Les médicaments chez les enfants / par Jules Comby.

Contributors

Comby, Jules, 1853-

Publication/Creation

Paris : J. Rueff, 1900.

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/mgy2262z

License and attribution

Conditions of use: it is possible this item is protected by copyright and/or related rights. You are free to use this item in any way that is permitted by the copyright and related rights legislation that applies to your use. For other uses you need to obtain permission from the rights-holder(s).

wellcome collection

Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
https://wellcomecollection.org

84 D

22200097139

Med
K46245

Presented to the Library
by Dr Dawson Williams

LES MÉDICAMENTS

CHEZ

LES ENFANTS

6464-99. — CORBEIL. IMPRIMERIE ÉD. CRÉTÉ

MEDICAL
Library
ASSOCIATION

DU MÊME AUTEUR

Traité des maladies de l'enfance, 1 vol. de 968 pages. Paris, 1899. *3e édition*. Rueff, éditeur. Prix : 20 fr.

Formulaire, thérapeutique et prophylaxie des maladies des enfants, 1 vol. de 800 pages. Paris, 1900. *3e édition*. Rueff, éditeur.

Le rachitisme. 1 vol. de 300 pages. Paris, 1900. *2e édition*. Rueff, éditeur.

Les oreillons, 1 vol. de la *Collection Charcot-Debove*, 204 pages. Paris. 1893. Prix : 3 fr. 50.

L'empyème pulsatile, 1 vol. de la *Collection Charcot-Debove*, 216 pages. Paris, 1895. Prix : 3 fr. 50.

Le livre des mères, 1 vol. de 424 pages avec 97 figures. Paris, 1895. Prix : 4 fr.

BRIT. MED. ASSOCIATION Library

PRÉFACE

On ne trouve pas, dans la littérature médicale, un ouvrage d'ensemble sur les remèdes et les diverses médications usités en médecine infantile. J'ai cru faire œuvre utile et combler une lacune en publiant le résultat de mes recherches à ce sujet.

Dans ce volume, qui complète le Formulaire paru à la même Librairie (Paris 1900 — 3e édition), on trouvera, par lettre alphabétique, l'ensemble des médicaments, non seulement usuels et anciens, mais encore les nouveaux, peu connus, peu employés, sur lesquels les médecins praticiens manquent des renseignements indispensables.

Je n'en dirai pas plus long sur ce livre, qui m'a donné beaucoup de peine à établir, laissant au lecteur le soin de juger s'il répond, ne serait-ce que partiellement, aux besoins de pratique courante que je signalais plus haut.

Dr J. Comby.

Paris le 1er Décembre 1899.

Library
ASSOCIATION

LES MÉDICAMENTS

CHEZ

LES ENFANTS

PAR

LE Dr JULES COMBY

MÉDECIN DE L'HÔPITAL DES ENFANTS-MALADES

PARIS

J. RUEFF, ÉDITEUR

106, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 106

—

1900

Tous droits réservés

t 805 S11

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welMOmec
Call No. WS

BRITISH MEDICAL Library ASSOCIATION

LES MÉDICAMENTS

CHEZ LES ENFANTS

A

ABSINTHE

L'absinthe, *Artemisia absinthium*, contient une huile essentielle qui stimule l'estomac, augmente l'appétit, tonifie le système nerveux. Elle est de plus anthelminthique. L'absinthe figure parmi les *espèces aromatiques* ou vulnéraires :

Sauge.....
Thym.....
Serpolet.....
Hysope..... } ãã 32 grammes.
Menthe aquatique.....
Origan.....
Absinthe.....

Infusion ou décoction (20 à 30 grammes pour 500).

Elle entre aussi dans les *espèces amères* :

Feuilles sèches de germandrée.....
Sommités de petite centaurée..... } ãã 32 grammes.
Absinthe.....

Infusion (20 à 30 grammes pour 500).

On la trouve encore dans les *espèces anthelminthiques* :

Feuilles et fleurs de tanaisie.....
— — d'absinthe..... } ãã 32 grammes.
Capitules de camomille romaine.....

Mêmes doses que précédemment.

La *tisane* d'absinthe se prépare avec 4 grammes de sommités sèches pour 500 d'eau (infuser une heure).

On fait du *sirop d'absinthe*, un *vin d'absinthe*, une *teinture alcoolique* à 1 p. 5, un *extrait d'absinthe*, une *eau distillée*, une *essence* très âcre et très active (II à V gouttes en potion).

ACACIA

L'acacia *albida* ou *arabica* (Légumineuses) donne une gomme dite *gomme du Sénégal*, en larmes vermiculées, qui sert à faire un mucilage émollient prescrit à l'étranger dans l'entérite folliculaire :

Élixir parégorique..... XX gouttes.
Mucilage d'acacia... ..... 60 grammes.

Une cuillerée à café de deux heures en deux heures pour un enfant de deux ans.

ACÉTANILIDE (ANTIFÉBRINE)

Ce corps résulte de l'action de l'acide acétique cristallisé sur l'aniline. Poudre blanche, peu soluble dans l'eau (1/2 p. 100), très soluble dans l'alcool ou les potions alcooliques. C'est un médicament nerveux, comme l'antipyrine, abaissant la température comme elle, mais plus toxique et plus dangereux. A dose trop forte, il entraîne la cyanose et des menaces d'asphyxie.

Si l'on veut employer ce remède, il faut débuter par de petites doses : 5 à 10 centigrammes par jour entre deux et cinq ans ; 10 à 15 centigrammes au-dessus de cet âge. On le fera dissoudre dans un grog ou une demi-potion de Todd (une cuillerée à dessert toutes les deux heures).

ACHE

L'ache vulgaire, *Apium graveolens* (Ombellifères), est une plante marécageuse très aromatique, comme le céleri des jardins. On emploie la racine et les fruits. La racine d'ache fait partie des cinq racines apéritives et entre dans la composition du *sirop* du même nom. Les fruits contiennent une essence qui leur donne des propriétés carminatives.

ACHILLÉE

L'achillée, *Achillea millefolium* (Composées), a été employée comme sternutatoire (feuilles réduites en poudre) ; ces feuilles

sont aussi sialagogues. On a prescrit l'achillée comme antispasmodique et carminatif. Cette plante est actuellement fort peu usitée. On fait une *infusion* avec les sommités fleuries (5 grammes p. 1 000). L'achillée entre dans la composition de l'eau vulnéraire.

ACIDE ACÉTIQUE

L'acide acétique concentré ou *cristallisable* est caustique pour la peau presque autant que l'acide sulfurique. On l'emploie pour détruire les verrues. Mais on fait un plus fréquent usage de l'acide acétique dilué ou *vinaigre*. On s'en est servi pour faire des lotions dans les fièvres (typhoïde, scarlatine, etc.). On l'a donné en *bains vinaigrés* (un litre par bain) dans le prurigo, l'urticaire. On fait aussi des lotions vinaigrées dans ces maladies. On l'a encore employé comme hémostatique et en gargarisme. Dans la céphalalgie, on peut appliquer sur le front des compresses imbibées de vinaigre. On peut envelopper les jambes avec les mêmes compresses vinaigrées.

Pour le traitement des oxyures, on peut faire des onctions intra-anales avec la pommade suivante :

Acide acétique cristallisable.....	0 gr. 20
Vaseline.....	30 grammes.

ACIDE AZOTIQUE ET AZOTE

L'acide azotique officinal, pur, mélangé avec trois parties d'alcool à 90°, constitue l'*esprit de nitre dulcifié*. On s'en sert pour préparer une tisane diurétique :

Acide azotique alcoolisé.....	5 grammes.
Sirop.....	100 —
Eau.....	Q. S. pour 1 litre.

La limonade azotique ou nitrique a pour formule :

Acide azotique officinal.....	2 grammes.
Sirop.....	100 —
Eau.....	900 —

Contre la stomatite ulcéreuse, on a prescrit le gargarisme suivant :

Eau.....	120 grammes.
Acide azotique.....	XV gouttes.

Ou bien :

Acide nitrique alcoolisé		2 grammes.
Sirop de mûres	aa	20 —
Miel rosat	aa	20 —
Eau		200 —

On peut prescrire l'acide nitrique dans la diarrhée des enfants :

Acide nitrique	V gouttes.
Sirop d'oranges	20 grammes.
Décoction de riz	40 —

Une cuillerée à café d'heure en heure.

Contre l'asthme, on a prescrit le papier nitré : on imbibe un papier à texture lâche d'une solution de 125 grammes de nitre par litre d'eau ; on fait sécher au four, et on coupe en carrés de 20 centimètres ; au moment de l'accès on brûle un de ces carrés sur une assiette, et le malade respire les vapeurs qui se dégagent.

Contre certaines éruptions eczématiformes, on a employé la pommade dite *oxygénée* :

Axonge	50 grammes.
Acide azotique	6 —

L'éther nitrique, rarement employé, se prescrit aux mêmes doses et de la même façon que l'éther sulfurique (Voy. *Éther*).

Azote. — L'azote existe à l'état naturel dans un grand nombre d'eaux minérales, et on a voulu lui faire jouer un rôle en thérapeutique. A Panticosa (Espagne) on soumet les malades à des inhalations azotées, sur la vertu desquelles on n'est pas très bien fixé. On a également prescrit à l'intérieur des eaux chargées d'azote. Le dernier mot n'est pas dit sur cette question.

Protoxyde d'azote. — Le protoxyde d'azote est un gaz toxique qui produit assez rapidement l'anesthésie générale, mais avec menace d'asphyxie. Il peut servir pour les opérations de courte durée (extraction de dents, etc.). Mais aujourd'hui l'anesthésie locale à la cocaïne peut remplacer avantageusement les inhalations de protoxyde d'azote.

ACIDE BENZOIQUE ET BENZOATES

L'acide benzoïque se présente sous forme de lames ou d'aiguilles très brillantes ; il se trouve dans le benjoin, la vanille, le mélilot,

les baumes. Il a les mêmes propriétés que le benjoin. Ingéré, il donne de l'acide hippurique.

On le donne à la dose de 10 centigrammes par année d'âge avec le phosphate de soude pour le dissoudre :

Acide benzoïque	0 gr. 50
Phosphate de soude	1 gramme.
Sirop	20 grammes.
Eau	80 —

Benzoate de soude. — Ce sel est très souvent prescrit en médecine infantile contre la toux, les bronchites, la coqueluche ; il serait diurétique. La dose est de 20 à 50 centigrammes par jour et par année d'âge :

Benzoate de soude	4 grammes.
Sirop de tolu	30 —
Eau distillée	70 —

Prendre par cuillerées de deux heures en deux heures.

Benzoate d'ammoniaque. — Ce sel a été recommandé dans la gravelle. Taylor l'a prescrit dans la néphrite scarlatineuse des enfants :

Benzoate d'ammoniaque	0 gr. 30
Alcool nitrique	L gouttes.
Sirop de tolu	20 grammes.
Eau distillée	40 —

Pour un enfant de six ans.

Benzoate de naphtol. — Antiseptique intestinal (Voy. *Naphtol*).

ACIDE BORIQUE

L'acide borique, qui se présente sous forme de cristaux blanchâtres, neigeux, d'un goût salé, désagréable, est une substance d'un faible pouvoir antiseptique, mais aussi d'une faible toxicité. Ses usages internes sont très restreints; on l'a prescrit dans la phtisie, la furonculose, les entérites, la cystite, la blennorragie. Mais il ne faut retenir que ses usages externes, c'est à ce titre qu'il est devenu très populaire.

L'acide borique n'est pas très soluble dans l'eau (4 p. 100, 40 p. 1000 au maximum). On prescrit souvent la solution saturée ou la solution à 2 ou 3 p. 100, voisine de la saturation, mais sans l'atteindre. On peut augmenter la solubilité de l'acide borique en l'associant à la magnésie calcinée. En ajoutant 1 gr. 25 de ma-

gnésie par 10 grammes d'acide borique en plus de 40 p. 1 000 de la solution saturée, et en faisant bouillir, on obtient des solutions qui titrent 12 p. 100 d'acide borique.

M. Puaux a obtenu des solutions à 10 et 20 p. 100, avec le carbonate de magnésie :

1° Acide borique	100	grammes.
Carbonate de magnésie	14	—
Eau	1 000	—
2° Acide borique	200	grammes.
Carbonate de magnésie	35	—
Eau	1 000	—

Les principaux usages des solutions boriquées sont les suivants :

Injections vaginales, vésicales, oculaires, auriculaires, nasales, bucco-pharyngées ; pansements humides, compresses, cataplasmes, sur certaines plaies ou dermatoses ; gargarismes, pulvérisations à vapeur, irrigations intestinales. Pour les lavements et irrigations intestinales je ne recommande pas l'acide borique ; il semble agir peu favorablement sur la muqueuse intestinale dont il ne respecte pas l'intégrité. Dans l'entérite muco-membraneuse des enfants, dans la colite dysentérique ou dysentériforme, je conseille de remplacer les lavages boriqués tièdes par les simples lavages à l'eau bouillie pure ou additionnée d'une faible dose de borate de soude (2 p. 1 000) ou de carbonate de soude. En d'autres termes, je préfère les solutions alcalines aux solutions acides pour le cas particulier.

Parmi les composés d'acide borique, c'est d'ailleurs le *borate de soude* qui est le plus employé en médecine. Outre la solution dont je viens de parler pour les irrigations intestinales, on prescrit très souvent le *borate de soude* ou *borax* en collutoire dans les stomatites et les angines simples. Exemples :

1° Borate de soude	5	grammes.
Miel rosat	20	—

Appliquer au pinceau sur les parties malades.

2° Borate de soude, Miel blanc	aa	10 grammes.
3° Glycérine	30	grammes.
Borax	5	—
4° Glycérine	20	grammes.
Amidon, Borate de soude	aa	4 —

(G. Sée.)

On prescrit aussi le borate de soude en gargarisme :

Borate de soude		5 grammes.
Sirop de mûres		30 —
Eau		200 —

Plus récemment on a recommandé le borate de soude à l'intérieur contre l'épilepsie : on commence par 1 ou 2 grammes par jour, en potion ou en cachets, et on arrive progressivement à 4, 5, 6 grammes. A cette dose le médicament n'est pas toujours bien toléré.

ACIDE CACODYLIQUE

L'acide cacodylique, bien étudié par Danlos (*Soc. méd. des hôpitaux*, 16 juin 1899), par A. Gautier, J. Renaut (*Acad. de médecine,* 1899) est de l'acide arsénique $AsO(OH)^3$ dans lequel deux oxhydriles OH sont remplacés par deux groupes méthyle CH^3. Cet arsenic diméthyle, d'après Danlos, contiendrait plus de 54 p. 100 d'arsenic, ce qui le place entre l'arséniate de soude (24 p. 100) et l'acide arsénieux (75 p. 100); mais ce qui le distingue surtout de ces deux corps, c'est son défaut de toxicité, son innocuité. La dose de 50 centigrammes en une fois n'a pas suffi à Danlos pour tuer un lapin; Rabuteau a dû en injecter 2 grammes à un chien pour le tuer.

Pour l'usage externe, Danlos a employé des solutions d'acide cacodylique à 50 et 75 p. 100. A l'intérieur, il a utilisé le cacodylate de soude, qui se prépare en neutralisant l'acide cacodylique en solution par le bicarbonate de soude.

Il a prescrit la potion suivante :

Cacodylate de soude			2 grammes.
Rhum	}	aa	20 —
Sirop	}		
Eau distillée			60 —
Essence de menthe			I à II gouttes.

Une cuillerée à café représente 10 centigrammes d'acide cacodylique. On peut aussi donner des pilules contenant :

Cacodylate de soude	0 gr. 10
Extrait de gentiane	0 gr. 05

Pour injections sous-cutanées, Danlos a employé des solutions à 3 ou 5 p. 100. Un psoriasique a pris pendant quarante-cinq jours

80 centigrammes d'acide cacodylique, soit l'équivalent de 1 gr. 80 d'arséniate de soude par jour.

Renaut, Gautier n'ont pas employé de doses aussi fortes. D'après Renaut, le cacodylate de sodium, contenant près de 47 p. 100 d'arsenic, est soluble dans l'eau et donne des solutions faciles à stériliser, inaltérables et injectables. C'est une substance de choix pour les injections rectales d'arsenic ; elle doit être substituée dans ce but à la liqueur de Fowler.

La solution suivante aura la même teneur en arsenic que la liqueur de Fowler :

Cacodylate de sodium.....	1 gr. 10
Eau distillée.....	1000 grammes.

Comme la solution n'est pas toxique, on peut augmenter la dose de cacodylate, et Renaut fait des injections rectales de 5 centimètres cubes avec les deux formules suivantes :

1° Eau distillée.....	200 grammes.
Cacodylate de sodium.....	0 gr. 25

(Solution faible.)

2° Eau distillée.....	200 grammes.
Cacodylate de sodium.....	0 gr. 40

(Solution forte.)

Pour les injections sous-cutanées, on se sert d'une solution à 1 p. 100, de sorte qu'on introduit à chaque injection un centigramme de cacodylate de sodium.

Lavements ou injections sous-cutanées ont été employés avec succès chez les tuberculeux et dans les dermatoses qui indiquent la médication arsenicale (Danlos). On peut les employer également dans les anémies graves, la chlorose, la pseudo-leucémie, la leucémie ; de même dans la chorée de Sydenham qui cède si rapidement à un traitement arsenical intensif.

ACIDE CARBONIQUE

L'acide carbonique se produit généralement en faisant agir l'acide chlorhydrique sur le marbre blanc ou carbonate de chaux. C'est un gaz incolore, de saveur aigrelette, plus dense que l'air ; il est liquéfiable et solidifiable. Très soluble dans l'eau, il se trouve en plus ou moins grande proportion dans une foule d'eaux miné-

rales auxquelles il communique des vertus apéritives et digestives très précieuses. Les eaux gazeuses artificielles sont des eaux chargées industriellement d'acide carbonique (eau de seltz, etc.). Les vins et cidres mousseux dégagent de l'acide carbonique. Certaines potions (potion de Rivière) ont pour but de dégager dans l'estomac une quantité plus ou moins grande d'acide carbonique. Dans certaines stations thermales, on donne des bains d'eau chargée d'acide carbonique ; le gaz forme à la surface de la peau d'innombrables bulles qui ont une action énergique sur elle et sur les terminaisons nerveuses. Ingéré, l'acide carbonique réveille l'appétit, arrête ou modère les vomissements, active la digestion. Ce gaz est donc très recommandable dans la dyspepsie atonique de la seconde enfance comme dans les vomissements incoercibles de tous les âges, et l'on prescrit l'eau de seltz, les eaux acidules naturelles, la potion de Rivière avec un succès de tous les jours.

ACIDE CHLORHYDRIQUE

L'acide chlorhydrique est une combinaison de chlore et d'hydrogène ; c'est un gaz incolore plus dense que l'air, fumant dans une atmosphère humide, très soluble dans l'eau. Pour l'usage interne, on se sert d'acide chlorhydrique dissous dans l'eau distillée (460 volumes de gaz pour 1 d'eau).

La *limonade chlorhydrique* a pour formule :

Acide chlorhydrique pur	2	grammes.
Sirop de sucre	125	—
Eau	875	—

Le *sirop chlorhydrique* renferme 8 grammes d'acide pour 500 de sirop de sucre.

On fait un *gargarisme* avec :

Acide chlorhydrique	2	grammes.
Miel rosat ou sirop de mûres	60	—
Décoction d'orge	500	—

On donne l'acide chlorhydrique en potion :

Acide chlorhydrique	V	gouttes.
Julep gommeux	120	grammes.

On a prescrit l'acide chlorhydrique comme hémostatique, eupeptique ; on a utilisé ses propriétés caustiques dans la diphtérie,

on s'en est servi dans les engelures. On prescrit en pareil cas des maniluves ou des pédiluves d'eau additionnée d'acide chlorhydrique. A l'intérieur, l'acide chlorhydrique est souvent prescrit aux enfants atteints de dyspepsie, de diarrhée, d'hypochlorhydrie.

Acide chlorhydrique dilué	IV gouttes.
Pepsine	0 gr. 50
Sirop de gingembre	10 grammes.
Eau distillée	50 —

Une cuillerée à dessert avant ou après la tetée (Tordeus).

Dans la chlorose avec hypopepsie, Hayem conseille de prendre, dans un demi-verre d'eau sucrée après le repas, une cuillerée à soupe de la solution suivante :

Eau	100 grammes.
Acide chlorhydrique dilué	1 gramme.

Aux enfants atteints de diarrhée verte, on peut prescrire, au lieu d'acide lactique, l'acide chlorhydrique en potion :

Acide chlorhydrique	V gouttes.
Sirop de framboises	20 grammes.
Eau distillée	80 —

Par cuillerées à café de deux heures en deux heures.

ACIDE CHROMIQUE ET CHROMATES

L'acide chromique s'obtient par l'action de l'acide sulfurique sur le bichromate de potasse. C'est un caustique énergique, même étendu d'eau à parties égales (*solution officinale d'acide chromique*). On l'emploie généralement dilué à 1 p. 4. Appliqué sur l'épiderme, l'acide chromique le teint en jaune. Il n'a été employé que topiquement pour détruire les condylomes, les chancres, les verrues. On a traité l'eczéma, la teigne, le pityriasis versicolor par une solution à 1 p. 1000. Magitot l'a recommandé dans les affections de la bouche (stomatite ulcéreuse, ostéo-périostite dentaire). Isambert a osé le porter dans le larynx.

Le Dr Lescure (d'Oran) a préconisé l'acide chromique dans la diphtérie ; il verse dans une soucoupe quelques gouttes d'une solution de 2 grammes d'acide chromique pour 5 d'eau distillée ; avec un petit pinceau de blaireau monté sur tige, il prend deux à trois gouttes du mélange ; maintenant la bouche ouverte avec un abaisse-langue tenu de la main gauche, il touche avec le pinceau

tenu de la main droite la fausse membrane de la gorge. Une tasse à moitié pleine d'une solution de coaltar saponiné à 1 p. 5, dans laquelle trempe un gros pinceau de charpie, est auprès de lui; la cautérisation faite, il se débarrasse du petit pinceau, saisit le second et badigeonne l'arrière-gorge.

Chromates. — Le plus employé des sels de chrome est le bichromate de potasse; il sert surtout à l'usage externe; un cristal de ce sel peut servir à cautériser les granulations des paupières; pulvérisé, il agira comme caustique sur les verrues, excroissances charnues, etc. Contre les verrues, Blaschko recommande la pommade suivante :

Bichromate de potasse.....	0 gr. 10
Axonge.....	15 grammes.

A l'intérieur, on a préconisé le bichromate de potasse comme émétique (1 à 5 centigrammes). Mais c'est un agent dangereux dont il faut user avec une extrême prudence.

ACIDE CHRYSOPHANIQUE

Cette substance, extraite de la rhubarbe ou du lichen des murailles, se présente sous la forme de cristaux jaunes, peu solubles dans l'eau froide, solubles dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther.

On l'emploie comme topique dans le psoriasis, surtout quand il est discret, en placards isolés. Dans les formes confluentes, l'acide chrysophanique étendu sur de larges surfaces pourrait déterminer des accidents d'intoxication.

On formule des pommades à 1 p. 20 ou à 1 p. 30 avec la vaseline ou l'axonge comme excipient. On fait des onctions matin et soir et on recouvre d'une compresse, pour éviter la coloration des linges de corps et des draps de lit. On peut aussi se servir d'une solution chloroformique à 15 p. 100 qu'on applique au pinceau et qu'on recouvre d'une couche de traumaticine (solution à 1 p. 10 de gutta-percha blanche dans le chloroforme).

La Chrysarobine, extraite de la poudre de Goa, s'emploie dans les mêmes circonstances et de la même façon que l'acide chrysophanique.

ACIDE CITRIQUE ET CITRON

L'acide citrique, découvert par Scheele en 1784, se rencontre dans une foule de fruits acides ; mais c'est le citron qui en contient le plus. Les cristaux d'acide citrique se dissolvent dans trois quarts d'eau froide et moitié d'eau bouillante. L'acide citrique sert à faire des limonades, des sirops ; il entre dans la composition de la potion de Rivière.

Citron. — Le citron ou limon, *Citrus Limonium*, est un fruit très usité en médecine. Les autres parties de la plante peuvent être employées : on a prescrit l'*écorce* comme fébrifuge ; on a fait avec les *feuilles* des infusions aromatiques et antispasmodiques ; de même avec les *fleurs*. Le fruit sert à faire la limonade, soit par expression du suc dans l'eau qu'on édulcore ensuite, soit par l'infusion théiforme des tranches préalablement coupées (*limonade cuite*). En ajoutant un peu de vin, on a la *limonade vineuse*. Avec le suc de citron, on prépare un *sirop*, des tablettes et pastilles.

L'*hydrolat de citron* s'obtient par la distillation aqueuse des zestes frais ; l'*alcoolat* de citron s'obtient en faisant macérer une partie de zestes frais dans 6 d'alcool à 80° ; on a l'*alcoolature* en triplant la proportion de zestes. Ces *alcoolat* et *alcoolature* servent à aromatiser les potions (1 à 10 grammes).

Le *sirop d'acide citrique* s'obtient avec 10 grammes d'acide citrique cristallisé pour 970 de sucre et 20 d'eau distillée ; en ajoutant 15 grammes d'alcoolature de citron, on a le sirop de limons.

Si l'on prend 100 grammes de ce sirop, et si l'on ajoute 900 grammes d'eau, on a la limonade citrique.

L'écorce de citron donne une huile essentielle ou *essence de citron*. L'*essence de bergamote*, très estimée, provient du citrus limetta. Ces essences se prescrivent par gouttes (II à X).

Les limonades au citron passent pour tempérantes, diurétiques, antinauséeuses ; elles sont très appréciées des fébricitants.

Le jus de citron a été très employé en badigeonnages ou gargarismes dans les angines, surtout la diphtérie. Il peut être employé pur ou étendu d'eau. Ce même jus de citron (*lime juice*) jouit d'une grande réputation pour la prophylaxie et la cure du scorbut. On peut le faire prendre convenablement sucré et dilué

aux nourrissons atteints de maladie de Barlow (*infantile scurvy*). Mais le jus d'orange m'a paru suffisant (3 à 4 cuillerées à café par jour).

Moncorvo fils préconise les badigeonnages de la gorge toutes les deux heures, chez les enfants atteints de coqueluche, avec une solution d'acide citrique à 10 p. 100.

ACIDE CYANHYDRIQUE

L'acide cyanhydrique ou prussique est un poison très violent obtenu pour la première fois à l'état de pureté par Gay-Lussac en 1811. Il existe dans l'eau de laurier-cerise, les fleurs et feuilles du pêcher, les amandes amères de l'amandier, de l'abricotier, du cerisier, du pêcher et autres fruits à noyaux, etc. L'amygdaline de ces végétaux, en présence de l'eau, se transforme en sucre de canne, essence d'amandes amères et acide prussique.

L'acide cyanhydrique est un liquide incolore, miscible à l'eau, à l'alcool, etc. On entend par *acide cyanhydrique médicinal* la solution à 1 p. 10. Il n'est pas employé pur à ce degré de dilution ; on en fait un sirop avec une partie pour 199 de sirop de sucre ; 20 grammes renferment 10 centigrammes d'acide cyanhydrique médicinal ou 1 centigramme d'acide anhydre. On l'incorpore à une potion, par exemple :

1°	Sirop cyanhydrique	50 grammes.
	Sirop simple	10 —
	Eau distillée	50 —

Une cuillerée à café de deux heures en deux heures.

2°	Acide cyanhydrique médicinal	X gouttes.
	Sirop d'althæa	20 grammes.
	Infusion de lierre terrestre	60 —

Même mode d'emploi.

Ces potions peuvent être utilisées pour calmer la toux, les douleurs intestinales, les palpitations.

Dans les maladies de peau prurigineuses (eczéma, urticaire, prurigo de Hébra), on peut faire des lotions avec une solution d'acide cyanhydrique médicinal à 1 p. 100.

Mais en général, tant pour l'usage externe que pour l'usage interne, on préfère l'eau de *laurier-cerise* (Voy. ce mot) à l'acide cyanhydrique médicinal.

ACIDE FLUORHYDRIQUE

L'acide fluorhydrique est un poison violent, corrosif, dangereux pour les voies respiratoires. Cependant H. Bergeren a utilisé les vapeurs fluorhydriques contre la diphtérie. On prend un vase en plomb plongeant dans un bain-marie placé sur une lampe à alcool; la température du bain-marie est maintenue à 90° ou 100°. Dans le vase en plomb on met une cuillerée (30 grammes) de spath-fluor pulvérisé auquel on ajoute 50 grammes environ d'acide sulfurique, en agitant avec une spatule en plomb.

On voit alors se dégager une vapeur blanchâtre qui remplit la chambre. Toutes les quatre heures, on vide le vase en plomb et on recommence. L'appareil est placé sur une table près du malade, qui doit ouvrir la bouche. Il faut graisser les glaces et objets en verre de la chambre.

ACIDE LACTIQUE

Découvert par Scheele dans le lait aigri, l'acide lactique se présente sous forme d'un liquide sirupeux incolore, sans odeur, de goût très acide, plus dense (1215) que l'eau qui le dissout en toutes proportions. On a cru pendant longtemps que le suc gastrique contenait de l'acide lactique; aujourd'hui on sait pertinemment qu'il s'agit d'acide chlorhydrique.

L'acide lactique a été employé comme topique dans les plaies atoniques, les ulcérations tuberculeuses du pharynx et du larynx, les productions verruqueuses, les durillons, etc. Je m'en suis servi dans la pharyngite granuleuse, soit dilué à 1 p. 4 ou 1 p. 2, soit pur. Je l'ai utilisé également dans la diphtérie (en l'associant au perchlorure de fer, parties égales).

Balzer l'a employé dans la pelade (Milan Stojanovitch, Thèse de Paris, avril 1899).

On imbibe un tampon d'ouate hydrophile de la solution suivante et on frotte jusqu'à rubéfaction :

Acide lactique	15 grammes.
Eau distillée	30 —

Ou bien on remplace l'eau par l'alcool :

Acide lactique	10 grammes.
Alcool à 60°	30 —

Pour l'usage interne, l'acide lactique a été préconisé par Hayem dans la diarrhée verte infectieuse des nourrissons, puis dans les diarrhées de l'adulte, dans le choléra, la fièvre typhoïde, etc.

L'acide lactique agirait dans ces cas comme un antiseptique.

Chez le nourrisson, on prescrit :

Acide lactique	2 grammes.
Sirop de framboises	20 —
Eau	100 —

Par cuillerées de deux heures en deux heures.

On peut également prescrire une limonade lactique, à prendre par demi-verres dans la journée :

Acide lactique	10 grammes.
Sirop	200 —
Eau	800 —

Dans les affections prurigineuses de l'enfance, du Castel a prescrit avec succès l'acide lactique à l'intérieur. Il a pu guérir ou améliorer rapidement des cas d'eczéma prurigineux, d'urticaire, de prurigo de Hébra, en donnant V, X, XX gouttes par jour, en deux fois, au commencement des repas. Le médicament peut être continué très longtemps sans inconvénient.

Les composés d'acide lactique : lactate de quinine, lacto-phosphate de chaux, lactate de fer, sont également employés chez les enfants. Le lactate de soude a été prescrit dans la dyspepsie; le lactate de zinc dans l'hystérie et l'épilepsie.

ACIDE PHÉNIQUE

L'acide phénique ou phénol est un des antiseptiques les plus populaires et les plus employés en thérapeutique chirurgicale depuis vingt ou trente ans. Mais dans ces dernières années on a beaucoup restreint les usages de cet agent, qui est très toxique, et dont le pouvoir antiseptique est primé par des substances nouvelles. Chez les enfants notamment l'acide phénique est un agent dangereux, dont l'emploi, de plus en plus rare, doit être très surveillé. Outre le passage dans les urines (urines noires), l'acide phénique peut déterminer des accidents de collapsus inquiétants, sans parler des gangrènes locales, etc.

L'acide phénique a été employé comme collutoire dans la

diphtérie (Soulez, Gaucher), et il a donné des succès avant l'avènement de la sérumthérapie.

Voici la formule recommandée par Gaucher :

Camphre	20 grammes.
Huile de ricin	15 —
Alcool à 90°	10 —
Acide phénique cristallisé	5 —
Acide tartrique	1 gramme.

Après avoir raclé les fausses membranes avec un pinceau molletonné, on touche toutes les trois ou quatre heures avec un écouvillon trempé dans le collutoire de phénol camphré. Dans l'intervalle, toutes les deux heures, on fait des irrigations avec une solution phéniquée faible (1 p. 100).

A ce collutoire très irritant, Ruault a substitué le suivant qui l'est moins :

Acide phénique	20 grammes.
Sulforicinate de soude	80 —

On essuie la muqueuse avec un écouvillon d'ouate hydrophile et on touche sans violence, en maintenant le contact avec un écouvillon imbibé de phénol sulforiciné.

Le Dr Renou (de Saumur) fait vaporiser dans la chambre des diphtériques, sur un fourneau à pétrole, une casserolle pleine d'eau dans laquelle on ajoute, toutes les trois heures, une cuillerée à soupe du mélange suivant :

Acide phénique	280 grammes.
— salicylique	56 —
— benzoïque	112 —
Alcool rectifié	468 —

Ou, plus simplement, on se sert d'une solution phéniquée à 1 p. 20 de façon à vaporiser 1 gramme d'acide phénique par mètre cube et par vingt-quatre heures. On arrête la vaporisation et on ventile la chambre, si les urines de l'enfant deviennent noires.

J'ai vu les urines d'un enfant devenir rouges (hématurie), à la suite d'un pansement phéniqué ainsi formulé par un spécialiste en maladies d'oreilles :

1° Injections chaudes dans l'oreille, six par jour, avec la solution :

Acide phénique	15 grammes.
Eau bouillie	1000 —

2° Après la dernière injection du soir, faire mettre, dans l'oreille, V gouttes de :

Acide phénique	0 gr. 50
Glycérine neutre	10 grammes.

Recouvrir d'un tampon d'ouate hydrophile.

3° Bains d'oreille avec l'eau phéniquée ci-dessus.

Il s'agissait d'une fillette de cinq ans ayant une otorrhée droite depuis trois semaines.

Le traitement phéniqué fut suivi pendant dix jours. Deux jours après la cessation des pansements phéniqués, l'enfant urine du sang pur, puis un liquide noir comme du café.

Il n'y avait pas hémoglobinurie, mais hématurie vraie. Guérison en huit jours. J'ai communiqué ce cas, qui montre bien les dangers de l'emploi du phénol chez les enfants, à la *Société médicale des hôpitaux* (8 juillet 1898).

Hayem et Ollivier ont employé l'acide phénique comme vésicant. La solution recommandée par Hayem est la suivante :

Acide phénique cristallisé	9 grammes.
Alcool à 90°	1 gramme.

Ollivier l'employait ainsi :

Afin d'éviter la diffusion en dehors de la zone sur laquelle doit porter la révulsion, on entoure cette zone avec la vaseline; on nettoie la matière grasse qui peut être à la surface de la zone choisie avec un tampon d'ouate trempé dans l'alcool ou l'éther; on frotte ensuite avec un autre tampon d'ouate plongé dans le mélange phéniqué ; on attend une minute environ que la peau ait blanchi ; puis, avec un pinceau imbibé d'alcool, on enlève l'acide phénique en excès; on panse ensuite avec une couche d'ouate maintenue par une bande. La douleur, d'abord assez vive, cède bientôt; elle diffère peu de celle que détermine la teinture d'iode.

Cette méthode serait applicable, même en cas de diphtérie, car elle ne produit pas de plaie, et la révulsion peut être renouvelée fréquemment.

Mais nous ne sommes pas à court de révulsifs et je ne conseille pas d'avoir recours au phénol. Actuellement on ne se sert guère de l'acide phénique que pour le lavage des mains et le

trempage des instruments. On se sert alors d'une solution ainsi formulée :

Acide phénique.....	} aa	50 grammes.
Glycérine.....	}	
Eau.....	Q. S. pour	1000 —

ACIDE PICRIQUE OU TRINITROPHÉNOL

L'acide picrique s'obtient par l'action de l'acide nitrique sur le phénol. En 1788, Haussmann l'avait préparé en traitant l'indigo par l'acide nitrique. Laurent a prouvé que c'était du phénol trinitré. Il se présente en cristaux jaunes, peu solubles dans l'eau (1 p. 100 environ), ayant un pouvoir colorant considérable. Il sert depuis longtemps en histologie pour le durcissement des pièces et la fixation des éléments anatomiques. On emploie beaucoup le picro-carminate d'ammoniaque en technique histologique.

Il y a longtemps qu'on a proposé l'acide picrique en solution pour le pansement des plaies ; mais ce n'est que tout récemment que le Dr Thierry a étudié ses propriétés dans le traitement des brûlures au second degré. Le procédé est des plus simples. On prend une solution saturée d'acide picrique (1 p. 100), on humecte des compresses de tarlatane ou des gâteaux d'ouate hydrophile et on les étend sur les brûlures qu'on a préalablement bien lavées. On entoure ensuite de taffetas gommé ou de taffetas chiffon et on bande. On renouvelle le pansement tous les deux ou trois jours. Ce pansement m'a donné de très beaux succès chez les enfants.

Il favorise merveilleusement la réfection de l'épiderme détruit par la brûlure, la *kératinisation* de la peau. Cette vertu kératinisante a été éprouvée, en dehors des brûlures, dans certains eczémas aigus de l'enfance qui, au point de vue anatomique, rappellent beaucoup les brûlures. La solution picrique convient au pansement des dermites eczématiformes des jeunes sujets, de l'érysipèle, du pemphigus, de l'ecthyma, etc. Moncorvo fils l'associe au menthol dans le traitement des affections de la peau (*Congrès scientifique de l'Amérique latine*, Buenos-Ayres, 1898, tome IV, p. 731).

ACIDE PYROGALLIQUE

L'acide pyrogallique, ou pyrogallol, s'obtient par distillation de l'acide gallique ou bien en traitant l'acide salicylique biiodé par l'oxyde d'argent. Il se présente sous forme d'aiguilles blanches, solubles dans 5 parties d'eau.

Saveur amère. Il colore la peau en noir. On s'en est servi beaucoup dans le lupus en solution alcoolique à 1 p. 100, en pommade à 1 p. 20 ou 1 p. 10, en emplâtre à la lanoline, en collodion à 15 p. 50. Il ne faut pas l'appliquer sur de grandes surfaces, car il est très toxique. Le traitement par l'acide pyrogallique ne convient qu'au psoriasis discret.

ACIDE SALICYLIQUE ET SALICYLATES

L'acide salicylique a été découvert en 1838 par Piria, qui l'obtint en traitant la salicine (principe amer de l'écorce de saules, peupliers, etc.), par la potasse fondue. Plus tard Cahours l'obtint en décomposant l'essence de Wintergreen (salicylate de méthyle naturel) par la potasse et en ajoutant de l'acide chlorhydrique. Puis Kolbe est venu qui a fait la synthèse de l'acide salicylique en faisant agir l'acide carbonique sur le phénate de soude. En même temps il signalait le pouvoir antiseptique de ce corps si voisin du phénol. Dès lors il fut employé sur une large échelle en chirurgie (Thiersch) pour le pansement des plaies, en médecine (Müller, Fürbringer, etc.) contre les maladies infectieuses, contre la fièvre, et enfin contre le rhumatisme articulaire aigu. En France, c'est à G. Sée qu'on doit surtout l'introduction de l'acide salicylique et du salicylate de soude comme antirhumatismal. C'est à ce titre surtout qu'il est connu de tous les médecins et qu'il jouit, même dans le grand public, d'une popularité méritée.

L'acide salicylique de bonne qualité doit être à l'état de poudre cristalline blanche, neigeuse, à aiguilles fines et courtes; saveur sucrée, puis styptique, acide, amère, brûlante. Il est très peu soluble dans l'eau froide (1 p. 500), un peu plus dans l'eau bouillante (1 p. 130), beaucoup plus dans la glycérine (1 p. 50), et surtout l'alcool (1 p. 5 centimètres cubes), l'éther (1 gramme p. 3,30 centimètres cubes). Veut-on augmenter sa solubilité dans l'eau, il

suffit d'ajouter du citrate d'ammoniaque ; mais alors une partie de l'acide salicylique est transformée en salicylate. Pour reconnaître l'acide salicylique en solution dans l'eau, l'urine, etc., il suffit d'ajouter un peu de perchlorure de fer ; il se produit aussitôt une coloration violette. Les salicylates donnent, avec le même réactif, une coloration rouge, pelure d'oignon.

L'acide salicylique est un antiseptique d'une réelle valeur, arrêtant la plupart des fermentations, tuant la plupart des microbes même à faible dose. Il est tout aussi énergique et moins dangereux, moins caustique que l'acide phénique, d'où la préférence qui lui a été accordée dans la conservation des denrées alimentaires. Non seulement les conserves de viandes et de légumes, mais les vins, les bières, cidres, le lait, etc., ont été pendant un certain temps salicylés sur une large échelle, et il a fallu déployer toutes les rigueurs de la loi pour faire cesser cette pratique.

De sa propriété antiseptique résulte sans doute pour l'acide salicylique sa valeur antithermique, qui a été éprouvée dans une foule de maladies.

L'acide salicylique a, pour les muqueuses avec lesquelles il entre en contact, une action irritante notable, qui se traduit par l'âcreté, la cautérisation légère, le blanchiment ; ingéré à doses fortes, en poudre non diluée, l'acide salicylique peut donner des nausées, des vomissements ; chez les animaux, on a noté du catarrhe intestinal, avec suffusions sanguines et érosions. Pour éviter ces accidents, il faut fractionner les doses et les diluer.

L'action sur les organes des sens a été relevée par tous les observateurs : bourdonnements d'oreille, sifflements, habituellement sans vertige, surdité passagère, diminution de l'acuité visuelle, etc. Pour produire ces troubles, il faut des doses fortes ou une diminution de la perméabilité rénale. Dans ce cas, on peut observer également de l'insomnie, de la céphalée, du délire.

L'acide salicylique s'élimine par les reins et avec une grande rapidité ; au bout de dix à quinze minutes, on peut constater la réaction par le perchlorure de fer. Le médicament semble activer la sécrétion urinaire, probablement en irritant les épithéliums. La durée de l'élimination, plus courte chez l'enfant que chez l'adulte, ne dépasse pas douze à quinze heures. L'acide salicylique, comme le salicylate de soude, ne s'élimine pas entièrement sous

la forme qui a été prescrite ; on trouve dans l'urine à la fois de l'acide salicylique, du salicylate de potasse, de l'acide salicylurique.

L'acide salicylique ne se trouve pas seulement dans l'urine, mais dans toutes les sécrétions, dans la salive, dans la sueur, dans le lait, dans la sérosité des vésicatoires. Donné à une femme en couches, il peut être retrouvé dans l'urine du nouveau-né.

Pour l'usage externe, Thiersch a essayé de substituer l'acide salicylique à l'acide phénique : solution salicylée à 1 p. 300, ouate salicylée, gaze salicylée. On peut incorporer l'acide salicylique aux poudres, aux pommades pour le pansement des eczémas, etc.

Je me sers souvent de ces mélanges pour les eczémas de l'enfance :

Vaseline		20 grammes.
Lanoline		10 —
Oxyde de zinc		3 —
Acide salicylique		0 gr. 50

Onctions matin et soir.

Poudre de lycopode		
— amidon	aa	20 grammes.
— talc		
Acide salicylique		1 gramme.

Poudrage des parties malades trois ou quatre fois par jour.

Pour faire des badigeonnages de la gorge (diphtérie ou angines diphtéroïdes) on peut employer le collutoire salicylé à 1 p. 50, ou la formule suivante :

Acide salicylique	1 gramme.
Alcool à 90°	Q. S. pour dissoudre.
Glycérine	40 grammes.
Infusion d'eucalyptus	80 —

(J. Simon.)

En même temps on peut faire des irrigations avec la solution salicylée à 2 p. 1 000.

Dans le rhumatisme articulaire, Bourget a fait frictionner les jointures malades avec la pommade salicylée suivante :

Acide salicylique		10 grammes.
Lanoline	aa	10 —
Essence de térébenthine		
Axonge		80 —

Cette pommade serait très efficace et l'absorption se ferait par

la peau, car les urines donneraient la réaction de l'acide salicylique.

On peut prescrire plus simplement des onctions avec :

Vaseline		30 grammes.
Acide salicylique		4 —
Vaseline		30 grammes.
Acide salicylique	aa	3 —
Salicylate de soude	aa	3 —

On a encore employé l'acide salicylique contre les cors au pied :

Collodion	10 grammes.
Acide salicylique	1 gramme.
Extrait de chanvre indien	0 gr. 10

Appliquer au pinceau ce collodion salicylé.

L'usage interne de l'acide salicylique est très restreint en médecine infantile, où nous préférons employer le salicylate de soude. Il est bien rare aujourd'hui qu'on prescrive l'acide salicylique dans la fièvre typhoïde, la pneumonie, la pleurésie et surtout le rhumatisme. Mais enfin si, pour une raison ou pour une autre, on croyait devoir prescrire l'acide salicylique, il faudrait s'en tenir à 25 centigrammes par jour et par année d'âge, ce qui donne 1 gramme à quatre ans, 2 grammes à huit ans, 3 grammes à douze ans.

On pourrait formuler ainsi :

Acide salicylique	2 grammes.
Cognac	10 —
Glycérine	10 —
Sirop de cerises	20 —
Eau	80 —

Une cuillerée à potage de deux heures en deux heures (enfant de huit ans).

Le Salicylate de soude s'obtient en traitant l'acide salicylique par la soude, le carbonate ou le bicarbonate de soude. C'est un médicament très soluble, et d'un emploi par suite plus commode que le précédent ; associé à la caféine, il favorise la solubilité de ce dernier corps. Il est incompatible chimiquement avec l'antipyrine (salipyrine), mais il peut être prescrit simultanément, en séparant les doses. Le salicylate de soude passe à juste titre pour le remède *spécifique* du *rhumatisme articulaire aigu* ; à ce titre il nous rend tous les jours des services signalés en médecine infantile. Il a les mêmes propriétés physiologiques que l'acide salicylique et il est plus maniable ; il doit donc lui être préféré, au

moins pour l'usage interne. Je ne prescris jamais de potions à l'acide salicylique, je formule à chaque instant des potions au salicylate de soude.

L'action du salicylate de soude dans le rhumatisme articulaire aigu franc est merveilleux ; en vingt-quatre, quarante-huit heures, trois jours au plus, chez les enfants, il fait tomber la fièvre, ralentit le pouls, anéantit la douleur, dissipe les fluxions articulaires. Non seulement il agit sur les arthropathies, mais encore il semble favoriser la disparition des épanchements viscéraux (pleurésies, péricardites, etc.). Si le rhumatisme est subaigu, oligo ou monoarticulaire, l'action du salicylate est moins frappante ; cependant cette action m'a paru évidente dans plusieurs cas de pseudo-rhumatismes (scarlatine, vulvo-vaginite). Chez une fillette de trois ans, atteinte d'écoulement vulvo-vaginal, et présentant des fluxions articulaires avec fièvre dans la moitié droite du corps, le salicylate de soude à la dose de 1 gr. 50 par jour a rapidement fait cesser la fièvre et les douleurs, mais alors la maladie s'est fixée sur le genou et a évolué comme un rhumatisme blennorragique rebelle.

Le salicylate de soude est diurétique comme l'acide salicylique ; il est en même temps cholagogue, emménagogue et abortif. Quoiqu'il passe dans le lait, on ne devra pas le refuser aux nourrices qui seraient atteintes de rhumatisme articulaire. Son pouvoir antiseptique est moindre que celui de l'acide salicylique, aussi n'est-il presque pas employé pour l'usage externe. Cependant on l'a prescrit dans la stomatite ulcéreuse à 20 p. 100 (Ed. Hirtz) ; voici une formule utilisable :

Salicylate de soude		10 grammes.
Eau distillée	aā	20 —
Glycérine	aā	20 —

Badigeonner au pinceau les ulcérations buccales trois fois par jour.

Quand on prescrit le salicylate de soude à l'intérieur, dans le rhumatisme, on doit donner, au plus fort de la maladie, 50 centigrammes par jour et par année d'âge, à moins que l'enfant ait une intolérance particulière dont on s'apercevra à temps en fractionnant les doses, ou bien une albuminurie notable :

Salicylate de soude		5 grammes.
Sirop de fleurs d'oranger		20 —
Eau		80 —

Prendre une cuillerée à soupe toutes les deux heures (enfant de dix ans).

On peut prescrire simplement des paquets de salicylate de soude de 50 centigrammes (autant que l'enfant a d'années); il en faut prendre un toutes les deux heures dans un peu d'eau sucrée.

Quand les phénomènes aigus ont cédé, on diminue la dose de 1, 2, 3 grammes par jour, et on cesse définitivement après huit jours d'administration du médicament. La présence d'une pleurésie, d'une endocardite, d'une péricardite, ne contre-indique pas l'emploi du salicylate de soude. S'il n'y a qu'un léger nuage d'albumine dans l'urine, on ne s'arrêtera pas non plus; mais une néphrite bien caractérisée devrait faire écarter le médicament.

Quand l'enfant ne peut ou ne veut pas avaler de potion, on pourra lui donner le salicylate en lavement, après l'évacuation du rectum :

Salicylate de soude	2 grammes.
Laudanum	II gouttes.
Eau tiède	100 grammes.

Pour un lavement qu'on pourra renouveler matin et soir ou trois fois par jour suivant l'âge.

Le salicylate de soude, si efficace dans toutes les manifestations aiguës du rhumatisme, m'a paru sans action dans la chorée, même quand elle avait succédé immédiatement à l'attaque rhumatismale.

Le Salicylate de méthyle, qui forme en grande partie l'essence de Wintergreen, a été proposé pour remplacer le salicylate de soude. MM. Lemoine, Linossier, Lannois ont montré que ce médicament, en applications locales, agissait sur les arthropathies, sur la fièvre, sur tous les phénomènes du rhumatisme, ce qui démontre son absorption par la peau. On badigeonne la ou les jointures malades avec 1 ou 2 grammes de salicylate de méthyle, on recouvre de taffetas imperméable ou de gutta-percha, d'ouate et bande, et on renouvelle matin et soir. On peut aussi faire des onctions avec une pommade ou un liniment ainsi composés :

Vaseline liquide	20 grammes.
Salicylate de méthyle	10 —
Vaseline blanche	30 grammes.
Salicylate de méthyle	5 —

Dans ces préparations, il vaut mieux prescrire le salicylate de méthyle pur que l'essence de Wintergreen ; car cette dernière, si elle est formée en majeure partie de salicylate de méthyle,

contient aussi d'autres corps plus ou moins irritants qu'il est préférable de laisser de côté.

Parmi les autres préparations salicylées, nous négligerons le *salicylate de quinine*, le *salicylate de fer* (1) peu usités, pour nous occuper brièvement du *salicylate de magnésie*, du *salicylate de bismuth*, de la *salipyrine*, du *salophène*.

Le salicylate de magnésie est un sel soluble qui s'associe fréquemment aux antiseptiques intestinaux, à la dose de 20 à 30 centigrammes par année d'âge.

Salicylate de magnésie	0 gr. 20
Benzonaphtol	0 gr. 15
Sucre en poudre	0 gr. 50

Pour un paquet; en prendre trois ou quatre par jour dans une cuillerée d'eau ou de lait.

Le salicylate de bismuth peut remplacer le sous-nitrate et le sous-carbonate de bismuth ; il s'obtient en traitant une solution de nitrate acide de bismuth par une solution de salicylate de soude ; on le prescrit à la dose de 20 centigrammes par jour et par année d'âge, associé aux autres antiseptiques intestinaux, dans les cas de diarrhée, gastro-entérite, etc. Il faut demander un sel neutre ou basique, pour éviter les dédoublements avec les alcalins tels que le bicarbonate de soude qu'on prescrit souvent simultanément.

Salicylate de bismuth basique	0 gr. 20
Bicarbonate de soude	0 gr. 15
Benzonaphtol	0 gr. 10

Pour un paquet, en prendre un toutes les deux heures dans une cuillerée d'eau sucrée ou de lait.

Le salicylate d'antipyrine ou *salipyrine* est un composé d'acide salicylique et d'antipyrine ; il est peu soluble dans l'eau. Il partage les propriétés antithermiques et analgésiques des deux éléments qui le composent. Se prescrit à la dose de 20 centigrammes par jour et par année d'âge, en paquets délayés dans l'eau sucrée, sirop, lait, etc..

Le salophène ou salicylate d'acétylpara-amidophénol a été proposé comme un succédané du salicylate de soude et prescrit dans le rhumatisme, la chorée, etc., avec des fortunes diverses.

(1) Le Dr Laffont m'a dit avoir obtenu des succès dans l'anémie et la phtisie avec le salicylate de fer (injections sous-cutanées d'une solution à 1 p. 100; 1 à 2 centimètres cubes par jour).

Il ne m'a pas toujours réussi, il s'en faut. Il contient cependant 51 p. 100 d'acide salicylique. Je l'ai donné à la dose de 25 centigrammes par jour et par année d'âge. Presque insoluble dans l'eau, il faut le prescrire en paquets délayés dans une cuillerée de sirop, d'eau sucrée ou de lait.

On voit, par cette courte revue, combien l'acide salicylique nous fournit de combinaisons utilisables en thérapeutique.

Pour nous résumer, nous dirons : l'acide salicylique, chez les enfants, est rarement employé à l'intérieur. Mais sa valeur antiseptique nous permet de le prescrire avec avantage en gargarisme, collutoire, pommade, poudre, etc.

Le salicylate de soude est un merveilleux agent de la médication anti-rhumatismale, que les enfants supportent très bien à doses considérables et qui n'est que rarement contre-indiqué. La facilité de son administration, la tolérance presque illimitée de nos petits malades à son égard, nous permettent de laisser au second plan le salicylate de méthyle et les préparations salicylées vantées pour l'usage externe. Comme antiseptiques intestinaux, nous devons retenir le salicylate de magnésie et le salicylate de bismuth. La salipyrine et le salophène ne comportent pour le moment que des usages restreints.

ACIDE SULFORICINIQUE ET SULFORICINATE DE SOUDE

L'acide sulforicinique se prépare avec l'huile de ricin à laquelle on ajoute peu à peu un quart de son poids d'acide sulfurique. Après une heure, on lave à l'eau froide, puis à l'eau salée à 10 p. 100, et on neutralise avec la soude (*sulforicinate de soude*). Après un repos de deux heures, on décante et on filtre. On obtient alors un liquide épais comme du sirop, transparent, sans odeur. On prépare un phénol ou un naphtol sulforiciné à 10 ou 20 p. 100 en ajoutant 10 ou 20 grammes d'acide phénique ou de naphtol à 80 grammes de sulforicinate de soude. Avec ce collutoire, on fait des badigeonnages dans la diphtérie (Ruault. Voy. plus haut *Acide phénique*).

ACIDE SULFUREUX

L'acide sulfureux, obtenu par la combustion du soufre, a été utilisé comme désinfectant des locaux (Voy. plus loin *Désinfec-*

tion) et aussi comme agent antiseptique dans certaines maladies (tuberculose, coqueluche, etc.).

Comme tel, il est peu employé.

ACIDE TARTRIQUE

L'acide tartrique, qui existe dans un grand nombre de fruits acides, se prépare surtout avec le jus de raisin. On prend la crème de tartre ou tartrate acide de potassium et on la traite par 12 ou 15 fois son poids d'eau bouillante ; ou ajoute de la craie, il se forme du tartrate de chaux insoluble et du tartrate neutre de potassium en solution. Ce liquide est traité par le chlorure de calcium, et le second précipité est uni au premier ; le tout est traité par l'acide sulfurique dilué ; il se forme du sulfate de chaux et de l'acide tartrique qui, après l'opération, cristallise. L'acide tartrique est très soluble dans l'eau.

On emploie le *sirop tartrique* :

Acide tartrique cristallisé.....	10 grammes.
Eau distillée.....	10 —
Sirop de sucre.....	980 —

Avec ce sirop on fait une *limonade tartrique* :

Sirop d'acide tartrique.....	100 grammes.
Eau.....	900 —

Les enfants prennent volontiers les potions au sirop tartrique et la limonade tartrique comme tisane.

ACONIT

L'aconit est très employé dans la médecine des enfants. C'est une plante de la famille des Renonculacées, dont toutes les espèces connues sont vénéneuses.

La seule espèce usitée actuellement en thérapeutique est l'*Aconit napel*, ainsi nommé parce que sa racine ressemble à celle du navet. L'aconit est vulgairement désigné sous le nom de *Char-de-Vénus*.

L'aconit napel a une activité très inégale suivant sa provenance ; la plante cultivée, celle qu'on rencontre dans les jardins, n'a aucune vertu médicinale et n'est pas utilisée par la pharmacie.

J'en dirai autant des aconits qui poussent en plaine, dans les terrains fertiles.

Le meilleur aconit, celui qui donne le plus de principes actifs, est l'aconit sauvage, surtout quand il est récolté dans les pays montagneux comme la Suisse, les Vosges, le Dauphiné, l'Auvergne. Cette plante aime surtout les sols pierreux, secs et froids. On donne généralement la préférence à l'aconit suisse ; mais l'aconit des Vosges n'est pas à dédaigner.

Autrefois on employait l'extrait aqueux ou alcoolique de la plante fraîche, des feuilles, de la tige, et les effets qu'on en obtenait étaient incertains ou nuls.

C'est qu'en effet le principe actif, le poison, l'*aconitine*, s'accumule surtout dans la racine ; il n'existe qu'en proportions infinitésimales dans les feuilles et la tige.

Un auteur du XVI^e^ siècle, Matthiole, en avait déjà fait la remarque : *Tota planta pernecabilis admodum est, sed radix cæteris partibus atrocior.*

L'aconit est plus actif avant la floraison qu'après ; on doit le récolter à la fin du printemps, en mai et juin. On fait sécher les racines à une douce chaleur et à l'obscurité, et on les conserve dans un endroit sec.

Indications et contre-indications. — Pour bien saisir les indications de l'aconit, il est indispensable de connaître ses effets physiologiques.

L'aconit, et plus particulièrement son principe actif, l'aconitine, agit sur le système nerveux à la manière des poisons déprimants et paralysants.

Il amène d'abord des fourmillements, des picotements à la face et aux membres, puis l'inertie musculaire, l'anesthésie. Après l'anesthésie et la paralysie des membres viennent les nausées et les vomissements, le ralentissement du pouls et de la respiration, et finalement la mort par asphyxie ou syncope. A dose toxique, l'aconitine produit la dilatation pupillaire. La diurèse compte aussi parmi les effets de ce médicament.

Si l'aconit paralyse surtout les nerfs du sentiment, s'il est avant tout un médicament sédatif et analgésiant, il est accessoirement un antipyrétique, un antiphlogistique, un eupnéique, un diurétique, un antispasmodique. En résumé, il déprime l'activité de tous les grands systèmes organiques. Il en résulte que l'aconit sera indiqué

dans tous les cas d'excitation et d'hyperactivité de ces systèmes : douleurs névralgiques, céphalées, bourdonnements d'oreilles, hypertrophie du cœur avec palpitations, toux spasmodiques, hyperthermie, etc.

Störck avait vanté ses effets dans le rhumatisme et la goutte, d'autres l'ont employé contre les dermatoses herpétiques et syphilitiques, contre l'amaurose, contre l'aménorrhée ; Teissier, de Lyon, le donnait dans l'érysipèle ; Trousseau et Pidoux l'ont surtout préconisé dans les névralgies de la face ; je l'ai vu prescrire jadis dans la péritonite et la septicémie puerpérales.

Chez l'enfant, nous donnerons l'aconit dans tous les cas où l'élément spasmodique sera nettement accusé, dans l'*asthme*, dans les accès asthmatiformes de l'*adénopathie bronchique*, dans la *coqueluche* et les toux coqueluchoïdes, dans la *laryngite striduleuse*, dans les *palpitations* avec ou sans hypertrophie du cœur, dans les *convulsions*.

Dans les affections catarrhales et spasmodiques des voies respiratoires, J. Simon, qui a beaucoup usé de l'aconit, vante son association avec la belladone. Quand il y a une bronchite avec sécrétion catarrhale abondante, on fera bien de débuter par un vomitif. Dans les maladies de cœur, Blache père, pour mitiger les effets de la digitale, avait l'habitude de lui associer l'aconit. On l'a associé avec le colchique dans les manifestations goutteuses et rhumatismales, avec l'opium dans les névralgies, avec la quinine dans les fièvres et paroxysmes intermittents.

L'aconit ayant une action sédative, dépressive, il se trouve contre-indiqué dans tous les cas où la prostration existe ou paraît imminente. Si la respiration est embarrassée, si le cœur est en asystolie, si l'enfant abattu et somnolent ne lutte qu'avec peine contre la maladie qui l'étreint, ce n'est pas à l'aconit qu'il faut avoir recours, mais aux toniques et stimulants. Dans la bronchite capillaire, la broncho-pneumonie, la pneumonie, dans les affections valvulaires du cœur, dans la péricardite, dans tous les états d'affaiblissement, de collapsus provoqués par les maladies infectieuses graves, la diphtérie, la fièvre typhoïde, la scarlatine, la variole, etc., l'aconit est formellement contre-indiqué.

Retenons que l'aconit, chez les enfants, est surtout employé dans les affections spasmodiques et douloureuses des voies respiratoires.

Pharmacologie. — Il régnait autrefois une grande incertitude sur les effets et la valeur de l'aconit, parce qu'on s'était adressé aux feuilles de la plante.

Rien de plus infidèle que les poudres, extraits, sirops, teintures, obtenus avec les feuilles. Il fallait donner des doses énormes et encore n'était-on pas sûr d'obtenir un effet quelconque.

J. Simon déclare avoir pu donner impunément, à un enfant de deux ans, une cuillerée à café d'alcoolature de feuilles d'aconit.

C'est le Dr H. Guéneau de Mussy qui a appris aux médecins français à ne se servir que de l'alcoolature de racines d'aconit.

On trouvera, dans Gubler, l'ancien mode d'administration de l'aconit, aujourd'hui définitivement abandonné.

On prescrivait alors l'extrait aqueux, la poudre de racines, l'alcoolature (de feuilles sans doute), puisque les doses de 1 à 4 et même jusqu'à 8 grammes par jour sont indiquées.

Actuellement on ne se sert plus que de l'alcoolature de racines obtenue en faisant macérer pendant plusieurs jours une partie de racines fraîches dans une partie d'alcool à 90° ; on se sert quelquefois aussi du sirop d'aconit, qui est fait avec une partie d'alcoolature pour 10 de sirop de sucre.

Chez l'adulte, il est vrai, on emploie fréquemment l'*aconitine cristallisée*, alcaloïde extrêmement puissant, dont il faut surveiller les effets de très près, et qui doit se prescrire à doses réfractées par petits granules dosés à *un dixième de milligramme*.

L'extrême activité de l'aconitine, les dangers inhérents à son emploi, la difficulté d'une surveillance étroite et d'un contrôle effectif dans l'administration des doses prescrites, tout cela fait que cet alcaloïde est absolument inusité en médecine infantile.

Avec l'alcoolature de racines et quelquefois le sirop, nous pouvons remplir toutes les indications de l'aconit.

La teinture d'aconit (plante ou racine) se prépare en traitant une partie de la substance végétale par 5 parties d'alcool à 60 degrés. Comme on agit sur la plante sèche, c'est-à-dire *concentrée*, malgré la dilution plus grande dans un alcool plus étendu, plusieurs auteurs ont soutenu que la teinture était plus active que l'alcoolature (Rébault, Vigier).

D'après Rébault, une partie de teinture d'aconit équivaudrait à une partie et demie d'alcoolature.

Dans quelques cas très rares, on pourrait avoir besoin d'une préparation pour l'usage externe, et on se servirait alors d'une pommade à 1 p. 10 faite avec l'alcoolature et la vaseline.

Les antidotes de l'aconit sont : la strychnine et les poisons convulsivants, peut-être l'opium. En cas d'empoisonnement, on pourra donner ces médicaments et essayer aussi le tanin et l'iodure de potassium. Richardson, dans un cas où le malade avait ingéré deux cuillerées à soupe de teinture d'aconit, a réussi à le sauver, en injectant sous la peau de l'ammoniaque liquide étendue.

Les empoisonnements avec les préparations d'aconit sont d'ailleurs extrêmement rares chez les enfants, parce que, chez eux, on est généralement très prudent, parce qu'on prescrit par *gouttes* et jamais par *grammes*, parce qu'enfin on ne se sert pas de l'aconitine cristallisée.

On ne se sert pas non plus de l'ancienne aconitine amorphe, moins dangereuse cependant que l'aconitine cristallisée.

Gubler dit qu'un demi-milligramme d'aconitine cristallisée injectée à un moineau le tue en une minute; il faut 15 milligrammes d'aconitine amorphe, c'est-à-dire *trente fois* plus, pour obtenir le même effet.

Formulaire. — Les auteurs ne sont pas d'accord sur les doses qu'il convient d'employer chez les enfants.

Oulmont, qui, en 1875, a publié une bonne étude clinique et expérimentale des préparations d'aconit, conseille les doses petites, fractionnées, qu'on peut augmenter graduellement sans se départir de la surveillance des effets physiologiques.

J. Simon, qui a manié fréquemment l'aconit dans sa longue pratique, et qui d'ailleurs n'a recours qu'à l'alcoolature de racines, n'hésite pas à employer des doses relativement fortes, même chez les tout jeunes enfants.

Chez un enfant de deux ans et demi, il a pu aller jusqu'à XXX gouttes d'alcoolature de racines d'aconit par jour; chez un enfant de quatre ans, il a pu doubler cette dose et monter à LX gouttes, en commençant par X gouttes.

Il est vrai qu'il mélange presque toujours l'aconit avec la belladone et qu'il donne la préparation loin du repas de l'enfant.

Dujardin-Beaumetz, plus timide, conseille de ne pas dépasser XXX à XL gouttes par jour pour un adulte, et X gouttes pour un enfant.

Mais cet énoncé manque de précision, il faudrait nous dire l'âge de l'enfant : si c'est un enfant de deux ans, la dose de X gouttes sera suffisante ; elle me paraît faible au contraire pour un enfant de dix ans.

Le Dr R. Blache se sépare également de J. Simon sur la question des doses d'alcoolature à prescrire aux enfants ; il considère cette préparation comme très active et il n'est pas pour les doses fortes. Il ne dépasse pas V à XV gouttes par jour, suivant l'âge de l'enfant, et il fait prendre le médicament par doses réfractées, d'heure en heure ou de demi-heure en demi-heure.

Il associe volontiers l'alcoolature de racines d'aconit avec la belladone et la digitale, suivant les indications.

Voici les formules dont il se sert d'ordinaire :

Alcoolature de racines d'aconit.....	X à XV gouttes.
Cognac.....	10 à 30 grammes.
Julep gommeux.....	120 —

Par cuillerées à café de vingt en vingt minutes.

Alcoolature de racines d'aconit.....	V à XV gouttes.
Teinture de belladone.....	IV à X —
Sirop de tolu.....	20 grammes.
Eau distillée.....	120 —

Par cuillerées à café d'heure en heure.

Alcoolature de racines d'aconit.....	V à XV gouttes.
Teinture de digitale.....	VI a XII —
Sirop de codéine.....	12 grammes.
Julep gommeux.....	120 —

Par cuillerées à café d'heure en heure.

J'ai employé l'aconit aux doses sus-indiquées et même plus fortes dans la coqueluche, dans les laryngites, et je dois avouer que je n'en ai pas obtenu d'effet appréciable.

Je n'ai pas trouvé que l'aconit, à doses faibles, produisît des symptômes rappelant même de loin les effets physiologiques des doses fortes ou très fortes.

Je crois que, pour obtenir des effets calmants, antispasmodiques, eupnéiques, analgésiants, il faut aller beaucoup plus loin.

Le soulagement s'obtient surtout quand on associe la belladone et l'opium à l'aconit, comme dans cette formule de J. Simon, qui s'adresse à des enfants de cinq à six ans :

Alcoolature de racines d'aconit..... }	
Teinture de belladone..... }	aa 5 grammes.
Elixir parégorique.....	1 gramme.

En prendre V à X gouttes matin et soir.

Pour ma part, je doublerai la dose et je dirai X à XX gouttes matin et soir.

De même, dans cette seconde formule, l'apaisement, s'il se produit, pourra être attribué encore à l'opium :

Sirop de codéine	āā	30 grammes.
— de belladone		
Alcoolature de racines d'aconit		V à X gouttes.

Une à deux cuillerées à café dans la journée.

S'il s'agit d'une maladie de cœur, on peut associer la digitale à l'aconit, et la part à faire aux deux médicaments, quand le mélange agit, est bien difficile à établir :

Alcoolature de racines d'aconit	XX gouttes.
Teinture de digitale	X —
Eau distillée	40 grammes.
Sirop de fleurs d'oranger	20 —

Une cuillerée à café matin et soir pour un enfant de quatre à cinq ans.

H. Roger, dans la coqueluche, prescrivait volontiers le sirop d'aconit associé au sirop de digitale :

Infusion de violettes		30 grammes.
Sirop d'althæa		15 —
Sirop de digitale	āā	5 à 20 grammes.
— d'aconit		

Par cuillerées à café de deux heures en deux heures.

Le mélange suivant, conseillé par J. Simon dans la coqueluche, a été très employé :

Alcoolature de racines d'aconit	āā	5 grammes.
Teinture de belladone		

En prendre X gouttes matin et soir.

Monin a donné une variante qu'on peut essayer :

Teinture de belladone	āā	2 grammes.
— d'aconit		
— de drosera		
Teinture de myrrhe		10 —

Prendre X gouttes après chaque quinte dans un peu de lait.

J. Simon cependant a conseillé, dans la coqueluche, un mélange un peu plus compliqué :

Teinture de belladone	āā	X gouttes.
Alcoolature de racines d'aconit		
Eau de laurier-cerise		10 grammes.
— de tilleul		60 —
— de fleurs d'oranger		10 —
Sirop de lactucarium		30 —

Prendre par cuillerées à café.

On pourrait varier les formules à l'infini. Mais il est temps de conclure.

En médecine infantile la seule préparation d'aconit usitée est l'alcoolature de racines, qui s'obtient, comme on le sait, en traitant les racines par l'alcool à 90° (parties égales de l'un et des autres).

Cette préparation, moins active que l'aconitine, l'est cependant assez pour qu'on doive la doser avec soin. Elle se prescrit par gouttes espacées dans le courant de la journée.

La plupart des auteurs conseillent les petites doses réfractées.

Retenons qu'il y a plus de cinquante gouttes dans un gramme d'alcoolature d'aconit.

On peut donner, par jour, à un enfant de deux ans, sans danger, V à X gouttes d'alcoolature de racines d'aconit, en espaçant les prises d'heure en heure, de deux heures en deux heures, de façon à ne donner pas plus d'une goutte par heure. A cinq ans, on peut aller à XX gouttes par vingt-quatre heures ; à dix ans, on ira jusqu'à XXX gouttes.

On pourra aller plus loin encore, à la condition de réfracter les doses, comme je l'ai dit plus haut. Si l'on s'en tient aux doses faibles, il faut s'attendre à n'obtenir aucun bénéfice de l'administration de l'aconit.

Il faut avouer d'ailleurs que nous ne sommes pas bien sûrs de l'aconit, tel que nous l'administrons actuellement chez les enfants, car nous avons bien soin de l'associer à l'opium, à la belladone, à la digitale, tous médicaments dont l'action est beaucoup plus certaine à dose médicamenteuse.

Pour avoir des effets réels de l'aconit, il faudrait friser les doses toxiques, et nous n'osons pas.

ADONIS VERNALIS

L'*Adonis vernalis*, famille des Renonculacées, est un tonique cardiaque ; on emploie l'infusion des feuilles et de la tige (2 p. 100) ; on pourra formuler ainsi :

Adonis vernalis.....	2	grammes.
Eau bouillante.....	100	—
Passez et ajoutez sirop de café.....	20	—

L'*adonidine* est un glucoside tiré de la plante précédente : poudre

jaune, amère, peu soluble, se prescrit à la dose de 1 à 2 centigrammes par jour.

AÉROTHÉRAPIE ET CLIMATOTHÉRAPIE

L'air joue un rôle capital dans l'hygiène thérapeutique. Il faut assurer à l'enfant malade plus encore qu'à l'enfant sain un air pur et incessamment renouvelé. Quelle que soit la maladie dont il souffre, aiguë ou chronique, générale ou locale, la ventilation abondante et répétée de ses poumons s'impose. La *cure d'air* est bonne et salutaire dans tous les cas.

On avait le tort autrefois de calfeutrer les malades, de les maintenir dans une atmosphère chaude et souillée par les exhalaisons pulmonaires. On entravait le renouvellement de l'air pour éviter le refroidissement du corps. C'était une pratique néfaste abandonnée aujourd'hui par tous les médecins. L'enfant a d'autant plus besoin d'air et d'espace que ses échanges organiques sont plus rapides et plus importants; cet organisme en croissance dépense beaucoup, il doit recevoir beaucoup, tant pour les aliments proprement dits que pour ce *pabulum vitæ* qu'est l'air.

Les chambres des enfants doivent être grandes (50 mètres cubes si possible), munies de larges fenêtres, de cheminées pour assurer le tirage et le renouvellement de l'air. En cas de chambre petite, on recommandera l'usage de deux pièces, l'une pour le jour, l'autre pour la nuit. L'enfant étant bien couvert dans son lit, on ne craindra pas d'ouvrir largement les fenêtres, en le protégeant par un paravent contre les courants d'air si cela est nécessaire. Est-on en présence d'une affection grave des voies respiratoires, d'une tuberculose pulmonaire, il y aura intérêt à laisser la fenêtre entr'ouverte en permanence, nuit et jour, pour augmenter la pureté de l'atmosphère respirée par le malade. De même, dans la journée, on devra transporter l'enfant au dehors si le temps et le climat le permettent, ou dans une galerie ouverte disposée pour la *cure d'air*. Cette cure d'air est pratiquée en grand dans les sanatoriums. Elle est d'autant plus puissante et efficace que ces sanatoriums bien placés, bien exposés, sont à une certaine altitude (1 000, 1 200, 1 400 mètres et plus) qui assure la pureté de l'air et l'intensité de la lumière solaire.

Dans la coqueluche, la cure d'air a été conseillée; on a dit qu'il

fallait porter l'enfant dehors et le laisser à l'air le plus longtemps possible ; mais il faut éviter toutes les actions provocatrices des quintes et de la période aiguë ; la *cure d'air* doit être faite à la chambre, sans déplacer le malade. Plus tard, quand la période spasmodique touche à sa fin, ou quand il survient une complication inquiétante, le *changement d'air* peut rendre de grands services ; il est parfois d'une efficacité surprenante.

Pour les convalescences pénibles et longues, l'air de la campagne, des forêts de pins (Arcachon, certaines parties de la forêt de Fontainebleau) doit être recommandé.

L'air des altitudes moyennes et fortes convient aux enfants pâles, lymphatiques, aux chlorotiques ; il est plus pur que l'air des plaines, plus raréfié et oblige à des mouvements respiratoires plus fréquents, à une gymnastique pulmonaire qui favorise l'hématose.

L'air des vallées basses, des plaines, du niveau de la mer a une densité plus grande, une pureté variable suivant les milieux, il convient moins aux enfants délicats et anémiés. Dans les villes populeuses, il est chargé d'impuretés, de poussières, de miasmes désobligeants ou délétères, peu favorables à la croissance et à la bonne santé des enfants. A la campagne, au contraire, sa pureté plus grande, son renouvellement mieux assuré, le rendent plus stimulant et plus salutaire. Les *colonies de vacances* créées un peu partout, en Suisse, en Allemagne, en France, l'ont prouvé. On a vu les enfants des villes envoyés à la campagne revenir au bout de quelques semaines avec un accroissement de poids de plusieurs livres, en même temps que la taille et le périmètre thoracique augmentaient notablement. Le bénéfice de la cure d'air était évident. Il l'était au point que la Ville de Paris n'a pas hésité à encourager pécuniairement, dans une large mesure, l'envoi d'un nombre considérable d'enfants des écoles en villégiature dans les départements.

L'air vif des plages marines de l'Océan est recherché pour certains enfants mous, lymphatiques, scrofuleux, qu'il transforme rapidement.

Cet air n'est pas seulement excitant par sa pureté et ses mouvements parfois violents, il est encore reconstituant par les effluves salés qu'il véhicule quand il est aspiré tout près de la mer, sur la plage même. Les enfants, qui ont des affections de l'appareil respiratoire, ou qui sont trop nerveux, trop excitables,

peuvent être désagréablement affectés par l'air des plages du nord. Transportés dans le midi, sur les plages du golfe de Gascogne ou du littoral méditerranéen, ils supportent admirablement la cure d'air et bénéficient en outre de l'action bienfaisante de radiations solaires exceptionnelles. Mais tout cela rentre plutôt dans la *climatothérapie* que dans l'aérothérapie.

Cette aérothérapie est susceptible d'applications directes dans certains cas particuliers. On a remarqué que le séjour dans un air comprimé, pendant un temps déterminé (une heure, une heure et demie), pouvait rendre des services signalés à certains malades. Les coquelucheux, les asthmatiques se trouvent bien de ces bains *d'air comprimé* à une atmosphère et demie, qu'ils trouvent sans se déplacer dans certaines installations urbaines. Malheureusement l'outillage nécessaire pour obtenir l'air comprimé n'est pas à la portée de tout le monde et cette méthode thérapeutique ne s'est pas encore vulgarisée comme elle le mérite. Nous avons parlé de la *coqueluche* et de l'*asthme* comme susceptibles de bénéficier de l'air comprimé ; il faut ajouter l'*emphysème pulmonaire*, peut-être la *cyanose congénitale*, la *débilité congénitale*, etc.

Cures d'altitude. — L'air des altitudes diffère notablement de l'air des plaines, de l'air des villes surtout. Ce dernier est chargé de poussières et fourmille de microbes, dont quelques-uns peuvent être pathogènes. Les poussières et les microbes qu'elles charrient ne s'élèvent pas très haut dans l'atmosphère, et il suffit de monter de quelques centaines de mètres pour rencontrer un air relativement pur. L'air recueilli au sommet du Panthéon contient 400 fois moins de germes que l'air de la rue de Rivoli. Un gramme de poussières recueillies à Montsouris contient 750 000 bactéries : dans Paris, il en contient le double ou le triple. Les recherches du Dr Miquel ont mis hors de doute cette impureté de l'air des villes.

Dans les montagnes, au contraire, l'air est tout autre ; l'atmosphère se purifie quand on s'élève, les auteurs les plus compétents insistent sur ce point : « L'air des altitudes, dit le Dr P. Regnard (1), commence dès 1 000 mètres à ne contenir presque plus de germes, non seulement pathogènes, mais même quelconques. Dans les grandes hauteurs, à celles où sont précisément construites les

(1) *La cure d'altitude*, Paris 1897.

stations climatériques, il est d'une pureté absolue qui équivaut à une stérilisation faite au laboratoire. »

Dès 1861, le Dr Jourdanet avait remarqué que, sur le plateau de l'Anahuac, la phtisie était inconnue. L'immunité, pour la phtisie, commence à une hauteur variable suivant la latitude, mais qu'on peut placer à égale distance du niveau de la mer et de la région des neiges éternelles. Ce n'est pas seulement la pureté de l'air et l'absence de germes qui expliquent cette immunité, c'est encore l'augmentation des globules rouges observée en montagne et qui rend le terrain mauvais pour le tubercule, c'est la rareté du bacille de Koch, c'est le froid qui favorise sa dégénérescence, etc.

A mesure qu'on s'élève, en effet, la température baisse de 1 degré par 160, 200 ou 250 mètres suivant les régions. L'air n'est pas seulement plus froid, il est plus sec, et par suite mieux supporté.

Ce n'est pas que la quantité d'oxygène de l'air varie suivant l'altitude ; la proportion reste toujours la même (21 p. 100 environ), mais le volume de l'air changeant avec la pression, l'oxygène se raréfie ; si nous montons à une demi-atmosphère, l'air ne pèse plus que la moitié du poids qu'il a au niveau de la mer : 0 gr. 64 au lieu de 1 gr. 29. Dans la plaine, chaque inspiration introduit dans le poumon 0 gr. 259 d'air; si nous nous élevons à une demi-atmosphère, cette quantité baisse de moitié. L'air ainsi raréfié conduit moins bien les ondes sonores (d'où le calme apaisant qu'on rencontre en montagne). Comme il est en même temps très sec, sauf les temps de pluie, il laisse passer presque tous les rayons calorifiques ; d'où la chaleur des régions neigeuses et le visage bronzé des personnes qui viennent d'y séjourner. L'appétit est augmenté, les muqueuses se dessèchent, les catarrhes rhino-pharyngiens s'amendent, on se sent plus léger, plus résistant.

Quand on dépasse 3 000 mètres en Europe, 4 000 en Amérique, on peut éprouver le *mal de montagne*, très analogue cliniquement au *mal de mer*, mais n'ayant pas la même pathogénie. Une ascension au delà de 3 000 mètres (Jourdanet l'a dit et P. Bert l'a démontré expérimentalement) équivaut à une *désoxygénation barométrique du sang*. Il y a *anoxémie* résultant du manque de pression et qui fera d'autant plus vite sentir ses effets qu'on sera plus fatigué, qu'on aura besoin de consommer plus d'oxygène. Le meilleur traitement sera donc le repos. Mais quand on est acclimaté, quand on a pris l'habitude de vivre sous une faible pression, c'est-à-dire

à une grande altitude, il se fait une compensation hématopoiétique, une hypercythémie qui prévient le *mal de montagne*. Le sang des animaux qui vivent dans ces altitudes présente une capacité d'absorption pour l'oxygène bien supérieure à celle du sang des animaux qui vivent en plaine.

Viault a montré que le nombre des globules rouges augmentait très vite à mesure qu'on s'élevait : de 5 000 000 par millimètre cube à Lima le 4 octobre, ses hématies passaient à 7 100 000 dans la Cordillère le 19 octobre, et à 8 000 000 le 27 octobre. Chez les animaux, mêmes constatations ont été faites, non seulement dans les Andes, mais encore dans les Alpes, les Pyrénées, etc. Le Dr P. Regnard a vérifié cette hypercythémie expérimentalement en faisant vivre des animaux dans une atmosphère décomprimée. En allant à la montagne, on acquiert donc un excès d'hématies qui permet de faire face à la consommation excessive d'un air raréfié ; le retour à la plaine amène la résorption lente de ces hématies en excès chez les individus bien portants. Chez les malades, les anémiques, les chlorotiques, les hyperglobuliques, la résorption s'arrête au niveau des gens bien portants, d'où un réel bénéfice. Même temporaire, la cure d'altitude est comme un coup de fouet qui change le chimisme de l'économie.

Donc la montagne sera bonne pour les anémiques, les chlorotiques, les affaiblis, les dyspeptiques, les tuberculeux ; elle sera bonne aussi pour les neurasthéniques à cause de la pureté de son air, du silence, du calme qui y règnent.

Quelles sont les conditions que doit remplir une station de montagne ? S'il s'agit d'enfants jeunes, de nourrissons, ou d'enfants sevrés, mais n'ayant pas dépassé six ou sept ans, on ne demandera pas une grande altitude, sauf indication spéciale. On se tiendra entre 500 et 800 mètres. Dans la troisième enfance, entre sept ans et la puberté, on pourra aller à 1 000, 1 200 mètres ; dans l'adolescence comme à l'âge adulte on pourra séjourner à 1 500 et 1 800 mètres. Dépasser ce niveau, dans nos climats, est parfaitement inutile et peut avoir des inconvénients.

La station choisie devra être protégée contre les vents du *nord* et exposée au *sud*. Elle devra être adossée à une montagne ou assez voisine d'une montagne pour en être protégée, mais non masquée ni encaissée ; elle doit jouir d'une vue étendue et belle autant que possible. Le voisinage d'une forêt est à désirer ; celui

d'un lac peut aussi être agréable et utile à la fois, en tempérant la rudesse du climat, en égayant le paysage.

Avant de conduire des enfants ou même des adultes à une grande altitude, il sera prudent de commencer par une altitude faible ou moyenne ; il faut, en un mot, graduer la cure d'altitude.

Cette cure d'altitude a des indications multiples : en premier lieu la tuberculose qu'on soigne aujourd'hui dans des sanatoriums de faible ou moyenne altitude (Durtol en Auvergne, Vernet dans les Pyrénées-Orientales, Thorenc dans les Alpes-Maritimes, Falkenstein [440 m.] en Prusse, ou dans des sanatoriums de grande altitude, Leysin, 1 464 m. ; Davos, 1 560 m.). Après la tuberculose, qui doit être traitée dans des conditions toutes particulières, et rarement appliquées aux enfants, nous indiquerons comme pouvant bénéficier largement de la cure d'altitude : l'anémie, la chlorose, les troubles de croissance, les convalescences, les dyspepsies, le lymphatisme ou scrofule légère, le nervosisme et la neurasthénie, certaines dermatoses eczémateuses ou prurigineuses, les états d'affaiblissement et d'épuisement sans lésions organiques appréciables, etc.

On ne mènera pas à la montagne, surtout dans les grandes altitudes, les asthmatiques et emphysémateux, les cardiaques, les rhumatisants, etc.

Énumération de quelques stations d'altitude. — Nous n'avons que peu, en France, de stations d'altitude où l'on puisse envoyer des enfants. Cependant nous citerons La Bourboule (850 m.), bien connue pour ses sources thermales, et qui pourrait être par surcroît aménagée pour des cures de moyenne altitude convenant aux enfants affaiblis tolérant plus ou moins mal la cure arsénicale. On trouve en Auvergne, dans les Pyrénées, en Savoie, dans le Dauphiné, dans toutes les Alpes françaises, des sites ravissants qui n'attendent qu'une installation convenable, comme ont su depuis longtemps la créer chez eux nos voisins les Suisses.

Parmi les stations utilisables à l'heure actuelle, nous pouvons citer Saint-Gervais (Savoie), Gérardmer (Vosges), Les Corbières (près d'Aix), d'altitude faible (moins de 700 m.) ; Aas (Basses-Pyrénées), près d'Eaux-Bonnes (800 m.), abritée par la montagne Verte, le Mont-Pilat (Loire, 1 200 m.), entouré de sapins, Chamonix (1 050 m.), le Revard (1 545 m.), le Salève (1 171 m.), les Voirons (1 456 m.), la Grave (1 526 m.), le Monne-

tier (1 493 m.). Le Dr P. Redard cite, parmi les stations à créer, dans les Pyrénées : Pont d'Espagne (1 488 m.), lac de Gaube (1790 m.), Gavarnie (1 350 m.), col d'Aspin (1 497 m.), vallée du Lys (1 100 m.), lac d'Oo (1 500 m.), etc.

En Suisse, nous trouvons une multitude de stations, les unes célèbres et très fréquentées, les autres de réputation moins étendue, d'allures plus modestes, où nous pouvons envoyer de jeunes sujets dont l'organisme a besoin du climat de montagne. On peut distinguer, dans ce pays si tourmenté, trois zones principales (Dr H. Lœtscher) :

1° Zone des plaines et collines, caractérisée par sa faible altitude (200 à 700 mètres), pouvant convenir aux enfants de tout âge; le climat de cette zone est égal, calmant, quand la station est bien abritée ; on peut souvent faire la cure de raisins.

2° Zone des contreforts alpins, *zone subalpine*, avec altitudes moyennes et fortes (700 à 1 300 m.). Cette deuxième zone est excitante; l'air chargé d'ozone est purifié par les forêts et les grands alpages ; elle convient aux enfants déjà grands.

3° Zone alpine ; grandes altitudes (1 300 à 2 500 m.) ; elle est excitante et ne convient qu'aux adolescents ; l'air est sec et raréfié la température est assez basse; la circulation, la respiration s'accélèrent, l'appétit augmente. On peut se servir de ces altitudes quand on veut donner à la nutrition un vigoureux coup de fouet. Mais il faut s'adresser à des sujets capables de le supporter.

Dans la zone des plaines et collines nous citerons:

1° *Aigle* (419 m.), non loin de Lausanne ; établissement d'hydrothérapie, cure de raisins.

2° *Bex* (435 m.), dans le canton de Vaud, station bien protégée contre les vents du nord, du nord-ouest et de l'ouest; hydrothérapie et eaux chlorurées sodiques fortes ; convient pour cette dernière raison aux lymphatiques, scrofuleux, rachitiques.

3° *Lavey* (433 m.), également dans le canton de Vaud ; air léger et tonique, eaux sulfureuses. On peut y envoyer les enfants débiles, anémiques.

4° *Rheinfelden* (270 m.), dans le canton d'Argovie ; station chaude en été, bains salins (scrofule, anémie, rachitisme).

5° *Montreux*, *Clarens*, *Vernex*, *Territet*, *Veytaux-Chillon*, série de localités au nord-est du lac Léman, bien abritées par les montagnes auxquelles elles s'adossent, recevant la brise du

lac (380, 400, 410 m.). Localités un peu chaudes, à fréquenter au printemps et en automne. Les tuberculeux qui viennent de passer l'hiver à Cannes, Menton, etc., s'arrêtent souvent dans la région de Montreux avant de gagner les sanatoriums d'hiver (Leysin, Davos, etc.). Cette région, abritée des vents du nord, du nord-ouest et de l'est, jouit d'un climat doux et réconfortant; elle est pourvue de vignes. Elle convient aux sujets menacés de phtisie, souffrant de laryngites, d'emphysème, ayant eu des pleurésies, etc.

6° *Sion* (521 m.), dans le canton du Valais, est une station assez chaude, recommandable au printemps et à l'automne; cure de raisins.

7° *Yverdon* (437 m.), dans le canton de Vaud, à l'extrémité du lac de Neuchâtel. Bains.

8° *Morges* (380 m.), Nyon (404 m.).

9° *Glyon* (687 m.), non loin de Territet, moins abrité; air assez vif.

10° *Heustrich* (640 m.), dans le canton de Berne, sur le lac de Thoune; air calme, climat un peu chaud convenant aux catarrheux; bains et source sulfureuse.

11° *Interlaken* (571 m.), dans le canton de Berne; climat doux et tonique, air très pur et salubre.

12° *Saxon-les-Bains* (478 m.), dans le Valais; eaux iodurées; air vif.

13° *Coire* (590 m.), dans le canton des Grisons; localité abritée du nord.

14° *Locarno* (217 m.), dans le canton du Tessin; sur le lac Majeur; station trop chaude en été, très abritée, végétation exceptionnelle, bonne au printemps, en automne et en hiver.

15° *Lugano* (275 m.), également dans le Tessin, station de printemps et d'automme, très abritée, pas de vent, bonne pour les cardiaques.

16° *Ragaz-Pfœfers* (521 m.), neurasthénie, scrofule (eaux minérales).

17° *Stachelberg* (664 m.), dans le canton de Glaris; eau sulfureuse.

Zone subalpine. — Dans la zone des altitudes moyennes (700 à 1 300 m.), on peut citer:

1° *Les Avants* (1 000 m.), dans le canton de Vaud, non loin de Montreux, très accessible, protégée partout sauf au sud-ouest,

pouvant être considérée à la fois comme station d'hiver et d'été.

2° *Baltaigues* (880 m.), dans le canton de Vaud, près de Vallorbe ; station bien exposée, avec forêts de sapins dans le voisinage, convient aux convalescents, aux enfants chétifs, délicats, anémiques, lymphatiques.

3° *Charmey* (901 m.), dans le canton de Fribourg, bien abrité, avec forêts de sapins.

4° *Faulensée* (800 m.), dans le canton de Berne ; eaux minérales diurétiques.

5° *Heiden* (806 m.), dans le canton d'Appenzell, près du lac de Constance ; cure de petit-lait de chèvre (purgatif et très diurétique).

6° *Gais* (934 m.), et *Teufen* (836 m.), près d'Heiden, station d'été bien protégée contre les vents du nord.

7° *Salvan* (923 m.), dans le Valais, convient aux enfants délicats et nerveux.

8° *Schœnbrunn* (705 m.), dans le canton de Zoug, station abritée contre les vents froids, climat doux, convient aux nerveux ; établissement d'hydrothérapie.

9° *Weissembourg* (878 m.), dans le canton de Berne ; climat doux, station protégée contre le nord.

10° *Grindelwald* (1 057 m.), dans l'Oberland Bernois ; station tonique et reconstituante, convient aux convalescents, aux nerveux, aux délicats.

11° *Les Plans de Frenières* (1 120 m.), dans le canton de Vaud, abritée des vents du nord ; station calmante, bonne pour les anémiques et neurasthéniques.

12° *Finhaut* (1 237 m.), dans le Valais, air vif et tonique, séjour d'été.

13° *Stoos* (1 290 m.), dans le canton de Schwytz, station bien abritée et entourée de bois.

14° *Tarasp-Schuls* (1 185 m.), dans le canton des Grisons ; climat de montagne, assez doux, station abritée du nord, eaux minérales légèrement purgatives.

15° *La Brévine* (1 046 m.), dans le canton de Neuchâtel, station d'été, eau minérale ; convient aux anémiques, chlorotiques, neurasthéniques.

16° *Champéry* (1 049 m.), dans le Valais, abrité du nord, exposé à l'est ; eaux minérales.

17° *Engelberg* (1 019 m.), dans l'Unterwald ; vallée encaissée,

bien abritée du nord ; cures de lait et petit-lait ; convient aux anémiques et convalescents.

18° *Fideris* (1 091 m.), dans les Grisons ; établissements balnéaires ; belle forêt ; eau ferrugineuse convenant aux anémiques et chlorotiques.

19° *Gryon* (1 130 m.), dans le canton de Vaud, au-dessus de Bex ; air vif et léger, peu excitant, convient aux rhumatisants.

20° *Gurnigel* (1 153 m.), dans le canton de Berne ; eaux minérales, bel établissement ; convient aux dyspeptiques.

21° *Villars* (1 275 m.), dans le canton de Vaud ; air pur, vif et fortifiant.

22° *Elm* (1 000 m.), dans le canton de Glaris.

23° *Seelisberg* (848 m.), sur le lac des Quatre-Cantons.

24° *Weissbad* (820 m.), dans le canton d'Appenzell ; climat doux, cure de petit-lait.

Dans la ZONE ALPINE, zone des grandes altitudes, zone tonique mais excitante, ne convenant qu'aux enfants déjà grands et assez résistants, nous citerons :

1° *Arosa* (1 892 m.), dans les Grisons, non loin de Coire ; pas de brouillards, forte insolation ; air frais et très excitant.

2° *La Maloja* (1 817 m.), près du lac de Sils (Grisons) ; séjour d'été très excitant ; air sec, tonique, sans brouillards, beaucoup de vent.

3° *Saint-Moritz* (1 771 m.), près d'un lac, avec forêts dans le voisinage (Grisons). Air vif, sec, insolation considérable, mais changements brusques à prévoir.

4° *Pontresina* (1 803 m.), dans les Grisons, près de Saint-Moritz ; climat tonique ; mais station trop mouvementée.

5° *Zermatt* (1 620 m.), dans le canton du Valais ; climat fortifiant convenant aux débilités et cachectiques ; les asthmatiques et catarrheux l'éviteront.

6° *La Comballaz* (1 364 m.), dans le canton de Vaud, air tonique, bon pour les convalescents.

7° *Andermatt* (1 444 m.), dans la vallée du Rhône, près du Pont-du-Diable, manque un peu d'ombrages. Peut être considéré à la fois comme station d'hiver et d'été.

8° *Morgins* (1 411 m.), dans le Valais, protégé contre les vents du nord ; forêts de sapins, eau ferrugineuse, air tonique et excitant.

9° *Louèche* (1415 m.), également dans le Valais ; station thermale très fréquentée ; air pur. Exposition à l'est, voisinage de glaciers.

10° *Schimberg* (1425 m.), entre Lucerne et Berne, abrité, entouré de bois ; eaux minérales.

11° *Montana* (1520 m.), dans le Valais, climat sec, lumineux, belle forêt.

12° *Wiesen* (1400 m.), dans les Grisons.

13° *Belalp* (2137 m.), dans le Valais, air vif, tonique et excitant ; changements brusques de température à prévoir.

La liste que nous donnons pourrait être allongée ; nous sommes loin d'avoir cité toutes les stations suisses ; nous n'avons pas dit un mot de celles du Tyrol, où nous trouverions entre autres *Méran* (324 m.), climat très doux, station bien abritée par les montagnes, à fréquenter pendant l'hiver et le printemps.

Il fallait nous borner, nous avons choisi parmi les stations les plus connues et les plus accessibles.

Parmi les stations qui ne sont pas à proprement parler des stations d'altitude, mais des lieux d'hivernage agréables et utiles pour les phtisiques et débilités, il faut citer : *Pau* (205 m.), abrité du nord, jouissant d'un air calme, doux, sédatif ; *Madère*, caractérisé par l'égalité de sa température ; *Alger*, un peu trop ventilé ; *Biskra* et *Le Caire*, meilleurs ; *Abbazia* (Autriche), bonne station d'hiver.

Stations hivernales de la Méditerranée. — L'admirable côte qui s'étend de Toulon à Gênes, sur la rive septentrionale de la Méditerranée, doit à la protection que lui assurent contre le nord les contreforts des Alpes, un ciel radieux et un climat enchanteur. Grâce à ce formidable écran, la Riviera ne connaît pas les hivers de l'Europe continentale. Peu ou pas de pluie, pas de brouillards, peu de vent, insolation merveilleuse ; tels sont les principaux avantages des stations hivernales de la Méditerranée. Sans doute ces avantages peuvent se retrouver en tout ou en partie à Ajaccio, en Algérie, au Caire, etc. Mais nulle part ils ne sont aussi sûrs ni aussi complets.

Le soleil brille d'un si vif éclat, qu'en plein hiver, en décembre, en janvier, au milieu de la journée, on doit s'abriter avec le chapeau de paille ou l'ombrelle. Cette lumière intense explique la végétation africaine qu'on rencontre sur ces plages d'Europe. Elle

explique aussi les effets bienfaisants que les poitrines délicates éprouvent de ce climat, tant pour la facilité de la respiration, que pour la stimulation de la peau, des nerfs, des fonctions digestives. A ceux que le voisinage de la mer exciterait trop, on conseillera de s'élever un peu vers les collines adossées aux stations, de s'éloigner de la plage. Ceux qui sont calmes au contraire et qui ont besoin d'un peu d'excitation n'auront pas à redouter le voisinage de la mer.

Les stations auxquelles nous faisons allusion sont des stations hivernales; l'été elles sont trop chaudes et sont abandonnées par les malades. Quoique très ensoleillées et très abritées, il faut bien savoir que, d'un moment à l'autre de la journée, elles sont exposées à des variations de température considérables. Au coucher et avant le lever du soleil, l'air est très froid, et il convient de se vêtir très chaudement, de ne pas sortir avant que l'air soit réchauffé par le soleil ou quand il fait mauvais temps, de rentrer avant le coucher du soleil, de ne pas se fatiguer tout en restant dehors le plûs possible.

Au point de vue de la douceur du climat, on peut ranger les principales stations dans l'ordre suivant: Menton, Cannes, Hyères, Nice, Saint-Raphaël, en France; San Remo, Alassio, Bordighera, en Italie. Voici, par ordre alphabétique, quelques renseignements sur les stations méditerranéennes:

1° *Alassio* (province de Porto-Maurizio), protégé au nord et à l'ouest; belle plage. Saison d'octobre à avril. En été, bains de mer.

2° *Bordighera* (même province), s'avance en promontoire sur la mer; beaux palmiers, admirable végétation. Station calme, mais exposée aux vents d'ouest et de sud-ouest; on est donc soumis aux vents marins, à l'air salé (climat tonique et excitant).

3° *Cannes* (Alpes-Maritimes), la reine des stations méditerranéennes; site admirable, belle végétation. Protégée contre les vents du nord, Cannes ne l'est pas contre ceux du sud; mistral presque inconnu et très atténué. Pas de brouillards, atmosphère lumineuse et chaude, pluie rare, température douce et régulière. Les enfants lymphatiques, scrofuleux, menacés de phtisie, se trouveront très bien à Cannes. Ceux qui ne seront pas excitables peuvent habiter près de la mer; les autres peuvent monter dans le haut de la ville ou sur les collines environnantes, aller habiter

le *Cannet* ou même *Grasse* (325 m.). A proximité de Cannes se trouvent d'autres stations excellentes : *Golfe-Jouan*, *Juan-les-Pins*, *Antibes*, etc.

4° *Hyères* (Var), à 4 kilomètres de la mer ; climat tempéré, calmant, sédatif. Près d'Hyères, à *Costebelle*, on trouve un air plus excitant, de même qu'à *la Plage*.

5° *Menton* (Alpes-Maritimes), resserré entre la mer et de hautes montagnes, célèbre par ses citronniers. Hiver très doux, air sec. La station est admirablement protégée contre les vents du nord et du nord-ouest. Pas de brouillards, pureté du ciel, lumière éclatante. On peut envoyer, outre les phtisiques, les enfants lymphatiques, scrofuleux, anémiques.

6° *Monaco* ; climat très doux.

7° *Nice*, grande ville, moins chaude et moins abritée que Menton ; climat plutôt excitant, convenant aux rachitiques, scrofuleux, anémiques. Les faubourgs (Carabacel, Saint-Étienne, Saint-Philippe, Cimiez surtout) sont préférables pour les malades à la ville même. Près de Nice, à signaler *Villefranche* et *Beaulieu*.

8° *Saint-Raphaël* (Var), très pittoresque, un peu exposé au mistral, et par suite tonique et excitant. On peut envoyer à Saint-Raphaël les scrofuleux, les anémiques, chlorotiques, convalescents, les enfants atteints de tumeurs blanches, etc.

9° *San Remo* (Italie) et *Ospedaletti* sont deux bonnes stations.

Il y en a une foule d'autres installées ou en voie d'installation, tant sur la côte française que sur la côte italienne ; le littoral tout entier, depuis Toulon jusqu'à Gênes, ne formera bientôt plus qu'un chapelet de villas et de sanatoriums.

AGARIC BLANC

L'agaric (*Polyporus Laricis*) est une espèce de champignon qui se rencontre sur le tronc des mélèzes. Autrefois il était employé comme purgatif drastique. Aujourd'hui on ne le prescrit plus que pour combattre les sueurs.

On le donne en *poudre* (5, 10, 20, 25 centigrammes), ou en *extrait alcoolique* (5 à 10 centigrammes).

De l'agaric blanc on a retiré un principe actif dit *agaricine* ou *acide agaricique*, qui cristallise. Il a les mêmes propriétés que

l'agaric, et se prescrit à doses moindres (0,5 à 1 centigramme par année d'âge).

On prescrit généralement l'agaricine en granules de 1 centigramme.

AIGREMOINE

L'aigremoine, *Agrimonia repens*, *Agrimonia eupatoria* (Rosacées), est une plante herbacée, vivace, qui s'emploie en tisane de la même façon que la Turquette (Voy. ce mot). Ce sont les feuilles et sommités fleuries de l'*aigremoine eupatoire* qu'on emploie surtout en médecine. La dose est de 30 grammes par litre en infusion. On l'a recommandée en gargarismes ; elle serait astringente comme les feuilles de ronces. Mais le Dr Portalier m'a dit s'en être bien trouvé comme diurétique dans les cardiopathies, congestions hépatiques, etc. Il a prescrit une tasse de tisane d'*aigremoine* et de *turquette* par jour, pendant très longtemps, à un jeune cardiaque que j'ai eu l'occasion de traiter momentanément en son absence, et il a été frappé des effets diurétiques de ce médicament un peu oublié aujourd'hui.

AIL

L'ail, *Allium* (Liliacées), fournit à l'art culinaire comme à la médecine, des bulbes d'une odeur et d'une saveur très fortes. Pilés et pulpés, ils irritent fortement la peau et amènent la rubéfaction. Ils entrent dans la composition du vinaigre des *quatre-voleurs*. A l'intérieur, l'ail est un stimulant des voies digestives, un carminatif. On a dit que l'ail, appliqué sur le nombril des enfants, tuait les vers ; en lavement, il est certain qu'il détruit les oxyures ; pris à l'intérieur dans du lait, il déterminera l'expulsion des lombrics et peut-être du ténia. On a vanté l'ail comme diurétique et on l'a recommandé dans la gravelle.

ALCOOL

I. — L'alcool n'est pas nécessaire, on peut même dire qu'il est nuisible à l'enfant sain ; peut-il être utile à l'enfant malade, et dans quels cas ? Voilà la question que nous avons à résoudre.

L'usage habituel, quotidien, de l'alcool dilué (vin, bière,

cidre), n'est pas recommandable dans le jeune âge ; le cerveau de l'enfant n'a pas besoin de cet excitant; son estomac, son foie, son rein ne peuvent qu'être défavorablement impressionnés au contact de l'alcool. Si l'alcool dilué tel qu'il nous est offert dans les *boissons hygiéniques* est condamnable, nous devons repousser, avec bien plus d'énergie encore, de l'alimentation de l'enfant sain, les alcools concentrés (eaux-de-vie, rhum, liqueurs, etc.). Et cependant nous voyons tous les jours, dans les grandes villes, dans les cités ouvrières, des enfants suivre l'exemple de leur entourage et se livrer de bonne heure à la boisson. L'*alcoolisme* n'est pas inconnu dans l'enfance et la littérature médicale est déjà riche en observations de cirrhoses, de tremblements, de *delirium tremens*, de tuberculose, engendrés par l'usage des boissons fermentées.

Biggs (de New-York) a fait l'autopsie d'un garçon de treize ans mort de cirrhose hépatique ; cet enfant avait eu, à l'âge de deux ans et demi, une bronchite traitée par le whisky ; il y avait pris goût, et il en buvait à la fin cinq à six verres de 30 à 50 grammes par jour.

Blagoweschtschenski a fait aussi l'autopsie d'un enfant de dix ans mort de cirrhose atrophique, qui, depuis l'âge de deux ans, prenait deux verres à bordeaux de vin rouge par jour.

Demme (de Berne) déplorait que l'alcool fût entré dans l'alimentation régulière des enfants, et il avait vu plusieurs cas de cirrhose alcoolique dans le jeune âge. Sur 53 enfants arriérés, 29 (64,4 p. 100) avaient des parents alcooliques.

Une fillette de six ans (G. Coulon) se présente avec une agitation extrême, les allures d'une folle, des cris, des grincements de dents ; elle revient de la campagne où elle était en garde et où elle buvait du vin pur et de l'eau-de-vie ; pâle, maigre, ayant des pituites, des vomissements, de l'insomnie, des cauchemars, elle a présenté, par la suppression de l'alcool, du *delirium tremens*. Un garçon de cinq ans (Cohn., *Berl. Klin. Woch.*, 1888) entre à l'hôpital pour une fracture du fémur droit ; le lendemain, excitation, loquacité, *delirium tremens*, tremblement, hallucinations nocturnes terrifiantes. Le grand-père de cet enfant, qui était débitant de vin, lui faisait absorber, depuis deux ans, un petit verre d'eau-de-vie tous les jours, sans compter la bière, le vin de

Hongrie. Chez ces enfants, comme chez les adultes, le *delirium tremens* apparaît sous l'influence de l'abstinence.

J'ai vu plusieurs adolescents, garçons marchands de vin à Paris, contracter dans cette profession éminemment insalubre et qui devrait être *classée*, des habitudes alcooliques les conduisant à la gastrite, au tremblement, à la tuberculose pulmonaire. Lancereaux a insisté avec raison sur les rapports de l'alcoolisme avec la tuberculose.

L'alcool est donc un *mal* pour l'enfant sain, et il faut l'en préserver. Serait-il donc un *bien* pour l'enfant malade? Avant d'étudier les indications et contre-indications de l'alcool, disons un mot de son action physiologique.

II. — L'alcool est, pour le système nerveux, un *excitant*, cela est incontestable; il provoque l'agitation, la gaieté, la loquacité, il donne de l'entrain, il semble augmenter la force musculaire, les contractions du cœur, les mouvements du poumon. Cette action tonique générale, passagère il est vrai, semble bien dépendre d'une excitation nerveuse, d'une imprégnation des centres nerveux par l'alcool en circulation. Une faible partie de cet alcool s'élimine en nature, par les émonctoires, par les poumons, etc.; l'autre partie (97 à 98 p. 100), est brûlée dans l'économie et se transforme en eau et en acide carbonique. A dose forte, l'alcool n'est plus un tonique, mais un déprimant; il ne relève pas, il abat, comme on peut le voir dans l'ivresse. Binz a remarqué que de petites doses élèvent la pression sanguine tandis que de fortes doses la font baisser.

L'alcool est un *diurétique*, mais c'est un diurétique irritant pour les épithéliums des tubuli, congestionnant pour le rein; cette action est accessoire, d'autant plus que l'urée excrétée serait diminuée. Tablant sur cette hypoazoturie, on a pu dire que l'alcool était un aliment d'épargne.

L'action stimulante est certaine, l'action nutritive est médiocre, l'action *antipyrétique* demande des explications. Quand on donne, à un enfant, l'alcool même à dose forte, on ne remarque pas d'abaissement notable de la température centrale. Cependant Binz affirme qu'une dose élevée (40 grammes d'alcool répondant à 90 ou 100 grammes d'eau-de-vie) abaisse la température. Reste à savoir si la dépression thermique obtenue à ce prix est impor-

tante et favorable. On peut en douter. On a dit aussi que l'alcool était un *antiseptique* général d'une certaine valeur et on l'a prescrit, pour cette raison, dans les septicémies les plus diverses (1). Peut-être, en pareil cas, faut-il plus compter sur son action stimulante que sur son pouvoir bactéricide. C'est ainsi que, dans les grandes hémorragies, l'alcool agit aussi comme stimulant, comme antisyncopal. Partout, on le voit, revient cette action stimulante, la plus incontestable des propriétés de l'alcool, celle qui justifie son emploi en thérapeutique.

Il ne faut pas oublier l'action locale que les diverses boissons alcooliques peuvent exercer sur les viscères; cette action locale d'irritation, de congestion, d'atrophie, de dégénérescence des épithéliums et des éléments glandulaires, de prolifération des éléments conjonctifs, s'observe dans l'estomac, l'intestin, le foie, le rein, les nerfs, le cerveau, les artères. Et l'alcoolisme peut déterminer, à la longue, la gastro-entérite, l'hépatite chronique, la néphrite, les névrites et encéphalites chroniques, l'athérome, etc. Pour éviter ces conséquences lointaines de l'imprégnation alcoolique, il faut prescrire des boissons diluées, à doses modérées, et non indéfiniment répétées.

L'usage passager de l'alcool n'a pas de grands inconvénients; l'usage prolongé expose à des dangers redoutables.

III. — L'entrée de l'alcool dans la thérapeutique infantile est de date relativement récente. Sans doute on a bien, de temps immémorial, prescrit aux enfants malades du vin et autres boissons d'un titre alcoolique faible. Mais on peut dire que l'alcool n'a été employé couramment que depuis Todd (1860). C'est à Robert Bentley Todd, professeur à King's College, que revient l'honneur d'avoir mis à la mode le traitement des maladies aiguës par l'alcool. Béhier en France (1864) vulgarisa sa méthode et son élève Gingeot montra qu'elle était applicable aux enfants (*Essai sur l'emploi thérapeutique de l'alcool chez les enfants*, thèse de Paris, 13 juillet 1867).

L'âge n'est pas une contre-indication, et les émules de Todd ont prescrit des doses formidables d'alcool à des enfants de moins de

(1) Capitan dit que l'emploi systématique et à hautes doses de l'alcool dans toutes les maladies infectieuses est une véritable erreur (*Les maladies infectieuses*, Paris, 1896, chez Rueff).

deux ans. C'est ainsi que le Dr Anstie a vu un enfant de quatorze mois, atteint de pneumonie, prendre par cuillerées à café jusqu'à 6 onces de porto (soit environ 190 grammes).

Une fille de quatorze ans (Beale), atteinte de rhumatisme articulaire avec péricardite et pneumonie, a pris 10 onces (plus de 300 grammes) d'eau-de-vie par jour pendant onze jours et a guéri.

Au *London Hospital for sick Children*, Gingeot a vu donner couramment de 2 à 8 onces d'eau-de-vie à des enfants de six ans. Au *London Fever Hospital*, un scarlatineux de dix ans prenait 6 onces de brandy, et un enfant de trois mois en recevait 3 onces.

Sans tomber dans ces exagérations qui, aujourd'hui, nous paraissent condamnables, West, Rilliet et Barthez, F. Bricheteau, prescrivaient l'alcool dans certaines maladies de l'enfance, dans la diphtérie, dans la broncho-pneumonie, dans la diarrhée cholériforme, etc.

Voici ce que disent Barthez et Rilliet à propos du catarrhe suffocant :

« Lorsque l'oppression est considérable, lorsque l'enfant n'a plus la force de vomir, de tousser, d'expectorer; si le visage est altéré, si le regard a perdu l'éclat fébrile pour prendre une apparence terne et inanimée; si la face est légèrement violacée et que les extrémités aient de la peine à se réchauffer, il ne faut pas hésiter, quelle que soit la forme anatomique et symptomatique, à recourir aux stimulants toniques. Il faut choisir un vin de liqueur, malaga, madère ou porto; le donner par cuillerées à café ou par cuillerées à soupe, mêlé à trois ou quatre parties d'eau. Dans les cas pressants, on doit l'administrer toutes les demi-heures; dans les cas moins urgents, toutes les deux ou trois heures. »

Dans quelles maladies faut-il donc prescrire l'alcool, dans quelles maladies faut-il s'en abstenir?

« L'alcool, a dit Todd, peut être employé dans toutes les maladies où existe une tendance à la dépression des forces vitales, et il n'est point de maladie aiguë où cette dépression fasse défaut. » Et l'on a remarqué que cet alcool était mieux toléré par les fébricitants que par les malades apyrétiques et par les sujets sains.

« Comme Todd, dit Béhier qui prescrivait de 80 à 300 grammes d'eau-de-vie par jour, j'ai vu l'alcool faire cesser le délire, faire

tomber le pouls, abaisser la respiration et déterminer souvent une transpiration abondante, malgré laquelle les forces se relevaient. Jamais je n'ai observé le moindre signe d'ivresse. »

A. Jacobi (de New-York) croit aussi que l'alcool trouve son application dans l'affaiblissement et la dépression vitale ; pendant les chaleurs de l'été, le bureau d'hygiène de New-York, à son instigation, recommande de faire prendre tous les jours une cuillerée à café de whisky. Les meilleurs effets de l'alcool s'observent dans la diphtérie toxique ; il a pu donner, dans cette maladie, jusqu'à 100, 150, 200 grammes d'eau-de-vie par jour.

A. Seibert (*Académie de médecine de New-York*, 14 mars 1895), ne donne plus l'alcool dans la gastro-entérite des enfants, mais des lavages intestinaux et la diète aqueuse ; dans le choléra infantile même, il remplace l'alcool par le café ou le thé. Il n'en donne plus dans la fièvre typhoïde et ne le prescrit, dans les pneumonies et broncho-pneumonies, qu'en cas de collapsus imminent. Il l'a prescrit dans la scarlatine maligne, dans la gangrène du pharynx ; il ne le croit pas nécessaire dans la diphtérie.

Northrup, Kerley, Stowell préfèrent la strychnine à l'alcool.

Kerley, dans la diphtérie, a donné 8 onces de brandy en vingt-quatre heures à un enfant de dix-huit mois, qui le supporta bien, mais qui mourut plus tard d'entéro-colite peut-être alcoolique.

Les médecins américains sont donc très divisés sur les indications de l'alcool en médecine infantile.

Von Jacksh regarde la *faiblesse cardiaque* comme la grande indication de l'alcool ; il a remarqué, chez l'enfant, avec de petites doses (1 à 3 grammes), une diminution, puis une augmentation de vitesse et de force du pouls. Il le prescrit dans les grandes hémorragies, dans les affections fébriles aiguës, dans la diphtérie au début (fortes doses), dans la fièvre typhoïde, dans les maladies infectieuses. Il a remarqué que les boissons très alcoolisées avaient une action *excitante*, les vins légers une action *nutritive*, la bière une action *hypnotique*.

Hertzka donne l'alcool comme stimulant et médicament d'épargne dans la pneumonie, l'érysipèle, la fièvre typhoïde, la diphtérie, le collapsus des hémorragies. Il a pu donner, sans inconvénient, en vingt-quatre heures, à des enfants de trois à six ans, un demi-litre de vin rouge (à 10 degrés d'alcool), et 30 à 100 grammes de cognac.

Le Dr Brown a fait des injections hypodermiques d'*alcool*, dans l'asphyxie des nouveau-nés ; après deux injections de V à VI gouttes d'eau-de-vie, sous la peau du bras, l'enfant ouvre les paupières, pousse un cri et revient à la vie. Dose maxima : XV gouttes.

Gingeot a donné l'alcool à haute dose (30, 60, 80, 100, 120, 150 grammes d'eau-de-vie par jour) à des enfants du service de Jules Simon qui étaient atteints de pneumonie, de broncho-pneumonie, de coqueluche, de rougeole, de fièvre typhoïde. Il rapporte seize observations dans sa thèse, et quoiqu'il ait eu six morts et un résultat inconnu, il conclut : que l'alcool a été inoffensif pour l'appareil digestif, que l'appétit a été relevé et la bouche humidifiée ou nettoyée, que le pouls est tombé, que la température a été abaissée, que la dyspnée a été amoindrie, que la céphalalgie, l'agitation, l'insomnie, le délire ont été amendés, que l'ivresse a été absente, etc., etc.

Mais à l'époque où Gingeot écrivait, le Toddisme battait son plein, et sans mettre en doute la bonne foi d'un élève de Béhier, on doit faire la part de l'entraînement et de l'enthousiasme dont les néophytes savent rarement se défendre.

Aujourd'hui le temps a fait son œuvre, Todd est mort, ses émules ont disparu ou se sont assagis et l'on est généralement revenu des exagérations de la première heure.

L'alcool est indiqué chez les enfants, dans les maladies aiguës fébriles, quand elles s'accompagnent d'adynamie profonde, de tendance au collapsus cardiaque, de dépression nerveuse ; il pourra donc trouver place, à l'occasion, dans la thérapeutique de la pneumonie, de la broncho-pneumonie, de l'érysipèle, de la fièvre typhoïde, des fièvres éruptives, de la diphtérie, de la coqueluche, de la gangrène pulmonaire, du noma, de la tuberculose, de la péritonite aiguë avec vomissements, de l'appendicite, etc.

Il est contre-indiqué d'une façon générale dans les maladies chroniques où son usage prolongé pourrait être plus nuisible qu'utile. Les stimulants de cet ordre ne peuvent être employés que d'une façon passagère ; les répéter indéfiniment, c'est émousser leurs qualités stimulantes et favoriser leurs propriétés irritantes et dépressives.

L'alcool est formellement contre-indiqué dans les maladies du système nerveux, les méningites, les encéphalites, les convulsions, l'épilepsie, l'hystérie, la chorée, la tétanie, l'excitabilité

cérébrale : les enfants nerveux doivent être absolument privés d'alcool. Il est contre-indiqué non moins formellement dans les néphrites aiguës et chroniques et dans toutes les variétés d'albuminurie. Il est contre-indiqué dans la dyspepsie chronique, la dilatation de l'estomac, l'entéro-colite, la dysenterie aiguë, les maladies du foie.

Il est contre-indiqué encore dans le rhumatisme articulaire aigu et les diverses manifestations de l'arthritisme, dans les dermatoses vésiculeuses, pustuleuses ou papuleuses, dans les endo et péricardites aiguës. Cependant la myocardite aiguë des fièvres, et le collapsus cardiaque, quel qu'en soit l'origine, comportent l'usage momentané de l'alcool.

L'alcool est enfin contre-indiqué dans tous ces états de faiblesse, de langueur, d'anémie, si communs chez les enfants qui grandissent ; chez eux, les parents n'ont que trop de tendance à user et à abuser des préparations alcooliques. Un garçon ou une jeune fille pâlit, maigrit, perd l'appétit, a des digestions pénibles; on accuse la faiblesse, la croissance, l'anémie, que sais-je encore, et, avant de consulter le médecin, on achète du vin de quinquina ou quelqu'une de ces préparations *toni-digestives et reconstituantes* prônées à la quatrième page des journaux, et on en fait prendre de gré ou de force au jeune sujet. Au bout de quelque temps, le mal s'aggrave, les *fortifiants* mentent à leur nom, et on vient consulter le médecin qui prescrit du lait ou de l'eau claire, c'est-à-dire une abstention plus ou moins déguisée des préparations alcooliques.

Alors la situation s'améliore et l'on reconnaît, mais un peu tard, qu'on avait fait fausse route.

IV. — Comment l'alcool doit-il être administré aux enfants?

Pour éviter l'action irritante locale de l'alcool, il faut le prescrire toujours dilué dans l'eau sucrée, dans un sirop, dans une potion quelconque, dans du lait, etc. Non seulement l'eau-de-vie, le rhum, mais encore le vin rouge, le vin blanc, le champagne, doivent être largement étendus; jamais de *vin pur* aux enfants.

On prescrit par exemple :

1° Julep gommeux.....	120 grammes.
Cognac ou rhum.....	30 —

Par cuillerées à café d'heure en heure.

2° Eau distillée	100	grammes.
Sirop de fleurs d'oranger	10	—
Grenache, malaga, porto	50	—

Une cuillerée à soupe toutes les deux heures.

3° Eau-de-vie vieille	30	grammes.
Sirop de quinquina	20	—
Eau distillée	100	—

4° Vin de quinquina	40	grammes.
Sirop d'écorces d'oranges amères	20	—
Eau distillée	80	—

5° Extrait de quinquina	2	grammes.
Sirop simple	20	—
Xérès	40	—
Eau distillée	80	—

Ces formules peuvent être variées à l'infini en s'inspirant de l'âge de l'enfant, de la gravité de son état, de ses goûts particuliers, etc., etc. La dose d'alcool peut être portée assez haut sans tomber dans les exagérations de Todd. On peut donner l'équivalent de 10, 20, 30, 40 grammes d'eau-de-vie par jour, dans les cas graves aux enfants de deux, trois, quatre, cinq ans, à la condition de ne pas prolonger plus d'une semaine l'administration de ce médicament. Donc on prescrira 5 à 10 grammes d'eau-de-vie par jour et par année d'âge, quand la médication alcoolique sera franchement indiquée, sans faire courir aucun risque d'intoxication à l'enfant. Et cet enfant réagira d'autant plus vivement à l'excitation alcoolique qu'il sera plus jeune et plus étranger aux boissons fermentées.

ALEURONAT

C'est une variété de gluten préconisée par Ebstein dans le diabète, titrant 30 à 90 p. 100 d'albumine végétale ; sert à préparer des soupes, bouillies, sauces ; on en fait un pain à 50 p. 100.

ALKÉKENGE

L'alkékenge ou coqueret, *Physalis Alkekengi* (Solanées) a des fleurs, des feuilles, des racines apéritives et des fruits diurétiques. Les baies entrent dans la composition du *sirop de chicorée*. On a extrait de l'alkékenge un principe amer dit *Physaline*. Le suc des baies fraîches (15 à 30 grammes), l'infusion, la poudre (4 à 8 grammes), le vin d'alkékenge, sont employés contre la goutte,

la gravelle, l'ictère, les hydropisies, les fièvres intermittentes. Mais la seule propriété incontestable est la propriété diurétique.

ALOÈS

L'aloès (Liliacées), est un extrait desséché du suc de plusieurs plantes du même genre. On coupe les feuilles et on recueille le suc qui coule spontanément, ou bien on traite par l'eau bouillante. Les aloès les plus employés sont l'*aloès Socotrin*, l'aloès des Barbades, l'aloès du Cap. L'aloès entre dans la composition de l'élixir de Garus, des pilules de Bontius, d'Anderson, de Morisson, de Franck. A doses faibles (1 à 2 centigrammes) l'aloès est tonique ; à doses fortes (10, 20, 30, 50 centigrammes), c'est un purgatif drastique. On prépare une *poudre* qui entre dans la composition des masses pilulaires, une *teinture* à 1 p. 5, un *extrait*, des *pilules* dont voici les principales :

Pilules « ante cibum » :

Aloès		1 gr. 20
Extrait de quinquina		0 gr. 60
Cannelle		0 gr. 20
Sirop d'absinthe		Q. S.

Pour 12 pilules.

Pilules écossaises ou d'Anderson :

Aloès	ãa	2 gr. 60
Gomme-gutte		
Essence d'anis		0 gr. 10
Sirop de sucre		Q. S.

Pour 26 pilules.

Grains de santé du Dr Franck :

Aloès	ãa	10 grammes.
Jalap		
Rhubarbe		2 gr. 50
Sirop d'absinthe		Q. S.

Pour 100 pilules.

On peut faire un lavement d'aloès :

Aloès	1 gramme.
Jaune d'œuf	N° 1
Eau tiède	60 grammes.

Ou bien on introduit l'aloès dans un suppositoire :

Beurre de cacao	3 grammes.
Aloès	0 gr. 20
Extrait de belladone	0 gr. 01

L'aloès est indiqué dans les dyspepsies atoniques avec constipation; c'est un purgatif drastique, qui purge lentement. On a voulu en faire un anthelminthique. La vérité est qu'il agit bien en lavement contre les oxyures, ou même en suppositoire.

ALUMINIUM

L'aluminium est un métal dont certains composés sont utilisables en médecine.

L'*alumine* ou oxyde d'aluminium se rencontre dans la nature : pure et cristallisée (*corindon*), colorée par des oxydes métalliques (*saphir*, *rubis*). L'*émeri* est du corindon opaque. L'alumine combinée à l'eau et à la silice forme l'*argile*. Le silicate d'alumine entre dans la composition des feldspaths, micas, granits. On emploie l'alumine anhydre en poudre et l'alumine hydratée ou gélatineuse en cataplasmes. Le sulfate d'alumine a été également employé.

On a voulu faire entrer l'aluminium dans la fabrication chirurgicale ; mais ses usages sont très restreints. Nous parlerons plus loin de l'*alun* (sulfate double d'alumine et de potasse).

Ficinus (de Dresde) a prescrit l'alumine pure dans les diarrhées des enfants (40 à 50 centigrammes mêlés au sucre).

Le *sulfate d'alumine*, purgé du peu de fer et d'alun qu'il contient, additionné d'alumine en gelée, est très soluble (deux parties d'eau en dissolvent trois parties). Cette solution saturée est employée au pinceau (Homolle), dans les angines, l'hypertrophie des amygdales, l'ongle incarné, les nævi, les polypes des fosses nasales, les ulcères scrofuleux.

ALUMNOL

Ce corps, *β-naphtoldisulfonate d'alumine*, obtenu par décomposition du β-naphtol disulfate de baryte par le sulfate d'alumine, est une poudre blanche soluble dans l'eau et la glycérine, employé

en solution à 10, 20, 50 p. 100, en pommade à 2, 10, 20 p. 100 contre l'eczéma, le prurigo, l'acné, le psoriasis.

ALUN

L'alun utilisé en médecine est un sulfate double d'alumine et de potasse ou d'ammoniaque. Chauffé à 90°, il fond et donne par refroidissement l'*alun de roche*; chauffé plus fort, il forme l'*alun calciné*. La *poudre* d'alun se prescrit à l'intérieur à la dose de 30 centigrammes à 2 grammes. On en fait un collutoire avec 4 grammes pour 20 de miel blanc. Formule de gargarisme astringent :

Alun	1 gramme.
Roses rouges	10 grammes.
Miel rosat	30 —
Eau bouillante	250 —

Collyre à l'alun :

Alun	1 gramme.
Eau de roses	125 grammes.

L'eau de Pagliari (hémostatique) a pour formule :

Alun	5 grammes.
Benjoin	25 —
Eau bouillante	500 —

On a employé contre les engelures un cataplasme avec 40 centigrammmes d'alun et deux blancs d'œuf.

Indications. — Comme astringent, l'alun a été très employé dans les *hémorragies externes* de la peau ou des muqueuses (piqûres de sangsue, épistaxis). On emploie l'alun dans ce cas en poudre ou en solution. Pour l'usage interne, dans les hémorragies, on a associé l'alun à l'ergotine :

Alun, Ergotine	āā 3 grammes.
Acide benzoïque	1 gramme.

Faire 20 pilules, une toutes les deux heures.

Comme topique, l'alun a été très employé dans les *engelures* et les *brûlures*, dans l'*hyperhidrose*, le *prurigo*, le *lichen*, l'*eczéma prurigineux*, les *ulcérations* cutanées de la fièvre typhoïde. Dans toutes les *stomatites* et *angines*, l'alun est souvent prescrit ; il

est très utile contre l'*œdème de la luette*, les *angines granuleuses*. Autrefois (Trousseau) on employait beaucoup les insufflations de poudre d'alun dans la *diphtérie*. Il a été très recommandé en injections dans l'*ophtalmie des nouveau-nés*, en poudre dans les taies de la cornée. Dans les *hématémèses* et *entérorragies* l'ingestion d'alun peut être utile. Il l'est moins dans l'*hématurie*, l'*hémoptysie*. A Londres, dans les *bronchites spasmodiques* de l'enfance, on a prescrit la potion suivante :

Sulfate d'alumine et de potasse	1 gr. 25
Extrait de ciguë	0 gr. 60
Sirop de coquelicots	10 grammes.
Eau de fenouil	90 —

Une cuillerée à dessert toutes les six heures.

Meigs, dans le *croup*, a conseillé l'alun comme vomitif. On l'a conseillé aussi dans l'*incontinence d'urine*, la *spermatorrhée*, les *catarrhes* des voies génitales et urinaires.

L'alun calciné est réservé surtout pour le traitement externe : insufflations sur l'œil (taies de la cornée) ; on ajoute dans ce cas du sucre en poudre à la poudre d'alun.

Comme crayon modificateur des lésions oculaires, l'*alun cristallisé* est préféré. Dans l'ongle incarné, on a proposé de faire pénétrer, avec un stylet aplati, l'alun calciné aussi profondément que possible entre l'ongle et les chairs.

AMADOU

L'amadou est une substance spongieuse qui sert à arrêter les écoulements sanguins superficiels. Elle dérive de champignons parasites nommés *Polyporus fomentarius* et *Polyporus igniarius*, qu'on trouve sur les troncs des vieux arbres (chênes, hêtres, tilleuls). C'est à Brossard (La Châtre), en 1750, qu'on doit l'emploi de l'amadou comme hémostatique. Autrefois les chirurgiens s'en servaient beaucoup, puis l'amadou n'a plus eu d'autre usage que dans les petites hémorragies (piqûres de sangsue, saignée, etc.)

AMANDES

L'amandier vulgaire, *Amygdalus communis* (Rosacées), fournit un fruit utilisé en médecine. L'amande, très employée en pâtis-

serie, sert à préparer le *lait d'amandes*, le looch blanc, le sirop d'orgeat. Elle est mangée comme dessert et convient particulièrement aux diabétiques, car elle contient peu de sucre, beaucoup d'huile, une albumine végétale, etc. Des amandes douces on tire une *huile* très usitée comme véhicule. Elle entre dans la composition du cérat, du cold-cream, du savon médicinal, du sirop d'orgeat, etc.

Le *lait d'amandes*, ou *émulsion simple*, a pour composition :

Amandes douces mondées	aa	32 grammes.
Sucre blanc	aa	32 grammes.
Eau froide		1000 —

Le *looch blanc* (Voy. ce mot) a pour base les amandes douces et les amandes amères.

Le *sirop d'orgeat*, ou *sirop d'amandes*, a pour formule :

Amandes douces	50 grammes.
Amandes amères	10 —
Sucre blanc	300 —
Eau	162 gr. 50
Eau de fleurs d'oranger	25 grammes.

L'huile d'amandes douces est légèrement laxative et peut se donner dans la constipation des nouveau-nés et nourrissons par cuillerées à café.

Les amandes amères n'ont pas les mêmes propriétés que les amandes douces. Elles contiennent une *essence* dont l'odeur rappelle celle de l'acide cyanhydrique, très vénéneuse. L'*eau distillée* d'amandes amères en contient une petite quantité. Les amandes amères seraient diurétiques et anthelminthiques. Elles ont en raccourci les propriétés de l'acide cyanhydrique et peuvent être prescrites contre les toux nerveuses, la coqueluche, la chorée, l'asthme.

La *liqueur de Gowland*, employée dans l'acné, le pityriasis, l'eczéma, etc., a pour formule :

Amandes amères	90 grammes.
Eau	500 —
Sublimé	0 gr. 80
Sel ammoniac	1 gr. 20
Alcool	15 grammes.
Eau de laurier-cerise	15 —

On l'emploie, pure ou étendue d'eau, en lotions et fomentations.

AMBRE

L'ambre gris est considéré comme un produit morbide du cachalot (mammifère cétacé) : calculs urinaires, biliaires, salivaires ou pancréatiques. Il est plus employé en parfumerie qu'en médecine. On l'administre en pilules et en potion (25 à 50 centigrammes) ; on en fait une *teinture* (1 à 5 grammes en potion) :

Teinture d'ambre gris.....	5	grammes.
Sirop de fleurs d'oranger.....	30	—
Eau de tilleul.....	100	—

L'ambre gris est un antispasmodique prescrit dans les mêmes conditions que le musc.

AMIDON

On désigne sous le nom d'amidon la matière amylacée retirée des graines des Légumineuses et Graminées, la matière amylacée de la pomme de terre portant le nom de *fécule*. C'est une substance extrêmement répandue dans le règne végétal.

L'amidon peut s'employer en nature, en *poudre*, pour saupoudrer les parties humides du corps, des fesses et régions ano-génitales des nouveau-nés, les plis cutanés. La poudre d'amidon est d'un usage banal en médecine et surtout en hygiène infantile. Pour la rendre aseptique, on y ajoute souvent de l'acide borique, de l'acide salicylique, du salol, etc.

Les cataplasmes se font surtout avec la fécule de pomme de terre. Ils se font en versant l'eau bouillante sur la fécule que l'on remue en même temps (60 grammes de fécule pour 500 grammes d'eau). Dans les dermatoses, on laisse souvent refroidir le cataplasme avant de l'appliquer. Ils conviennent aux eczémas irrités, à l'impétigo, etc.

Le *glycérolé d'amidon* se prépare en chauffant doucement 1 partie d'amidon pour 15 de glycérine.

Les *lavements amidonnés* se préparent avec l'amidon de blé *cru* ou *cuit* :

Amidon de blé.....	10	grammes.
Eau.....	200	—

On peut ajouter I ou II gouttes de laudanum de Sydenham.

L'*iodure d'amidon* a été proposé comme moyen de rendre l'iode plus acceptable. On fait un sirop ainsi composé :

Iode en poudre	4 gr. 50
Amidon nitrique	36 grammes.
Eau	520 —
Sucre	1040 —

Les *bains d'amidon* se préparent avec 250 à 500 grammes d'amidon pour un bain d'enfant.

L'*amidon de riz*, connu sous le nom de *poudre de riz*, peut remplacer l'amidon de blé comme topique dans les excoriations et érythèmes cutanés des petits enfants. Il a une finesse particulière.

AMMONIAQUE

L'ammoniaque, ou *alcali volatil*, est une base énergique qui a la plus grande affinité pour tous les acides, et par suite une grande énergie chimique. De cette énergie chimique peut résulter son activité thérapeutique. Ce neutralisant de premier ordre a toujours été employé sur une vaste échelle en médecine humaine comme en médecine vétérinaire, et il ne sera pas superflu de faire la revue de ses propriétés et de ses indications principales.

Les anciens connaissaient l'ammoniaque, qu'ils retiraient de la fiente des chameaux. Mais sa composition chimique n'est connue que depuis un siècle. Scheele, Priestley, Berthollet (1785) ont montré que le gaz ammoniac est une combinaison d'azote et d'hydrogène. En 1812, Bacelli (de Bologne) obtint sa liquéfaction en le soumettant à une pression de plus de 6 atmosphères; plus tard, Faraday devait obtenir sa solidification en se servant d'une pression de 40 atmosphères et d'un refroidissement de 80 à 90°. La formule chimique du gaz ammoniac est AzH^3. La solution, dite ammoniaque liquide, qui marque de 20 à 22° à l'aréomètre Baumé, contient en poids au plus 20 p. 100 d'ammoniaque et 80 p. 100 d'eau.

L'ammoniaque est très répandue dans la nature, où tous les corps organiques azotés en putréfaction la dégagent. Nous n'avons pas à envisager ici le rôle énorme qu'elle joue dans la vie des animaux et des plantes, les services immenses qu'elle rend à l'agriculture (nitrates, guano, sulfates, etc.). Notre but est beaucoup plus modeste, limité qu'il est aux choses de la médecine.

D'une façon générale, on peut dire que l'ammoniaque a des

propriétés irritantes locales très énergiques, qui peuvent aller jusqu'à la causticité et l'escarrification. Sur la peau, elle détermine des démangeaisons, une sensation de brûlure, de la rubéfaction, de la vésication.

Sur les muqueuses, l'irritation est encore plus vive et devient rapidement intolérable. Cette irritation s'observe du côté des yeux, du nez, au simple dégagement du gaz ammoniac en solution aqueuse. Elle varie beaucoup suivant l'excipient. Par exemple, l'ammoniaque liquide, quand on l'applique même diluée à 1 p. 15 ou 1 p. 20 sur la peau, la fait rougir et détermine assez rapidement de la vésication. La même dose d'ammoniaque incorporée à un corps gras (huile, etc.) sera très bien supportée. Si la préparation est fraîche, l'action irritante est au maximum ; si elle est ancienne, contenue dans un récipient mal fermé, elle est très réduite, parfois même nulle.

Il faut bien savoir cela quand on prescrit l'ammoniaque pour l'usage externe et exiger des préparations récentes.

Ingérée à l'état de concentration, l'ammoniaque agit encore comme un caustique énergique, détermine des escarres, des brûlures profondes et étendues. Convenablement diluée, elle est très bien tolérée, surtout si on a soin d'aromatiser la préparation.

On a dit que le médicament, ainsi prescrit, avait une action stimulante, réchauffante, sudorifique ; mais Delioux de Savignac l'a contesté. Il lui reconnaît, par contre, la propriété diurétique, la propriété fondante, résolutive, incisive et la propriété antispasmodique.

L'action neutralisante à l'égard des acides est certaine. Quant à l'action sur le système nerveux, si elle peut être interprétée de différentes façons, elle n'est pas moins évidente. L'ammoniaque peut être antispasmodique sans cesser d'être stimulante ; les deux actions ne sont pas exclusives, quoi qu'en pense Delioux de Savignac. Stimuler le système nerveux et le calmer en même temps semble paradoxal. Mais l'excitation morbide traduit la faiblesse plutôt que la force, et en relevant cette faiblesse, en apportant cette force qui manque à l'organisme, on calme les spasmes et les agitations maladives. On continuera donc à prescrire l'ammoniaque comme stimulant nerveux diffusible aussi bien que comme sédatif et antispasmodique.

L'ammoniaque liquide sera indiquée en cas d'alcoolisme aigu, d'ivresse ; on en verse quelques gouttes dans une infusion de tilleul, de thé ou de café (V à X gouttes).

Comme carminatif, il trouve son emploi dans le météorisme abdominal, les coliques venteuses, si communes chez les nourrissons dyspeptiques. Son action manifeste dans le météorisme des ruminants, où il agit probablement comme antiacide en neutralisant les gaz carboniques ou autres, porte à penser qu'il serait très efficace dans les indigestions de l'enfance.

L'inhalation de l'ammoniaque (quelques gouttes sur un mouchoir) peut être utile dans les accès d'asthme, dans les convulsions épileptiformes, etc.

Enfin l'ammoniaque est très employée comme topique neutralisant et antiseptique dans les piqûres d'insectes, les morsures de serpent, etc. S'il s'agit de morsure de serpent, on n'hésite pas à verser sur la plaie quelques gouttes de la solution ammoniacale non diluée, quitte à avoir un effet caustique ; car il importe de neutraliser le poison au plus vite. Dans le cas de piqûres de cousins, puces, punaises, etc., on fait des lotions avec l'ammoniaque très diluée ou l'on emploie un collodion ammoniacal ainsi formulé :

Collodion	3 grammes.
Acide salicylique	0 gr. 30
Ammoniaque	XL gouttes.

Verser quelques gouttes sur les parties piquées ou mordues (Schwartz).

Comme stimulant interne et diaphorétique, on se servait autrefois d'une préparation tombée dans l'oubli (*Esprit de Sylvius*), et on continue à employer une préparation analogue, quoique de composition plus simple (*Liqueur ammoniacale anisée*). Les deux se prescrivent à la même dose (V gouttes par année d'âge dans une tisane ou une potion) :

1° *Esprit de Sylvius ou alcoolat ammoniacal aromatique* :

Écorces fraîches d'orange et de citron	aa	100 grammes.
Vanille		30 —
Cannelle		15 —
Girofle		10 —
Chlorhydrate d'ammoniaque	aa	500 grammes.
Carbonate de potasse		
Eau de cannelle		
Alcool à 80°		

2° *Liqueur ammoniacale anisée :*

Alcool	96 grammes.
Essence d'anis	3 —
Ammoniaque	24 —

La plupart des sels ammoniacaux jouissent d'ailleurs, pris à l'intérieur, de propriétés stimulantes et diaphorétiques. Parmi les plus énergiques, il faut citer le *carbonate d'ammoniaque*, qui se prescrit à la dose de 5 à 10 centigrammes par année d'âge en potion :

1° Carbonate d'ammoniaque	0 gr. 40
Potion gommeuse	60 grammes.

Par cuillerées à café d'heure en heure (enfant de quatre à huit ans).

Le carbonate d'ammoniaque forme la base des *sels anglais*, employés contre les défaillances, vapeurs, etc.

2° Chlorhydrate d'ammoniaque	0 gr. 50
Sirop de cerises	20 grammes.
Eau de menthe	40 —

Même mode d'emploi.

Bézy a employé avec succès le chlorhydrate d'ammoniaque dans le rachitisme :

Bicarbonate de soude	0 gr. 50
Chlorhydrate d'ammoniaque	0 gr. 20
Sirop de fleurs d'oranger	60 grammes.

Ces préparations sont souvent utilisées dans les catarrhes bronchiques, la grippe, etc.

Le *citrate d'ammoniaque* jouit des mêmes propriétés ; on le prescrit à la dose de 10 centigrammes par année d'âge :

Carbonate d'ammoniaque Acide citrique	aa	0 gr. 30
Eau distillée		5 grammes.
Sirop de limons		50 —

A prendre en quatre ou cinq fois dans la journée.

L'*acétate d'ammoniaque*, beaucoup moins actif, peut se prescrire hardiment par grammes :

Acétate d'ammoniaque	5 grammes.
Oxymel scillitique	10 —
Sirop de fleurs d'oranger	10 —
Cognac	10 —
Eau de tilleul	60 —

A prendre par cuillerées (enfant de cinq ans).

Le *phosphate d'ammoniaque*, le *benzoate d'ammoniaque*, utilisés surtout contre la gravelle, pourraient trouver leur emploi chez les enfants qu'on soupçonnerait de lithiase rénale. On peut en donner 40 à 50 centigrammes par année d'âge.

Comme antispasmodique, calmant, sédatif, les deux préparations ammoniacales usitées sont : le *bromure d'ammonium* et le *valérianate d'ammoniaque*.

Le *bromure d'ammonium*, sédatif nerveux et pulmonaire, applicable par conséquent aux quintes de coqueluche, à la laryngite striduleuse, comme aux névroses convulsives (épilepsie, hystérie, chorée, éclampsie), comme à l'insomnie, à l'excitation cérébrale, à l'énurésie nocturne, se prescrit à la dose de 10 à 20 centigrammes par année d'âge, soit seul, soit associé au bromure de camphre, de potassium, de sodium, au chloral. Ne pas oublier que c'est un irritant du tube digestif.

Bromure d'ammonium	0 gr. 50
Eau chloroformée	10 grammes.
Sirop d'oranges	80 —

Par cuillerées à potages toutes les deux heures (enfant de cinq ans).

Le *valérianate d'ammoniaque* est très actif et applicable aux états spasmodiques, aux convulsions, à la tétanie, à l'excitation cérébrale. On le donne à la dose de 5 à 20 centigrammes par jour, suivant l'âge :

Valérianate d'ammoniaque	0 gr. 10
Glycérine	10 grammes.
Sirop de fleurs d'oranger	10 —
Eau de fenouil	50 —

Une cuillerée toutes les trois heures.

Dauchez l'a donné en lavement chez les filles nerveuses au moment de la puberté :

Valérianate d'ammoniaque	0 gr. 30
Camphre pulvérisé	0 gr. 25
Jaune d'œuf	N° 1
Décoction de valériane	200 grammes.

Localement, on peut employer les préparations ammoniacales à titre révulsif ou antiseptique. La plus populaire des solutions ammoniacales révulsives et dérivatives est l'*eau sédative*, dont la composition est la suivante :

Ammoniaque liquide		100 grammes.
Sel marin		20 —
Camphre		2 —
Eau distillée		900 —
Essence de roses		Q. S.

On trempe des compresses dans ce liquide et on les applique sur le front en cas de céphalalgie, de somnolence comateuse, etc. Si la solution est trop irritante, on l'étend de moitié eau. Elle pourrait en effet déterminer de la vésication.

On peut faire de la vésication rapide en employant le *liquide vésicant de Guépin* : Ammoniaque concentrée, 1 partie ; huile camphrée, 2 parties. On prend une feuille de ouate de la grandeur voulue, on la mouille avec le liquide précédent et on l'applique pendant dix ou quinze minutes sur la peau.

On a fait aussi de la vésication avec la pommade de Gondret :

Suif et axonge	aa	1 partie.
Ammoniaque à 25°		2 parties.

Contre les douleurs rhumatismales ou autres, on peut faire des frictions ou des onctions avec les liniments ammoniacaux suivants :

1°	Huile d'amandes douces ou camphrée		90 grammes.
	Ammoniaque		10 —
2°	Baume de Fioravanti	aa	40 grammes.
	Huile d'olive		
	Alcool camphré		15 —
	Ammoniaque		5 —

Liniment excitant des hôpitaux.

Le baume opodeldoch, qui a une action analogue, est un mélange de savon animal et d'alcool ammoniacal camphré (4 grammes d'ammoniaque pour 125 d'alcool).

Contre les œdèmes des membres, le purpura, le prurigo chronique, etc., les enveloppements permanents de compresses imbibées de la solution résolutive suivante sont très efficaces :

3°	Chlorhydrate d'ammoniaque		50 grammes.
	Eau	Q. S. pour	1 litre.

Enfin on employait beaucoup autrefois des pommades caustiques ou résolutives faites avec l'ammoniaque. La *pommade de Gondret* (suif et axonge, âà 32 grammes; ammoniaque, 64 grammes) était employée sur la partie antérieure de la tête rasée dans les cas d'amaurose. Les pommades suivantes étaient

employées en frictions sur les engorgements scrofuleux du cou, sur la colonne vertébrale des rachitiques, paraplégiques, etc. :

1°	Axonge	30 grammes.
	Chlorhydrate d'ammoniaque	2 —
	Iodure de plomb	1 gramme.
2°	Axonge	30 grammes.
	Chlorhydrate ou carbonate d'ammoniaque	4 —
	Camphre	1 gramme.

L'*ichtyol* (substance bitumineuse dérivée de poissons fossiles) est acide et saturé alors avec la soude ou l'ammoniaque. Dans ce dernier cas, c'est un *ichtyolate d'ammoniaque* employé comme résolutif et antiseptique, en lotion ou en pommade. Je m'en suis servi dans l'érysipèle de la face.

1°	Sulfo-ichtyolate d'ammoniaque	5 grammes.
	Eau distillée	100 —

Pour lotions dans l'eczéma, le lichen, le prurigo.

2°	Ichtyol	3 grammes.
	Vaseline	30 —

Onctions matin et soir dans l'érysipèle.

On voit que les préparations ammoniacales auxquelles on peut avoir recours dans la médecine des enfants sont très nombreuses, et qu'elles trouvent assez souvent leurs indications. En se conformant aux règles indiquées plus haut, on peut être assuré de ne déterminer aucun accident, de ne pas nuire. On se souviendra que les préparations ammoniacales sont en général peu stables, d'une conservation difficile, d'où le précepte de les demander récentes, fraîches. Ainsi prescrites, elles jouissent de toute leur activité, de toute leur énergie. Vieilles, mal défendues contre l'air extérieur, elles seront souvent inertes et sans efficacité.

ANANAS

L'*Ananassa vulgaris* (Broméliacées) est une plante tropicale qui donne un fruit charnu succulent, dit *ananas* ou *pomme d'ananas*. Ce fruit mûr est riche en sucre, en géline, en acide végétal, et dégage un arome suave. Son suc sert à préparer une tisane rafraîchissante et agréable. On a dit que l'ananas était bon dans la bronchite, les maladies des voies urinaires, la gravelle, la dyspepsie, l'ictère, l'hydropisie, etc.

ANALGÈNE

Ce corps, dérivé de la chinoline, est presque insoluble dans l'eau, peu toxique. Il jouirait de propriétés antithermiques. Moncorvo l'a administré aux enfants par doses de 25 centigrammes ; il a pu aller jusqu'à 3 grammes par jour.

ANALGÉSINE (Voy. ANTIPYRINE)

ANCOLIE

L'ancolie, *Aquilegia vulgaris* (Renonculacées), jouissait autrefois d'une certaine réputation contre les maladies de la peau, les fièvres éruptives, les croûtes de lait, etc. On se servait des graines à l'état d'émulsion (2 à 4 grammes). On les utilisait pour la préparation de gargarismes et de collutoires contre le scorbut. A la dose de 4 grammes en poudre, émulsion ou infusion, les graines d'ancolie favoriseraient la sortie des éruptions varioliques, morbilleuses, scarlatineuses, etc. (Cazin).

ANÉMONE

L'anémone (Renonculacées) doit à un principe volatil, l'*anémonine*, une âcreté notable. L'espèce employée en médecine est l'anémone pulsatile. On se sert de préparations faites avec la plante fraîche : *eau distillée*, *alcoolature*, *extrait aqueux*, *extrait alcoolique*, *infusion* (10 grammes p. 500). On fait un *saccharolé* avec 1 gramme d'extrait de suc d'anémone pulsatile pour 20 grammes de sucre blanc (1 gramme trois fois par jour). On a vanté l'anémone contre l'amaurose.

Le Dr Ramur a préconisé l'extrait d'anémone pulsatile noire dans la coqueluche (2 à 4 centigrammes trois fois par jour aux nouveau-nés, 3 à 6 centigrammes à partir de six mois, 8 à 10 centigrammes dans la seconde enfance).

L'alcoolature de racine doit être préférée à l'alcoolature de feuilles. Saveur désagréable. On prescrira :

Alcoolature de racines d'anémone pulsatile.....	1 gramme.
Sirop de fleurs d'oranger.....	20 grammes.
Eau distillée de menthe.....	60 —

Par cuillerées à dessert toutes les deux heures.

L'*anémonine* se prescrit par centigrammes (1 à 2 par jour, en paquets).

ANGÉLIQUE

L'angélique officinale, *Angelica archangelica* (Ombellifères), a été employée autant comme condiment que comme médicament. On s'est servi de la racine, de la tige, des feuilles et des graines. La racine est la partie la plus active : *poudre* (1 à 3 grammes); *infusion* (10 à 15 grammes p. 500); *teinture* à 1 p. 4 (10 à 15 grammes).

Le baume du Commandeur contient de la racine d'angélique. Les *tiges* sont employées en confiserie (angélique de Niort). Les semences d'angélique sont utilisées comme celles d'anis : *infusion* (10 à 15 grammes p. 500), etc. L'angélique, comme toutes les plantes du même groupe, est un carminatif, un excitant des fonctions digestives; elle est indiquée dans l'anorexie, la dyspepsie flatulente, le météorisme abdominal.

ANGUSTURE

L'écorce d'*angusture vraie* jouissait autrefois au Vénézuéla d'une grande réputation comme tonique et fébrifuge. Elle doit être distinguée de l'*angusture fausse* qui provient du *Strychnos nux vomica* (Voy. *Noix vomique*). La première est une substance tonique d'un maniement facile comme le quinquina; la seconde est un poison violent qu'il faut doser avec soin.

L'angusture a été appliquée au traitement des fièvres palustres, de la dysenterie, des diarrhées chroniques, de la dyspepsie atonique. La *poudre* s'emploie à la dose de 1 à 2 grammes; la *teinture* à 1 p. 4 à la dose de 2 à 8 grammes; l'*extrait alcoolique* à la dose de 1 à 3 grammes.

ANILINE

L'aniline, découverte en 1826 par Unverdorben, formée de carbone, d'hydrogène et d'azote, est un dérivé de la houille; liquide incolore, aromatique, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, l'aniline est un poison qui agit sur le système nerveux (agitation, convulsions, tachycardie, etc.).

Le Dr Turnbull a appliqué le sulfate d'aniline au traitement de

la chorée, à la dose de 5, 10 centigrammes donnés trois fois par jour en solution avec quelques gouttes d'acide sulfurique. La guérison aurait été obtenue 5 fois sur 6 en moins de trois semaines. Pendant le traitement, la muqueuse des lèvres et de la bouche prenait une coloration bleuâtre. Mais le Dr J. Bergeron n'a rien obtenu par ce médicament.

On a proposé aussi le sulfate d'aniline contre l'épilepsie.

ANIS

On entend par *anis ordinaire*, *anis vert*, *semences d'anis*, les fruits d'une ombellifère, la *Pimpinella anisum*. C'est la seule partie de la plante qui soit employée en médecine.

On emploie les semences d'anis seules ou associées à celles de carvi, coriandre, fenouil (*espèces carminatives*). Avec 5 ou 10 grammes de ce mélange pour 500 grammes d'eau bouillante, on fait la *tisane carminative*. La *tisane* d'anis se prépare avec 5 grammes de semences pour 500 (infusion). La *poudre* d'anis a peu de valeur, car l'huile essentielle se perd par suite de la dessiccation et de la pulvérisation. La *teinture* d'anis se prépare avec 1 gramme de semences pour 5 d'alcool à 80° (dose : 4 à 15 grammes). L'*eau distillée* d'anis peut se donner à la dose de 40 à 50 grammes en potion. L'*essence d'anis* sert à aromatiser les potions à la dose de quelques gouttes :

Essence d'anis	X gouttes.
Alcool à 90°	10 grammes.
Julep gommeux	120 —

On peut l'associer à l'éther.

L'anis passe pour galactagogue; il est surtout carminatif et trouve son emploi dans la dyspepsie flatulente, les coliques, le tympanisme, les diarrhées.

ANTIMOINE

Le rôle joué par les compositions antimoniées, en thérapeutique, a subi des fortunes diverses ; peu de médicaments ont fait verser autant d'encre que l'antimoine.

Prôné avec enthousiasme par ses partisans, il a été dénigré sans mesure par ses détracteurs.

Des luttes homériques, dont nous rions aujourd'hui, se sont livrées à l'occasion de l'antimoine, aux XVI^e^ et XVII^e^ siècles.

Ce poison, dont les anciens avaient peu usé, eut pour parrain Paracelse ; il fit d'abord son chemin en Allemagne, et ne prit faveur en France que vers le milieu du XVI^e^ siècle. C'est en vain que la Faculté de Paris se dressa contre lui et obtint du Parlement un arrêt d'interdiction (1566). L'antimoine fit son chemin et les virulentes diatribes de Gui Patin ne prévalurent pas contre ses succès.

En 1620, Cornachinus (de Pise) fait connaître sa poudre, dite encore poudre *de tribus* ou *cornachine*, composée à parties égales de scammonée, de crème de tartre et d'oxyde blanc d'antimoine.

En 1631, l'émétique est découvert par Adrien de Mynsicht, et sa préparation est obtenue par Glauber (1648) avec la crème de tartre et le protoxyde d'antimoine cristallisé.

Le jeune Louis XIV tombe gravement malade à Calais ; ses médecins lui donnent du tartre stibié, il guérit. Cet éclatant succès met fin à l'ardeur des polémiques, et en 1682, Guillaume Lamy clôt la controverse par une étude remarquable et vraiment scientifique, dont toutes les exagérations sont exclues.

Le *kermès* (oxysulfure d'antimoine hydraté) dont Glauber connaissait aussi la préparation, ne commença à se répandre qu'après la guérison d'un chartreux, en 1714, auquel le chirurgien La Ligerie avait donné le nouveau médicament (*Poudre des Chartreux*). En 1720, le gouvernement achète le secret du remède au chirurgien La Ligerie, qui exploita ainsi une découverte dont il n'était pas l'auteur.

En 1800, Rasori, à Gênes, prescrit le tartre stibié à doses formidables et crée la doctrine du contro-stimulisme ; sa méthode est adoptée en France par Laënnec, puis par Louis.

Trousseau met à la mode l'*oxyde blanc d'antimoine* ou biantimoniate de potasse, très employé encore aujourd'hui en médecine infantile.

Pour l'usage externe, le médecin anglais Bradley (1773) semble avoir employé le premier la pommade stibiée, que Autenrieth devait populariser en Allemagne (1802) et qui porte toujours le nom de pommade d'Autenrieth.

Quoique l'antimoine soit bien déchu de sa grandeur passée, il n'est pas encore banni de la thérapeutique et nous devons étudier

les trois formes principales sous lesquelles on continue à le prescrire : 1° *tartre stibié*, émétique, ou tartrate antimonio-potassique ; 2° *kermès* minéral, poudre des Chartreux, oxysulfure d'antimoine hydraté ; 3° *oxyde blanc d'antimoine*, biantimoniate de potasse.

Action physiologique. — Pour résumer en quelques lignes l'action physiologique des préparations antimoniées, nous considérerons surtout l'*émétique*, la plus connue et la plus énergique.

1° Le *tartre stibié* a une action locale irritante sur la peau et sur les muqueuses, quand le contact se prolonge un peu, et quand le médicament se présente sous forme soluble.

A la peau, l'application des pommades ou des emplâtres stibiés se traduit par une pustulation spéciale, par la production de petits éléments d'ecthyma, connue sous le nom de *pustulation stibiée*, *d'ecthyma stibié*. Cette action irritante locale a été utilisée comme révulsion dans la coqueluche, les affections broncho-pulmonaires aiguës ou chroniques, les arthrites rhumatismales, les hydropisies, la gastro-entérite, la méningite tuberculeuse, la dysenterie, l'hépatite, etc.

Sur les muqueuses, le tartre stibié exerce aussi une irritation des plus vives, quand il est prescrit en solution trop concentrée ou à doses trop fortes, trop répétées. Là encore il se produit une *pustulation stibiée*, qu'on a retrouvée dans la bouche, dans la gorge, dans l'œsophage, dans l'estomac et l'intestin. Ce qu'on a appelé le *choléra stibié* est en relation parfois avec une gastro-entérite pustuleuse par abus de l'émétique. On a même noté des hématémèses et du melæna.

On évitera ces actions locales excessives en diluant et fractionnant le médicament, et en faisant prendre une grande quantité de lait.

2° *Action indirecte ou à distance.* — L'action locale et directe du tartre stibié est de moins en moins utilisée aujourd'hui ; quant à son action thérapeutique générale, elle peut se résumer dans ces trois mots latins que Delioux de Savignac emprunte à Libavius : *vomere*, *cacare*, *sudare*.

Le tartre stibié est donc à la fois un vomitif, un purgatif, un diaphorétique.

L'action vomitive est certaine ; elle se produit aussitôt que le médicament a impressionné les terminaisons du nerf pneumogas-

trique dans l'estomac ; mais elle peut se produire quand le médicament est introduit dans les veines, alors même que l'estomac de l'animal en expérience aurait été enlevé et remplacé par une vessie de cochon (Magendie). Le médicament agit sur le centre vomitif du bulbe.

Quand on répète les doses, quand on associe l'opium au médicament, on peut éviter l'action vomitive, et obtenir la *tolérance*.

De même, si l'on dilue abondamment l'émétique (5 centigrammes par litre), *émétique en lavage*, l'action vomitive est remplacée par la purgation.

Quand la dose est faible, on peut n'avoir que des nausées, de la salivation, de l'hypersécrétion des glandes buccales, gastriques, intestinales, etc.

L'émétique produit la diarrhée, non seulement parce qu'il est un agent irritant, mais encore parce qu'il est un hypercrinique, un hypersécréteur. Il pénètre dans tous les viscères, dans le foie, les reins; il passe dans le sang, dans le lait, dans l'urine, dans la sueur.

A doses fortes, l'action purgative est énorme, et l'on peut avoir le tableau du choléra avec collapsus et algidité.

La diaphorèse, observée très nettement dans quelques cas, n'est pas constante.

Le kermès, l'oxyde blanc d'antimoine, à doses modérées, n'ont pas d'action vomitive, ni purgative, mais ils sont nauséeux et expectorants, en favorisant la sécrétion des bronches, en liquéfiant les mucosités, en stimulant les fibres contractiles des canaux bronchiques.

3° *Action altérante, hyposthénisante, contro-stimulante.* — Les antimoniaux sont des médicaments débilitants, ralentissant les mouvements du cœur et de la respiration, abaissant la fièvre, favorisant l'adynamie et le collapsus. A dose forte, ils exagèrent le pouvoir excito-moteur de la moelle, et provoquent des convulsions, des secousses tétaniques.

Ils sont altérants, à la manière de l'arsenic, se fixant comme lui dans le foie, dont ils peuvent amener la dégénérescence graisseuse.

Les contrepoisons de l'émétique sont : la noix de galle, le quinquina (infusion), le café, le thé, etc. Le tanin de la noix de galle est le plus actif des antidotes du tartre stibié.

Indications et contre-indications. — On a dit que l'antimoine,

et spécialement l'émétique, était trop déprimant pour les enfants, et qu'il fallait le réserver pour les adultes.

Je ne crois pas que l'âge soit une contre-indication absolue, surtout quand on emploie le médicament à dose modérée.

Les excès de la méthode rasorienne ont jeté sur l'émétique une défaveur qu'il ne mérite pas. L'abattement n'est pas plus grand par l'émétique que par l'ipéca, au contraire, et les doses que nous indiquerons plus loin offrent toute sécurité dans la médecine des enfants.

On s'abstiendra d'antimoine, et surtout d'émétique, dans les cas où l'adynamie est très prononcée, où les forces de l'enfant baissent, où l'hypersthénie est indiquée plutôt que l'hyposthénie, etc.

Dans les fièvres graves, adynamiques, dans la fièvre typhoïde, la scarlatine, la variole, la rougeole, pas d'émétique; pas d'émétique dans le catarrhe suffocant arrivé à la dernière période, dans la diphtérie infectieuse, etc.; pas d'émétique dans la diarrhée infantile, la gastro-entérite aiguë, la tuberculose intestinale, etc.

Mais l'antimoine peut trouver place dans la médication des bronchites aiguës, de la pleurésie, de la pneumonie franche, de la grippe, du croup au début, de la coqueluche, de certaines formes congestives de phtisie pulmonaire, de l'embarras gastrique fébrile, etc.

L'émétique a donné de brillants succès dans la chorée de Sydenham, comme l'arsenic, dont on peut le rapprocher.

Dans le rhumatisme articulaire aigu, compliqué de pleurésie, de péricardite, l'émétique, entre les mains de M. Jaccoud, a fait merveille.

Enfin, dans l'empoisonnement saturnin, le fameux traitement de la Charité, qui a sauvé tant d'existences, doit son efficacité à l'émétique.

L'émétique n'abat pas plus les enfants que l'ipéca; à coup sûr, il les secoue moins, et son emploi modéré n'offre aucun danger.

Quant au kermès, et surtout à l'oxyde blanc d'antimoine, leur usage en médecine infantile ne présente aucun inconvénient; ils sont très bien tolérés, surtout le dernier, par les enfants de tout âge.

Posologie. — Comment et à quelles doses devons-nous prescrire les préparations d'antimoine chez les enfants?

1° *Émétique*, ou tartrate double d'antimoine et de potasse. Je n'oserai pas reprendre aujourd'hui les doses rasoriennes que Bouley, Gillette employaient contre la chorée ; il faudrait que le cas fût bien grave, bien rebelle aux autres médications, pour donner journellement, dans la seconde enfance, des doses croissantes de 20, 30, 40, 50 centigrammes d'émétique.

Mais on peut prescrire, sans inconvénient, dans une potion de 120 à 150 grammes, comme vomitif ou éméto-cathartique, *un demi-centigramme* d'émétique par année d'âge :

Tartre stibié	0 gr. 05
Sulfate de soude	10 grammes.
Sirop de groseilles	10 —
Eau distillée	200 —

A prendre en deux ou trois gorgées, en une heure, le matin à jeun, pour un enfant de dix ans.

Certains enfants sont réfractaires à l'ipéca et vomiront avec quelques centigrammes d'émétique dans un demi-verre d'eau chaude :

Tartre stibié	0 gr. 03
Eau chaude	100 grammes.

A prendre en une fois pour un enfant de six ans.

Autrefois, à l'hôpital des Enfants, on donnait la potion suivante, par cuillerées, aux enfants atteints de croup :

Émétique	0 gr. 10
Sirop d'ipéca	30 grammes.
Oxymel scillitique	10 —
Infusion de polygala	150 —

Dans la coqueluche, J. Bergeron prescrivait de petites pilules contenant chacune :

Tartre stibié	aā	1 milligramme.
Extrait de belladone		
Excipient		Q. S.

On en donnera cinq à dix par jour.

Si l'on veut avoir une action purgative, sans vomissement, on prescrira l'émétique en lavage comme suit :

Tartre stibié	2 à 5 centigrammes.
Eau	500 grammes.

Prendre par demi-verres dans la journée.

Pour l'usage externe, on se sert, surtout dans la coqueluche, de la pommade d'Autenrieth :

Émétique	10 grammes.
Axonge	30 —

On fait des frictions sur le dos, entre les épaules, avec gros comme un pois de cette pommade, et on obtient des pustules qui durent environ cinq jours (révulsion assez énergique), et laissent des cicatrices.

Cette révulsion est mitigée par l'emploi des emplâtres ou sparadraps stibiés qui sont faits, soit avec la poix de Bourgogne, soit avec l'emplâtre de ciguë, soit avec l'emplâtre diachylon. Ou saupoudre avec 20, 30, 50 centigrammes de tartre stibié pulvérisé, avant d'appliquer l'emplâtre qu'on laisse plusieurs heures, une demi-journée, sur la peau.

Ce n'est pas seulement dans les affections des voies respiratoires qu'on a employé la révulsion stibiée, mais dans la méningite, la surdité, les maladies de foie, de l'intestin, du péritoine, dans les nævi, etc.

2° *Kermès*, ou oxysulfure d'antimoine hydraté, est une poudre rougeâtre, insoluble, qui peut se donner à la dose d'*un centigramme* par année d'âge ; il est beaucoup moins actif et moins dangereux que l'émétique.

On fait des pastilles qui contiennent un centigramme de kermès minéral chacune ; en cas de bronchite, de coqueluche, etc., on pourra prescrire deux, trois, cinq pastilles ou tablettes de ce genre par jour, suivant l'âge des enfants. En potion, on formulera :

Kermès minéral	0 gr. 05
Oxymel scillitique	10 grammes.
Sirop de fleurs d'oranger	10 —
Julep gommeux	100 —

A prendre par cuillerées de deux heures en deux heures pour un enfant de cinq ans. Agitez à chaque prise.

Ou bien :

Looch blanc	120 grammes.
Kermès minéral	0 gr. 10

Pour un enfant de dix ans.

C'est dans les affections des voies respiratoires qu'on emploiera de préférence le kermès. Cependant Devergie l'avait préconisé contre le psoriasis et certaines autres dermopathies ; et Campar-

don dit s'en être bien trouvé, à la dose de 5 milligrammes par jour, dans la couperose.

3° *Oxyde blanc d'antimoine*, ou antimoine diaphorétique lavé, biantimoniate de potasse. C'est la préparation antimoniée la plus inoffensive et la plus recommandable par conséquent chez les enfants du premier âge.

On peut en donner 20 centigrammes par année d'âge, sans aucun risque, c'est-à-dire 1 gramme à cinq ans, 2 grammes à dix ans.

Trousseau prescrivait :

Looch blanc du Codex	150 grammes.
Oxyde blanc d'antimoine	4 —

Agitez, une cuillerée toutes les deux heures.

On peut formuler ainsi, pour un enfant de quatre à cinq ans :

Oxyde blanc d'antimoine	1 gramme.
Sirop de tolu	30 grammes.
Eau distillée	70 —

Par cuillerées à dessert de deux heures en deux heures.

Comme éméto-cathartique, on pourrait fort bien donner, dans une cuillerée de lait ou d'eau sucrée, 25 à 50 centigrammes de la poudre *de tribus* ou cornachine :

Scammonée Crème de tartre Oxyde blanc d'antimoine	} aa	parties égales.

Cette préparation, il est vrai, est fort oubliée ; mais sa composition est très rationnelle.

En résumé, l'antimoine ne mérite ni l'enthousiasme dont il a joui autrefois, ni le mépris qu'on lui témoigne aujourd'hui. Il peut encore, dans un rang modeste et effacé, nous rendre quelques services en médecine infantile, non pas qu'il soit doué d'aucune vertu spécifique, mais par ses propriétés évacuantes, hyposthénisantes et altérantes.

Ces propriétés, il les possède réellement et à un haut degré ; le difficile est de les utiliser dans la pratique.

ANTHRAROBINE

C'est un produit de réduction de l'alizarine, se présentant sous forme de poudre blanc jaunâtre, altérable à la lumière et à

l'humidité. Elle est soluble dans la glycérine et l'alcool (1 p. 10).

Employée dans les dermatoses comme la chrysarobine, en pommade à 1 p. 10 (psoriasis).

ANTIPYRINE

L'antipyrine, qu'on a voulu appeler encore *analgésine*, *diméthyloxyquinizine*, *phényldiméthylpyrazolone*, a été découverte par Knorr, d'Erlangen. C'est un produit de synthèse chimique, le meilleur peut-être de tous ces nouveaux poisons que la pharmacopée allemande a lancés dans la thérapeutique humaine. D'après G. Crinon (*Revue des médicaments nouveaux*, 6e édition, 1899, chez Rueff), l'antipyrine s'obtient par l'action du chlorure de méthyle sur l'oxyméthylquinizine, qui donne ainsi l'*oxyméthylquinizine méthylée*. La formule serait $C^{11}H^{12}Az^2O$.

Ce qu'il importe surtout aux médecins de savoir, c'est que l'antipyrine se présente sous forme d'une poudre blanche cristalline, très soluble, sans odeur, un peu amère, qui se colore en rouge brun par le perchlorure de fer, en vert par l'acide azotique nitreux. Elle a la propriété, précieuse dans certains cas, d'augmenter la solubilité de certains médicaments très employés chez les enfants, tels que la caféine, la quinine, etc.

Mélangée avec le salicylate de soude, elle forme la *salipyrine*; avec le chloral, elle forme une pâte liquide (*chloral-antipyrine*).

Ce qu'il faut savoir encore, c'est que l'antipyrine est un médicament peu dangereux, peu toxique, le moins dangereux peut-être de tous les *analgésiques antithermiques* connus, celui qui attaque le moins les globules du sang, et qui ménage par suite le mieux la vitalité des sujets. Avec l'antipyrine, même à haute dose, on est presque sûr de ne jamais nuire aux malades, et c'est là un grand point.

On a reproché à l'antipyrine de diminuer, d'arrêter parfois la sécrétion urinaire; ce danger serait à craindre chez les personnes qui ont un rein malade, chez les brightiques, chez les artérioscléreux; chez les enfants, il ne compte pas, car l'élimination de l'antipyrine se fait avec une rapidité extraordinaire.

Un de mes externes, M. Hubrecht, a recueilli les urines d'un certain nombre de choréiques traités par l'antipyrine, et il a pu voir que l'élimination du médicament (réaction par le perchlorure

de fer) commençait pour ainsi dire immédiatement. Dans un cas, les urines, recueillies dix minutes après l'ingestion d'un gramme d'antipyrine, donnaient la réaction très nette de ce produit. Cette élimination continue ensuite pendant plusieurs heures pour s'achever après dix ou douze heures.

L'antipyrine a été encore accusée de déterminer des éruptions plus ou moins étendues, des rash scarlatiniformes. Nous avons vu quelquefois en effet des doses fortes d'antipyrine amener un érythème en larges placards, très caractéristique. Mais cet érythème pathogénétique n'incommodait pas les malades, n'avait pas de suites fâcheuses, et cédait aussitôt que le médicament était suspendu.

Quant aux vertiges, au collapsus, aux troubles gastriques, nous ne les avons pas relevés chez les enfants soumis à l'usage de l'antipyrine. Ne sait-on pas d'ailleurs qu'il faut 1 gr. 60 d'antipyrine par kilogramme d'animal pour provoquer des phénomènes toxiques? Ce médicament offre donc toute sécurité aux médecins d'enfants. Reste à déterminer ses indications et contre-indications, et sa posologie.

Indications et contre-indications. — Le nom donné primitivement à l'antipyrine indique qu'on l'avait d'abord considérée comme un antithermique, et c'est dans les affections fébriles qu'il faut avant tout envisager son action. Cette action est indiscutable.

L'antipyrine abaisse la température des fébricitants, c'est un médicament de la fièvre.

Déjà, pour ce qui est de l'emploi de l'antipyrine chez les enfants, Moncorvo (Paris, 1886) avait bien montré que ce médicament était un antipyrétique des plus fidèles et des plus sûrs. Si l'on veut bien reprendre ses observations, on ne tardera pas à s'assurer qu'il était dans le vrai.

Toutes les maladies aiguës fébriles, la fièvre typhoïde, la rougeole, la scarlatine, la variole, le rhumatisme articulaire aigu, la pneumonie franche, la méningite, etc., etc., peuvent être attaquées par l'antipyrine et avec succès, si l'on a égard à l'élément fièvre qui caractérise toutes ces maladies.

Veut-on abaisser la température en pareil cas, il suffit de donner une bonne dose d'antipyrine, et aussitôt on voit la courbe fléchir de 1, 1,5, 2 degrés ; l'abaissement commence dès la première heure, s'accentue dans la seconde, se maintient dans la troisième, même dans la quatrième, et souvent ce n'est que cinq

heures après qu'on voit la colonne thermométrique remonter au niveau qu'elle présentait avant l'emploi du médicament.

Sans doute, la maladie aiguë n'en continue pas moins son évolution, et le cycle thermique s'achève, comme si de rien n'était ; il n'en est pas moins vrai que, pendant quelques heures, on a soustrait de la chaleur et procuré une détente, un soulagement au malade. Voilà comment il faut comprendre l'action de l'antipyrine dans les fièvres.

Donc on pourra donner l'antipyrine dans tous les cas que je viens d'énumérer, s'il n'y a pas de contre-indication tirée de l'état des reins, de la faiblesse de l'enfant, de son état nerveux, etc. En cas d'albuminurie notable, d'urémie, de tendance au collapsus et à la cyanose, de délire, de vomissements, d'intolérance gastrique, on s'abstiendra.

Mais, dans les états fébriles, on ne devra demander à l'antipyrine qu'une chose, pour ne pas avoir de déception, à savoir l'*abaissement passager de la température du malade*.

Quelquefois l'antipyrine ne produit pas cet abaissement espéré, et il ne faut pas insister ; on s'adressera alors soit à la quinine, soit à l'eau froide.

L'impuissance de l'antipyrine se voit surtout dans les cas graves, compliqués ; elle est d'un fâcheux pronostic.

Si l'antipyrine est peu efficace contre certaines fièvres qui, comme la malaria, ont trouvé leur remède spécifique, la quinine, elle a, par contre, une supériorité sur la quinine dans la fièvre des tuberculeux.

Donnée quelques heures avant les accès vespéraux de cette pseudo-intermittente des phtisiques, elle les prévient ou les atténue, sans porter atteinte aux fonctions organiques du malade.

Chez un jeune phtisique qui présentait des oscillations considérables, de 37° à 40°, du matin au soir, j'ai pu, grâce à l'antipyrine, abaisser de 2 degrés l'amplitude de ces oscillations.

Dans les maladies du système nerveux, l'antipyrine peut rendre de très grands services ; c'est un médicament *nervin*, qui agit à la fois comme analgésique et comme antispasmodique.

Contre la migraine, contre les névralgies de la face, on prescrira hardiment l'antipyrine, et on obtiendra presque toujours un soulagement.

Dans les convulsions de l'enfance, on pourra essayer l'antipy-

rine, en lavement surtout, l'enfant ne pouvant avaler facilement ; le Dr Monteuuis aurait obtenu, par les lavements d'antipyrine combinés avec les enveloppements froids des jambes (*bottes mouillées*), des succès remarquables en pareil cas.

Dans la chorée, l'antipyrine, donnée à haute dose, agit d'une façon rapide et permet de triompher de l'agitation des malades mieux que tout autre médicament.

Dans toutes les affections spasmodiques des centres nerveux (chorée, contractures, athétose, accès épileptiformes, tétanie), on ne manquera pas d'essayer l'antipyrine. On l'essaiera aussi contre le spasme de la coqueluche.

Pour ce qui est des névralgies, l'antipyrine agit mieux et plus sûrement sur les manifestations douloureuses de la tête que sur celles des membres. L'expérimentation nous rend compte de ce fait.

Le Dr Langlois a montré en effet, par des expériences faites sur les chiens, que l'antipyrine agissait sur les centres nerveux, et principalement sur les centres supérieurs ; et la clinique a confirmé ces données expérimentales, en montrant que l'action analgésiante de l'antipyrine s'exerçait de préférence sur les nerfs d'origine bulbo-protubérantielle. Peut-être même l'action antithermique de l'antipyrine se rattache-t-elle à son action sur les centres nerveux régulateurs de la chaleur en même temps qu'à ses propriétés vaso-dilatatrices (Voy. la thèse de E. Delisle, *Étude sur l'antipyrine*, Paris 1895).

L'action modératrice sur le système nerveux devait faire employer l'antipyrine dans le diabète; et en effet elle est indiquée dans certaines formes de glycosurie persistante, chez les enfants nerveux et excitables.

En applications locales, l'antipyrine est hémostatique et on pourrait l'employer contre les hémorragies traumatiques ou spontanées et en particulier les épistaxis.

On a voulu aussi utiliser l'action d'arrêt que possède l'antipyrine sur la sécrétion des glandes. C'est ainsi qu'on voit des nourrices perdre parfois leur lait à la suite de l'ingestion d'une ou plusieurs doses d'antipyrine.

Dans les diarrhées de l'enfance, dans celles surtout de la première enfance, le Dr R. Saint-Philippe (de Bordeaux) a préconisé l'antipyrine, à laquelle il reconnaît le pouvoir de calmer les

douleurs, les spasmes intestinaux, et de modérer les sécrétions de la muqueuse. Il lui accorde même une certaine valeur antiseptique.

A tous ces titres, l'antipyrine pourrait rendre des services dans les diarrhées simples de la première enfance, et il n'y a pas d'inconvénient à la prescrire.

Dans l'incontinence essentielle d'urine chez les jeunes sujets, l'antipyrine peut également réussir.

On voit que l'antipyrine a un champ d'application très vaste en médecine infantile. Reste à étudier le mode d'administration et les doses du médicament.

Posologie. — L'antipyrine peut se prescrire par la bouche, par le rectum, par la voie sous-cutanée. Je parlerai d'abord de ces deux derniers modes d'introduction, qui sont les moins usités.

L'administration de l'antipyrine en lavement n'est justifiée que dans les cas où l'enfant ne peut avaler le médicament, ou le vomit obstinément. Soit un enfant en proie à des convulsions, à des spasmes tétaniques, ou dont l'estomac est intolérant; on pourra prescrire un lavement qui devra être gardé et par conséquent très petit :

Eau bouillie tiède	50 à 100 grammes.
Antipyrine	1 à 2 —
Laudanum de Sydenham	1 goutte.

Pour un lavement qu'on administrera à l'aide d'une poire en caoutchouc ou d'une petite seringue. Ce lavement pourra être renouvelé.

Si l'on veut agir vite, on peut introduire l'antipyrine dans le tissu cellulaire sous-cutané avec la seringue de Pravaz. On prescrira la solution suivante :

Antipyrine	4 grammes.
Eau de laurier-cerise	4 —
Eau distillée	6 —

Une à quatre seringues de Pravaz par jour suivant l'âge.

Quelquefois on associe l'antipyrine à la quinine, surtout pour faciliter la solubilité du sel quinique.

Chlorhydrate basique de quinine	3 grammes.
Antipyrine	2 —
Eau distillée	Q. S. pour 10 centimètres cubes.

Une seringue de Pravaz contient alors 20 centigrammes d'antipyrine et 30 centigrammes de chlorhydrate de quinine.

Mais c'est par la voie buccale que l'antipyrine est prise couramment. Son goût n'est pas mauvais et peut être aisément masqué par un sirop, surtout par le sirop d'écorces d'oranges qui est un bon véhicule de l'antipyrine. L'usage des paquets ou des cachets est très restreint dans l'enfance, et ce n'est qu'à des sujets déjà grands qu'on pourrait donner l'antipyrine sous cette forme.

S'il s'agit d'un tout petit enfant, atteint de diarrhée simple, qu'on veut traiter par la méthode de M. Saint-Philippe, on prescrira à son exemple :

Antipyrine		0 gr. 50
Sirop simple Eau distillée de tilleul	aa	50 grammes.

Une cuillerée à café toutes les deux heures avant la tetée ou le repas ; à partir d'un an, on double la dose.

Dans la seconde enfance, contre la chorée par exemple, il faut procéder à doses massives, non fractionnées. J'ai pour habitude de prescrire 50 centigrammes par année d'âge (soit 3 grammes à six ans, 4 grammes à huit ans, 5 à dix ans, 6 grammes à douze ans).

Cette dose quotidienne doit être prise en trois ou quatre fois, de façon que l'enfant absorbe en une fois 1 gramme, 1 gr. 50 et même 2 grammes d'antipyrine.

On prescrira :

Eau distillée	200	grammes.
Sirop d'écorces d'oranges	100	—
Antipyrine	20	—

En prendre de trois à six cuillerées par jour suivant l'âge.

Ces doses fortes peuvent être continuées pendant huit, dix, quinze jours et davantage. J'ai vu des choréiques prendre ainsi en deux ou trois semaines 100, 120, 150 grammes d'antipyrine, sans en être incommodés.

Si l'antipyrine est mal tolérée et détermine des douleurs d'estomac, on l'associera au bicarbonate de soude ou on la fera prendre dans de l'eau de Vichy.

Si l'on veut attaquer l'incontinence essentielle d'urine, dont les paroxysmes sont surtout nocturnes, on donnera l'antipyrine le soir, quelques heures avant le coucher, de façon que l'enfant prenne, en deux ou trois heures, 3 à 4 grammes d'antipyrine.

On peut associer l'antipyrine à la caféine, pour rendre cette

dernière substance soluble, et ajouter l'extrait de réglisse pour dissimuler l'amertume du remède :

Antipyrine	2 grammes.
Caféine	1 gramme.
Extrait de réglisse	6 grammes.
Sirop de menthe	20 —
Eau distillée	60 —

Une cuillerée à soupe d'heure en heure.

Si l'on veut faire des injections hypodermiques, on pourra prescrire :

Caféine Antipyrine	āā	2 grammes.
Eau distillée	Q. S. pour	10 centimètres cubes.

Chaque seringue de Pravaz contiendra 20 centigrammes de caféine et 20 centigrammes d'antipyrine.

ANTISEPSIE INTESTINALE

Il est beaucoup question, depuis une vingtaine d'années, d'antisepsie intestinale ; le mot et la chose ont fait fortune, grâce surtout aux travaux du professeur Ch. Bouchard, de Paris. Ce n'est pas qu'on ne fît, depuis longtemps, très longtemps, la désinfection du tube digestif; mais cette antisepsie, on la faisait sans le savoir, sans le dire, empiriquement.

Les purgatifs, les lavements, dont nos pères usaient et abusaient en toute occasion, et que Molière tournait en ridicule, n'agissent pas seulement par leur action mécanique et déplétive, mais encore et surtout par l'élimination des poisons et des matières putrides accumulées dans l'estomac et les intestins.

Il faut bien savoir qu'en prescrivant un purgatif quelconque ou un éméto-cathartique on assure l'antisepsie intestinale.

Mais cette antisepsie par les évacuants ne saurait être répétée indéfiniment, sans dommage pour les malades, et M. Bouchard a rendu un véritable service à la thérapeutique médicale, en permettant de faire une antisepsie intestinale indépendante des évacuations profuses et des spoliations acharnées qu'on se permettait autrefois.

C'est en étudiant la valeur antiseptique et la toxicité des substances insolubles, telles que la naphtaline et les naphtols, que

Bouchard a donné le branle au *furor antisepticus*, qui entraîne aujourd'hui la généralité des médecins.

Mais auparavant il fallait montrer que le tube digestif est un laboratoire de poisons, que ces poisons sont éliminés rapidement par les émonctoires naturels et surtout par le filtre rénal ; que la rétention de ces poisons dans l'organisme peut se faire sentir quand le rein fonctionne mal. Cette démonstration a été donnée par Bouchard dans ses études sur la toxicité urinaire, et sur les effets secondaires de la dilatation de l'estomac.

Veut-on atteindre et diminuer cette toxicité urinaire et prévenir l'empoisonnement de l'organisme, il est logique de s'attaquer à la source même de l'auto-intoxication, au tube digestif.

Ainsi la doctrine de l'antisepsie intestinale a vu le jour.

Essayée d'abord chez les adultes, dans la fièvre typhoïde, dans l'ectasie gastrique, l'antisepsie intestinale a bientôt pris une place énorme dans la thérapeutique infantile ; car, dans la première enfance, les troubles digestifs jouent un rôle de premier ordre, et les indications de l'antisepsie intestinale se posent tous les jours, impérieuses et urgentes.

Je vais passer en revue les indications de l'antisepsie intestinale chez les enfants, les principaux agents pharmaceutiques employés, le mode d'administration et le dosage de ces médicaments.

Indications. — Les antiseptiques sont avant tout indiqués dans les maladies du tube digestif ; mais nous verrons qu'ils peuvent trouver leur emploi dans les maladies d'organes plus ou moins éloignés ou dans certaines maladies générales.

1° *Maladies du tube digestif.* — Les antiseptiques sont indiqués, au moins les antiseptiques insolubles, dans toutes les maladies du tube digestif, depuis la bouche jusqu'à l'anus. Sans parler de la nécessité et des avantages de l'antisepsie buccale dans les différentes stomatites ou dans les fièvres éruptives, je rappellerai que certains antiseptiques, comme le salol, ont fait merveille dans le traitement de l'amygdalite aiguë et de l'angine phlegmoneuse. On fera donc l'antisepsie intestinale dans les *angines aiguës*, soit pour neutraliser les poisons déglutis, soit pour agir localement sur l'organe malade.

Toutes les maladies de l'estomac, depuis l'*indigestion*, l'*embarras gastrique*, jusqu'à la *dilatation de l'estomac* et la *dyspepsie*,

quelle qu'en soit la forme et quelle qu'en soit la cause, appellent l'antisepsie intestinale.

L'antisepsie intestinale s'impose enfin dans toutes les maladies de l'intestin, depuis la *diarrhée simple* jusqu'au *choléra infantile*.

On n'oubliera pas la *périty phlite*, la *dysenterie*, la *colique dysentériforme*, la *constipation*.

Dans ce dernier cas, on associera aux antiseptiques des doses suffisantes de poudres laxatives ou purgatives (rhubarbe, jalap, scammonée, magnésie).

2° *Maladies du foie.* — Le foie peut être considéré comme une annexe anatomique et physiologique du tube digestif; le foie est constamment menacé par les microbes et les poisons du tube digestif qui peuvent l'atteindre, les premiers par le canal cholédoque, les seconds par la veine porte. L'antisepsie intestinale est donc indiquée à un double titre, curatif et prophylactique. L'*ictère catarrhal*, la *colique hépatique*, la *congestion du foie*, la *cirrhose*, indiquent formellement l'antisepsie intestinale.

Cette antisepsie sera d'autant plus indiquée que le foie sera plus malade; car cet organe est un destructeur de poisons, et il faut suppléer à sa tâche, quand la maladie le rend incapable de la remplir.

3° *Maladies des reins.* — Le rein est le premier émonctoire de l'organisme; c'est par lui que s'éliminent la plupart des poisons introduits ou élaborés dans le tube digestif; aussitôt que les reins sont malades, congestionnés, enflammés (*albuminurie*, *néphrites aiguës* ou *chroniques*, *hématuries*), à la moindre menace d'*urémie*, il faut insister sur l'antisepsie intestinale, avec d'autant plus d'énergie que la sécrétion rénale sera plus compromise.

4° *Maladies de l'appareil circulatoire.* — Quand le cœur est touché d'une façon sérieuse, quand la compensation est rompue entre la lésion et l'activité fonctionnelle du myocarde, à la période d'*asystolie* des *endocardites*, dans la *cyanose congénitale*, dans les *myocardites* et *péricardites*, quand ces maladies ont déterminé un trouble circulatoire assez intense pour compromettre la circulation gastro-intestinale, pour mettre obstacle aux fonctions sécrétoires des glandes gastriques, intestinales, pancréatiques, aux fonctions excrétoires du foie et des reins, alors il est urgent

de neutraliser au plus vite les poisons du tube digestif par les antiseptiques chimiques.

5° *Maladies de l'appareil respiratoire.* — Les maladies du poumon, la *broncho-pneumonie*, la *pneumonie*, la *tuberculose*, les *pleurésies*, peuvent donner des indications semblables par un mécanisme analogue, sans parler des relations que paraissent avoir certaines broncho-pneumonies infantiles avec les microbes de l'intestin (broncho-pneumonies d'origine intestinale, *bacterium coli commune*).

Dans tous ces cas, il est prudent et il peut devenir urgent de faire l'antisepsie intestinale. Il y a une autre raison, chez l'enfant, qui justifie l'antisepsie dans les affections du poumon et des bronches ; l'expectoration de tous les produits broncho-pulmonaires (on sait qu'ils sont souvent infectieux et toxiques) se fait dans l'estomac. Il est indiqué de tarir cette source d'empoisonnement.

6° *Maladies du système nerveux.* — Les maladies des centres nerveux, les *méningites*, la *thrombose des sinus*, les *convulsions*, qui paralysent l'intestin, amènent la constipation et tendent à accroître les putréfactions gastro-intestinales, indiquent l'emploi des antiseptiques. On peut se demander même quelquefois si certaines manifestations nerveuses, telles que *convulsions*, *spasme de la glotte*, *tétanie*, *terreurs nocturnes*, ne sont pas sous la dépendance de l'auto-intoxication, et, dans tous ces cas, il ne faut pas manquer d'administrer les antiseptiques usités, en même temps qu'on rectifiera les erreurs de régime.

7° *Maladies de la peau.* — Chez l'enfant, plus encore que chez l'adulte, la peau est un émonctoire, et il faut penser à l'élimination cutanée des poisons élaborés dans le tube digestif. Beaucoup de dermatoses aiguës ou chroniques de l'enfance, l'*eczéma* sec ou *impétigineux*, l'*eczéma séborrhéique*, les *érythèmes*, l'*urticaire*, le *prurigo*, le *strophulus*, l'*acné* et la *furonculose*, sont très souvent en relation avec des troubles passagers ou permanents de la digestion. Dans tous ces cas, il est indiqué d'agir, par les antiseptiques intestinaux, sur le tégument interne, sur la muqueuse gastro-intestinale, pour améliorer ou guérir les efflorescences du tégument externe, de la peau. Pour moi, il y a un élément *toxidermique* à point de départ stomacal ou intestinal dans la plupart des maladies cutanées infantiles, et l'antisepsie intestinale doit être mise au premier plan dans la cure de ces maladies.

8° *Maladies générales dyscrasiques.* — Le *rachitisme*, la *chlorose*, l'*anémie pernicieuse*, si souvent précédés ou accompagnés de troubles digestifs, commandent l'emploi des antiseptiques, pour faire disparaître une source d'épuisement et de dénutrition. Les enfants atteints de ces maladies doivent être traités comme des dyspeptiques, qu'ils sont en réalité pour la plupart.

9° *Maladies infectieuses.* — Les maladies infectieuses aiguës, la *fièvre typhoïde*, les *fièvres éruptives*, la *grippe*, la *diphtérie*, etc., qui troublent si profondément les fonctions digestives, quand elles n'introduisent pas elles-mêmes, directement, des poisons dans l'estomac ou l'intestin, commandent l'usage des antiseptiques. Elles le commandent d'autant plus qu'elles atteignent avec prédilection le foie et le rein, paralysant ainsi la destruction et l'élimination des poisons déjà formés. (Voy. la thèse du Dr Para, *De l'antisepsie intestinale dans la fièvre typhoïde chez l'enfant*).

Comme on le voit, il est bien peu de maladies dans lesquelles l'antisepsie intestinale ne puisse être indiquée ou justifiée par la physiologie pathologique et par la clinique. Qu'on use donc largement des antiseptiques, mais à la condition qu'ils soient inoffensifs pour l'organisme. Quels sont donc ces antiseptiques?

Choix des antiseptiques. — Les naphtols β et α, étudiés par Bouchard et ses élèves, sont des antiseptiques insolubles d'une réelle valeur; mais leur goût atroce et leur action irritante les ont fait peu à peu abandonner par les médecins et surtout par les médecins d'enfants. Nous ne pouvons pas donner les médicaments en cachet, chez les jeunes enfants, et dès lors nous sommes amenés à chercher des antiseptiques insipides ou d'un goût facile à masquer. Voilà pourquoi le naphtol a été détrôné par le bétol, le salol, le benzo-naphtol, le dermatol, etc. Cependant on peut prescrire les naphtols granulés, contenant environ 1 p. 4 de principe actif; sous cette forme, ils peuvent être acceptés par les enfants.

Le *bétol*, obtenu par la réaction de l'acide salicylique sur le naphtol β, est une poudre insipide, insoluble dans l'eau et la glycérine. Mêlé au sucre, il sera facilement accepté par les petits enfants, soit dans du lait, soit dans de l'eau. C'est un bon antiseptique intestinal à conserver en médecine infantile. On peut l'associer au bismuth, à la magnésie, au bicarbonate de soude, voire au calomel.

Le *salol*, également insoluble, est une poudre blanche obtenue

par la réaction de l'acide salicylique sur le phénol ; c'est un salicylate de phénol, susceptible de se décomposer dans l'intestin en ses deux éléments primitifs, d'où la possibilité d'urines noires, quand on donne de trop fortes doses. Le salol exhale une odeur assez agréable, mais forte et répugnante pour certaines personnes.

Le *benzo-naphtol* est une combinaison insoluble et insipide d'acide benzoïque et de naphtol β ; c'est un excellent antiseptique intestinal qui peut être prescrit, sans danger, à doses assez fortes (1 à 2 grammes par jour suivant l'âge). On peut l'associer à d'autres antiseptiques, au bismuth, aux alcalins, etc.

Les composés du bismuth, *sous-nitrate de bismuth*, *salicylate de bismuth*, *sous-gallate de bismuth* (dermatol), sont aussi d'excellents antiseptiques intestinaux, insolubles comme les précédents, peu toxiques (au moins le sous-nitrate) et offrant, par suite, une grande sécurité dans leur emploi. D'ailleurs, ne sait-on pas que le bismuth est employé depuis longtemps déjà dans le traitement de la diarrhée, contre laquelle il agit vraisemblablement à titre antiseptique ? On pourra donc continuer à prescrire, soit isolément, soit associés à d'autres antiseptiques, les sels de bismuth que je viens d'indiquer.

Le *calomel*, purgatif renommé, vermicide, cholalogue, etc., est regardé aussi comme un excellent antiseptique de l'intestin. Mais ce sel mercuriel est assez toxique et ne doit être employé qu'à doses minimes chez les petits enfants ; c'est par centigrammes qu'il faudra le prescrire (1 à 5 centigrammes par paquet), en ne dépassant pas, en un jour, la dose de 20 à 50 centigrammes, suivant l'âge de l'enfant et en restant bien souvent au-dessous de 20 centigrammes. En général, je ne dépasse pas 5 centigrammes par année d'âge.

Certaines substances solubles ou liquides passent pour avoir une action antifermentescible et sont journellement prescrites à ce titre dans les diarrhées de l'enfance : par exemple, l'*acide chlorhydrique*, l'*acide lactique*, la *résorcine*, la *créosote*.

L'acide chlorhydrique et la créosote doivent se prescrire par gouttes (II à V dans la journée) ; la résorcine se donnera par décigrammes (20 à 50 centigrammes par jour), et l'acide lactique par grammes (2 grammes en moyenne dans une potion sucrée).

Ces médicaments peuvent bien convenir à certaines formes de dyspepsie ou de diarrhée, mais leur emploi est moins étendu que

celui des antiseptiques précédemment énumérés. Les meilleurs antiseptiques sont les antiseptiques insolubles qui parcourent, sans disparaître, toute l'étendue du tube digestif ; ils doivent être toujours réduits en poudre très fine, pour multiplier les contacts avec la muqueuse intestinale.

Enfin, après les antiseptiques chimiques introduits par la bouche, il convient de citer les lavages de l'estomac soit avec l'eau stérilisée simple, soit avec une eau alcaline, soit avec une solution antiseptique ; les grandes irrigations de l'intestin avec des solutions antiseptiques faibles ; ces moyens plus mécaniques qu'antiseptiques rendent parfois de très grands services, comparables à ceux que nous rendent les vomitifs et les purgatifs.

Formulaire de l'antisepsie intestinale. — Le mode d'administration et les doses des divers antiseptiques intestinaux doivent varier suivant l'âge des enfants auxquels on s'adresse. Pour les enfants très jeunes ou indociles, il ne faut pas songer aux cachets qui rendent tant de services dans la médecine des adultes. C'est à peine si l'on rencontrera de temps en temps un enfant assez grand et assez raisonnable pour se prêter à ce mode d'administration.

Force nous est donc de donner les antiseptiques insolubles en petits paquets délayés dans un véhicule agréable (eau sucrée, lait sucré, sirop) au moment de l'ingestion, ou suspendus dans une émulsion, un looch, une potion gommeuse, qu'on aura soin d'agiter avant de s'en servir. Mais je préfère les petits paquets faits d'avance et bien dosés, qui permettent une administration plus méthodique et plus aisée.

Les antiseptiques insolubles (naphtol, naphtaline, benzo-naphtol, bétol, salol, bismuth) devant être donnés par doses répétées à intervalles réguliers dans la journée (un paquet toutes les deux ou trois heures, six à huit paquets par jour), on fera confectionner d'avance un certain nombre de ces paquets : vingt, trente, soixante, si besoin est.

Quand le moment sera venu, on versera le contenu d'un paquet dans une cuiller à café ou à dessert (suivant l'âge), contenant un peu de lait ou d'eau sucrée, on mêlera aussi bien que possible, et on introduira de gré ou de force le mélange dans la bouche de l'enfant.

S'il s'agit d'un nourrisson, on se livrera à ces manœuvres avant la tetée, pour ne pas provoquer de vomissements.

La naphtaline, le naphtol α et β, pour les raisons que j'ai indiquées, ne seront pas prescrits chez les enfants du premier âge ; ils seront réservés, quand on croira devoir les préférer aux autres antiseptiques, pour la seconde enfance.

Avant un an, on donnera surtout le benzo-naphtol, le bétol, à la dose journalière de 5 centigrammes par mois d'âge; un enfant de six mois recevra 30 centigrammes de médicament, un enfant de douze mois pourra en prendre 60 centigrammes. Au-dessus d'un an, on pourra augmenter de 10 centigrammes par année d'âge : 70 centigrammes à deux ans, 80 centigrammes à trois ans, 90 centigrammes à quatre ans, 1 gramme à cinq ans, 1 gr. 50 à dix ans, 2 grammes à quinze ans.

Si l'enfant a de la diarrhée, on associera le bismuth (sous-nitrate ou salicylate) à dose au moins égale, sinon plus forte. S'il y a constipation, on mêlera avec la magnésie ; on peut ajouter aussi un peu de bicarbonate de soude :

Benzo-naphtol	0 gr. 05
Salicylate basique de bismuth	0 gr. 10
Bicarbonate de soude	0 gr. 10

Pour 1 paquet, en faire 5 semblables que l'enfant prendra de deux heures en deux heures dans la journée (enfant de cinq à six mois).

Salol	0 gr. 10
Magnésie calcinée	0 gr. 10
Sucre en poudre	1 gramme.

Pour 1 paquet, en prendre 6 semblables, dans une cuillerée d'eau ou de lait (enfant d'un an).

Bétol	0 gr. 15
Sous-nitrate de bismuth	0 gr. 20
Bicarbonate de soude	0 gr. 20

Pour 1 paquet, en prendre 6 semblables dans la journée, de deux heures en deux heures (enfant de trois à quatre ans).

Ewald associe la résorcine au benzo-naphtol :

Benzo-naphtol Salicylate de bismuth Résorcine	āā	0 gr. 10

Pour 1 paquet à prendre de deux heures en deux heures, jusqu'à concurrence de 6 par jour (enfant de un à deux ans).

Le Dr R. Saint-Philippe, voulant faire avorter l'angine phlegmoneuse, a prescrit le salol à doses beaucoup plus fortes que celles indiquées plus haut.

Chez un enfant de trois à six ans, il ne craint pas de donner

jusqu'à 4 grammes de salol en vingt-quatre heures, dans une potion gommeuse.

Sans aller aussi loin, on pourrait prescrire :

Salol en poudre	2 grammes.
Émulsion gommeuse	100 —

Agiter avant de s'en servir, et prendre par cuillerées à soupe de deux heures en deux heures (enfant de quatre à six ans).

Le Dr Moncorvo, dans les cas de diarrhées infantiles, se loue beaucoup également du salol, qu'il donne à la dose de 15 centigrammes à 1 gr. 50 et même 2 grammes par jour, dans une potion gommeuse.

La naphtaline, un des premiers antiseptiques intestinaux étudiés par Bouchard, conserve encore quelques partisans. Je la prescrivais jadis de la façon suivante :

Naphtaline	1 gramme.
Sucre en poudre	10 grammes.
Essence de bergamotte	V gouttes.

Faire 20 paquets, en donner 5 à 10 par jour suivant l'âge de l'enfant.

Baginsky conseille de la donner associée au calomel, l'un détruisant les bactéries que l'autre a laissées vivre; ils se compléteraient l'un par l'autre.

On prescrira :

Naphtaline	0 gr. 10
Calomel	0 gr. 01
Sucre en poudre	0 gr. 20

Pour 1 paquet, en prendre 5 à 6 par jour (enfant de deux à trois ans).

Le Dr Filatow associe la naphtaline au bismuth :

Naphtaline	0 gr. 12
Sous-nitrate de bismuth	0 gr. 18

Pour 1 paquet, en prendre un toutes les trois heures (enfant de deux à trois ans).

Quand on donne la naphtaline en potion, il ne faut pas manquer d'aromatiser fortement cette dernière :

Naphtaline	0 gr. 50
Mucilage de gomme	50 grammes.
Eau distillée	40 —
Essence de menthe	V gouttes.

Par cuillerées à café de deux heures en deux heures (enfant de un à trois ans).

Il faut se défier de la naphtaline et de sa toxicité ; elle a produit la cataracte chez les animaux ; on la prescrira à doses faibles.

Le dermatol (sous-gallate de bismuth) jouirait d'une certaine efficacité dans les diarrhées infantiles ; on le prescrira à la dose de 25 à 50 centigrammes par jour en paquet ou dans une émulsion gommeuse :

Dermatol	0 gr. 05
Bicarbonate de soude	0 gr. 10
Craie préparée	0 gr. 10

Pour 1 paquet, 5 par jour (enfant de deux à trois ans).

Dermatol	0 gr. 50
Émulsion gommeuse	100 grammes.

Par cuillerées à soupe de deux heures en deux heures (enfant de cinq à dix ans).

Le *calomel* a de grands avantages qui compensent sa toxicité : il est purgatif, vermicide, antiseptique, et il agit sur le foie, c'est le quinquina du foie ; enfin il est diurétique. C'est surtout dans les diarrhées infectieuses qu'il trouve son emploi ; on le prescrira toujours à doses réfractées, soit seul, soit associé aux autres antiseptiques.

Calomel	0 gr. 02
Sucre en poudre	0 gr. 50

Pour 1 paquet, en prendre 5 à 6 par jour dans un peu d'eau ou de lait (enfant de un à trois ans).

Ne jamais donner, en même temps que le calomel, l'iodure de potassium et autres substances chimiques.

Le thymol et le menthol ont été préconisés comme antiseptiques intestinaux ; ils sont peu usités en France.

Il en est de même du paracrésolate de soude, poudre blanche, un peu amère, que Demme employait dans le rhumatisme et les infections intestinales à la dose de 10 centigrammes toutes les deux heures, pour un enfant de deux à trois ans. Cet antiseptique n'a pas fait ses preuves.

Parmi les antiseptiques liquides, les plus employés sont : l'acide lactique, l'acide chlorhydrique, la créosote.

L'acide lactique se donne à doses fortes, par cuillerées à café d'autant plus rapprochées que le cas est plus grave ; il convient surtout aux nourrissons atteints de diarrhée verte infectieuse (Hayem) :

Acide lactique	2 grammes.
Sirop de framboises	40 —
Eau distillée	80 —

Une cuillerée à café toutes les heures ou toutes les trente minutes.

L'acide chlorhydrique se prescrit par gouttes :

Acide chlorhydrique dilué	IV gouttes.
Sirop de cannelle	20 grammes.
Eau distillée	60 —

Une cuillerée à café d'heure en heure dans les diarrhées infectieuses; s'il n'y a que de la dyspepsie, on se contentera de deux à trois cuillerées par jour, avant le repas.

La créosote se prescrit aux mêmes doses :

Créosote	IV gouttes.
Sirop de guimauve	20 grammes.
Eau distillée	40 —

Une cuillerée a café de deux heures en deux heures.

Comme moyens adjuvants de l'antisepsie intestinale, on fera les lavages ou irrigations de l'intestin avec des solutions faibles de chloral (1 p. 1 000), de borate de soude (5 p. 1 000), de naphtol (1 p. 4 000), de sublimé (1 p. 5 000 ou 10 000).

Le lavage de l'estomac compte aussi comme adjuvant parfois très efficace de l'antisepsie intestinale.

Enfin les purgatifs et les diurétiques (caféine, digitale, scille, nitrates alcalins) concourent aussi, en favorisant l'élimination des toxines, à l'antisepsie générale de l'économie.

ANTISPASMINE

C'est un mélange de narcéine sodique et de salicylate de soude, sous forme de poudre blanche, soluble dans l'eau. Demme (de Berne) l'a employée chez les enfants dans la coqueluche, la laryngite striduleuse, les toux spasmodiques, etc. On peut la donner à la dose de 1 centigramme par jour et par année d'âge :

Antispasmine	0 gr. 05
Sirop de tolu	15 grammes.
Eau distillée	45 —

Par cuillerées à café d'heure en heure (enfant de quatre à cinq ans).

ANTITOXINE DIPHTÉRIQUE, TÉTANIQUE, etc. (Voy. SÉRUMS)

APIOL

L'apiol est extrait des semens du persil (*Apium petroselinum*). C'est un liquide huileux, jaune brun, insoluble dans l'eau, soluble

dans l'alcool, l'éther, le chloroforme. On l'a utilisé dans la dysménorrhée ; on le prescrira chez les jeunes filles mal réglées en capsules de 10 à 20 centigrammes (deux par jour).

APOMORPHINE

L'apomorphine s'obtient en chauffant à 150° la morphine avec un excès d'acide chlorhydrique. C'est de la morphine, moins une molécule d'eau. Poudre grisâtre, soluble dans l'eau, l'alcool, etc. Ayant des propriétés vomitives en injections sous-cutanées.

Chlorhydrate d'apomorphine..... 0 gr. 05
Eau stérilisée..... Q. S. p. 10 centimètres cubes.
Injectez une seringue de Pravaz.

En potion, comme expectorant, on peut donner 1 à 2 milligrammes dans la journée.

AREC (noix d')

C'est le fruit d'un palmier, l'*Areca catechu*. On le réduit en poudre et on le donne dans du lait contre le ténia, à la dose de 0 gr. 5 ou 1 gramme par année d'âge.

L'*arécoline* est un des principes actifs de la noix d'arec, plus toxique qu'elle et peu usitée.

ARENARIA RUBRA

L'*Arenaria rubra* (Caryophyllées) est une plante diurétique qui s'emploie en décoction (à 2 p. 100) ; l'extrait aqueux se prescrit à la dose de 10 centigrammes, trois fois par jour.

ARGENT

L'argent est un métal qui ne s'emploie pas en nature, mais ses combinaisons sont très usitées. Le *nitrate d'argent* est prescrit pour l'usage externe, en crayons purs servant à cautériser les plaies bourgeonnantes, les ulcères, les foyers gangréneux, ou en *crayons mitigés* (parties égales de nitrate d'argent et de nitrate de potasse). Quand on cautérise les muqueuses (conjonctive) avec le crayon ou une solution argentique forte, il faut neutraliser avec

une solution salée, car le chlorure de sodium est l'antidote du nitrate d'argent.

L'usage interne du nitrate d'argent est très restreint ; on l'a prescrit en pilules dans l'ataxie et les maladies de la moelle épinière, à la dose de 1 centigramme par pilule (mie de pain ou poudre de kaolin comme excipient).

En collyre à 1 p. 50 le nitrate d'argent a été préconisé par Crédé (de Leipzig) pour prévenir l'ophtalmie des nouveau-nés dans les maternités. Aussitôt que l'enfant est né, on instille une goutte de ce collyre dans chaque œil. Budin a montré que la solution à 1 p. 100 ou à 1 p. 150 était moins irritante et suffisamment efficace. Dans les ophtalmies purulentes confirmées, on emploiera le collyre fort (1 p. 50 ou 1 p. 30) appliqué au pinceau à la surface de la conjonctive.

On prescrit des lavements au nitrate d'argent (5 à 10 centigrammes p. 100 d'eau) dans les rectites, colites dysentériformes, quand elles s'accompagnent de suppuration, de mélæna, etc. La même solution peut servir aux injections vaginales dans la vulvo-vaginite des petites filles.

Dans la fissure à l'anus, on peut toucher au pinceau avec une solution à 1 p. 50 ou bien enduire avec une pommade ainsi composée :

Axonge	10 grammes.
Nitrate d'argent	0 gr. 50

Argentamine. — C'est une solution de phosphate, nitrate ou chlorure d'argent dans l'éthylène diamine, préconisée par Neisser dans la gonococcie. On peut l'utiliser en collyre dans l'ophtalmie des nouveau-nés.

Argentol. — C'est un sulfate double d'argent et d'oxyquinoline, peu soluble, antiseptique, succédané de l'iodoforme, prescrit en poudre, en pommade à 1 ou 2 p. 100, en émulsion à 1 ou 2 p. 1 000.

Argonine. — Traitant le nitrate d'argent par la caséine sodique, Robmann et Liebreich ont obtenu l'argonine, soluble dans l'eau, contenant 15 fois plus d'argent que le nitrate. Ce corps a été employé dans les écoulements gonococciques.

Protargol. — Combinaison d'argent avec une substance protéique (8 p. 100 d'argent), le protargol est soluble, antiseptique, non toxique. Neisser l'a employé dans la blennorragie et Darier dans l'ophtalmie purulente. On badigeonne la muqueuse au pinceau

avec une solution à 5 p. 100. Si l'on veut faire des irrigations, on se sert d'une solution plus faible (1 p. 1 000).

Récemment le Dr Bouvy (*Thèse de Paris*, 1899) dit avoir obtenu de bons résultats dans le traitement des *vulvo-vaginites* de l'enfance par des injections au protargol à 1 p. 1 000, 1 p. 100, 2 p. 100.

ARGILE

Le silicate double d'alumine et de potasse hydraté (feldspath) constitue l'argile, matière terreuse très abondante dans tous les pays et formant une partie importante du sol arable. On a utilisé l'argile comme excipient dans certaines pilules, au même titre que le kaolin, substance analogue. Puis on s'en est servi comme topique pour le pansement des plaies, des ulcérations, dont elle amène la dessiccation rapide. On a vu des plaies gangréneuses et fétides perdre leur odeur et se cicatriser sous l'influence de pansements à l'argile pulvérisée.

Horn (*Münch. med. Woch.* 1899) a traité par l'argile le cordon ombilical de 160 nouveau-nés.

Le cordon une fois lié, on donne à l'enfant un bain et on le nettoie aussi complètement que possible. On l'essuie et on enveloppe le moignon du cordon dans une couche d'ouate abondamment saupoudrée d'argile. Le pansement est maintenu en place de la façon ordinaire.

Les jours suivants, on remplace les bains par des lavages de tout le corps. Deux fois par jour, on change le pansement d'argile. Si quelques parcelles d'ouate argilée restent adhérentes au cordon, il est inutile de les détacher ; on les laisse en place en mettant par-dessus un peu d'argile. Lorsque le cordon se détache, ce qui a ordinairement lieu du quatrième au neuvième jour, on applique l'argile encore pendant un ou deux jours directement sur la petite plaie.

Les résultats de ce traitement ont toujours été très satisfaisants. Jamais il n'est survenu de granulomes, de suppuration appréciable ni d'irritation dans le voisinage.

ARISTOL

L'aristol est une poudre iodée (*dithymol biiode*), renfermant

environ 45 p. 100 d'iode. Sa couleur est rouge brique. Insoluble dans l'eau et la glycérine, peu soluble dans l'alcool, soluble dans l'éther, le sulfure de carbone, altérable à la lumière, l'aristol a été considéré comme un succédané de l'iodoforme, et employé dans le traitement des plaies, ulcères, etc. On peut l'utiliser en pommade à 1 p. 10.

Vaseline..... 30 grammes.
Aristol..... 3 —
M. S. A. Onctions matin et soir.

Cette pommade peut servir à panser les crevasses des mains, les engelures ulcérées.

La solution d'aristol dans l'huile de vaseline (2 p. 100) pourra servir aux injections dans les cavités d'abcès froids, etc.

ARMOISE

L'armoise, *Artemisia vulgaris* (Composées), herbe de la Saint-Jean, jouit d'une grande réputation dans l'aménorrhée. On emploie toutes les parties de la plante, mais surtout les sommités fleuries. On prépare une *infusion* (10 à 15 grammes p. 500), une *eau distillée* (20 à 100 grammes en potion), une *essence* (1 gramme en potion), un *sirop* (30 grammes), un *extrait* (1 à 2 grammes), un *suc* (15 à 20 grammes). La racine ne se prescrit qu'en poudre (2 à 4 grammes).

On prescrit l'armoise chez les jeunes filles mal réglées, nerveuses; on l'a employée dans l'hystérie, l'épilepsie, la chorée. Enfin l'armoise jouit de propriétés anthelminthiques.

ARNICA

L'*Arnica montana* (Composées) est connue pour ses propriétés stimulantes. On emploie les fleurs sèches en *infusion* (2 grammes p. 500); la *teinture* à 1 p. 5, l'*alcoolature* (parties égales d'alcool à 90° et de fleurs récentes), se prescrivent par gouttes (X à XX dans l'eau sucrée ou une potion). L'arnica est un médicament stimulant et tétanique, proche des Strychnées. On doit donc le prescrire dans les états de paralysie, de stupeur, d'adynamie. Stoll l'a vanté contre la dysenterie. On l'a employé dans les

ophtalmies traumatiques (une cuillerée à café de teinture d'arnica dans un verre d'eau froide).

On a retiré de l'arnica un principe actif, l'*arnicine*, qui n'a pas été suffisamment expérimenté.

ARROW-ROOT

L'arrow-root est une fécule extraite des rhizomes du *Maranta indica* et du *Maranta arundinacea*. Ces plantes sont surtout cultivées à la Jamaïque. Cette fécule est d'une grande finesse et permet de faire avec le lait des bouillies excellentes. Faite à l'eau, la bouillie serait trop peu nutritive, car elle ne contiendrait ni azote ni graisse. On peut la rendre plus riche, en y ajoutant d'autres substances; voici une formule, dit *mélange de Husson*, qui associe l'arrow-root à diverses substances d'une valeur réelle pour l'alimentation du premier âge :

Arrow-root Farine d'avoine Sucre	aa	500 grammes.
Sagou		400 —
Cacao Phosphate de chaux précipité	aa	50 —
Vanille		1 gramme.

ARSENIC

Il ne sera question, dans cet article, que de l'usage interne de l'arsenic, les anciennes pâtes et poudres escharotiques arsenicales étant justement tombées en désuétude.

L'arsenic n'est pas employé en nature, mais seulement sous forme d'*acide arsénieux*, soit pur, soit combiné. C'est un poison extrêmement dangereux, qu'il faut manier avec prudence.

Cependant les enfants tolèrent mieux l'arsenic que les adultes, et quand le médicament est nettement indiqué, on peut montrer une certaine hardiesse dans son emploi.

Les préparations arsenicales agissent sur tous les appareils organiques, dont elles excitent ou paralysent le fonctionnement, suivant la dose; mais elles ont une action élective pour le système nerveux qu'elles modifient puissamment.

Tout le monde a entendu parler de ces arsenicophages, qui, par

l'usage habituel de l'arsenic, se procurent un teint toujours frais, une activité toujours présente, une respiration toujours libre, etc. Ils sont plus légers, plus alertes, et ils peuvent, sans fatigue apparente, se livrer à des marches forcées et à des ascensions laborieuses.

Il y a quelque chose de vrai dans cette description par trop mythique et légendaire. Mais l'arsenic a des inconvénients ; pris à doses trop fortes ou trop prolongées, il se fixe dans le foie, altère les reins et les principaux viscères, et détermine la dégénérescence graisseuse de leurs cellules.

A doses thérapeutiques, il facilite la respiration et la circulation, augmente les sécrétions urinaire, salivaire, biliaire, cutanée.

Il s'élimine en grande partie par les urines ; mais on l'a retrouvé aussi dans le lait, dans la salive, dans la sérosité d'un vésicatoire (Chatin). Il semble en somme se diffuser aisément dans l'économie entière, tout en se fixant avec prédilection dans le foie.

L'arsenic agit sur la peau, qu'il congestionne et excite à un degré variable suivant les doses ; il peut provoquer de ce côté des éruptions érythémateuses, urticariennes, vésiculeuses, et parfois des pigmentations qui rappellent celles déterminées par le nitrate d argent.

Il impressionne aussi les muqueuses, et détermine de l'érythème conjonctival, un goût métallique dans la bouche, de l'anorexie, des nausées, des coliques, de la diarrhée.

L'apparition de ces symptômes indique que la tolérance est dépassée et qu'il faut s'arrêter.

Indications et contre-indications. — Dans la première enfance, l'arsenic est bien rarement indiqué, et ce n'est guère qu'après l'âge de deux ou trois ans qu'on commence à le prescrire.

Toutefois, il ne faudrait pas hésiter à avoir recours aux préparations arsenicales chez un nourrisson qui présenterait de l'*asthme*, de la *tuberculose pulmonaire*, de la *leucémie* ou de la *pseudo-leucémie*, du *paludisme chronique* héréditaire ou acquis.

Dans la seconde enfance, les indications de l'arsenic deviennent plus nombreuses.

1° *Maladies générales* infectieuses ou diathésiques.

Parmi les maladies générales qui réclament l'arsenic, il faut citer les fièvres paludéennes invétérées avec anémie profonde, grosse rate, cachexie, etc. C'est dans ces cas que Boudin employait

à doses formidables la liqueur qui porte son nom et qu'il obtenait des succès éclatants.

Quand la quinine a échoué, quand la santé générale reste défaillante, il faut avoir recours aux préparations officinales d'arsenic ou aux eaux arsenicales (La Bourboule).

Dans la tuberculose, l'arsenic pourra rendre aussi des services, en stimulant l'appétit, en favorisant l'engraissement, en facilitant la respiration, et peut-être aussi en contrariant le développement des bacilles ; car l'arsenic est un antiseptique d'une réelle valeur. Il est indiqué surtout dans les formes chroniques, dans la tuberlose pulmonaire ulcéreuse.

L'anémie pernicieuse, la leucémie, la pseudo-leucémie, les maladies générales graves avec altération profonde du sang doivent être traitées avant tout par l'arsenic, soit par la voie buccale, soit par la voie sous-cutanée.

La chlorose elle-même, dans quelques cas, peut bénéficier d'une cure arsenicale, soit simple, soit combinée avec le fer.

Les autres variétés d'anémie, anémie lymphatique, anémie dyspeptique, anémie de croissance, se trouvent bien de la cure arsenicale modérée, et l'on voit ces maladies guérir après une ou plusieurs saisons à La Bourboule.

La scrofule, avec ou sans manifestations ganglionnaires, les adénopathies chroniques, les catarrhes scrofuleux des premières voies, les eczémas chroniques des scrofuleux se trouvent également bien de l'arsenic.

Certaines manifestations arthritiques, l'asthme en particulier, doivent être traitées par l'arsenic. J'en dirai autant de la maigreur et du diabète.

Le rhumatisme chronique progressif sera avantageusement traité par l'arsenic.

Enfin, dans toutes les tumeurs malignes de l'enfance (cancers et sarcomes), avant ou après l'intervention chirurgicale, on ne manquera pas de donner l'arsenic à haute dose, parce qu'il a semblé agir favorablement dans quelques cas, à titre d'antiseptique général.

2° *Maladies du système nerveux.* — On a conseillé l'arsenic dans différentes névroses, l'épilepsie, l'hystérie ; mais c'est dans la chorée qu'il a donné les plus beaux succès entre les mains d'Aran, de F. Siredey, etc.

Pour réussir en pareil cas, il ne faut pas hésiter à aller jusqu'aux limites de la tolérance; les petites doses ne font rien, les fortes doses sont très efficaces.

3° *Maladies de l'appareil respiratoire.* — J'ai déjà parlé de l'asthme qu'on peut considérer comme une maladie diathésique, et de la tuberculose pulmonaire qui est une maladie infectieuse. L'arsenic agit bien aussi dans les bronchites chroniques avec ou sans emphysème, dans les broncho-pneumonies à marche traînante, dans les pneumopathies qui succèdent à la coqueluche, à la rougeole, dans l'adénopathie trachéo-bronchique, etc.

4° *Maladies de la peau.* — Les affections aiguës de la peau, les érythèmes, les eczémas aigus du jeune âge, l'urticaire, le prurigo, ne se trouvent pas bien de la médication arsenicale. Au contraire, dans les eczémas torpides des scrofuleux, dans le lichen, dans le psoriasis, dans la furonculose, l'acné, etc., l'arsenic est parfaitement indiqué.

Les contre-indications sont peu nombreuses, mais assez nettes.

On ne devra pas donner l'arsenic dans les cas de néphrite, d'albuminurie, de dyspepsie gastro-intestinale (diarrhée, vomissements, etc.). On s'abstiendra également dans toutes les maladies infectieuses aiguës à marche cyclique; ce serait ajouter vainement une intoxication médicamenteuse à une intoxication morbide.

Posologie. — Il faut poser quelques règles indispensables dans l'administration de l'arsenic.

Ce médicament s'accumule dans certains viscères; il ne faut pas le prescrire trop longtemps, mais avoir soin de le suspendre pendant huit ou dix jours après quinze jours d'usage.

De plus, l'arsenic est très irritant pour les muqueuses; il faut donc le diluer dans un véhicule abondant, et le fractionner.

Donc *fractionnement*, *dilution*, *interruption*, ces trois termes règlent l'administration prudente et vigilante de l'arsenic.

Les préparations usitées chez les enfants sont les suivantes :

1° *Liqueur de Fowler* dont la composition est :

Acide arsénieux	aa	5 grammes.
Carbonate de potasse		
Alcoolat de mélisse		15 —
Eau distillée		500 —

Cette préparation, très connue, est à base d'*arsénite de potasse*;

elle contient *un centigramme d'acide arsénieux* par gramme (XX gouttes), soit 1/2 milligramme par goutte.

On la donnera, dans la seconde enfance, à la dose progressive de V, X, XV, XX gouttes par jour, diluées dans un julep de 120 grammes.

La liqueur de Fowler peut se donner en injections sous-cutanées, en remplaçant, comme le conseillait Peter, l'alcoolat de mélisse par l'eau de laurier-cerise :

Acide arsénieux.....	aa	0 gr. 10
Carbonate de potasse.....		
Eau distillée..		10 grammes.
Eau de laurier-cerise.....		Q. S.

Par quarts ou par demi-seringues de Pravaz 2 à 4 fois par jour (anémie pernicieuse, leucémie, etc.).

2° *Liqueur de Pearson*, six fois moins forte que la précédente, est à base d'*arséniate de soude* :

Arséniate de soude.....	1 gramme.
Eau distillée.....	660 grammes.

Six grammes ou 120 gouttes contiennent 1 centigramme d'arséniate de soude.

L'eau de La Bourboule, qui est à base d'acide arsénieux, de chlorure de sodium, de bicarbonate de soude, contient près de 28 milligrammes d'*arséniate de soude* par litre.

Elle peut être considérée comme de la liqueur de Pearson très diluée (à 1 p. 36).

La liqueur de Fowler se prescrivait par gouttes; la liqueur de Pearson se prescrira par grammes, l'eau de La Bourboule par quarts et par demi-verres.

Quand on veut prescrire une solution d'arséniate de soude facile à administrer, par cuillerées à café, on formulera :

Arséniate de soude.....	0 gr. 05
Eau distillée.....	250 grammes.

Hors les cas spéciaux, qui indiquent de fortes doses (anémie pernicieuse, leucémie, chorée), on ne donnera pas plus d'*un milligramme* d'acide arsénieux par année d'âge et par jour.

Par exemple, un enfant de cinq ans prendra X gouttes de liqueur de Fowler, 3 grammes de liqueur de Pearson, etc.

3° *Liqueur de Boudin*, solution très diluée d'acide arsénieux (1 p. 1 000) :

Acide arsénieux	1 gramme.
Eau distillée	1 000 grammes.

Cette solution se prescrit par dizaines de grammes dans la chorée des enfants ; Boudin la donnait *largâ manu* aux paludiques.

Pour traiter un enfant atteint de chorée grave par la liqueur de Boudin, on prescrit le premier jour, entre sept et quinze ans, 10 grammes de liqueur de Boudin dans un julep de 100 à 120 grammes. On fait prendre une cuillerée à potage toutes les deux ou trois heures, en recommandant de boire quelques gorgées de tisane ou de lait.

Aran voulait qu'on prît le remède au moment des repas ; cela favorise la tolérance.

Le second jour, on donne 15 grammes, le troisième jour 20 grammes, puis 25, 30, 35 et 40 grammes, jusqu'à sédation complète. Après quoi on redescend la pente qu'on a gravie, de sorte qu'en dix jours, quinze jours au plus, l'enfant est saturé d'acide arsénieux et guéri de sa chorée.

Les enfants supportent ces fortes doses mieux que les adultes ; j'ai pu donner ainsi, à des enfants de huit ans, 3 centigrammes d'acide arsénieux par jour, sans aucun dommage. S'il survenait des nausées, des vomissements, de la diarrhée, des coliques, des pigmentations de la peau ou des ongles, on s'arrêterait.

Ainsi prescrit, l'acide arsénieux est un excellent remède de la chorée ; il permet, parfois, de *juguler* des chorées graves et inquiétantes. Cependant il comporte des dangers et peut-être faut-il le remplacer par le cacodylate de sodium (Voy. plus haut *Acide cacodylique*) qui a l'avantage d'une innocuité presque absolue.

4° Les enfants en général prennent plus volontiers les préparations liquides que les solides. Cependant, les granules arsénicaux sont bien acceptés par eux ; ce sont en somme de petits bonbons que les enfants avalent ou croquent avec plaisir.

On pourra donc se servir des granules de Dioscoride, qui contiennent un milligramme d'acide arsénieux :

Acide arsénieux	0 gr. 001
Mannite et miel	Q. S.

Pour un granule.

En prendre 3, 4 ou 5 par jour en cas de dyspnée, de bronchite persistante, d'asthme, etc.

L'arséniate de fer, également en granules d'un milligramme, pourra se prescrire de la même façon, et à doses plus élevées; on pourra aller jusqu'à 10 ou 15 granules par jour (chloro-névrose) ou faire des pilules contenant chacune 5 milligrammes d'arséniate de fer :

Arséniate de fer.....	0 gr. 005
Excipient avec glycérine.....	Q. S.

Pour une pilule.

En somme, nous pouvons nous montrer très hardis dans l'administration de l'arsenic chez les enfants; c'est un poison dangereux, il est vrai, mais, à doses thérapeutiques, mieux toléré par les enfants que par les adultes.

Des doses trop fortes, trop longtemps continuées peuvent avoir des inconvénients plus ou moins sérieux; elles amènent du dégoût pour les aliments, de l'anorexie, des troubles digestifs graves, de la pâleur, de l'anémie.

Bókay a vu un petit choréique, traité par la liqueur de Fowler (257 gouttes en vingt-huit jours), présenter une conjonctivite et un zona thoracique.

Lépine a cité le cas d'une jeune fille, qui, traitée par l'arsenic pour un eczéma, présentait une coloration pigmentée du tronc et des membres.

Pour ma part, j'ai vu un malade qui, après avoir pris, pendant quinze jours, des doses considérables d'eau de La Bourboule (4 à 5 grands verres par jour) présentait des éruptions furonculeuses, et une coloration ardoisée des ongles.

Chez une fille de quinze ans, traitée pour la chorée par la liqueur de Boudin, à la dose de 30, 35, 40 grammes par jour, est survenu, après des phénomènes d'intolérance gastrique, un eczéma lichénoïde du dos des mains, qui a disparu après la cessation de la médication arsenicale.

Un auteur a cité un cas de névrite périphérique dû à l'arsenic.

Ces accidents d'intoxication chronique sont en réalité très rares et ne s'observent que dans les cas où l'on a négligé de suspendre l'administration du médicament pour en éviter l'accumulation.

Quant à l'empoisonnement aigu, il se manifeste avec éclat, par

des douleurs épigastriques, des vomissements, de la diarrhée, etc.

En pareil cas il faut se hâter de faire vomir le malade, de faire le lavage de l'estomac, et de prescrire comme antidote le *sesquioxyde de fer hydraté*, en poudre humide, et en quantité illimitée dans de l'eau chaude. Pour le préparer, on prend 100 grammes de perchlorure de fer liquide, 80 grammes de carbonate de soude, qu'on fait dissoudre dans 6 litres d'eau ; on passe et on recueille ce qui reste sur le linge.

A défaut du sesquioxyde de fer, on pourra faire ingérer du liniment oléo-calcaire, de la magnésie calcinée, ou un mélange ainsi composé :

Magnésie calcinée	12 grammes.
Sulfate de fer pur	30 —
Eau	200 —

Par cuillerées tous les quarts d'heure.

ARUM

L'*Arum maculatum* (Aroïdées) est un poison qui a des propriétés diurétiques et éméto-cathartiques. Cazin dit avoir guéri une coqueluche, chez un enfant de trois ans, après administration de 30 centigrammes de racine d'arum pulvérisée, 3 à 5 fois par jour. Les feuilles et les racines fraîches appliquées sur la peau produiraient la vésication. L'*Arum triphyllum* des États-Unis a été vanté contre la phtisie.

ASA FŒTIDA

L'asa fœtida provient de la racine de plusieurs espèces de Férules (Ombellifères). Elle se présente en *sortes* ou en *larmes*. C'est une matière résineuse et gommeuse, âcre, amère, fétide. On la prescrit en pilules (10 centigrammes), en *teinture* (1'p. 4) à la dose de 2 à 4 grammes dans une potion. En triturant l'asa fœtida avec l'eau et un jaune d'œuf, on obtient une émulsion qui sert à faire des lavements (4 grammes pour 50 à 60). On peut encore formuler un lavement d'asa fœtida de la manière suivante :

Asa fœtida	4 grammes.
Huile d'olives	40 —
Décoction de guimauve	40 —

On l'emploie dans les névroses, l'hystérie, la chorée, l'asthme,

la coqueluche, la laryngite striduleuse. C'est également un vermifuge efficace.

ASAPROL

C'est une poudre blanchâtre, dérivée du naphtol, neutre, soluble dans l'eau et l'alcool.

Antiseptique, non irritant ni toxique, l'asaprol peut être prescrit à l'intérieur dans la fièvre typhoïde, la furonculose, à la dose de 10 à 20 centigrammes par jour et par année d'âge:

Asaprol	1 gramme.
Anisette	20 grammes.
Eau de menthe	40 —

Une cuillerée à potage de trois heures en trois heures (enfant de cinq à six ans).

ASARET

L'asaret, *Asarum europæum* (Aristolochiées), ou Cabaret d'Europe, a des propriétés vomitives. On a employé les feuilles et les racines. Cazin déclare que l'asaret est l'égal de l'ipéca. Il est en même temps purgatif, et peut-être aussi anthelminthique. On pourrait donc avoir recours à l'asaret dans les bronchites, la pneumonie, la coqueluche, etc. La dose vomitive de *poudre* de feuilles ou de racine est de 0 gr. 5 à 1 gramme, suivant l'âge. Si l'on ne recherche que l'action excitante et altérante, on prescrira 10 centigrammes.

La *macération* (10 grammes de feuilles fraîches dans 150 grammes d'eau froide) peut être employée. On a fait une *teinture* à 1 p. 5, un *vin*, etc.

Enfin la poudre d'asarum a été prescrite comme sternutatoire, seule ou associée au muguet, à la bétoine, à la marjolaine.

ASEPTOL

En mélangeant, à parties égales, du phénol et de l'acide sulfurique concentré, on obtient l'aseptol. C'est un liquide incolore, acide, miscible à l'eau, à l'alcool, à la glycérine, peu caustique.

On l'emploie en solution à 5 ou 10 p. 100.

Le Dr Grognot (de Milly) faisait toucher la gorge des diphté-

riques toutes les trois heures avec un pinceau trempé dans le collutoire suivant :

Aseptol	1 gr. 50
Glycérine	30 grammes.

En même temps, on devait faire bouillir nuit et jour, dans la chambre, de l'eau additionnée d'une cuillerée à soupe par litre du mélange :

Aseptol Glycérine	aā 100 grammes.

Il faut dire que, chez les trois malades ainsi traités, l'auteur a trouvé de la glycose dans les urines.

ASPERGE

L'asperge, *Asparagus officinalis* (Asparaginées), est un légume délicieux et un médicament utilisable. On emploie en médecine la racine et les jeunes pouces. La racine est diurétique, elle fait partie des *cinq racines apéritives* du Codex.

On fait une *infusion* de racines d'asperges (10 à 15 grammes p. 500), un *extrait* de racine (1 à 2 grammes), un *extrait de pointes* (1 à 2 grammes), un *sirop* de pointes d'asperges (15 à 20 grammes), et enfin le *sirop des cinq racines* ou *sirop diurétique* qui a pour formule :

Racines d'asperge, d'ache, de fenouil, de persil, de petit houx	aā 100 grammes.
Eau bouillante	3 000 —
Sucre blanc	2 000 —

L'asperge a une action analogue à celle de la digitale ; on a dit que c'était la *digitale des enfants* ; elle tonifie le cœur et excite la sécrétion rénale. Elle est contre-indiquée dans la gravelle, la cystite, le catarrhe des voies urinaires, car elle est irritante pour les muqueuses quand elles ne sont pas saines; elle communique à l'urine une odeur fétide. L'*asparagine*, principe actif de l'asperge, résume ses propriétés (2 à 5 centigrammes par année d'âge).

AUBERGINE

L'aubergine, *Solanum esculentum* (Solanées), est un fruit comestible très répandu dans le Midi. La partie colorée, l'écorce, renferme un suc âcre et amer qu'on pourrait utiliser pour détruire les verrues. L'aubergine est aqueuse, peu nourrissante, mais

d'une digestion facile. On a dit qu'elle entraînait de la somnolence chez les personnes qui en faisaient usage; l'aubergine serait un hypnotique alimentaire, comme la laitue, et on pourrait la prescrire, au repas du soir, chez les enfants excités, souffrant d'insomnie. Le Dr Bussière a prescrit un sirop fait avec l'extrait d'aubergine contre la toux nerveuse, la grippe, la coqueluche.

AUNÉE

L'aunée officinale, *inula helenium*, est une plante de la famille des Composées, usitée en dermatologie. On emploie surtout la racine qui est amère, en décoction (15 grammes p. 500). On fait également un *sirop d'aunée* (20 à 30 grammes dans une potion), une *teinture* (2 à 4 grammes), un *extrait* (1 à 2 grammes). On prescrit quelquefois l'aunée en poudre (2 à 4 grammes).

Toutes ces préparations ont été prescrites dans la scrofule, la dyspepsie atonique, la diarrhée chronique, la bronchite, etc. Comme expectorant, on peut formuler :

Extrait d'aunée	5 grammes.
Poudre de scille	0 gr. 50
Excipient avec glycérine	Q. S.

Pour 25 pilules, 2 à 4 par jour.

Comme tisane contre la bronchite chronique, on a prescrit la décoction d'aunée composée :

Racine d'aunée Lierre terrestre Hysope	aa	2 grammes.
Eau bouillante		500 —
Miel blanc		30 —

Prendre par tasses dans la journée.

Hélénine. — Huile volatile retirée de l'aunée (essence ou camphre d'aunée), a été préconisée contre la tuberculose, et pour le pansement des plaies ; c'est un antiseptique puissant. Elle diminue la toux et agirait bien dans la coqueluche. On en donne un centigramme par jour et par année d'âge en pilules ou en suspension dans un julep gommeux.

AVOINE

L'avoine, *Avena sativa* (famille des Graminées), est employée pour l'alimentation des enfants en bas âge ; le gruau d'avoine

d'Écosse sert à faire des bouillies, des potages, qu'on donne aux enfants sevrés ou aux convalescents; il aurait une valeur stimulante que n'a pas le gruau de blé; de plus la farine d'avoine serait plus laxative que celle de blé et d'orge. Elle se recommanderait aux enfants constipés.

Avenaline. — Sous le nom d'avenaline, on a présenté une farine de gruau d'avoine préalablement torréfié à une haute température et diastasé, contenant deux fois plus de glucose et de dextrine que la farine d'avoine ordinaire. Voici un tableau qui montre les différences de composition des différentes farines usitées :

	Avenaline	Avoine	Riz	Blé de Brie
	—	—	—	—
Amidon	41,75	60,59	89	70,05
Matières azotées	14,50	14,39	7	15,25
Dextrine	28,25	9,25	1	7
Huiles essentielles (matières grasses)	5,50	5,50	0,75	1,95
Matières minérales	3	3,25	1	2,75
Cellulose	7	7,02	1,25	3

AXONGE

L'axonge, ou graisse de porc, est un excipient très anciennement employé pour les pommades. C'est un mélange de stéarine, margarine, oléine, qui a le défaut de rancir facilement. Elle doit être conservée dans un lieu frais, à l'abri de l'air et de la lumière. Pour faciliter sa conservation, on y ajoute du benjoin.

L'*axonge benzoïnée* a pour formule :

Axonge fraîche..... 500 grammes.
Benjoin pulvérisé..... 20 —

On chauffe au bain-marie pendant deux ou trois heures et on passe.

Avec cette axonge benzoïnée, on peut préparer toutes les pommades usuelles :

Axonge benzoïnée..... 30 grammes.
Oxyde de zinc..... 3 —

Onctions matin et soir sur les placards d'eczéma.

Axonge benzoïnée..... 30 grammes.
Iodure de potassium..... 3 —

Onctions sur les ganglions engorgés.

Certaines dermatoses irritables supportent mieux les pommades à l'axonge que les pommades à la vaseline.

B

BADIANE

La badiane, *Illicium anisatum* (Magnoliacées), dite encore *anis étoilé*, contient une essence, une huile grasse, une résine, de l'acide benzoïque. On emploie uniquement les fruits, pour leurs propriétés stimulantes et carminatives, dans la dyspepsie flatulente, le tympanisme, le catarrhe bronchique. La *poudre* se prescrit à la dose de 0 gr. 5 à 1 gramme ; l'*infusion*, la *macération* se font avec 5 grammes p. 500 ; l'*eau distillée* de badiane se prescrit en potion à la dose de 10 à 20 grammes ; l'*alcoolat* ou esprit de badiane se donne à la dose de 5 à 10 grammes en potion.

BANANE

La banane est le fruit du bananier, *Musa paradisiaca* (Musacées). C'est le meilleur et le plus inoffensif des fruits tropicaux. Il est d'un goût agréable, d'une digestion facile, et d'une valeur nutritive réelle. Il convient particulièrement aux enfants, même à ceux qui sont dyspeptiques. La banane contient du sucre, de la fécule, un acide, une matière albuminoïde, une gomme, etc. Non mûre, la banane est peu sucrée, mais très féculente, ce qui a permis d'en retirer une farine assez nourrissante. On peut faire, avec la banane, des confitures, compotes, marmelades.

BARDANE

La bardane, *Lappa major* (Composées), est employée surtout en dermatologie. La racine, la seule partie utilisée, contient de l'inuline, des sels de potasse, de l'amidon. On l'emploie en *infusion* ou *décoction* (15 grammes p. 500). On prépare également, avec la racine fraîche, un *sirop* (20 à 30 grammes), un *vin*, une *teinture* (5 à 10 grammes en potion), un *extrait* (1 à 5 grammes). On

attribue à la bardane des vertus sudorifiques, diurétiques, dépuratives. Les sels de potasse qu'elle contient expliquent ses propriétés diurétiques et justifient son emploi dans les dermatoses chroniques, l'ascite, l'anasarque, la pleurésie. A l'extérieur, on a de bardane en cataplasmes dans les tumeurs blanches, les adénites, employé les feuilles la teigne, les croûtes de lait, etc.

BARYUM

Le baryum est un métal isolé de la baryte en 1808 par Davy. En médecine, on a employé surtout le *chlorure de baryum*, en solution dans l'eau distillée :

Chlorure de baryum	0 gr. 10
Eau distillée	100 grammes.

Une cuillerée de deux heures en deux heures.

Siebel prescrivait, dans les ophtalmies scrofuleuses, X à XV gouttes dans un verre d'eau sucrée de la solution :

Chlorure de baryum	2 grammes.
Eau distillée	15 —

On a fait une potion antiscrofuleuse ainsi composée :

Chlorure de baryum	0 gr. 10
Sirop simple	50 grammes.
Eau	200 —

Trois à quatre cuillerées par jour.

Sous le nom de pilules antiscrofuleuses, on a préparé les pilules suivantes :

Chlorure de baryum	0 gr. 50
Extrait de gentiane	5 grammes.
Poudre de gentiane	Q. S.

Pour 100 pilules, 2 matin et soir.

Contre les engorgements scrofuleux, on a fait des onctions avec la pommade suivante :

Iodure de baryum	0 gr. 20
Axonge	30 grammes.

En somme, le baryum est un médicament antiscrofuleux et résolutif comparable à l'iode.

BAUME DU PÉROU

Le baume du Pérou, *Myroxylon Pereiræ* (Légumineuses), est une résine balsamique retirée par des incisions de l'écorce de l'arbre cité plus haut, par un procédé analogue à celui qui donne la térébenthine de Bordeaux. C'est un stimulant, un balsamique, un diurétique, qui peut s'employer pour l'usage externe comme pour l'usage interne.

Baume du Pérou	1 gramme.
Gomme arabique	5 grammes.
Sirop d'orgeat	30 —
Eau	120 —

Prendre par cuillerées.

Pour l'usage externe, on peut appliquer sur les crevasses des mains, les engelures, le liniment suivant :

Baume du Pérou	10 grammes.
— nerval	20 —
Eau de Cologne	30 —

Mais c'est surtout contre la gale que le baume du Pérou triomphe; on l'emploie en frictions, pur ou mitigé à parties égales avec le glycérolé d'amidon. L'enfant, après la friction, remet sa chemise et la garde jusqu'au lendemain. Une seule friction suffit la plupart du temps; on peut en faire plusieurs sans inconvénient. Une dose de 40 à 50 grammes de baume du Pérou doit être employée.

BAUMES

Les baumes sont des résines liquides (baumes du Pérou, de Tolu, styrax, de copahu, etc.), ou des produits pharmaceutiques plus ou moins complexes. Parmi ces derniers nous citerons les plus usités :

1° Baume du Commandeur ou teinture balsamique du codex. On fait macérer pendant huit jours 20 grammes de sommités fleuries d'hypéricum et 10 grammes de racine d'angélique dans 720 grammes d'alcool à 80°; on passe et on ajoute 10 grammes de myrrhe et 10 grammes d'oliban; après huit jours de macération, on ajoute : baume de Tolu et de benjoin (ää 60 grammes), 10 grammes d'aloès. On filtre après dix jours. Ce baume est

employé à l'extérieur comme vulnéraire; en somme c'est un pansement à l'alcool.

2° Baume de Fioravanti ou alcoolat de Fioravanti du Codex. C'est encore un alcool chargé de principes aromatiques (laurier, gingembre, cannelle, résines, térébenthine, styrax, etc.); c'est un liquide limpide, stimulant, qui sert à faire des frictions cutanées dans les cas d'anémie, langueur, dyspepsie, paralysies, etc.

3° Baume nerval. — Il a pour formule : moelle de bœuf 350, huile de muscades 450, huile d'amandes douces 100, camphre 15, alcool à 80° 60, etc. On l'emploie également en embrocations. Il est excitant et fait partie du liniment de Rosen.

4° Baume opodeldoch. — Ce dernier est plus alcoolique que le précédent : alcool à 90° 2500 grammes, savon animal 300, camphre 240, ammoniaque liquide 100, huile volatile de romarin 60, huile volatile de thym 20. Très employé en frictions dans les contusions, douleurs rhumatoïdes, paralysies, etc.

5° Baume tranquille. — Ce baume est sédatif et narcotique; il a pour base différentes Solanées (belladone, jusquiame, morelle, nicotiane, stramoine), sans parler de l'opium en infusion dans l'huile d'olive. On l'emploie contre les douleurs. On renforce son action en ajoutant du chloroforme, du laudanum, etc. :

Baume tranquille	30 grammes.
Chloroforme	5 —
Laudanum de Rousseau	3 —

BELLADONE

Plante de la famille des Solanées, la belladone, *Atropa belladona*, croît, comme l'aconit, dans les régions tempérées de l'Europe. On utilise surtout les feuilles et la racine.

Quelle que soit la partie de la plante employée, il faut bien savoir qu'elle n'agit que par l'alcaloïde énergique qu'elle renferme et qui porte le nom d'*atropine*.

Le sulfate neutre d'atropine convenablement dilué et fractionné pourrait remplacer toutes les préparations de belladone.

La belladone a pour action physiologique : de diminuer et tarir les sécrétions (sécheresse de la bouche et de la gorge, soif); si la dose est plus forte, à la sécheresse pharyngée se joignent la dysphagie, l'anorexie, l'embarras de la parole; puis les yeux

deviennent brillants, les pupilles se dilatent, la vue se trouble, les joues se colorent, la tête devient lourde, le sujet a des vertiges et des étourdissements ; en poussant plus loin la dose, on peut avoir l'agitation, le délire, les hallucinations, l'incontinence des mouvements, de la parole, le météorisme, la petitesse du pouls, la dysurie, la diarrhée.

En cas d'empoisonnement, on pourra agir comme le docteur Monteverdi à l'égard d'une fillette de trois ans qui avait avalé un collyre de 15 grammes contenant 5 centigrammes de sulfate d'atropine et autant de chlorhydrate de cocaïne. L'enfant, après une période de vertiges, d'agitation, de délire, avec alternatives de rires et de pleurs, avait présenté la mydriase, la tachycardie, le stertor, le froid aux extrémités. Quatre heures s'étaient écoulées depuis l'ingestion et on ne pouvait songer à évacuer l'estomac par la sonde ou les vomitifs. On fit une injection sous-cutanée de 1 centigramme de chlorhydrate de morphine, des frictions au vinaigre aromatique ; l'enfant prit un lavement excitant. Deux heures après, elle sortait de son assoupissement, et deux jours après, elle était guérie.

En cas d'empoisonnement par la belladone, on essaiera donc l'opium, et aussi le café, l'alcool, peut-être même la fève de Calabar, dont l'alcaloïde, l'ésérine, agit sur la pupille dans un sens opposé à celui de l'atropine.

Les préparations de belladone usitées en pharmacie sont : l'extrait de feuilles ou de racines, la teinture de feuilles et le sirop fait avec cette teinture (75 centigrammes pour 10 grammes).

Les feuilles sèches, pulvérisées, entrent dans la composition des cigares et cigarettes antiasthmatiques. Elles peuvent aussi servir à confectionner des pilules, en usage surtout chez les adultes. La dose de poudre est de 1 centigramme par année d'âge.

L'extrait hydro-alcoolique de racines de belladone s'obtient en faisant agir sur la plante l'alcool à 60° ; on reprend par l'eau et on évapore jusqu'à consistance suffisante.

La dose de cet extrait est de un demi à 1 centigramme par jour au plus et par année d'âge.

La teinture alcoolique s'obtient en traitant une partie de feuilles par cinq parties d'alcool à 60° ; c'est la préparation la plus employée ; elle se prescrit par gouttes comme l'aconit (II gouttes par année d'âge).

Le *sulfate neutre d'atropine* se donne aussi par gouttes d'une solution à 1 centigramme d'alcaloïde pour 10 grammes d'eau distillée. Un milligramme de sulfate d'atrophine est contenu dans XX gouttes (II à V gouttes par année d'âge).

Pour l'usage externe, on fait des collyres au sulfate d'atropine à 1 p. 300, 1 p. 500. Les granules de un demi ou 1 milligramme d'atropine sont surtout utilisés chez l'adulte contre les sueurs profuses.

Indications et contre-indications. — La belladone est indiquée dans les maladies de l'appareil respiratoire à caractère hypersécrétoire et spasmodique, depuis le coryza jusqu'à la bronchite et à la coqueluche, parce qu'elle dessèche les muqueuses et calme les nerfs.

On donnera la belladone dans la laryngite simple et striduleuse, dans le spasme glottique, dans le rhume de poitrine ou trachéobronchite, dans la grippe, l'asthme, l'emphysème, l'adénopathie bronchique.

La belladone est contre-indiquée dans les maladies du poumon compliquées d'abattement, de prostration, de collapsus (pneumonie, broncho-pneumonie, etc.).

C'est surtout dans la coqueluche qu'on a usé et abusé de la belladone ; mais il faut forcer la dose pour en obtenir un effet antispasmodique appréciable.

On a employé la belladone dans les coliques intestinales, la fissure à l'anus, la constipation. Contre la constipation, elle agit bien, si elle est associée à un purgatif comme l'aloès, la scammonée, le podophyllin ; elle peut se prescrire en suppositoires, en pommades, etc.

Dans la pérityphlite, M. Ferrand emploie la belladone de préférence à l'opium comme calmant et antispasmodique ; il accuse l'opium de favoriser la coprostase, que la belladone au contraire tend à dissiper.

On l'a essayée dans les flux salivaires, dans la dysménorrhée des jeunes filles.

On l'a beaucoup donnée aussi, depuis Trousseau, dans l'incontinence essentielle d'urine, l'*enuresis nocturna* ; elle pourrait agir dans ce cas en supprimant l'action réflexe, en anesthésiant la muqueuse vésicale, en resserrant les fibres du sphincter.

Mais cela n'est qu'hypothétique, et les échecs sont nombreux.

Très incertaine encore est l'action de la belladone dans l'épilepsie, les affections convulsives de l'enfance, la chorée, la tétanie ; ces névroses, traitées jadis par des doses énormes de belladone, n'ont été que rarement guéries ou amendées par ce médicament. Hahnemann a voulu en faire un préservatif de la scarlatine, mais les expériences de Barthez à Sainte-Eugénie, et de Balfour à Chelsea, ont démontré que la valeur prophylactique de la belladone à l'égard de la scarlatine était simplement égale à zéro. Dans les dermatoses, la belladone a été employée *intus et extra* pour combattre les démangeaisons, le prurit, etc. Elle agit bien contre les sueurs profuses des phtisiques.

En somme, quoique la belladone soit prescrite couramment et d'une façon banale, elle ne donnera de bons résultats que dans les flux pituitaires, bronchiques, salivaires, dans les toux spasmodiques de la coqueluche, de l'asthme, de la laryngite, de la trachéo-bronchite, etc. Dans les autres maladies où l'usage veut qu'on la prescrive, son action est des plus infidèles.

Pour l'usage interne, je l'ai déjà dit, la préparation pharmaceutique la plus employée est la teinture alcoolique de belladone, qui se prescrit par gouttes, aussi bien chez les enfants que chez les adultes.

Mode d'administration et doses. — R. Blache est pour les doses faibles, et conseille de ne pas dépasser III, IV, V gouttes jusqu'à deux ans, V à VIII gouttes jusqu'à trois ans, X à XX gouttes jusqu'à dix ans ; encore faut-il avoir soin de fractionner les doses.

J. Simon, qui a toujours beaucoup usé de la teinture de belladone, va plus loin et déclare qu'il a pu donner sans danger, en fractionnant les doses, XL gouttes à des enfants de trois ans, LX gouttes à quatre ans, et jusqu'à CXX gouttes chez une fille de treize ans.

Il n'y a pas en effet de règle absolue, et l'on doit chercher à atteindre la limite des effets physiologiques (visage animé, yeux brillants, pupilles dilatées). En commençant par II gouttes et en allant à V gouttes de teinture par année d'âge, soit X gouttes à un enfant de deux ans, XX gouttes à un enfant de quatre ans, XXX gouttes à un enfant de six ans, on ne nuira pas, à la condition de répartir cette dose sur toute la journée et de s'arrêter s'il y a intolérance ou menace d'intoxication. C'est surtout à la

période convulsive de la coqueluche qu'on usera largement de la belladone, soit pure, soit associée à l'aconit. On pourra prescrire :

Teinture de belladone	āā	5 grammes.
Alcoolature d'aconit		

X, XX, XXX gouttes en quatre ou cinq fois dans la journée, suivant l'âge des enfants; on se servira, comme véhicule, d'une cuillerée à café de lait ou d'eau sucrée.

La teinture de belladone peut être associée à la teinture de drosera rotundifolia ou de grindelia robusta, à l'élixir parégorique, à l'eau de laurier-cerise, etc.

Teinture de belladone	āā	2 grammes.
Teinture de drosera		
Teinture de grindelia		
Alcoolature de racines d'aconit		
Élixir parégorique		
Eau de laurier-cerise		

V à X gouttes toutes les deux ou trois heures; augmentez de I goutte par prise et par jour jusqu'à effet.

On peut aussi mêler la teinture à un sirop simple ou composé :

Teinture de belladone		XXX gouttes.
Sirop de fleurs d'oranger	āā	10 grammes.
Sirop de codéine		
Eau distillée		60 —

Une cuillerée à café de deux heures en deux heures.

Dans les douleurs intestinales, J. Simon a prescrit IV à X gouttes, avant le repas, de la mixture suivante :

Teinture de belladone	āā	5 grammes.
— de cannelle		
— de colombo		

Dans les douleurs qui accompagnent quelquefois l'établissement de la menstruation chez les jeunes filles, il a conseillé l'association avec l'élixir parégorique :

Teinture de belladone	5 grammes.
Élixir parégorique	10 —

On peut donner par jour, à une fillette de douze à quinze ans, XL à LX gouttes de cette préparation.

Quand, dans la coqueluche, le cœur faiblit, quand le pouls prend une fréquence exagérée, il y a avantage, comme le faisait

H. Roger, à associer la belladone à la digitale; on peut prescrire à son exemple :

Teinture de belladone		10	grammes.
— de valériane	ãã	5	—
— de digitale	ãã	5	—

V à LX gouttes par jour suivant l'âge.

Si la teinture de belladone est aujourd'hui la préparation la plus employée, il n'en a pas toujours été ainsi et l'on avait jadis recours volontiers à la poudre et à l'extrait.

Sandras prescrivait, dans la coqueluche :

Poudre de racine de belladone	0	gr. 05
Sucre pulvérisé	0	gr. 25

Pour 1 paquet, 2 à 8 par jour suivant l'âge.

Trousseau formulait :

Poudre de belladone	ãã	1/2	centigramme.
Extrait de belladone	ãã	1/2	centigramme.

Pour 1 pilule, 1 le matin, ou 1 matin et soir, suivant l'âge (au-dessous ou au-dessus de quatre ans); pour faire prendre ces pilules, on les écrase et on les mêle à de la confiture, à du sirop, à du lait sucré, etc.

Le sirop de belladone est très employé, soit pur, soit mitigé par le sirop de Tolu; M. Cadet de Gassicourt prescrit :

Sirop de belladone	50	grammes.
Sirop de Tolu	150	—

Une cuillerée à café en deux ou trois fois dans la première enfance, puis augmentation progressive par demi-cuillerée à café, jusqu'à sédation des quintes de coqueluche. Pour les enfants de plus de sept ans, on commencera par deux cuillerées à café et on augmentera progressivement jusqu'à ce que les pommettes rougissent et que les paupières se dilatent.

On peut associer le sirop de belladone au sirop d'opium, de codéine, d'éther, etc.

Sirop de belladone	30	grammes.
Sirop de codéine	30	—
Bromure de potassium	2	—
Eau de fleurs d'oranger	40	—

Une cuillerée à café matin et soir à trois ans ; trois cuillerées à café par jour au-dessus de cet âge.

En résumé, la dose moyenne de sirop de belladone sera d'une

cuillerée à café (5 grammes) par trois années d'âge; une cuillerée à trois ans, deux à six ans, trois à neuf ans, quatre à douze ans, etc. On pourra aller plus loin en suivant de près les effets du médicament et en fractionnant les doses. Les extraits, teintures, sirops de belladone n'ont malheureusement pas toujours une valeur égale. Il y a des teintures très énergiques et d'autres qui le sont très peu. Nous ne savons jamais d'avance quelle est la teneur en *atropine* des teintures que nous prescrivons. De là une grande incertitude dans les effets obtenus. Il serait préférable de recourir, d'un commun accord, au sulfate neutre d'atropine, dont il est facile d'avoir des solutions parfaitement titrées.

Quand on se sert de l'alcaloïde, du sulfate d'atropine, qui n'est pas seulement employé en oculistique, mais encore en médecine interne, on choisit des solutions très étendues; Archambault prescrivait une solution au millième :

Sulfate d'atropine	0 gr. 01
Eau distillée	10 grammes.

1 goutte trois fois par jour dans une cuillerée à café d'eau pour un enfant d'un an; doubler au bout de quelques jours pour les enfants plus âgés.

J. Simon, plus audacieux, a pu donner, à trois ans, dans la coqueluche, jusqu'à 2 milligrammes d'atropine par jour, soit XL gouttes de cette solution. Il ne serait pas prudent de débuter par cette dose.

Dans l'épilepsie et les affections convulsives de l'enfance, si l'on emploie la belladone, on fera bien de l'associer au bromure de potassium, qui renforcera son action calmante et antispasmodique :

Extrait de belladone	0 gr. 10
Bromure de potassium	10 grammes.
Sirop d'écorces d'oranges amères	200 —

Une cuillerée à café matin et soir dans la première enfance, une cuillerée à dessert deux fois par jour de cinq à dix ans, deux et trois cuillerées à soupe au-dessus de dix ans.

Pour l'usage externe, la belladone est prescrite en pommade ou en liniment.

La pommade se faisait autrefois avec l'axonge et l'extrait de belladone, à la dose de 4 grammes d'extrait pour 30 grammes de corps gras.

Aujourd'hui on se sert plus volontiers de vaseline comme excipient.

L'onguent napolitain belladoné a pour formule :

Extrait de belladone	4 grammes.
Onguent napolitain	30 —

Les liniments se font avec l'huile :

Extrait de belladone	4 grammes.
Huile d'olives	30 —

Un des liniments les plus connus est le *baume tranquille*, qui, entre autres nombreuses substances narcotiques et antispasmodiques, contient des feuilles fraîches de belladone contusées, cuites dans l'huile, passées avec expression et filtrées.

La belladone se prescrit encore en suppositoires, soit pour calmer les épreintes et les douleurs de la fissure anale, soit pour amener des évacuations (1 centigramme d'extrait par année d'âge).

Chez les enfants constipés, j'ai prescrit souvent des suppositoires creux au beurre de cacao avec :

Glycérine	1 gramme
Aloès	0 gr. 10
Extrait de belladone	0 gr. 01

En cas de turgescence gingivale, avant l'éruption dentaire, on a fait des frictions avec un sirop de dentition à la belladone et à la cocaïne.

Sirop de belladone	10 grammes.
Chlorhydrate de cocaïne	0 gr. 25

On voit combien variées sont les applications de la belladone en médecine infantile, et je suis loin d'avoir épuisé la question.

BENJOIN

Le benjoin est un baume qui découle par incision du *Styrax benzoin*; il contient sur 100 parties : 81 de résine et 19 d'acide benzoïque. Les formes pharmaceutiques usitées sont : la *poudre*, le *sirop*, la *teinture*, l'*axonge benzoïnée* (1 de benjoin concassé pour 25 d'axonge), etc. Par la forte proportion d'acide benzoïque qu'il contient, le benjoin agit sur la sécrétion urinaire, sur le catarrhe des bronches, du larynx.

C'est un cosmétique d'odeur agréable (teinture de benjoin 10 grammes, eau de rose ou de mélilot 500 : *Eau virginale*). On a vanté le benjoin contre les engelures, contre les crevasses (badigeonnages avec un pinceau trempé dans la teinture de benjoin).

Le Dr Ford. Barker, chez un enfant de douze ans, a pu arrêter une épistaxis grave en injectant dans la narine 4 grammes de teinture de benjoin. Cette teinture se donne en potion à la dose de 1 à 2 grammes.

En cas de coqueluche, on a proposé d'insuffler dans les fosses nasales de la poudre de benjoin associée à d'autres poudres. Voici une formule due à Moizard :

Poudre de benjoin	} aa	5 grammes.
Salicylate de bismuth	}	
Sulfate de quinine		1 gramme.

BENOITE

La benoîte, *Geum urbanum* (Rosacées), est pourvue d'une racine astringente, amère et aromatique. On prépare, avec cette racine, une *poudre*, une *décoction*, une *infusion*, une *teinture*, un *extrait*, une *essence* :

Racine de benoîte fragmentée	30	grammes.
Eau bouillante	1000	—
Faire bouillir jusqu'à réduction d'un tiers et ajoutez :		
Sirop d'écorces d'oranges amères	30	—

On a prescrit la benoîte dans l'anorexie, la dyspepsie, le météorisme, l'anémie, la dysenterie, la diarrhée chronique. On l'a également employée dans l'asthme, la coqueluche, la chorée, et surtout dans les fièvres intermittentes.

BENZANILIDE

Corps voisin de l'acétanilide, moins toxique que ce dernier, obtenu par l'action de l'acide benzoïque sur l'aniline. Poudre blanche, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool. Se prescrira, comme antithermique, à la dose de 5 centigrammes par jour et par année d'âge.

BENZINE

La benzine, hydrure de phénile, est composée d'hydrogène et de carbone (Faraday, 1825). C'est un liquide incolore, très odorant, dissolvant des substances grasses. C'est un parasiticide énergique, qui détruit facilement les sarcoptes, les poux. Pour la gale, on peut employer une pommade contenant :

Axonge	50 grammes.
Benzine	10 —

Frictions matin et soir.

La même pommade peut être utilisée contre les poux. La benzine tue les trichines.

On a essayé la benzine, comme antispasmodique, dans la coqueluche (X, XV, XX gouttes, dans une émulsion). En même temps on répand quelques gouttes sur les draps.

BENZOATE DE MERCURE (Voy. MERCURE)

BENZOATE DENAPHTOL (Voy. NAPHTOLS)

BENZOATE DE SOUDE

Très soluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool, le benzoate de soude est à peu près le seul composé d'*acide benzoïque* d'un usage courant. C'est un anticatarrhal et un antiacide, préconisé dans l'uricémie, la bronchite, la coqueluche, etc.

On fait un sirop balsamique ainsi composé (Dujardin-Beaumetz et Yvon) :

Benzoate de soude	10 grammes.
Sirop de térébenthine ou de Tolu	390 —

Chaque cuillerée à soupe contient 0 gr. 5 de benzoate de soude; en prendre deux à cinq cuillerées par jour dans une tasse de tisane de violettes.

Benzoate de soude		4 grammes.
Oxymel scillitique	aa	10 —
Sirop de terpine	aa	10 —
Eau distillée		60 —

Une cuillerée à café d'heure en heure.

BÉTOINE

La bétoine, *Betonica officinalis* (Labiées), jouissait autrefois d'un grand crédit en médecine. On se servait surtout des fleurs et des feuilles. Actuellement on emploie presque exclusivement la *poudre* comme sternutatoire, en l'associant à d'autres labiées : sauge, menthe, marjolaine, lavande, basilic, romarin. La plus simple poudre sternutatoire est la suivante :

Bétoine.....
Sauge..... } aa parties égales.
Marjolaine.....

On s'en sert dans le coryza, l'ozène, etc.

BÉTOL

Le bétol ou salicylate de naphtol est une combinaison de l'acide salicylique avec le naphtol B. Insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool, très soluble dans le chloroforme, ce médicament a été proposé pour le traitement du rhumatisme aigu. On en donnerait quatre ou cinq doses de 25 centigrammes par jour délayées dans une cuillerée de lait ou d'eau sucrée. Mais son efficacité n'est pas aussi certaine que celle du salicylate de soude, il s'en faut; le bétol n'est guère employé que comme antiseptique intestinal (Legroux). On le donne en suspension dans du lait, par paquets de 20 à 25 centigrammes espacés toutes les deux ou trois heures.

On peut l'associer au salol, au salicylate de bismuth, etc. :

Bétol.....
Salol..... } aa 0 gr. 15
Salicylate de bismuth.....

Pour 1 paquet, en prendre 4 ou 5 par jour.

BETTE

La bette, *Beta vulgaris*, betterave, a des usages culinaires et médicaux. Le suc était employé jadis comme sternutatoire et dans les ophtalmies. La queue des feuilles de betterave ou la racine convenablement taillée sert de suppositoire pour les nourrissons constipés.

BIBERON

Le biberon est un petit flacon de 150 à 200 grammes de capacité, dont le goulot est coiffé d'une tétine en caoutchouc permettant aux nourrissons de sucer commodément le lait préalablement introduit dans le flacon.

Primitivement le biberon était un simple gobelet en verre, porcelaine ou faïence, ou une burette à bec ou à goulot plus ou moins bien dessiné. Plus tard on a cherché à imiter le mamelon de la nourrice en adaptant, au récipient du lait, un embout ayant non seulement la même forme, mais encore la même souplesse que le mamelon. Le caoutchouc sert exclusivement à la fabrication de ces tétines, qui doivent être à la fois souples, résistantes, et propres. On recommande un caoutchouc non vulcanisé. Le biberon à simple tétine est le meilleur; ceux qui sont munis de tubes plongeant dans le flacon, de soupapes, de bouchons quelconques, enfoncés ou vissés, sont défectueux, car ils multiplient les recoins et les surfaces et compliquent le nettoyage, l'aseptisation du biberon. Sur 31 biberons examinés par le Dr. H. Fauvel (*Académie de médecine*, 1881), 28 contenaient, soit dans le récipient en verre, soit dans les tuyaux ou la tétine, des amas de champignons, de microbes et de vibrions. Plusieurs biberons, qui avaient pourtant été lavés, contenaient encore des microbes. Dans ceux qui n'étaient pas lavés, le lait exhalait une odeur repoussante, les globules butyreux étaient déformés, sans parler de la présence de microbes plus ou moins dangereux.

Il faut donc, pour éviter ces impuretés, employer un biberon très simple, un flacon gradué, à parois lisses, muni d'une tétine en caoutchouc, sans tube, et avoir soin de laver méthodiquement ce flacon et cette tétine.

Pour chasser les parcelles de lait qui peuvent adhérer au flacon, on lave à l'eau savonneuse ou à l'eau chargée de carbonate de soude, puis à l'eau bouillie pure. On aura autant que possible deux ou plusieurs tétines, pour qu'il y en ait toujours une trempant dans l'eau bouillie pendant que l'autre est en service. Quand l'enfant est nourri au lait stérilisé par la méthode de Soxhlet, le lavage des flacons est complété heureusement, quand il a été imparfait, par le bain-marie qui stérilise à la fois le lait et ses récipients.

Le nettoyage aseptique n'est pas seulement indispensable pour les biberons et leurs tétines, mais pour tous les autres objets qui peuvent servir habituellement ou momentanément à l'allaitement : *Bouts de seins artificiels*, *galactophores*, etc.

BISCOTTES

Les biscottes, *biscottes de Bruxelles*, sont des tranches de pain de gruau séchées au four et légèrement torréfiées sur leurs deux faces. Elles contiennent généralement un peu de beurre et d'œuf. On peut les remplacer par des tranches de pain blanc grillées devant un feu de bois. Ce grillage stérilise le pain, achève la cuisson de la mie, tue les ferments, rend le pain plus sec, plus cassant, plus facile à digérer. On peut faire alors des panades très avantageuses pour les enfants au moment du sevrage : faites bouillir un peu d'eau, ajoutez la biscotte fragmentée, du beurre, du sel, un jaune d'œuf. Délayez le tout, passez à la passoire et servez tiède. On peut faire aussi des potages au lait.

Outre les biscottes de froment, on fait quelquefois des biscottes de *légumine*, plus riches que les précédentes, car elles contiennent les principes nutritifs des graines de légumineuses (haricots, fèves, pois, lentilles, etc.). Le Dr Bovet a vanté la biscotte de légumine :

« Nous avons donc résolu le problème, en faisant confectionner une biscotte, dans laquelle une certaine proportion d'albuminoïdes a pris la place d'une égale proportion de fécule. Puis, par une addition de diastase végétale, nous avons poussé la fermentation panaire à sa dernière limite, en ayant soin d'introduire le plus d'air possible dans la manœuvre du pétrissage. On s'aperçoit que tous les éléments du pain ont subi l'action complète des ferments lorsque la pâte est devenue élastique comme du caoutchouc et qu'elle n'adhère plus aux mains. Ainsi préparée, la biscotte est introduite au four suffisamment chaud sous la forme de petits bâtonnets de façon à développer une grande surface accessible à la chaleur. La cuisson est très courte et, si l'on pèse le produit après dessiccation, on retrouve exactement le poids des matériaux solides employés, ce qui accuse une déshydratation complète, point important, lorsqu'il s'agit de faire entrer le pain dans le régime sec des dyspeptiques.

« La matière albuminoïde, servant à notre préparation et qui

constitue avec la matière phosphorée qu'elle recèle la partie vraiment nutritive de ce nouvel aliment, n'est autre que la légumine, que nous avons été les premiers à extraire à l'état de pureté des diverses graines alimentaires.

« A ce moment, nous disions déjà de cet albuminoïde, qui est au gluten ce que la sérine est à la fibrine du sang : la légumine, principe azoté soluble des végétaux, est susceptible de rendre les plus grands services dans l'alimentation; elle est d'une richesse incomparable en phosphore et en azote, et le jour où, dépouillée des matières grasses empyreumatiques qui l'accompagnent, on pourra la présenter sous une forme agréable au goût, elle constituera un aliment précieux dans le régime alimentaire de bon nombre de maladies.

« Aujourd'hui, nous croyons avoir atteint ce desideratum, en vous présentant, sous la forme de biscotte de légumine, un produit dont notre confrère et ami M. Villejean, professeur agrégé à la Faculté, a bien voulu déterminer la composition :

Matières azotées	17.50 à 18.50 p. 100	
Matières hydrocarbonées	62 p. 100	
Phosphore organique	3.35 —	6.55
Phosphates alcalino-terreux	3.20 —	

« Nous nous permettrons de vous faire remarquer que, comparativement à la viande de bœuf, la biscotte de légumine a le même titre de matières azotées, 18 p. 100.

« Elle renferme un hydrocarbure au premier degré de digestion, érythrodextrine ou dextrine soluble, et un élément important, du phosphore combiné aux matières organiques, c'est-à-dire dans des conditions d'assimilation physiologique ; enfin, des sels phosphatiques.

« Le nom de végéto-animal, que donnaient à la légumine les chimistes Dumas et Cahour, n'est pas seulement justifié par sa composition chimique, mais encore par les faits cliniques observés chez nos malades.

« Il sera donc possible désormais, lorsque l'indication se fera sentir de bannir le pain d'un régime, de contenter néanmoins le malade en lui donnant en guise de pain un aliment de même nature et dans des conditions telles que son absorption par les voies normales se fera complète, exempte de résidu et sans la moindre fatigue pour les organes digestifs.

« C'est pourquoi nous augurons bien de la *Biscotte de Légumine* dans toute *gastrite* aiguë ou chronique, sans en excepter les formes ulcéreuses ou cancéreuses ; dans les *maladies du foie*, de l'*intestin*, dans l'*obésité* et le *diabète*, dans la *neurasthénie*, cette grande et triste névrose compagne fréquente de la dyspepsie, et que la médication phosphorée atténue et guérit souvent. »

BISMUTH ET SES COMPOSÉS

Le bismuth est un métal souvent associé dans la nature avec l'arsenic, le soufre et d'autres substances dont il faut le purifier. On n'emploie en médecine que les sels de bismuth, tels que sous-nitrate, sous-carbonate, salicylate, etc.

Sous-nitrate de bismuth. — Le sous-nitrate ou sous-azotate de bismuth, vulgairement désigné sous le nom de *bismuth*, est le plus employé. C'est une poudre blanche, insipide, inodore, insoluble dans l'eau. Cette insolubilité permet de donner sans danger d'assez fortes doses.

C'est à Odier (1786) qu'on doit l'introduction du bismuth en thérapeutique ; puis Monneret, Trousseau en ont étendu les applications et montré qu'on pouvait l'employer sans danger à hautes doses. Aujourd'hui il est universellement employé ; c'est le remède de la *diarrhée*.

Le bismuth en effet est un antiseptique, qui gêne la pullulation des bactéries, absorbe l'hydrogène sulfuré (sulfure de bismuth colorant les selles en noir).

On le prescrit, chez les enfants, à la dose de 20 centigrammes par année d'âge, en paquets à délayer dans une cuillerée d'eau sucrée ou de lait, ou en suspension dans un julep :

Sous-nitrate de bismuth..... 0 gr. 20
Pour 1 paquet, en prendre 4 ou 5 dans la journée.

On peut l'associer à d'autres antiseptiques intestinaux, à des poudres absorbantes, carminatives, etc :

Sous-nitrate de bismuth..... } āā 0 gr. 20
Benzo-naphtol..... }
Poudre de semences d'anis..... 0 gr. 05
Pour 1 paquet, en prendre 4 par jour.

Sous-nitrate de bismuth	2 grammes.
Élixir parégorique du Codex	XX gouttes.
Sirop de coings	20 grammes.
Eau distillée bouillie	100 —

A prendre par cuillerées à soupe de deux heures en deux heures, agiter avant de s'en servir.

On l'a employé en suspension dans les écoulements gonococciques, ou en poudrage sur les plaies, les surfaces eczémateuses, etc.

Je me sers fréquemment dans les eczémas suintants et les érythèmes de l'enfance d'un mélange ainsi formulé:

Sous-nitrate de bismuth Poudre de talc Poudre de lycopode Amidon	aa	20 grammes.

Je le prescris assez souvent en pommade dans l'eczéma infantile :

Axonge benzoïnée		50 grammes.
Sous-nitrate de bismuth Oxyde de zinc	aa	5 —

Velpeau employait le sous-nitrate de bismuth dans les brûlures et le préférait au liniment oléo-calcaire.

Parmi les autres sels de bismuth, le *valérianate*, le *lactate*, le *tannate* sont peu usités; le *carbonate* peut être substitué au sous-nitrate.

Sous-carbonate de bismuth. — Ce sel est insoluble dans l'eau comme le sous-nitrate, dont il a les propriétés antiseptiques et siccatives. Il se prescrit aux mêmes doses, en poudre, en suspension, en pommade, etc:

Sous-carbonate de bismuth Craie préparée Benzo-naphtol	aa	0 gr. 20

Pour 1 paquet, en prendre 3 par jour dans une cuillerée à café de lait ou d'eau sucrée.

Sous-carbonate de bismuth	2 grammes.
Laudanum de Sydenham	II gouttes.
Sirop de ratanhia	20 grammes.
Eau distillée de menthe	80 —

Par cuillerées de deux heures en deux heures.

Salicylate de bismuth. — On tend depuis quelques années à remplacer le sous-nitrate de bismuth par le salicylate de bismuth, obtenu en traitant une solution de nitrate acide de bismuth par

une solution de salicylate de soude. On l'emploie pour faire l'antisepsie intestinale dans les diarrhées infectieuses de l'enfance, avec fétidité des selles. Comme on le prescrit souvent associé à d'autres médicaments, il faut avoir soin de demander un sel basique ou neutre ; la dose est de 10 centigrammes par jour et par année d'âge :

Salicylate de bismuth basique		0 gr. 20
Benzo-naphtol	aa	0 gr. 15
Bicarbonate de soude	aa	0 gr. 15

Pour 1 paquet, en prendre 3 ou 4 semblables par jour dans une cuillerée à café d'eau sucrée ou de lait.

Revilliod a injecté dans l'intestin, en cas d'entérite muco-membraneuse, le lavement suivant :

Sous-nitrate de bismuth	aa	10 grammes.
Salicylate de bismuth	aa	10 grammes.
Mucilage de pépins de coings		500 —

On réduira la masse de moitié pour les enfants.

P. Vigier préfère le *Benzoate de bismuth* au salicylate, à cause de l'innocuité de l'acide benzoïque. Ce benzoate contient autant de bismuth que le salicylate et se prescrit aux mêmes doses.

Bismuthol. — Poudre non irritante, antiseptique, composée de phosphosalicylate de soude, et de bismuth ; s'emploie mélangée au talc, ou en pommade (1 p. 10), ou en solution (2 p. 100).

Dermatol. — Le dermatol est un gallate basique de bismuth, qui se présente sous forme de poudre jaune, inodore, insoluble. On l'a proposé pour remplacer l'iodoforme ; il n'est ni toxique, ni irritant, quoique réellement antiseptique. On peut l'employer en poudre contre l'eczéma humide ou en pommade à 1 p. 10 ou 1 p. 5. Il peut servir à l'usage interne, dans les diarrhées de l'enfance, comme succédané du sous-nitrate ou du salicylate de bismuth. Voici quelques formules :

Mélange pulvérulent pour les plaies, brûlures, dermatoses suintantes :

Dermatol	aa	20 grammes.
Lycopode	aa	20 grammes.
Talc	aa	20 grammes.
Amidon	aa	20 grammes.

Pommade pour onctions dans le même cas :

Dermatol	4 grammes.
Vaseline	30 —

Paquets pour l'antisepsie intestinale :

Dermatol..... } aā 0 gr. 20
Benzo-naphtol..... }

Pour 1 paquet, en prendre 3 ou 4 par jour dans une cuillerée à café de lait ou d'eau sucrée.

Airol. — Ce corps est très voisin du dermatol; c'est un oxyiodogallate basique de bismuth ou *dermatol iodé*. Il se présente sous forme de poudre gris verdâtre, légère, insipide, peu odorante, insoluble dans l'eau et l'alcool, soluble dans la lessive de soude et les acides minéraux. Il peut se mélanger aux corps gras pour faire des pommades. On en a fait un succédané de l'iodoforme. Il s'emploiera en poudre dans les plaies infectées, les brûlures, les abcès tuberculeux, les otites, rhinites, ophtalmies suppurées de l'enfance ; en pommade à 1 p. 10 ou 1 p. 5 ; en émulsion dans la glycérine et l'eau stérilisée.

Voici quelques formules :

Airol..... 5 grammes.
Vaseline, lanoline, axonge..... 30 à 50 —

Onctions matin et soir.

Airol..... 10 grammes.
Glycérine..... } aā 50 —
Eau stérilisée..... }

Faire des lotions ou des injections nasales, oculaires, auriculaires, vulvaires, etc.

Orphol. — C'est un composé de bismuth et de naphtol B (naphtolate de bismuth), sans odeur ni goût désagréables. Se donne par paquets ou cachets de 40 à 50 centigrammes (2 à 5 grammes en 24 heures).

BLEU DE MÉTHYLÈNE

Le bleu de méthylène, substance colorante très employée en bactériologie, a été préconisé dans le diabète sucré par P. Marie. Mais des recherches de contrôle ont montré qu'il ne fallait pas compter sur son action. Lemoine l'a conseillé dans le rhumatisme. Moncorvo (de Rio-de-Janeiro) l'a prescrit chez les enfants dans le paludisme (20 à 40 centigrammes par jour). D'autres l'ont préconisé contre les néphrites. Un médecin américain, le Dr Ch. Warenne Allen, traite certains eczémas infantiles avec une solution aqueuse de bleu de méthylène à 3 p. 100. A l'heure actuelle, il

sert surtout à mesurer la perméabilité rénale (Achard et Castaigne). On prend une solution aqueuse :

Bleu de méthylène.....	1 gramme.
Eau.....	20 grammes.

Une seringue de Pravaz contient *cinq centigrammes* de bleu de méthylène, dose suffisante pour les adultes, qui pourra être abaissée chez les enfants. Au lieu d'un centimètre cube, on n'injectera qu'un demi-centimètre cube. On emploiera une solution stérilisée, c'est-à-dire portée à l'ébullition ou chauffée à l'autoclave. On fera l'injection profondément dans les muscles de la fesse, après avoir lavé la peau. Au moment de l'injection, l'enfant videra sa vessie; après l'injection, il urinera tous les quarts d'heure pendant la première heure, puis toutes les demi-heures et enfin toutes les deux heures. On note le moment d'apparition des urines bleues, le degré de coloration, les intermittences, la durée de l'élimination. Chez un sujet sain le bleu doit se montrer une demi-heure après l'injection; il doit disparaître en quarante heures. S'il n'en est pas ainsi, la perméabilité rénale sera jugée défectueuse.

BOIS DE PANAMA (Voy. QUILLAJA SAPONARIA)

BOLDO

Le boldo, *Pneumus boldus* (Mominiacées), est un arbre du Chili, dont les feuilles contiennent un alcaloïde nommé *boldine*. Les feuilles de boldo ont la réputation de combattre les affections du foie, les coliques hépatiques et néphrétiques.

On les emploie en *infusion* (5 grammes p. 500), en *teinture* à 1 p. 5 (II à V gouttes par année d'âge).

La *boldine* se prescrit par granules de 1 milligramme (1 par deux années d'âge).

BOUCLES D'OREILLES

Chez presque tous les peuples, on a coutume de percer les lobules auriculaires des fillettes pour leur faire porter des ornements plus ou moins riches appelés *boucles d'oreilles*. Cette opération, qui n'offre pas de difficultés, comporte quelques dangers,

quand les instruments sont malpropres et tenus par des mains inexpérimentées. Le percement des oreilles peut être le point de départ d'une inflammation plus ou moins vive, d'une poussée d'impétigo ; parfois le lobule trop tendre est fendu par la boucle. Quant à la gourme, qu'on prétend guérir par les boucles d'oreilles, elle en est bien souvent exaspérée. On se sert généralement d'une canule munie de son trocart. Après avoir lavé et flambé ces instruments, lavé le lobule de l'oreille, on prend un bouchon stérilisé par l'eau bouillante, on le fixe sur l'une des faces du lobule, et par l'autre face on enfonce le trocart à travers les chairs jusque dans le bouchon. Puis on passe un fil métallique.

Le Dr Castueil a présenté un petit appareil qui permet d'effectuer très simplement et sûrement le percement des oreilles (*Arch. de méd. des Enfants*, 1899). Il comprend un trocart de 1 millimètre d'épaisseur et 2 centimètres de longueur, des fils d'argent de 1 millimètre d'épaisseur et 3 centimètres de long, un cylindre de liège, le tout compris dans un tube facile à stériliser. Après avoir lavé l'oreille de l'enfant au savon, à l'éther et au sublimé, l'opérateur se lavera de même les mains. On peut insensibiliser la région au chlorure d'éthyle. On perce à 6 millimètres en dehors de l'attache du lobule, après avoir enduit le trocart de vaseline stérilisée ; on l'enfonce horizontalement en obliquant un peu de dedans en dehors, en traversant le lobule et le liège placé derrière. On retire doucement le trocart, puis le liège et on passe à travers la canule un fil d'argent vaseliné ; puis on retire la canule sur le fil d'argent dont il suffit de tendre les deux bouts. Enfin on graisse la plaie avec un peu de vaseline boriquée. On répète la même opération de l'autre côté. Trois fois par jour on mobilise les fils d'argent ; au bout de quarante-huit heures, on les remplace par les boucles vaselinées qu'on mobilise de temps en temps pendant quelques jours.

M. Castueil conseille de ne pas percer les oreilles avant trois ans ; l'âge de prédilection est cinq ans. S'il y a des manifestations scrofuleuses, syphilitiques ou autres, on différera l'opération. Les lobules friables ou trop courts ne seront pas percés ; ils seront munis de boucles à ressort. Parmi les accidents, évitables quand l'opération est faite proprement, M. Castueil relève les lymphangites, adénites, furoncles, abcès, impétigo, otites, fente complète du lobule, cicatrices disgracieuses, syphilis.

BOURRACHE

La bourrache, *Borrago officinalis* (Borraginées), est utilisée surtout en tisane; on emploie les fleurs et les feuilles. On prescrit l'*infusion* ou la *décoction* avec 5 grammes de feuilles sèches pour 500 grammes d'eau. Le suc de bourrache est peu usité. On a recommandé la bourrache dans les fièvres éruptives comme sudorifique, dans les rhumes comme pectorale. Quant à l'action diurétique et dépurative, elle appartient surtout au véhicule, à l'eau ingérée par le malade, sous couleur de médicament.

BROMALINE

La bromaline ou brométhylformine est une combinaison antiseptique de bromure de potassium, destinée à faciliter sa tolérance, et à éviter les accidents de bromisme. Ce corps nouveau a les mêmes propriétés que les bromures alcalins; il est sédatif nerveux, antispasmodique puissant. Le Dr Rohrmann le conseille dans le traitement de l'épilepsie.

Il doit se prescrire, dans la seconde enfance, à la dose de 2, 4, 6 et 8 grammes par jour. Quoiqu'il contienne presque autant de brome que le bromure de potassium, il peut se donner à dose double. Si l'on donne 50 centigrammes de bromure de potassium par jour et par année d'âge, dans l'épilepsie, on pourra donner 1 gramme de bromaline.

Bromaline..... 1 gramme.
Pour 1 paquet, en prendre 2, 4 ou 6 par jour dans l'eau sucrée ou du pain azyme.

Bromaline..... 10 grammes.
Sirop de fleurs d'oranger..... 20 —
Eau distillée..... 40 —
En prendre une cuillerée à dessert le matin, à midi et le soir.

BROMIDIA

Le bromidia est une spécialité américaine, très efficace comme hypnotique et anesthésique, dont la composition serait la suivante :

Bromure de potassium..... } āā 6 grammes.
Chloral..... }
Extrait de cannabis indica..... } āā 0 gr. 05
— de jusquiame..... }
Eau..... Q. S. pour faire 32 grammes.

La concentration trop grande de cette solution en rend l'emploi difficile chez les enfants, et j'ai l'habitude de la diluer ainsi :

Bromure de potassium	aa	3 grammes.
Hydrate de chloral		
Extrait de chanvre indien	aa	0 gr. 05
— de jusquiame		
Sirop de fleurs d'oranger		30 grammes.
Eau distillée		30 —

Une cuillerée à café d'heure en heure jusqu'à effet.

BROMOFORME

Ce corps, qui se présente sous forme d'un liquide sirupeux, plus lourd que le chloroforme (densité 2,90), laissant sur le papier une tache huileuse, a été obtenu en traitant le formène ou l'alcool méthylique par le brome, en présence de la potasse. Il est très peu soluble dans l'eau, plus soluble dans l'alcool et l'éther.

Stepp (de Nuremberg) et Löventhal l'ont préconisé contre la coqueluche, et Marfan, l'employant à doses progressives, lui accorde une réelle efficacité comme sédatif des quintes. Mais il faut le prescrire à doses assez fortes. On commence par IV gouttes par jour et par année d'âge et on augmente tous les jours de II à IV gouttes jusqu'à effet. Exemple :

Looch huileux du Codex	60 grammes.
Bromoforme	XX gouttes.

A prendre en 3 ou 4 doses dans la journée pour un enfant de cinq ans. Le lendemain faire une nouvelle potion avec XXIV gouttes, puis XXVIII, XXXII, etc., en recommandant tous les jours une potion fraîche, sans fractionnement excessif. La potion est prise en quatre fois dans les vingt-quatre heures.

BROMURES

Le brome a été découvert par Balard, dans les eaux mères des salines de la Méditerranée, en 1826. Il n'a fait son entrée dans la thérapeutique, sous forme de bromure de potassium, que trente ans plus tard, et bientôt il y a pris une place énorme. Les aliénistes et les neurologistes ont vanté ses effets calmants dans les

névroses, et Legrand du Saule l'a employé avec le plus grand succès contre l'épilepsie.

Puis on a étudié les combinaisons du brome avec différentes bases, et la *polybromuration* a été poussée très loin.

A côté du bromure de potassium, qui reste le type des préparations bromiques, il convient de citer les *bromures de sodium*, d'*ammonium*, de *camphre*, de *strontium*, de *rubidium*, de *nickel*, d'*or*, etc. On a encore utilisé, pour l'usage interne, le *bromure d'éthylène*.

On fait usage depuis quelques années, comme anesthésique, du *bromure d'éthyle*, qui se donne comme le chloroforme, mais qui a l'avantage d'agir plus promptement ; pour les opérations courtes, qui ne demandent pas une narcose prolongée, par exemple pour l'extirpation des végétations adénoïdes, le bromure d'éthyle est indiqué de préférence aux autres anesthésiques généraux (chloroforme, éther, protoxyde d'azote, etc.).

En faisant agir le brome sur le formène ou sur l'alcool méthylique, on a obtenu un nouveau corps, le *bromoforme*, qui a été préconisé contre la coqueluche.

Le *bromol*, ou tribromophénol, est un autre dérivé du brome, assez rarement prescrit, quoiqu'il ait été conseillé comme topique (plaies, diphtérie) et comme antiseptique intestinal (diarrhée cholériforme, fièvre typhoïde).

En combinant l'acide bromhydrique avec la quinine, on a obtenu le *bromhydrate de quinine*, sel plus soluble et plus riche en alcaloïde que le sulfate, et par suite devant lui être préféré dans certains cas.

Les bromures alcalins, et en particulier le bromure de potassium, ont une action physiologique assez complexe : outre l'action irritante locale exercée sur les muqueuses et sur la peau, et qui se traduit par des congestions, des sécrétions exagérées, des éruptions, le bromure de potassium possède, à dose convenable, une influence sédative et anesthésiante ; il diminue, atténue, émousse la sensibilité des muqueuses de la gorge, du voile du palais, de la luette, supprime les réflexes, et rend des services signalés pour les examens laryngoscopiques ; cependant le brome est beaucoup moins employé par les spécialistes depuis la découverte des effets anesthésiants de la cocaïne. Cette anesthésie des muqueuses, cette suppression des réflexes des premières voies,

pourrait expliquer l'action sédative du bromure dans la coqueluche.

Le bromure de potassium ne paralyse pas seulement la sensibilité, il affaiblit l'action musculaire, diminue l'énergie des centres nerveux, et entrave la motilité ; il agit aussi sur l'intelligence, la mémoire, sur le cœur, il ralentit le pouls, etc. Il provoque le sommeil, peut-être en décongestionnant le cerveau.

A doses élevées, il peut causer de la gastralgie, de la diarrhée, des épistaxis (il diminuerait la densité du sérum), des paralysies véritables, des poussées d'acné, de la fétidité de l'haleine, un état cachectique avec amaigrissement, etc.

Pour éviter ces accidents, il faudra suspendre, de temps à autre, l'administration du médicament, surtout quand on le donnera à haute dose.

Le brome existe naturellement, à l'état de combinaison, soit avec le potassium, soit avec le magnésium, dans l'eau de mer, et dans les eaux minérales chlorurées sodiques (Salins en particulier).

En résumé, les bromures sont des médicaments analgésiques, paralysants, antispasmodiques et hypnotiques.

Indications et contre-indications. — C'est surtout dans les maladies du système nerveux, avec éréthisme, excitabilité, agitation, spasme, contracture, que les bromures sont indiqués.

Le bromure de potassium a fait merveille dans l'*épilepsie essentielle* comme dans l'*épilepsie symptomatique* (attaques épileptiformes, épilepsie partielle).

Il n'a pas rendu moins de services dans les autres états convulsifs de l'enfance, dans l'*éclampsie*, avec ou sans lésion cérébrale, dans l'*hémiplégie spasmodique*, dans la *méningite simple* ou *tuberculeuse* à la période d'excitation, dans le *tétanos* et la *tétanie*, dans le *spasme de la glotte* et la *laryngite striduleuse*.

L'*hystérie* des jeunes sujets, qu'elle soit larvée ou patente, n'est pas guérie par le bromure de potassium ; ce médicament ne doit pas être prescrit d'une façon banale à tous les hystériques, mais réservé seulement à ceux qui présentent des paroxysmes inquiétants par leur fréquence ou par leur violence. C'est un sédatif de certains accès hystériques, ce n'est pas un remède de l'hystérie.

Le bromure de potassium agit mieux dans la *chorée*, dont il atténue et abat l'agitation incohérente. Il peut agir favorablement

aussi dans certains cas d'*incontinence nocture d'urine*, dans l'*érethisme génital* et l'*onanisme*.

C'est un bon remède de l'*insomnie nerveuse* et des douleurs de tête, aussi bien des *céphalées de croissance* et de surmenage que de la *migraine* vraie.

Le bromure semble agir, en pareil cas, en décongestionnant l'encéphale.

Il est indiqué dans les *palpitations nerveuses*, la *tachycardie essentielle*, l'*irritation cardiaque* des enfants neuro-arthritiques.

Toutes les affections spasmodiques des voies respiratoires peuvent être traitées et améliorées par les bromures alcalins. J'ai déjà parlé du spasme de la glotte et de la laryngite striduleuse; je n'ai garde d'oublier la *coqueluche*, que de nombreux médecins continuent à traiter par le bromure de potassium.

Le bromoforme, qu'on a introduit récemment dans la thérapeutique de cette maladie, n'a pas encore fait ses preuves, et il est d'un maniement plus délicat que le bromure de potassium ou de sodium.

Le bromure de potassium a été encore prescrit, avec succès parfois, dans le *diabète sucré* et dans le diabète insipide.

Si les bromures sont indiqués dans les affections prurigineuses de la peau (*prurigo simple*, *urticaire nerveuse*, *prurit sans lésion*), ils ne le sont pas dans les dermatoses proprement dites, eczéma, lichen, psoriasis, etc.

Ils sont contre-indiqués encore chez les enfants qui, loin de présenter de l'éréthisme et de l'hyperexcitabilité cérébrale, sont abattus, somnolents, ont le cœur dilaté, le pouls faible et intermittent, etc.

Chez eux, ce n'est pas aux bromures, aux déprimants qu'il faut s'adresser, mais aux toniques et stimulants, à l'alcool, au café, à la digitale, à la strychnine. Les bromures sont enfin contre-indiqués chez les enfants dyspeptiques, dont l'estomac serait fâcheusement impressionné par le médicament, et chez les diarrhéiques et anorexiques.

Mode d'administration et doses. — Quand l'indication est pressante, quand l'enfant a des convulsions répétées, éclamptiques ou épileptiques, quand il a des accès de laryngite striduleuse, quand il a de violentes douleurs de tête, il ne faut pas craindre de donner le bromure de potassium à *doses massives*. C'est un remède

peu toxique que les enfants éliminent rapidement, par tous leurs émonctoires.

On peut s'inspirer de la pratique de M. Jules Simon qui, au-dessous d'un an, a donné 20 centigrammes de bromure de potassium, en deux fois, au moment des tétées ; et, au-dessus d'un an, 40 centigrammes. A partir de deux ans, il élève la dose à 1, 2, 3 grammes, jusqu'à effet sédatif; il a pu donner ainsi jusqu'à 10 grammes en vingt-quatre heures chez un enfant de douze ans. Ces doses énormes ne sont pas dangereuses, quand elles ne sont pas prolongées et quand elles sont données en dilution suffisante pour ne pas irriter l'estomac. La tolérance des enfants pour les bromures est pour ainsi dire sans limite.

On peut retenir cette règle : *un gramme de potassium par jour et par année d'âge*.

Chez un enfant de quatre ans atteint de coqueluche grave, j'ai pu arrêter des convulsions éclamptiques épouvantables en administrant 4 grammes de bromure de potassium par jour. Le premier jour, l'enfant avait eu 17 convulsions avec écume à la bouche ; le deuxième jour, le chiffre tombe à 10; le troisième jour, il tombe à 2 ; le quatrième jour, à zéro.

On prescrira :

Bromure de potassium		10 grammes.
Sirop de fleurs d'oranger		50 —
Eau distillée		150 —

Une cuillerée à soupe de trois heures en trois heures jusqu'à sédation des crises.

On pourra associer plusieurs bromures dans la même formule :

Bromure de potassium	aā	5 grammes.
— de sodium		
— d'ammonium		
Sirop d'écorces d'oranges amères		100 —
Eau distillée		200 —

Par cuillerées à café, à dessert ou à soupe (suivant l'âge : première, deuxième, troisième enfance) toutes les deux ou trois heures jusqu'à sédation.

Le *bromure de strontium* a été prescrit dans les mêmes cas et aux mêmes doses que les précédents.

Le *bromure d'or*, préconisé par le Dr Goubert dans l'épilepsie et la migraine, serait plus actif ; il sera prescrit par milligrammes (3 à 6 par jour en granules); c'est un remède peu usité.

J'en dirai autant du *bromure d'éthylène*, que le Dr Donath, de

Budapest, a prescrit, dans l'épilepsie, à la dose de X à XX gouttes, deux fois par jour, d'une émulsion huileuse :

Huile d'amandes douces	20 grammes.
Bromure d'éthylène	1 gramme.
Essence de menthe	V gouttes.

Le *bromure de nickel* n'a pas été plus éprouvé que le précédent, il se prescrit à la dose de 30 à 40 centigrammes par jour.

Le *bromure de camphre* (en dragées, capsules ou potion) a été essayé tour à tour dans l'épilepsie, la chorée, l'incontinence d'urine, l'éréthisme génital, etc. C'est un antispasmodique assez puissant (10 centigrammes répétés 3 à 4 fois par jour; on peut aller au delà dans l'adolescence).

Le *bromoforme* doit se donner à petites doses, dans la coqueluche et les toux spasmodiques :

Bromoforme	XV gouttes.
Alcool à 90°	2 grammes.
Sirop de tolu	120 —

Une cuillerée à café de deux heures en deux heures.

Contre l'insomnie des enfants de tout âge, on s'est bien trouvé de l'association du bromure de potassium avec le chloral; cette association fait d'ailleurs la base d'une préparation célèbre en Amérique, le *bromidia*; voici la formule de ce remède populaire:

Bromure de potassium Chloral	aa	6 grammes.
Extrait de cannabis indica — de jusquiame	aa	0 gr. 05
Eau	Q. S. pour	32 grammes.

On donnera à l'enfant, au moment de le coucher, XX gouttes de cette solution dans une cuillerée à café de sirop ou d'eau sucrée.

Quand le bromure de potassium doit être continué longtemps, on a conseillé, pour le faire tolérer par l'estomac, et pour prévenir les accidents cutanés du *bromisme*, de faire concurremment l'antisepsie intestinale (Voy. ce mot), et d'associer le médicament au naphtol.

Il n'est pas nécessaire, je crois, de donner le naphtol qui, à la longue, irrite profondément l'estomac, et bien souvent il suffira d'ajouter au bromure de potassium une petite dose de bicarbonate de soude ou d'eau de Vichy.

Pour masquer le goût salé du bromure et accroître la tolérance

stomacale, il faut prendre l'habitude de le donner dans un peu de lait, quand les enfants n'ont pas de répugnance pour ce liquide.

Le *bromol* a été employé, par Rademaker, en badigeonnages contre la diphtérie :

Bromol	1 gramme.
Glycérine	15 grammes.

Il a aussi administré ce médicament, par la bouche, à la dose de 5 à 10 milligrammes, chez les enfants atteints de diarrhée infectieuse.

Le *bromure d'ammonium* et de *rubidium*, qui renferme 34 parties de bromure de rubidium et 66 de bromure d'ammonium, a été préconisé dans les états épileptiques.

Il est administré en potion, comme le bromure de potassium, à la dose de 2, 3, 4 grammes par jour (suivant l'âge) :

Bromure d'ammonium et de rubidium	15 grammes.
Eau distillée	200 —
Sirop de menthe	100 —

Une cuillerée à potage trois à quatre fois par jour.

Les bromures alcalins, dans la coqueluche, pourront être prescrits en pulvérisations; on prendra une solution à 5 p. 100 de bromure de potassium, sodium on ammonium, et on fera une pulvérisation dans la gorge toutes les deux ou trois heures.

Le bromhydrate de quinine, dans les fièvres, le paludisme, se prescrit aux mêmes doses que les autres sels de quinine, c'est-à-dire 10 à 20 centigrammes par année d'âge. Combinaison heureuse de l'acide bromhydrique et de la quinine, ce sel conviendrait surtout aux enfants nerveux, agités, au même titre que le valérianate de quinine.

Il est plus soluble et plus riche en alcaloïde que le sulfate de quinine. On pourra le donner en suppositoire, en lavement, en potion ; pour assurer sa solubilité, on l'associera à l'antipyrine :

Bromhydrate de quinine	2 grammes.
Antipyrine	2 —
Extrait de réglisse	10 —
Sirop simple	20 —
Eau distillée	70 —

Deux à trois cuillerées à café, à dessert ou à soupe, suivant l'âge.

On pourrait utiliser cette solution contre la polyurie nerveuse ou même contre le diabète sucré.

Mais il est préférable de donner le bromure de potassium à doses assez fortes (1 à 2 grammes par jour).

C'est aux cas de diabète aigu, rapide, maigre, que convient surtout la médication bromurée; or le diabète des enfants appartient précisément à cette variété.

BROMURE D'ÉTHYLE

Le bromure d'éthyle, ou *éther éthylbromhydrique*, s'obtient en faisant agir le phosphore rouge sur le brome en présence de l'alcool.

C'est un liquide incolore, d'odeur alliacée, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther.

Il s'emploie comme anesthésique général, en inhalations, mais son action ayant une durée très courte, il ne peut convenir qu'aux petites opérations. C'est ainsi qu'il a été très employé et qu'il l'est encore dans l'opération des végétations adénoïdes. On en fait inhaler 5, 10, 15 grammes au plus.

Il ne doit pas être confondu avec le *bromure d'éthylène*, ayant un peu l'odeur du chloroforme, contenant 90 p. 100 de brome, et préconisé par Donath (de Budapest) dans l'épilepsie. Dose 3 à 6 gouttes par jour, dans un looch huileux ou une potion alcoolisée à cause de son insolubilité dans l'eau.

BRYONE

La bryone (*Bryonia dioica*), de la famille des Cucurbitacées, est employée depuis Hippocrate comme purgatif et diurétique. La racine est la partie la plus active; elle contient un principe drastique, la *bryonine*, soluble dans l'eau et l'alcool.

Ce médicament a été préconisé contre les affections de l'appareil respiratoire (bronchite, pneumonie, pleurésie, coqueluche).

La bryonine est peu usitée (1 à 2 centigrammes par jour). Mais on peut prescrire la poudre de racines de bryone (par paquets de 20 centigrammes quatre ou cinq fois par jour), la décoction

(8 grammes par litre), la teinture à 1 p. 5 (2 grammes par jour), etc.

Teinture de bryone	}	
— de drosera	} aa	1 gramme.
— de grindelia	}	
Sirop de terpine		20 grammes.
Eau distillée		60 —

Une cuillerée à dessert toutes les deux heures.

BUCHU

Les feuilles de certaines Diosmées de l'Afrique du Sud sont employées comme diurétiques sous le nom de *buchu*. La *poudre* (1 à 2 grammes), l'*infusion* (15 grammes p. 500) à la dose de 1/4 de tasse 3 à 4 fois par jour, agiraient bien dans les affections de la vessie. On a encore employé l'*eau distillée* et la *teinture*. L'action du buchu se rapproche un peu de celle du cubèbe et du copahu.

BUGLOSSE

La buglosse, *Anchusa officinalis* (Borraginées), est pectorale et sudorifique comme la bourrache; on emploie généralement les feuilles et les fleurs en *infusion*, en *décoction* (10 à 30 grammes, suivant qu'elles sont sèches ou fraîches, pour 500 d'eau). On a fait un *sirop*, une *eau distillée*, un *extrait*, une conserve.

BUGRANE

La bugrane, *Ononis spinosa* (Légumineuses), a une racine mucilagineuse qu'on prescrit en *décoction* (5 à 10 grammes p. 500). On l'emploie dans l'ictère et les hydropisies ; c'est un diurétique.

BUIS

Le buis, *Buxus sempervirens*, est actif par sa racine et surtout par l'écorce de celle-ci. Mais on a employé les autres parties de la plante, feuilles, bois. Le bois s'emploie râpé, la racine pulvérisée ou concassée, l'écorce de même, les feuilles entières ou en poudre (infusion, décoction). Les feuilles du buis sont purgatives et drastiques, par suite hydragogues et vermifuges. Mais on a vanté surtout les propriétés sudorifiques du buis.

La décoction de racine se prépare avec 15 à 30 grammes p. 500, suivant qu'on prend l'écorce ou la racine entière. Avec les feuilles, on abaissera la dose à 3 ou 4 grammes. Le principe actif du buis, la *buxine*, a été peu utilisé.

BUSSEROLLE

La busserolle, *Arbutus uva ursi*, fournit ses feuilles à la matière médicale. On les prescrit en poudre, infusion, décoction. On fait un sirop d'*uva ursi*, un extrait aqueux ou alcoolique.

La poudre fraîche se donne à la dose de 1 à 2 grammes; l'infusion se fait comme la décoction avec 5 à 6 grammes de feuilles p. 500 grammes d'eau.

Ces préparations sont diurétiques; on peut édulcorer avec l'oxymel scillitique.

C

CACAO

Le cacao est une graine provenant d'une plante américaine (*Theobroma*) et servant entre autres usages à fabriquer le chocolat (Voy. ce mot). On trouve dans le cacao : une matière grasse ou *beurre de cacao*, des matières albuminoïdes, de la théobromine, de l'amidon, une huile essentielle. Le beurre de cacao forme la moitié de la matière grasse du cacao. On l'obtient en traitant la pulpe de semence par l'eau bouillante et en décantant l'huile qui surnage. Ce beurre est jaunâtre, ferme, fondant à 60°. Certains cacaos fournissent plus de la moitié de leur poids de beurre. Outre la matière grasse, la cacao contient 16 p. 100 de matières albuminoïdes, 1 1/2 de théobromine, etc. (Il a donc une haute valeur alimentaire.)

Le beurre de cacao sert à faire des suppositoires; un suppositoire au beurre de cacao peut suffire chez les nourrissons pour provoquer des garde-robes. On le rendra plus laxatif en y incorporant de la glycérine, de l'aloès, de la rhubarbe, etc. On fait aujourd'hui des suppositoires creux au beurre de cacao contenant 1/2, 1, 2 grammes de glycérine suivant les dimensions de ces suppositoires. On peut incorporer au beurre de cacao toutes sortes de médicaments.

CACHOU

Le cachou est un extrait astringent préparé avec les diverses parties de végétaux asiatiques (Inde) : *Acacia catechu*, *Areca catechu*, *Uncaria gambir*, etc.

On trouve dans le cachou un tannin particulier plus fin que celui du chêne. Le cachou entre dans la thériaque, le diascordium, etc. Le cachou se prescrit en *poudre*, en *grains*, en *tablettes* ou *pastilles*, en *extrait*, *sirop*, *tisane*, *teinture* à 1 p. 5, *vin* fait avec la teinture (1 de teinture pour 12 de vin). Comme amer

et astringent, le cachou se recommande dans les dyspepsies atoniques et les diarrhées chroniques. Le cachou corrige la fétidité de l'haleine et sera prescrit à ce titre en pastilles dans les stomatites. Dans la diarrhée, on peut administrer des lavements de cachou.

La poudre peut se prescrire de 1 à 4 grammes par jour.

Potion au cachou dans la diarrhée infantile :

Teinture de cachou	5 grammes.
Sirop de ratanhia	20 —
Eau de menthe	60 —

Une cuillerée à café par heure.

CADMIUM

Le cadmium est un métal voisin du zinc et du nickel. Le sulfate de cadmium jouit de propriétés analogues à celles du sulfate de zinc, mais plus actives. Plusieurs oculistes ont employé les collyres au sulfate de cadmium dans le traitement des conjonctivites aiguës ou chroniques, des taches de la cornée, etc. Voici la formule du collyre de *Fronmüller* :

Sulfate de cadmium	0 gr. 20
Laudanum de Sydenham	II à VI gouttes.
Eau distillée de roses	45 grammes.

Mais ce collyre est un peu fort et on pourrait, puisque le sulfate de cadmium est beaucoup plus actif que le sulfate de zinc, formuler ainsi :

Sulfate de cadmium	0 gr. 01
Laudanum de Sydenham	1 goutte.
Eau distillée	10 grammes.

1 goutte matin et soir dans l'œil.

On a également fait des injections avec le sulfate de cadmium dans la blennorragie.

CAFÉ ET CAFÉINE

Le café est une plante de la famille des Rubiacées, comme le quinquina et l'ipéca. L'infusion de café torréfié, prise chaude et sucrée, n'est pas seulement une boisson agréable, c'est une boisson réconfortante, stimulante, excitante, qui trouve fréquemment ses indications en thérapeutique infantile.

L'infusion de café sert à masquer le goût de la quinine, et c'est un mode d'administration très usité de ce médicament si désagréable. Mais il faut bien savoir que le café précipite une partie de l'alcaloïde ; on devra donc doubler la dose et prescrire 20 centigrammes par année d'âge au lieu de 10 dans une demi-tasse de café sucré.

La macération de café vert, usitée autrefois contre la goutte et l'asthme, est bien oubliée aujourd'hui.

Le *sirop de café* sert à édulcorer les potions toniques, diurétiques, prescrites dans les affections cardio-pulmonaires avec menaces d'asystolie. Il se prépare avec 500 grammes de café torréfié et moulu pour 4 kilogrammes de sirop simple.

Formule de potion avec sirop de café :

Teinture de digitale.....	X gouttes
Caféine.....	0 gr. 40
Benzoate de soude.....	0 gr. 50
Sirop de café.....	20 grammes.
Eau distillée.....	60 —

Par cuillerées à potage de trois heures en trois heures pour un enfant de quatre à cinq ans.

L'infusion de café est très recommandable dans tous les états adynamiques de l'enfance, particulièrement dans les maladies infectieuses, la fièvre typhoïde, la pneumonie, les fièvres éruptives ; elle aidera à réchauffer l'enfant au sortir du bain froid et à combattre l'algidité. On pourra ajouter au café quelques grammes de cognac.

Dans la coqueluche, à la période quinteuse, quand il y a des vomissements inquiétants, on les combattra à l'aide de l'infusion de café : une cuillerée à soupe après chaque quinte, ou même un quart de tasse (50, 60 grammes). C'est à J. Guyot (Union Médicale, 1860) qu'on doit l'application du café au traitement de la coqueluche. Voici sa formule : donner le café chaud et sucré, à la dose d'une cuillerée à café au-dessous de deux ans, d'une cuillerée à entremets au-dessous de quatre ans, d'une cuillerée à soupe au-dessus, 2, 3, 4 fois par jour au moment des repas. Le café est aussi un bon médicament de l'asthme.

Caféine. — Découverte par Runge en 1819, la caféine est un alcaloïde qui se trouve dans le café, le thé, le guarana, la kola, le maté, le cacao. On la retire généralement du thé. C'est de la méthylthéobromine. Elle est cristallisable, peu soluble dans

l'eau (1 p. 100), plus dans l'alcool (1 p. 25), dans le chloroforme (1 p. 9), moins dans l'éther (1 p. 300). Les sels alcalins tels que le benzoate, le salicylate, le cinnamate de soude, facilitent sa solubilité dans l'eau, et c'est pourquoi on l'associe toujours à un de ces sels pour l'emploi hypodermique. L'antipyrine favorise également la solubilité de la caféine.

La caféine est un médicament diurétique et tonique du cœur; c'est de plus un médicament d'épargne, qui empêche de ressentir la fatigue, l'essoufflement et la sensation de faim.

C'est un excellent stimulant à employer dans tous les états adynamiques de l'enfance, qui relève la force des battements du cœur et excite le système nerveux. Mais cette excitation nerveuse, surtout quand la caféine est employée en injections sous-cutanées, peut dépasser la mesure, et se traduire par de l'insomnie, de la céphalée, du délire (délire caféinique).

Je la prescris à la dose de 10 centigrammes par jour et par année d'âge, en potion ou en solution pour les injections hypodermiques.

Caféine	1 gramme.
Benzoate de soude	1 —
Sirop de cerises	30 grammes.
Eau distillée	80 —

A prendre par cuillerées à potage de deux heures en deux heures (enfant de huit à dix ans).

Caféine	2 gr. 50
Benzoate de soude	3 grammes.
Eau distillée	Q. s. pour 10 c. c.

Injecter une seringue de Pravaz (0gr.25 de caféine) par jour ou deux suivant l'âge.

Citrate de caféine. — Ce n'est pas un sel défini, mais un mélange de caféine et d'acide citrique; se prescrit en potion à la dose de 10 à 20 centigrammes par jour et par année d'âge.

Valérianate de caféine. — Ce sel a été employé dans la coqueluche; on a fait un sirop de valérianate de caféine ainsi composé :

Valérianate de caféine	1 gr. 50
Sirop de café	250 grammes.

Les doses sont : chez les nourrissons, 3 cuillerées à café par jour; de deux à cinq ans, 3 cuillerées à dessert; de cinq à dix ans, 3 cuillerées à soupe.

CAÏNCA

La racine de caïnca (*Chiococca anguifuga*) contient une matière grasse, une substance amère, une tannique, un acide caïncique, un alcaloïde proche de l'émétine. On peut employer la *poudre* d'écorce, la *décoction* (faites macérer 8 grammes dans 250 grammes d'eau pendant quarante-huit heures, puis bouillir huit à dix minutes), l'*extrait* alcoolique, le *sirop* fait avec l'extrait (1 p. 150), la *teinture*, à 1 p. 5, etc. On a recommandé le caïnca contre les hydropisies (ascite, anasarque) ; il est en effet purgatif et diurétique, et figure parmi les hydragogues les plus puissants. On administre surtout la décoction. La teinture se prescrira dans du vin blanc ou une potion (2 à 4 grammes).

CAJEPUT

L'huile de cajeput ou essence de cajeput s'extrait de plantes aromatiques du genre *Melaleuca* (Myrtacées). Elle s'obtient par distillation des feuilles fraîches. On l'emploie à l'extérieur ou à l'intérieur. On l'a utilisée dans la chorée et les névroses en général, dans les maladies infectieuses, le choléra. A l'extérieur, elle a des propriétés analgésiques. On atténuera sa mauvaise odeur en l'associant à l'eau de Cologne, à l'alcoolat de lavande, etc. A l'intérieur, l'essence de cajeput se donne par gouttes (X à XV). A l'extérieur elle s'emploie pure ou mélangée à des liniments en frictions sur les parties douloureuses.

CALCIUM

Le calcium est un métal dont les combinaisons sont très répandues dans la nature (chaux, carbonates, sulfates, phosphates, sulfures, etc.). L'oxyde et les sels de calcium sont très employés en médecine.

Chaux. — La chaux ou protoxyde de calcium (Ca O) s'obtient par la calcination du carbonate ou pierre à chaux. Elle est très avide d'eau. Calcinée et anhydre, c'est la *chaux vive* ; hydratée, c'est la *chaux éteinte*. En augmentant la proportion d'eau pour former une bouillie plus ou moins claire, on obtient le *lait de chaux*, qui

est un excellent désinfectant. En laissant déposer la chaux et recueillant l'eau qui surnage, on a l'*eau de chaux* employée pour l'usage interne chez les enfants atteints de diarrhée, de dyspepsie, etc.

On met dans un bocal de la chaux éteinte en poudre avec 40 fois son poids d'eau, on laisse reposer, on décante, rejetant la première eau; on verse sur le dépôt 100 fois son poids d'eau distillée. On laisse en contact pendant quelques heures en agitant de temps en temps; on laisse reposer encore et on décante l'*eau de chaux seconde* qui devient l'*eau de chaux médicinale*; un litre contient environ 1 gr. 25 de chaux vive en dissolution ; se prend mêlée au lait, à un sirop, etc. On peut en donner au nourrisson 60 grammes par litre de lait, ou une cuillerée à café étendue de son poids d'eau sucrée avant la tétée. On l'a employée en lavement contre les vers intestinaux. On s'en est servi également en badigeonnages dans la diphtérie pharyngée.

L'eau de chaux sert à la préparation du *liniment oléo-calcaire*. Ce liniment s'obtient en mêlant à parties égales l'eau de chaux et l'huile d'amandes douces. Le Codex indique 100 grammes d'huile pour 900 grammes d'eau de chaux, ce qui est défectueux. Le liniment oléo-calcaire a été très employé autrefois dans les brûlures; aujourd'hui on préfère les pansements antiseptiques. Dans le traitement de l'eczéma infantile, du prurigo simple, du prurigo de Hébra, je me suis très bien trouvé des enveloppements faits avec des linges imprégnés de liniment oléo-calcaire; ils peuvent rivaliser avec les compresses d'huile de morue et sont moins repoussants.

Avec la chaux, on prépare un sirop ou *saccharate de chaux*, qui contient 25 centigrammes de chaux pour 10 grammes, et qui a été préconisé par Trousseau dans les diarrhées infantiles.

La *chaux vive* était employée autrefois comme caustique; on la mêle à la potasse pour faire la pâte de Vienne, au savon médicinal (parties égales) pour détruire les verrues, fongosités, nævi, à l'axonge et au soufre pour guérir la gale. Elle entre dans la composition des pâtes épilatoires et notamment de la *pommade des frères Mahon* si employée contre la teigne. Cette pommade contiendrait 10 p. 100 de chaux et 15 p. 100 de soude.

Carbonate de chaux. — Le carbonate de chaux lavé ou *craie préparée* est employé comme alcalin et carminatif dans la dys-

pepsie infantile ; on en donne en moyenne 10 à 20 centigrammes par jour et par année d'âge :

Craie préparée.....	aā	0 gr. 15
Sous-nitrate de bismuth.....		
Benzo-naphtol.....		

Pour 1 paquet, en prendre 4 par jour délayés dans une cuillerée de lait ou d'eau sucrée.

On trouve le carbonate de chaux dans un certain nombre d'eaux minérales naturelles ; parmi ces eaux, il convient de citer au premier rang Pougues.

Phosphate de chaux (Voy. *Phosphore*). — Le phosphate tribasique de chaux, vulgairement *poudre d'os*, a des propriétés antidiarrhéiques et antiacides au moins égales à celles de la craie ; on peut faire des paquets où ces différents sels de chaux sont représentés, et tout le monde connaît bien la *décoction blanche de Sydenham*, qui est une sorte de tisane phosphatée calcique employée avec ou sans addition de laudanum contre les diarrhées infantiles. Voici sa composition :

Corne de cerf calcinée et porphyrisée ou phosphate de chaux tri-calcique.....	10	grammes.
Mie de pain.....	20	—
Gomme arabique.....	10	—
Sucre blanc.....	60	—
Eau de fleurs d'oranger.....	10	—
Eau..... Q. S. pour	1	litre.

Après ébullition, trituration, etc.

Le phosphate de chaux est très employé comme reconstituant chez les enfants anémiques, lymphatiques, scrofuleux, rachitiques, sous forme de solutions acides, de sirops, etc. La préparation connue sous le nom de phosphatine Falières est une sorte de racahout comprenant 25 centigrammes de phosphate de chaux acide, soluble, par cuillerée à soupe.

Chlorure de calcium. — Ce sel a été prescrit autrefois comme résolutif dans la scrofule ; il existe en forte proportion dans l'eau de mer. On le prescrit aujourd'hui comme hémostatique, dans l'hémophilie, le purpura, l'épistaxis, en potion :

Chlorure de calcium.....	2	grammes.
Sirop simple.....	20	—
Eau.....	100	—

Une cuillerée à potage toutes les deux heures.

Comme topique hémostatique, Carnot l'a associé à la solution de gélatine dont il a donné la formule (Voy. Gélatine).

Chlorure de chaux ou *hypochlorite de chaux*. — Ce sel se présente à l'état sec ou à l'état liquide (1 p. 45). C'est un désinfectant énergique qu'on peut employer en gargarisme, collutoire (5 p. 100 de la solution au 45e), ou pour nettoyer les objets souillés (chlorure de chaux liquide). La liqueur de Labarraque est un désinfectant du même genre ayant la composition suivante :

Chlorure de chaux sec.....	10 grammes.
Carbonate de soude.....	20 —
Eau.....	450 —

Employée en irrigations dans la diphtérie à 50 grammes p. 1 000 d'eau bouillie.

Sulfure de calcium. — Le sulfure de calcium est peu employé en formule magistrale; mais il forme la base de certaines eaux minérales très actives, froides ou peu chaudes. Parmi les premières, il faut citer *Enghien-les-bains*, *Pierrefonds*, *Allevard*, parmi les secondes *Cambo*, *Gréoulx*, etc.

Sulfate de chaux. — Le sulfate de chaux ou plâtre, très répandu dans la nature, quoique à un moindre degré que le carbonate de chaux, est peu usité en pharmacie. Mais on le trouve souvent dans les eaux potables qu'il rend *dures*, incapables de cuire les légumes (*eaux séléniteuses*). Il forme la base d'eaux minérales très efficaces, les *sulfatées calciques* du type Contrexéville.

Le sulfate de chaux déshydraté est très avide d'eau, et grâce à la solidification rapide de la bouillie que forme son mélange avec l'eau en proportion convenable, il rend de très grands services en chirurgie infantile (*appareils plâtrés*).

Bromure de calcium. — Proposé pour remplacer le bromure de potassium; on en fait un sirop que certains accoucheurs recommandent pour les nouveau-nés agités, troublant le repos de leur entourage.

CAMOMILLE

La camomille, *Anthemis* (Composées), présente plusieurs variétés : camomille romaine, camomille des champs, camomille puante, etc. On se sert surtout de la fleur de camomille romaine (*Anthemis nobilis*); les fleurs simples de la camomille sauvage sont pré-

férables aux fleurs doubles de la camomille cultivée. La camomille est un tonique, un stimulant, un antispasmodique. L'*infusion* chaude (4 à 5 grammes p. 500) facilite la digestion; elle se recommande dans les crampes d'estomac, les coliques intestinales. On a attribué à la camomille des vertus fébrifuges; on doit la prescrire en *poudre*, à la dose de plusieurs grammes contre les fièvres intermittentes, dans du vin. Si l'enfant ne peut avaler le médicament, on lui donne une infusion en lavement. Cette même infusion sert de topique émollient et détersif dans les ophtalmies. L'*huile de camomille* pure ou camphrée sert à faire des onctions sur le ventre ou sur d'autres parties du corps. L'*extrait* aqueux de camomille est peu usité (1/2 à 1 gramme). L'*eau distillée* de camomille se prescrit comme véhicule à la dose de 30 à 50 grammes. L'*essence* de camomille se donnera à la dose de I goutte répétée toutes les trois ou quatre heures dans un véhicule quelconque.

CAMPÊCHE

Le bois de campêche (*Hæmatoxylon campechianum*), famille des Légumineuses, est parfois employé en médecine. On rejette l'aubier et on ne se sert que du cœur de l'arbre. Il contient une matière astringente. On peut le faire prendre en poudre (1 à 2 grammes) ou en décoction (10 à 30 grammes p. 500) dans la diarrhée chronique des enfants, la dysenterie, en l'édulcorant convenablement avec du sirop de coings :

Décoction de bois de campêche	60 grammes.
Sirop de coings	20 —
Élixir parégorique	XX gouttes.

Par cuillerées à dessert de deux heures en deux heures.

Rilliet et Barthez ont prescrit l'extrait de bois de campêche dans les mêmes cas :

Extrait de bois de campêche	2 grammes.
Gomme	9 —
Teinture de cachou	5 —
Sirop de ratanhia	20 —
Eau de menthe	60 —

Par cuillerées à café toutes les heures, de préférence en commençant les repas.

CAMPHRE

Le camphre s'extrait par sublimation du tronc et des branches

du *Laurus camphora*. Le camphre des officines est blanc, solide, transparent, d'une odeur forte, d'une saveur âcre. Il se volatilise à l'air. Il entre dans une foule de préparations : *eau camphrée* (1 gramme p. 500), *eau sédative* (alcool camphré 10 grammes, ammoniaque et chlorure de sodium aa 60 grammes, eau distillée 1 000) ; *eau-de-vie camphrée* (10 grammes de camphre p. 390 d'alcool à 60°) ; *alcool camphré* (10 grammes de camphre p. 90 d'alcool à 90°).

Trousseau a employé contre l'érysipèle l'*éther camphré* en badigeonnages renouvelés 5 à 6 jours:

Ether sulfurique	60 grammes.
Camphre	30 —

L'*huile camphrée* est au dixième: 10 de camphre râpé pour 90 d'huile d'olive ; de même l'huile de camomille camphrée. Pour les injections hypodermiques, dans les cas de collapsus cardiaque, on formule :

Camphre	0 gr. 50
Huile stérilisée	0 gr. 10

Injecter 1/2 seringue ou une seringue de Pravaz matin et soir.

La *pommade camphrée* a pour formule :

Camphre	30 grammes.
Cire blanche	10 —
Axonge	90 —

Le camphre entre dans la composition du baume opodeldoch, du vinaigre des quatre-voleurs, etc. Dans ces dernières années, on a associé le camphre au phénol, au naphtol, pour badigeonnages de la gorge (diphtérie, etc.):

Phénol camphré de Soulez :

Acide phénique	aa	9 grammes.
Alcool		
Camphre		25 —
Huile		35 —

Phénol camphré de Gaucher :

Camphre	20 grammes.
Huile de ricin	15 —
Alcool à 90°	10 —
Acide phénique	5 —
Acide tartrique	1 gramme.

Naphtol camphré.

Naphtol β	10 grammes.
Camphre	20 —

Ce naphtol camphré a été injecté dans les abcès froids (Ménard), dans la péritonite tuberculeuse, etc. Pour la gorge, je me suis servi de la formule suivante :

Naphtol β	10 grammes.
Camphre	20 —
Glycérine	30 —

Badigeonnages trois fois par jour.

Le *bromure de camphre* a été employé dans les névroses, l'hystérie, l'épilepsie, à la dose de 10, 20, 30, 50 centigrammes par jour. A l'intérieur, il ne faut pas dépasser un gramme : on a cité des cas d'empoisonnement chez des enfants qui avaient ingéré par accident des liniments camphrés.

CANNE

La canne de Provence, *Arundo donax*, fournit un rhizome employé en décoction (40 grammes par litre) pour faire passer le lait des nourrices

CANNELLE

La cannelle de Ceylan, cannelle officinale, est fournie par l'écorce d'un arbre de la famille des Lauracées. La cannelle de Chine est moins bonne. On prescrit la cannelle en *poudre* (5 à 10 centigrammes par année d'âge) associée à la magnésie, à la rhubarbe, au fer, au bismuth, à la digitale, etc. L'écorce de cannelle peut se donner en *infusion* (2 grammes p. 500), pour provoquer la diaphorèse et la diurèse. L'*eau distillée* de cannelle (10 à 15 grammes), sert à aromatiser les potions. La *teinture* de cannelle (2 à 10 grammes) sert aux potions toniques et cordiales :

Teinture de cannelle	2 grammes.
Sirop de cannelle	15 —
Vin de Malaga	30 —
Eau distillée	50 —

Une cuillerée toutes les deux heures.

L'*essence* de cannelle s'ajoute aux potions par gouttes (II à V).

La cannelle est à la fois un stimulant, un stomachique, un antiseptique, qu'on peut prescrire dans les états de langueur, d'anémie, de chlorose, de dyspepsie gastro-intestinale, etc.

CANTHARIDES

Les cantharides sont des insectes coléoptères qui ont des propriétés vésicantes pour la peau et irritantes pour les voies urinaires. C'est un poison énergique qui n'est guère employé qu'à l'extérieur (vésicatoire).

Le principe actif est la *cantharidine*, avec laquelle on a pu obtenir des sels (cantharidates de potasse, soude, ammoniaque, etc.). On emploie la *poudre* de cantharides pour la fabrication des emplâtres vésicants; la *teinture* de cantharides (V à XV gouttes) peut être prescrite à l'intérieur.

L'*emplâtre vésicatoire* a pour formule :

Résine élémi		10 grammes.
Onguent basilicum		30 —
Cire jaune		40 —
Huile d'olive		4 —
Poudre de cantharides		42 —

La *mouche de Milan* en diffère un peu :

Poix blanche Cire jaune Poudre de cantharides Axonge	aa	5 grammes.
Térébenthine		1 gramme.
Essence de lavande Essence de thym	aa	0 gr. 10

On prépare un *papier épispastique* avec :

Cire blanche		24 grammes.
Huile d'olive		12 —
Blanc de baleine		9 —
Térébenthine Poudre de cantharides	aa	3 —
Eau		30 —

A l'intérieur, contre l'incontinence d'urine, on a prescrit la cantharide :

Teinture de cantharides		5 grammes.
Sirop de cannelle Sirop de gomme	aa	100 —

Une cuillerée à café le soir en se couchant.

Nous apprécions ailleurs (Voy. VÉSICATOIRES) l'action locale de la cantharide.

Quant à l'usage interne, il est trop restreint chez les enfants pour nous arrêter.

CAOUTCHOUC

Le caoutchouc, gomme élastique (*India Rubber*), est un suc retiré du *Ficus elastica* (Artocarpées) et d'espèces analogues. On en fait un très grand usage en médecine et surtout en chirurgie (drainage des plaies, appareils contentifs, bandages, vases, matelas d'air ou d'eau, calottes, vessies à glace, sondes, etc.). Le caoutchouc sert à faire les tétines des biberons ; il ne doit pas être vulcanisé. En dermatologie, on a depuis longtemps employé les toiles de caoutchouc pour modifier favorablement les eczémas chroniques. Chez l'enfant, le caoutchouc me paraît presque toujours nuisible. Il conserve une humidité fâcheuse, il irrite fortement la peau, et, loin d'apaiser la dermite, il ne fait que l'enflammer davantage. Peut-être certains eczémas séborrhéiques tenaces du cuir chevelu se trouveront-ils bien quelquefois d'une application éphémère de caoutchouc ; mais, en général, la peau des enfants tolère mal les enveloppements caoutchoutés. Le pansement sec réussit mieux.

CAPILLAIRE

Les capillaires sont des espèces de fougères (*Adiantum capilus Veneris*, *adiantum pedantum*) dont les frondes contiennent du tannin, de l'acide gallique, une matière amère, une essence. Ces plantes passent pour avoir des vertus béchiques et expectorantes.

On prépare la *tisane de capillaire* en faisant infuser pendant une heure 5 grammes de feuilles dans 500 grammes d'eau bouillante. Le *sirop de capillaire*, qui sert à édulcorer les potions béchiques, est peu actif.

CAPSICUM

Le *Capsicum fastigiatum* (Solanées) a des propriétés stimulantes. On emploie le fruit, qui contient un principe actif nommé *capsicine*.

A l'intérieur, on l'a recommandé dans la bronchite et la bron-

cho-pneumonie. A l'extérieur, on s'en est servi comme rubéfiant et irritant, dans l'alopécie, les engelures.

La préparation la plus usitée, tant pour l'intérieur que pour l'usage externe, est la *teinture alcoolique*. On l'a prescrite en potion (II à III gouttes par année d'âge), en lotion ou pommade à 1 p. 10.

CAPUCINE

La capucine, *Tropæolum majus* et *minus* (Géraniacées), donne des fleurs jaunes ou rougeâtres qu'on peut manger en salade. Ces fleurs seraient antiscorbutiques au même degré que les crucifères. Cependant elles sont inusitées en médecine.

CARDAMOME

Le cardamome de Malabar et le cardamome de Ceylan (Amomacées) sont des plantes aromatiques et stimulantes. On emploie les graines. On leur attribuait jadis des propriétés diurétiques et vermifuges. On utilise la teinture de cardamome pour aromatiser les potions carminatives.

CAROTTE

La carotte, *Daucus carota* (Ombellifères), est un légume très usité. La carotte cultivée, *Daucus carota sativa*, fournit à la matière médicale ses racines; la carotte sauvage, *Daucus carota sylvestris*, lui donne ses graines. Le suc jaune de la carotte a été prescrit autrefois dans l'ictère. Desbois prétend avoir guéri le carreau en nourrissant les enfants pendant cinq à six mois exclusivement avec des carottes!

La pulpe de carotte fraîchement râpée peut servir de topique sur certaines plaies.

Les semences de carotte sauvage sont carminatives et diurétiques.

CAROUBE

Les caroubes sont les fruits du caroubier (Légumineuses). Les graines torréfiées (Prevet) rappellent le café moulu et donnent une décoction très agréable, une infusion tonique sans être excitante, qui conviendrait aux enfants. Legoux a préparé un vin tonique

formé de Malaga, quinquina et pulpe de caroubier (anémie. chlorose).

CARTHAME

Le carthame, *Carthamus tinctorius* (Composées), ou safran bâtard, donne des fleurs et des fruits employés en médecine. La graine est purgative ; on a préparé un extrait alcoolique qui purgerait à la dose de 2 grammes. Le *Carthamus persicus* passe pour accroître la sécrétion du lait.

CARVI

Le carvi, *Carum carvi* (Ombellifères), donne des grains noirâtres qui, avec l'anis, le fenouil, le coriandre, forme les *quatre semences chaudes*. Il sert à aromatiser la choucroute.

A l'intérieur, la graine de carvi se prescrit comme carminative et diurétique; on a voulu aussi en faire un vermifuge. En application locale, elle calmerait les coliques. Dose des grains (1 à 2 grammes), de l'essence (II à IV gouttes).

CASCARA SAGRADA

L'écorce du *Rhamnus purshiana*, réduite en poudre, a une action purgative qu'on a utilisée depuis quelques années. D'après M. Leprince, l'action purgative de cette poudre serait due à un principe alcaloïdique dénommé *cascarine*.

On donne le cascara en poudre (paquets de 15 à 20 centigrammes délayés dans une cuillerée de lait ou d'eau sucrée), ou en *extrait fluide* (mêmes doses). Avec la poudre, ou l'extrait, on peut faire des pilules que les grands enfants pourront avaler sans trop de difficulté. On fait aussi des sirops, des teintures, des vins et élixirs au cascara. La cascarine de M. Leprince est une sorte de liqueur brunâtre, non désagréable au goût, que les enfants peuvent prendre par cuillerées à café (une, deux, trois, le matin à jeun suivant l'âge).

A cette dose, le cascara purge assez bien et sans coliques ; les doses fortes donnent des coliques assez douloureuses.

CASCARILLE

L'écorce de *Croton cascarilla*, ou de cascarille officinale (*Croton eluteria* (Euphorbiacées), contient une huile essentielle, un principe amer, une résine, de la gomme, etc. On l'a préconisée jadis comme succédané du quinquina. On a signalé ses bons effets dans la diarrhée des enfants. On peut prescrire :

Teinture de cascarille	1 gramme.
Eau de laurier-cerise	2 grammes.

Prendre V à X gouttes toutes les deux ou trois heures dans une décoction de riz.

La cascarille serait tonique, apéritive, et donnerait de bons résultats dans la dyspepsie atonique, l'anémie, la chlorose. On peut l'associer au fer, à la rhubarbe, etc.

La poudre de cascarille en électuaire (2 grammes avec miel blanc) aurait des propriétés galactagogues.

CASSE

Les casses appartiennent à la famille des Légumineuses ; c'est le genre *Cathartocarpus* qui fournit la casse médicinale, et plus spécialement le *Cathartocarpus fistula* ou *Cassia fistula*. On se sert de la pulpe des gousses comme purgatif. Elle était très usitée autrefois chez les enfants ; car c'est un purgatif doux, un laxatif, qu'on peut associer à la manne. Au XVIII[e] siècle, la marmelade de Tronchin (casse, manne, huile d'amandes douces, sirop de capillaire, ãã parties égales) était fort à la mode ; on en prenait une cuillerée à café d'heure en heure jusqu'à effet.

CASTORÉUM

Le castoréum est une substance qui provient des glandes génitales du castor. On prépare une *poudre* (1/2 à 1 gramme), une *eau distillée*, une *teinture alcoolique* (1 à 5 grammes), une *teinture éthérée* (V à XV gouttes), un *sirop*, etc. On employait autrefois une poudre composée antispasmodique :

Castoréum	5 grammes.
Cannelle	1 —
Sucre	10 —

Diviser en 20 paquets, un par heure.

La potion antispasmodique au castoréum a pour formule :

Teinture de castoréum	5	grammes.
Sirop	40	—
Infusion de mélisse	150	—

Le castoréum est peu employé en médecine infantile.

CATAPLASME

Le cataplasme est un topique populaire ayant la consistance d'une pâte molle et humide. On le prépare en délayant à chaud le plus souvent, à froid dans quelques cas, des pulpes, des poudres, des farines, avec l'eau. La farine de graines de lin est la substance la plus usitée ; vient ensuite la fécule de pommes de terre ou l'amidon. On commence par délayer la farine dans l'eau froide, et on fait bouillir en tournant constamment sur le feu jusqu'à consistance voulue. On peut aussi verser l'eau bien bouillante sur la farine en mêlant activement.

On trouve dans le commerce des cataplasmes tout préparés qu'il suffit de mouiller au moment de s'en servir.

Les cataplasmes agissent par leur humidité, leur chaleur, les propriétés des substances qu'on incorpore. Par leur humidité et leur onctuosité, ils constituent un bain local ; par leur température, ils calment les douleurs, retirent ou ajoutent de la chaleur au corps; vient-on à les saupoudrer de farine de moutarde, ils agissent comme rubéfiants et peuvent même déterminer de la vésication, si le contact est trop prolongé. Autrefois le cataplasme émollient jouait un grand rôle en chirurgie ; il est abandonné aujourd'hui d'une façon presque absolue. En médecine, au contraire, nous nous en servons volontiers pour calmer les douleurs localisées, les points de côté, les coliques, etc. Nous arrosons alors la surface du cataplasme avec le laudanum. Les cataplasmes sinapisés sont très utiles dans les phlegmasies de l'appareil respiratoire. Ils ne doivent rester que dix minutes en place. En dermatologie, on se sert assez souvent du cataplasme de fécule ou d'amidon ; on recommande le plus souvent de le laisser refroidir avant de l'appliquer. Il rend des services dans les dermites eczématiformes intenses, dans l'impétigo croûteux ; il permet de décaper les surfaces et de préparer le terrain pour l'action des pommades modificatrices.

CENTAURÉE

Les centaurées (*Centaurea centaurium*, etc.) appartiennent à la famille des Composées. L'espèce la plus usitée en médecine est la *petite centaurée*, dont les sommités fleuries sont employées en *infusion* (5 grammes p. 500), en *décoction* (lavement). L'*extrait* se donne comme tonique, fébrifuge, à la dose de 1 à 2 grammes; la *poudre* (2 à 4 grammes) se prescrit dans les mêmes circonstances. On fait aussi une *eau distillée*, un *sirop*, une *teinture*, etc.

La centaurée entre dans la thériaque, l'esprit de Sylvius, les *espèces amères* (feuilles de chardon bénit, sommités de chamœdrys, sommités de petite centaurée, ãã parties égales). La petite centaurée a les mêmes propriétés que la gentiane. Elle a été proposée comme vermifuge et comme succédané du quinquina. Elle peut être employée comme carminatif dans les dyspepsies gastro-intestinales. Cazin conseille la décoction concentrée contre les oxyures vermiculaires; le lavement sera donné froid le soir.

La racine de la grande centaurée est employée comme vulnéraire.

CÉRATS

Les cérats, bien déchus de leur antique splendeur, sont des médicaments pour l'usage externe à base de cire et d'huile, parfois de blanc de baleine. Les cérats diffèrent des pommades qui sont à base de graisses et des onguents qui sont à base de résines.

L'huile d'olive et l'huile d'amandes douces servent à la préparation des cérats; on se sert de cire blanche.

On reproche avec raison aux cérats de rancir vite et d'être de bons milieux de culture pour les microbes.

Cérat simple, cérat sans eau. — Il comprend une partie de cire blanche et trois d'huile d'amandes douces.

Cérat de Galien ou cérat ordinaire. — Il a pour composition :

Cire blanche	10 grammes.
Huile d'amandes douces	40 —
Eau distillée de roses	30 —

Avec les cérats précédents et en ajoutant diverses substances actives, on fait des cérats saturné, soufré, opiacé, laudanisé, belladoné, mercuriel, camphré, etc.

Cérat cosmétique ou cold-cream. — Ce cérat, employé contre les gerçures de la peau, a pour formule :

Cire blanche	30 grammes.
Blanc de baleine	60 —
Huile d'amandes douces	215 —
Eau de roses	60 —
Teinture de benjoin	15 —
Essence de roses	0 gr. 30

Avec le beurre de cacao et l'huile d'amandes douces (parties égales), on fait un cérat contre les gerçures des lèvres.

Pour le même usage, on a conseillé un *cérat à la rose* qui a pour formule :

Huile d'amandes douces	100 grammes.
Cire blanche	50 —
Carmin, Essence de roses, āā	0 gr. 50

Contre l'érysipèle, on a préconisé un cérat camphré (Bazin) à 1 p. 10.

Contre la blépharite, Hufeland employait un cérat ainsi composé :

Cérat simple	15 grammes.
Oxyde de zinc, Lycopode, āā	1 gramme.

Rocheux conseillait des frictions cervicales en cas d'angine et de croup avec :

Cérat simple	40 grammes.
Carbonate d'ammoniaque	5 —

A la rigueur, on peut admettre les usages précédents, mais, pour le pansement des plaies chirurgicales, pour le graissage des sondes et instruments quelconques, on a définitivement renoncé aux cérats.

CÉRÉALES

Le Dr Springer a recommandé, dans le rachitisme, les troubles de croissance, etc., une décoction de céréales dont voici la formule :

On prend deux cuillerées à soupe de blé, orge, avoine, seigle, maïs, son ; on les fait bouillir pendant trois heures dans 4 litres d'eau. On laisse refroidir et on passe à travers un tamis fin. On

obtient ainsi environ un litre de liquide jaunâtre, de saveur peu désagréable, qu'on peut mêler au lait, sucrer, etc. On peut remplacer le son par le riz.

Cette décoction renfermerait, suivant le temps de l'ébullition et la quantité de graines employées, 15 à 20 grammes par litre de matières en dissolution ; les substances minérales prédominantes sont la chaux, l'acide phosphorique, la potasse.

Prescrire le phosphate de chaux sous cette forme, c'est prescrire un phosphate de chaux assimilable, provenant des végétaux ; la décoction de céréales se recommande donc dans le rachitisme en premier lieu ; mais elle convient aussi aux affaiblis, débilités, cachectiques et aux fébricitants (fièvre typhoïde).

Céréalose. — On trouve dans le commerce une farine alimentaire préparée suivant la formule de Springer, sorte de décoction sèche de céréales (blé, orge, avoine) pouvant servir à faire des bouillies, des potages pour les enfants. Cette céréalose est en général bien acceptée et bien tolérée par l'organisme.

CERFEUIL

Le cerfeuil, *Chœrophyllum sativum* (Ombellifères), est un condiment et un médicament. On a employé les feuilles, les racines, les graines du cerfeuil. Les tubercules du cerfeuil bulbeux constituent un aliment nourrissant analogue au céleri bulbeux. On a dit que le cerfeuil avait des propriétés galactagogues, mais sans preuve. Le cerfeuil entre dans la composition des sucs d'herbes. On a préconisé les cataplasmes de cerfeuil dans les ophtalmies.

CERISES

Les cerisiers appartiennent à la même famille que les pruniers : on distingue le merisier (*prunus avium*) et le cerisier (*prunus cerasus*). Les fruits du cerisier, ou cerises, figurent parmi les meilleurs et les plus savoureux. Ils sont rafraîchissants, diurétiques, laxatifs, surtout s'ils sont bien mûrs. Les enfants très jeunes n'en feront pas usage, à moins qu'on se borne à leur donner la pulpe soigneusement séparée du noyau et de l'écorce. La cerise crue, indigeste pour les enfants très jeunes, sera facilement digérée cuite (compote, confiture, etc.). Les cerises sèches sont

moins recommandables. Le sirop de cerises est très agréable et peut servir à édulcorer les potions.

Les *queues de cerises* servent à faire une tisane diurétique d'un usage universel. On prend les pédoncules desséchés, on les lave au préalable, ou même on les laisse macérer quelques heures avant de les employer. On prend ensuite 30 grammes de ces queues et on les fait bouillir dans un litre d'eau. Pour renforcer l'action diurétique de cette décoction, on peut y ajouter du nitrate ou de l'acétate de potasse (2 grammes).

CHANVRE

Le chanvre, *Cannabis sativa* (Cannabinées), a quelques usages médicaux. Les parties employées sont les feuilles, les fleurs et les fruits ou *chènevis*.

On trouve dans le chanvre des huiles essentielles et une matière résineuse, qui expliquent ses propriétés thérapeutiques. De plus, on trouve dans le fruit une huile fine. On prescrit à l'intérieur l'infusion de feuilles ou de fleurs (10 à 20 grammes p. 500), la décoction ou l'infusion de graines concassées (15 à 30 grammes p. 500). On fait encore une émulsion de chènevis (30 à 60 grammes p. 500 d'eau bouillante édulcorée), et un extrait (1/2 à 1 gramme). Après avoir fait bouillir les feuilles fraîches, on les applique en cataplasmes pour l'usage externe. On donne l'*huile de chènevis* en onctions, lavements; Cazin la propose pour remplacer l'huile d'amandes douces et Bouchardat l'huile de morue.

On connaît encore la *teinture de cannabine* à 1/9 (V à X gouttes en potion). Le chanvre est un calmant, un antispasmodique, un hypnotique. Dioscoride conseillait le suc de chanvre dans les otites. La cannabine a été prescrite dans les convulsions, la chorée, l'épilepsie. On a dit qu'elle était l'antidote de la strychnine.

CHANVRE INDIEN

Le chanvre indien ou haschisch (*Cannabis indica*), variété du chanvre cultivé (*Cannabis sativa*), a été étudié par Smith (d'Édimbourg) qui a retiré des sommités fleuries une résine brune (cannabine), base des préparations médicinales. G. Sée a recommandé l'extrait gras, à la dose de 5 centigrammes, dans les dys-

pepsies douloureuses. En médecine infantile, ce médicament est peu usité ; mais il entre dans la composition du *bromidia*, avec l'extrait de jusquiame, le bromure de potassium et le chloral.

CHARBON

On emploie en médecine le charbon végétal et le charbon animal. Le charbon végétal est retiré de bois légers : c'est le *charbon de Belloc*. Absorbé en quantité suffisante, il colore les matières en noir, les désinfecte, excite les contractions de l'estomac, absorbe les gaz et notamment les plus toxiques (ammoniac, hydrogène sulfuré, acide carbonique, carbures, etc.). Le charbon animal, fabriqué avec des os, a été également prescrit à l'intérieur. Le charbon peut rendre de grands services dans les dyspepsies gastro-intestinales. Comme antiseptique intestinal, Bouchard a prescrit le charbon dans la fièvre typhoïde. On peut le mélanger au bismuth, au benzo-naphtol. Il agirait bien contre les vers intestinaux. On l'a également prescrit pour désinfecter les plaies.

Les prises de charbon modifieraient favorablement l'ozène ; les dentifrices au charbon blanchiraient les dents. Le charbon est un bon contre poison par la propriété qu'il a de fixer, de retenir beaucoup de substances toxiques. Aujourd'hui on ne prescrit guère que le *charbon végétal* ou *charbon de Belloc* fait avec du peuplier. Il se prend en poudre, pastilles, opiat ou granulé. La dose est de 1 à 4 cuillerées à café prises avant ou après les repas. On peut faire des cachets contenant chacun un demi à 1 gramme de charbon, que les grands enfants seuls pourraient avaler.

CHÉLIDOINE

La chélidoine, *Chelidonium* (Papavéracées), contient une substance résineuse amère, des sels, un principe actif, la *chélidonine*. On prescrit à l'intérieur l'*infusion* ou la *décoction* de feuilles (10 à 15 grammes p. 500), la décoction de racines (5 à 10 grammes p. 500), le *suc exprimé* (1/2 à 1 gramme en potion), la poudre de racine (1 à 2 grammes), l'*extrait* (20 à 30 centigrammes), l'*eau distillée*, etc. A l'extérieur, on a employé le suc de la plante fraîche, les feuilles pilées, la pommade faite

avec le suc ou l'extrait, etc., comme rubéfiants ou vésicants. La chélidoine a des propriétés narcotiques, cholagogues, purgatives, émétiques, diurétiques. Dans l'antiquité, on la prescrivait contre l'ictère, contre les ophtalmies et les amauroses. Le suc frais de chélidoine sert à cautériser les cors et les verrues. Il réussirait aussi dans les dermatoses prurigineuses.

CHÊNE

Le chêne, *Quercus* (Cupulifères), est un arbre remarquable sous tous les rapports ; ses applications médicales ne sont pas les plus importantes.

On utilise l'écorce, les feuilles, les glands et les galles, sans compter l'amadou et le gui qui vivent en parasites sur lui. L'écorce de chêne desséchée et réduite en poudre porte le nom de *tan* ; elle peut servir sous cette forme en infusion ou décoction. Elle a des propriétés analogues à celles de la noix de galle. Cette noix de galle est produite par la piqûre d'un insecte, le *cynips* ; elle est tannique et astringente. C'est à ce titre qu'elle est employée, comme l'écorce de chêne, dans la diarrhée, la dysenterie, l'hémorragie intestinale, l'hémoptysie; on l'a prescrite également contre les vers intestinaux ; on s'en est servi dans le prolapsus rectal, dans les angines chroniques (gargarismes). La poudre d'écorce de chêne a été très usitée autrefois dans le pansement des plaies. Les bains de tan ont été préconisés contre la scrofule (adénopathies, écrouelles), le purpura, les fièvres intermittentes.

La teinture de noix de galle à 1 p. 5 se prescrit à la dose de 1 à 2 grammes. La poudre de tan se donne en infusion ou décoction (10 à 15 grammes p. 500) ; l'extrait aqueux se prescrit à la dose de 1 gramme; en gargarisme, on donne 8 grammes de noix de galle p. 500 d'eau.

CHENOPODIUM

Outre le *Chenopodium Bon-Henri*, dont les feuilles cuites se mangent comme les épinards (épinard sauvage), il existe deux espèces médicinales : le *Chenopodium Botrys*, employé en infusion théiforme contre la toux, et le *Chenopodium ambrosioides* ou thé du Mexique, utilisé contre la chorée. Cette plante a une odeur aromatique, rappelant le camphre ; ses fruits sont vermifuges.

Dans la chorée Barthez et Rilliet ont recommandé la tisane suivante :

Chenopodium ambrosioides.....	4 grammes.
Infuser dans eau bouillante.....	500 —
Sirop de fleurs d'oranger..... ...	50 —

Par tasses dans la journée.

CHICORÉE

Les chicorées, *Cichorium* (Composées), sont employées dans l'alimentation et en médecine. Les chicorées cultivées sont mangées crues en salades ; sous cette forme, elles ne conviennent pas aux enfants dyspeptiques ; cuites au contraire, elles sont d'une digestion facile et sont utiles aux enfants constipés (chicorée frisée ou crépue, barbe de capucin, endive, scarole, etc.).

En médecine, on emploie surtout la chicorée sauvage (*Cichorium Intybus*). La racine de chicorée, longue et blanche, entre dans la composition du *sirop de chicorée composée* ; séchée et torréfiée, elle sert à la fabrication du café de chicorée. Les feuilles sont utilisées en infusion (10 à 15 grammes par litre). Le *suc*, obtenu par contusion des feuilles, se prend seul ou mêlé aux sucs de fumetère, cresson, laitue, à la dose de 20 à 50 grammes. L'extrait de chicorée se donne à la dose de 2 à 6 grammes. Le sirop de chicorée simple est peu actif (30 à 50 grammes) ; le sirop composé doit son activité à la rhubarbe (Voy. ce mot).

La chicorée sauvage est prescrite comme tonique, résolutive, dépurative, laxative ; elle convient aux scrofuleux, obèses, arthritiques.

CHIENDENT

Les rhizomes du *Triticum repens* (Graminées) servent à faire une tisane très usitée : on prend 20 grammes de racines de chiendent coupées et contusées dans un mortier de marbre et on les fait bouillir une demi-heure dans la quantité d'eau nécessaire pour obtenir un litre de tisane. On fait un *extrait* aqueux de chiendent, qui sert de véhicule pour les pilules. Le *suc* de chiendent est peu usité. La tisane de chiendent, sans avoir des qualités de premier ordre, est diurétique, surtout quand on y ajoute 2 à 4 grammes de nitrate de potasse par litre (*Chiendent nitré*).

CHLORAL

La découverte du chloral est due à Liebig (1832). En 1869, Liebreich a inauguré les applications médicales du chloral hydraté. Le chloral anhydre (hydrure de trichloracétyle) n'est pas employé. L'hydrate de chloral, qui se forme quand on met le chloral en présence de l'eau, est un corps solide, très soluble dans l'eau. C'est au chimiste Dumas (1834) qu'on doit la meilleure méthode de préparation du chloral : action du chlore sur l'alcool absolu.

Le chloral est administré en solution, à la dose moyenne de 10 à 20 centigrammes par jour et par année d'âge ; les enfants sont très sensibles à ce médicament qu'ils supportent, d'ailleurs, très bien. Mais sa saveur est désagréable et il faut la masquer par un sirop.

Hydrate de chloral	0 gr. 50
Sirop de fleurs d'oranger	20 grammes.
Eau distillée	60 —

En prendre une cuillerée à potage d'heure en heure (enfant de cinq ans).

Le sirop de chloral de Follet contient 1 gramme par cuillerée à soupe.

On peut donner le chloral en lavement ou en suppositoire :

Hydrate de chloral	0 gr. 50
Eau bouillie tiède	60 grammes.
Laudanum de Sydenham	II gouttes.

Lavement pour enfant de quatre à cinq ans.

Beurre de cacao	2 grammes.
Hydrate de chloral	0 gr. 30

Pour un suppositoire (enfant de trois ans).

On associe souvent le chloral à d'autres médicaments sédatifs et narcotiques, soit en lavements, soit en suppositoires, soit en potion :

Hydrate de chloral Bromure de potassium	aa	1 gramme.
Extrait de jusquiame Extrait de chanvre indien	aa	0 gr. 05
Sirop d'écorces d'oranges amères		30 grammes.
Eau distillée		40 —

Par cuillerées à café d'heure en heure jusqu'à effet.

Le chloral a une valeur antiseptique réelle qu'on peut utiliser

dans le traitement des plaies suppurées, de la pleurésie purulente, etc. J'ai employé des solutions à 1 p. 100, à l'exemple du chirurgien Périer, dans plusieurs cas d'empyème infantile.

Hydrate de chloral	10 grammes.
Eau	1 litre.

Faire tiédir au bain-marie et injecter dans la cavité pleurale après l'opération de l'empyème.

On a prescrit le chloral en pommade dans les dermatoses prurigineuses :

Chloral	0 gr 30
Axonge	30 grammes.

Le chloral est un bon médicament, hypnotique fidèle, sans danger quand on le prescrit à doses modérées, affaiblissant le cœur à doses fortes, ne constipant pas comme l'opium. Il est indiqué dans l'insomnie, l'agitation, le délire, les convulsions, la chorée, l'épilepsie, le tétanos, l'incontinence d'urine, la coqueluche.

Le chloral peut déterminer des éruptions érythémateuses, morbilliformes, scarlatiniformes, urticariennes, etc.

CHLORALAMIDE

Ce médicament est un composé de chloral anhydre et de formamide ; il est soluble dans 25 parties d'eau. Hypnotique comme le chloral, il a l'avantage sur lui de ne pas déprimer le cœur. Doses de 10 à 20 centigrammes par année d'âge en potion, en lavement, en suppositoire, en injections sous-cutanées à 1 p. 25.

CHLORALIMIDE

Ce corps a été obtenu en chauffant le chloral ammonique ; il est hypnotique comme les précédents, mais insoluble dans l'eau. Il faut l'administrer en paquets aux mêmes doses que le chloral.

CHLORAL-ANTIPYRINE

Ce corps, connu encore sous le nom d'*hypnal*, est une combinaison de chloral hydraté et d'antipyrine. Il ne faut pas prescrire

simultanément, dans la même potion, ces deux médicaments, si l'on veut éviter cette combinaison. Le chloral-antipyrine est soluble dans l'eau, l'alcool, etc. Il peut être injecté sous la peau. D'après Bardet, 1 gramme d'hypnal produirait plus d'effet que 1 gramme de chloral.

Mêmes doses que pour ce dernier médicament.

CHLORALOSE

Ce corps a été obtenu par MM. Richet et Hanriot en faisant agir le chloral anhydre sur la glucose. Peu soluble dans l'eau froide, il l'est suffisamment dans l'eau chaude et l'alcool. C'est un hypnotique très puissant, mais très toxique. Il faut le prescrire à faibles doses, dans l'insomnie, les convulsions, la chorée, l'épilepsie.

On donnera, suivant l'âge, 5 à 10 centigrammes en une fois ; cette dose sera répétée une heure après, en cas d'insuccès, et plusieurs fois si cela est nécessaire. Il vaut mieux agir ainsi que de donner d'emblée des doses de 50 centigrammes ou 1 gramme, qui exposent à des accidents.

CHLORE ET CHLORURES

Le chlore a été découvert par Scheele en 1774, puis étudié par Gay-Lussac et Thénard en 1809. Il s'obtient par l'action de l'acide chlorhydrique sur le peroxyde de manganèse. C'est un gaz jaune verdâtre, asphyxiant, provoquant une toux interminable, même à doses faibles. Il est soluble dans l'eau (3 volumes pour 1 d'eau) ; on a ainsi l'*eau chlorée*, la seule préparation de chlore employée en médecine. On l'a prescrite en potion (1 gramme p. 120), en gargarisme (2 à 5 grammes p. 250), pour l'usage externe en lotions et pommades. Les vapeurs de chlore ont été utilisées comme désinfectant des locaux ; le chlore en effet est très avide d'hydrogène et attaque toutes les matières organiques humides. On produit les fumigations de chlore en faisant agir l'acide chlorhydrique sur l'hypochlorite de chaux ou chlorure de chaux.

La pommade chlorée (4 grammes d'eau chlorée pour 40 grammes d'axonge) peut être utilisée contre la gale, la teigne. L'eau chlorée,

diluée convenablement, peut servir à la désinfection des plaies fétides de la peau ou des muqueuses, de la gangrène de la bouche, etc. Elle peut être employée comme antiseptique dans les vulvo-vaginites de l'enfance.

Chlorures. — Voir les articles *sodium*, *potassium*, *calcium*, etc.

Chlorure d'éthyle. — Ce corps, *éther éthylchlorhydrique*, est obtenu par l'action de l'acide sulfurique et du chlorure de sodium sur l'alcool. Il bout à + 10° et produit un refroidissement assez considérable pour amener l'anesthésie locale, sans provoquer d'eschares. Il se conserve dans des ampoules de verre ou des récipients métalliques qui le laissent échapper par la chaleur de la main. Il faut éviter d'approcher une lumière qui pourrait enflammer les vapeurs. Pour s'en servir, on dirige le jet sur la partie à anesthésier, en maintenant l'extrémité du tube à 15 ou 20 centimètres de la peau qui aura été préalablement graissée de glycérine, vaseline ou huile. Grâce au chlorure d'éthyle, on peut arracher des dents, ouvrir des abcès, cautériser des verrues, des tubercules verruqueux, etc., sans douleur.

Bardet a proposé le chlorure d'éthyle cocaïné; on pulvérise le chlorure d'éthyle sur la partie à anesthésier préalablement badigeonnée avec une solution concentrée de cocaïne ; ou bien on fait dissoudre le chlorhydrate de cocaïne dans le chlorure d'éthyle, à 1, 2, 3, 4 ou 5 p. 100. Ce chlorure d'éthyle cocaïné peut être employé en *stypage* (tampon imbibé et laissé à demeure sur le champ opératoire), ou en pulvérisation, le tube étant placé à 20 ou 30 centimètres. L'anesthésie n'est obtenue qu'au bout de cinq à six minutes, quand le malade a la sensation d'engourdissement. Les dentistes peuvent employer ce genre d'anesthésie pour les opérations buccales.

Sous le nom de *coryl*, on emploie un mélange de chlorure d'éthyle et de chlorure de méthyle, qui possède aussi des propriétés anesthésiques.

L'*Anestile* est un mélange de 4 parties de chlorure d'éthyle et 1 partie de chlorure de méthyle.

Chlorure de méthyle. — Ce corps, *éther méthylchlorhydrique*, est plus actif que le précédent. Il s'obtient en chauffant, en présence de la vapeur d'eau, le chlorhydrate de méthylamine des résidus de betteraves. Il dégage un froid excessif qui se traduit

par la congélation et le durcissement de la peau, avec anesthésie complète. Debove l'a popularisé dans le traitement des névralgies. On l'emploie à l'état liquide dans des récipients métalliques très solides, munis de robinets. Bailly (de Chambly) a atténué les inconvénients de l'application directe trop énergique du chlorure de méthyle en imaginant le *stypage*. On prend un tampon d'ouate hydrophile qu'on soumet au jet glacé du récipient, et on badigeonne la partie à anesthésier. On peut ainsi entreprendre sans douleur de petites opérations de chirurgie, faire des scarifications, des grattages, cautériser des tumeurs verruqueuses, des nævi, etc. On peut, comme pour le chlorure d'éthyle, enduire de glycérine la partie à refroidir.

CHLOROFORME

Découvert par Soubeiran en 1831, le chloroforme est un liquide incolore, très dense, de goût sucré, soluble dans l'alcool et l'éther, peu soluble dans l'eau (1 p. 100). Il ne brûle pas, ne s'enflamme pas au contact d'une bougie. Il sert de dissolvant pour un grand nombre de métalloïdes (soufre, iode, phosphore), pour les corps gras, résines, alcaloïdes végétaux (digitaline, etc.). Soubeiran le préparait en chauffant le mélange suivant dans un appareil convenable :

Chlorure de chaux sec	10 kilog.
Chaux éteinte	3 —
Eau	60 —
Alcool à 81.	2 —

Le chloroforme doit être conservé dans des flacons fumés ou colorés.

L'action locale du chloroforme sur la peau produit une irritation vive qui peut aller jusqu'au sphacèle. De même sur les muqueuses, où la désorganisation est plus rapide. Les vapeurs de chloroforme inhalées produisent très rapidement l'anesthésie générale : ivresse, excitation, perte du sentiment, sommeil, résolution musculaire. Si la dose est trop forte, l'asphyxie, la syncope peuvent en résulter. On peut produire l'anesthésie en donnant le chloroforme par l'estomac ou par l'intestin, mais il faut des doses plus fortes. Il s'élimine par les poumons, par la peau, par les glandes mammaires, etc.

On ne se sert guère du chloroforme comme narcotique et

hypnotique, car on a le chloral, le bromure, le sulfonal, etc., bien plus sûrs, bien moins dangereux. Toutefois on peut, dans quelques cas, faire absorber le chloroforme en potion pour calmer les douleurs intenses : eau chloroformée saturée, 10, 20, 30 grammes suivant l'âge ; sirop 20 grammes ; eau pure 50 à 100 grammes ; prendre par cuillerées d'heure en heure. Dans les états spasmodiques et convulsifs, on peut faire inhaler sur le coin d'un mouchoir quelques gouttes de chloroforme.

Pour l'usage externe, on se sert du chloroforme dans les manifestations douloureuses des organes internes ou externes ; on fait des onctions avec un liniment chloroformé, par exemple :

Baume tranquille	30 grammes.
Chloroforme	4 —

Onctions deux ou trois fois par jour sur l'abdomen, etc.

En 1847, Simpson guérit une névralgie très douloureuse en faisant inhaler du chloroforme ; plus tard il appliqua les inhalations de chloroforme au traitement de l'éclampsie infantile. En 1852 il fit ces inhalations chez un enfant de 13 jours, avec succès. Chez un enfant de 30 jours, il employa 300 grammes de chloroforme en 24 heures. Fuster (de Montpellier) traita la chorée par le même moyen. Il faut le donner jusqu'à production du sommeil. On le réservera pour les cas très graves de folie musculaire. En 1850, Gassier fit des frictions de chloroforme le long de la colonne vertébrale. En 1853, Bowe traita un épileptique de 18 mois, ayant 5 à 6 attaques par jour, par des inhalations de chloroforme ; son exemple n'a pas été suivi. Dans le tétanos, les rémissions ne sont que momentanées. Le chloroforme réussit mieux dans la tétanie ; de même dans le spasme de la glotte, le hoquet, etc. Dans ces derniers cas, on le donnera en lavements. Dans l'asthme, la coqueluche, le chloroforme a pu rendre des services. Dans le rhumatisme aigu, les compresses de chloroforme procurent un soulagement.

En potion le chloroforme doit être très dilué, car sa saveur n'est pas agréable :

Chloroforme	XX gouttes.
Sirop de fleurs d'oranger	30 grammes.
Eau distillée	100 —

A prendre par cuillerées de deux heures en deux heures.

Pour lavement, on formulera :

Chloroforme	1 gramme.
Jaune d'œuf	N° 1
Eau distillée	120 grammes.

Pour l'usage externe, pommade avec :

Chloroforme	10 grammes.
Axonge	50 —

Liniment :

Chloroforme	5 grammes.
Huiles d'amandes douces	50 —

Collutoire de dentition :

Chloroforme Alcoolé de safran	aa	1 gramme.
Glycérine		30 grammes.

(Debout).

Chloroforme anesthésique. — Le chloroforme servant à l'anesthésie générale doit être absolument pur et on ne doit employer que des flacons de marque sûre. Il suffit d'un mouchoir plié en quatre sur lequel on verse quelques gouttes de l'anesthésique. L'enfant étant couché sur le dos, la tête étendue, le chirurgien applique la compresse ou le mouchoir sur la bouche et le nez de l'enfant préalablement graissés de vaseline pour éviter les brûlures. Pendant ce temps, un aide surveille le pouls et la respiration.

Il suffit parfois de quelques inhalations pour produire le sommeil et récemment j'ai pu faire une opération d'empyème en ne dépensant que quelques gouttes d'un petit flacon de 30 grammes Adrian. Dans les opérations de longue durée, la consommation est beaucoup plus grande et il peut y avoir des accidents. Voici les règles tracées récemment par M. Castueil qui a fait un grand nombre d'anesthésies chez les enfants, avec les résultats qu'il a constatés :

Sur 612 enfants endormis, aucun n'est mort.

La durée de la chloroformisation a varié depuis deux minutes jusqu'à deux heures.

L'enfant prend un bain la veille, est purgé et mis à la diète le soir. Le lendemain matin, on lui donne un lavement. Puis on

ausculte le cœur et les poumons, mais cette précaution n'a jamais fait renoncer à l'anesthésie.

L'enfant à endormir sera nu, recouvert seulement d'un linge de toile ou de laine, suivant la saison. Température de la salle, 18°. On vérifie la dentition; s'il y a des dents mobiles, on les arrache. Si les amygdales sont grosses, on donne un peu plus d'air que d'habitude dans la chloroformisation. Le chloroforme employé par M. Castueil était celui d'Adrian, en flacons de couleur de 30 grammes bouchés à l'émeri. Au moment de s'en servir, on les vidait dans un flacon compte-gouttes, fabriqué à cet usage. On se sert d'une compresse petite, en toile, pliée en six doubles, agrafée avec une épingle anglaise, suffisante pour recouvrir le nez et la bouche. Plus la compresse est petite, plus la chloroformisation est facile et moins on gaspille de chloroforme. Pour éviter les brûlures, on s'est servi de vaseline, glycérine, huile ; mais il suffit de bien verser le chloroforme au milieu de la compresse, en formant avec elle une gouttière concave en bas, ce qui permet d'éviter le contact de la face. On aura à sa portée : des pinces armées de coton hydrophile mouillé pour désobstruer les voies aériennes, une pince à langue pour les tractions rythmées, une seringue de Pravaz, une de Roux, de l'éther, de la caféine, du sérum artificiel, de l'oxygène, un ouvre-bouche, un écarte-lèvres, une pile d'induction, des compresses de rechange et des serviettes pour les vomissements.

Si l'enfant est docile ou n'a jamais été endormi, on donne de petites doses, VIII à X gouttes avec air; s'il est indocile ou a été déjà endormi, on donnera XX à XXX gouttes sans air. Il sera tenu par des aides.

Deux à cinq minutes suffisent pour endormir un enfant de deux à cinq ans; dix pour un enfant de quinze ans.

Dès qu'il dort, on revient aux petites doses de III à V gouttes toutes les dix ou quinze secondes, avec air. La période d'excitation du début manque ordinairement. Dès que l'enfant dort, on lui soulève le menton; si la cornée est insensible et la pupille punctiforme, on en conclut que l'enfant dort. La dépense de chloroforme n'est que de 50 centigrammes par minute pour un enfant de sept ans, en tenant compte du gaspillage. Pendant l'anesthésie, le chloroformisateur doit être tout à sa besogne, sans se laisser distraire par rien, surveillant attentivement la respiration

et la circulation. En cas de ralentissement de la respiration, on donnerait de l'air, diminuant ou suspendant l'inhalation. On vérifiera le réflexe cornéen et l'état de la pupille. Quand la pupille est contractée (anesthésie), elle peut se dilater lentement (réveil) ou brusquement (syncope imminente). Dans ce cas, on donne de l'air.

Pendant la chloroformisation, les vomissements s'observent chez 31 p. 100 des enfants à la diète et chez la totalité de ceux qui ont mangé.

En cas de vomissement, on tourne la tête sur un côté, et on obtient facilement les évacuations. S'il y a des mucosités entravant la respiration (3 p. 100), on arrête le chloroforme, on mouche l'enfant, on écarte ses lèvres, on ramasse les mucosités avec un tampon et on donne de l'oxygène.

Après l'opération, on laisse l'enfant s'éveiller tout seul, sans le giffler, l'asperger d'eau froide ; on le couchera la tête basse, inclinée sur le côté avec une serviette pour recueillir les vomissements, plus rares chez l'enfant (32 p. 100) que chez l'adulte.

Parfois les vomissements se prolongent vingt-quatre ou quarante-huit heures (2 p. 100). Le réveil complet se produit un quart d'heure à une heure après l'opération. Sauf quelques fragments de glace, en cas de vomissement, on ne donne rien avant huit heures. Alors on peut offrir du lait, du bouillon froid, du champagne.

L'élimination du chloroforme se fait par les poumons assez lentement ; l'haleine exhale l'odeur pendant vingt-quatre heures et plus.

La position la plus favorable pour l'anesthésie est la position horizontale, l'enfant couché sur le dos. Mais parfois on est obligé de placer le malade sur le ventre ou sur le côté, même la tête en bas. Dans quelques cas, l'enfant a été endormi debout (redressement de la colonne vertébrale), sans accident.

Chez les filles réglées, le chloroforme fait devancer les règles (50 p. 100). « En somme, dit M. Castueil, la chloroformisation chez les enfants n'offre aucun danger sérieux, puisque sur 612 observations, nous n'avons pas un seul cas de mort, et seulement 12 cas d'alerte un peu grave. Les enfants s'endorment facilement sans période d'excitation et avec très peu de chloroforme. Ils vomissent moins que l'adulte pendant et après la chloroformisa-

tion. Ils éliminent rapidement le chloroforme. Pour toutes ces raisons on n'hésitera jamais à chloroformiser un enfant pour une intervention douloureuse (1). »

En cas d'alerte, on donne de l'air, on fait la respiration artificielle, les tractions rythmées de la langue, l'électrisation du diaphragme et du cœur, les injections d'éther et de sérum artificiel, les inhalations d'oxygène, de nitrite d'amyle, etc.

CHOCOLAT

Le chocolat est un aliment sucré à base de *cacao* ; il contient la moitié de son poids de sucre, le quart de matières grasses, 1 p. 40 de matière azotée, etc. C'est donc surtout un aliment gras et sucré, un aliment ternaire. Mais il n'est pas toujours facile à digérer, et on ne le donnera pas aux enfants dyspeptiques. Outre sa valeur comme aliment, le chocolat sert en pharmacie de véhicule à une foule de médicaments d'un goût plus ou moins désagréable. On a fait des chocolats au sagou, au lichen, au jalap, au phosphate de chaux, au gluten ; on a incorporé le mercure au chocolat (3 centigrammes de sublimé par tablette) ; on a fait un *chocolat ferrugineux* (1 p. 50 de limaille de fer), un *chocolat purgatif* (1 p. 10 de magnésie calcinée, 10 centigrammes de scammonée pour 40 grammes ; 5 centigrammes de calomel par pastille), un *chocolat vermifuge* (1 à 5 centigrammes de santonine par pastille ou tablette).

CHOU

Le chou, *Brassica* (Crucifères), renferme des sels de potasse, chaux, magnésie, des chlorures, de l'azote, du fer, du soufre, du phosphore, etc.

A ce titre, il a pu être recommandé autrefois dans les dermatoses, la scrofule, les affections des voies respiratoires. Comme aliment, le chou est indigeste, surtout pour les enfants atteints de dyspepsie atonique. On doit l'interdire également dans les éruptions prurigineuses, l'urticaire, le prurigo, l'eczéma des enfants. La *choucroute* est une préparation de chou cabus incisé, fermenté, salé, etc. Cet aliment, théoriquement lourd et indigeste, convient cependant

(1) *Archives de médecine des Enfants*, 1899.

à des enfants qui ne digèrent pas le chou ordinaire (chou, choufleur, chou de Bruxelles).

CHRYSAROBINE

La chrysarobine est retirée de la poudre de Goa, elle-même fournie par une Légumineuse du Brésil (*Andira Amaroba*). C'est une poudre cristalline jaune, peu soluble dans l'eau, plus soluble à chaud dans la benzine, l'alcool, le chloroforme, etc. Elle s'emploie dans le psoriasis en badigeonnages. On fait un collodion à la chrysarobine à 5 p. 25; ou bien on l'incorpore à la traumaticine (10 p. 100).

CIGUË

La ciguë, *Conium maculatum*, appartient à la famille des Ombellifères. Toutes les parties de la plante renferment un principe volatile très puissant, la *conicine* ou *cicutine*. On se sert surtout des feuilles de ciguë; les fruits sont moins usités, quoique plus riches en conicine. La *poudre* de feuilles se donne à la dose de 1 à 5 centigrammes par année d'âge. Le *suc* de feuilles fraîches se prescrit par gouttes (I à II par année d'âge). La *pulpe* de feuilles est employée surtout en cataplasme. L'*extrait* de suc dépuré de feuilles se prescrit à la dose de 5 à 10 centigrammes. De même l'*extrait alcoolique*. La dose de l'*alcoolature* est de II à VI gouttes; celle de la *teinture* est de V à XV gouttes. On fait une pommade de ciguë avec l'extrait de ciguë mêlé à 4 ou 5 fois son poids de corps gras (axonge, vaseline, etc.). L'emplâtre de ciguë a pour formule :

Résine de pin	94	grammes.
Poix blanche	44	—
Cire jaune	64	—
Huile de ciguë	13	—
Feuilles vertes de ciguë	200	—
Gomme ammoniaque	50	—

Ou bien on fait un emplâtre avec l'extrait de ciguë :

Extrait alcoolique de ciguë	9	grammes.
Résine élémi	2	—
Cire blanche	1	gramme.

On a préconisé la ciguë dans le cancer et autres tumeurs malignes, dans la scrofule, les dermatoses, les catarrhes des mu-

queuses, les maladies du système nerveux, etc. Bazin, pour obtenir un effet résolutif dans la scrofule, employait l'alcoolature de semences (XX à L gouttes), la poudre (10 à 30 centigrammes). Il allait graduellement à des doses supérieures. La *cicutine* diluée (1 p. 100 d'alcool) a été prescrite dans les ophtalmies scrofuleuses, en frictions sur les paupières, en collyre (I, II, III gouttes pour 32 grammes de véhicule : eau 24, mucilage de semences de coings 8). A l'intérieur elle se prescrit par milligrammes (1/2, 1, 2 milligrammes).

La ciguë a été essayée contre l'épilepsie, les convulsions, l'asthme, les palpitations cardiaques, etc. M. le Dr Ferrand, médecin de l'Hôtel-Dieu, a employé avec succès, dans la chorée, le *bromhydrate de cicutine* en pilules, à la dose de 1 à 10 milligrammes par jour.

CIRCONCISION

La circoncision est l'opération qui consiste à amputer le prépuce. Chez les israélites, elle se fait de bonne heure, le huitième jour de la naissance. Chez les autres, elle est faite plus tardivement pour remédier au phimosis, à la balano-posthite, etc. Après avoir fait inhaler quelques gouttes de chloroforme, lavé le champ opératoire à l'eau boriquée, on saisit le prépuce avec une pince hémostatique et on le porte en avant du gland ; puis, d'un coup de ciseau, on tranche derrière la pince. Il ne reste plus qu'à inciser la muqueuse d'avant en arrière, sur la face supérieure du gland et jusqu'à sa couronne, à l'aide d'une sonde cannelée et des ciseaux. On détache avec soin les adhérences balano-préputiales et on coupe circulairement la muqueuse, de façon à en laisser le moins possible. Puis on affronte muqueuse et peau à l'aide d'une suture en surjet ou de points séparés au catgut O ou OO. Quelques chirurgiens conseillent les serre-fines, qui sont enlevées au bout de douze à vingt-quatre heures. Comme pansement, on poudre avec un mélange de salol et d'iodoforme. Pour éviter les hémorragies il faudra lier les petits vaisseaux que les ciseaux auront pu sectionner.

CITROUILLE

La citrouille (Cucurbitacées) joue un rôle dans l'alimentation et dans la médecine. En médecine, on ne se sert guère que des

semences mondées. Autrefois on prescrivait le jus de ces semences comme laxatif (15 à 30 grammes). Mais c'est surtout comme anthelminthiques et spécialement comme ténifuges que les semences de citrouille, *semences de courge*, sont employées chez les enfants. Après avoir convenablement mondé les semences de leur enveloppe, on les pile, on les mêle avec du sucre, de l'eau de fleurs d'oranger, et on en fait une sorte d'émulsion agréable que les enfants prennent avec plaisir comme une confiture.

On peut en donner 50, 60, 80 et 100 grammes à jeun pour expulser la ténia. Si l'on échoue une fois, on peut recommencer sans inconvénient.

COALTAR

Le coaltar ou goudron de houille est une substance noire, semi-fluide, d'odeur désagréable, ayant une réelle valeur antiseptique. C'est un bon désinfectant pour les plaies fétides, gangréneuses. Au début on employait un mélange de plâtre et de coaltar (1 à 3 p. 100). Le Beuf présenta ensuite un liquide mixte (saponine de l'écorce du *Quillaia saponaria* et coaltar : 1 000 grammes de coaltar pour 2 400 de teinture de saponine). En diluant à 1 p. 3 ou 1 p. 5 cet alcoolat, on a un liquide trouble qui peut servir aux injections, aux lavages des plaies, etc.

COCA ET COCAINE

Les feuilles de coca (*Erythroxylon coca*), plante du Pérou et de l'Amérique du Sud, contiennent un alcaloïde très employé depuis quelques années en médecine.

La cocaïne est peu soluble dans l'eau, mais assez soluble dans l'alcool, l'éther, les corps gras, etc. Elle forme, avec les acides, des sels très solubles et, pour les injections hypodermiques, on se sert du *chlorhydrate de cocaïne*. Ce sel, comme la cocaïne, jouit de propriétés anesthésiques précieuses, quoique peu durables. On l'utilise pour les interventions rapides (extraction de dents, ouvertures d'abcès, etc.). Outre son action anesthésique, la cocaïne a une action vaso-constrictive qui l'a fait employer contre les hémorragies (épistaxis, etc.).

Ingérée (potion, pastille), la cocaïne anesthésie les muqueuses qui entrent en contact avec elle (bouche, gorge, estomac). Elle

se recommande donc dans les angines, gastralgies, etc. En ophtalmologie, on se sert fréquemment de collyres à la cocaïne (2 à 5 p. 100). La même dose convient pour la préparation des pommades (dans les brûlures), des sirops de dentition, etc.

Pour les injections hypodermiques, il faut employer des solutions peu concentrées (2 p. 100). On injecte, dans la seconde enfance, 1/2 à 1 centimètre cube.

Les pastilles de cocaïne contiennent un centigramme (en prendre 4 à 5 par jour).

La cocaïne, injectée ou ingérée à doses trop fortes, peut déterminer des accidents graves, d'ordre paralytique et syncopal. Pour les prévenir, le Dr Gauthier (de Charolles) a proposé d'ajouter la trinitrine aux solutions de cocaïne. Exemple :

Chlorhydrate de cocaïne.....	0 gr. 20
Solution de trinitrine au centième.....	X gouttes.
Eau distillée	Q. s. pour 10 centimètres cubes.

Injecter dans la peau ou les muqueuses une demi à une seringue de Pravaz.

Tropacocaïne. — Isolée de la coca du Japon par Giesel, la tropacocaïne est analogue à la cocaïne. Elle forme avec l'acide chlorhydrique un sel blanc très soluble dans l'eau, anesthésique, moins toxique que le chlorhydrate de cocaïne. On l'utilise en ophtalmologie (collyre analgésique à 2 ou 3 p. 100), et en chirurgie dentaire (injection de 1 centimètre cube d'une solution à 3 p. 100).

COCHLÉARIA

Le *Cochlearia officinalis*, herbe au scorbut (Crucifères), est une plante antiscorbutique, dont les feuilles, les sommités fleuries et les tiges sont employées en médecine. Elle a une composition et des propriétés analogues à celles du cresson. Dans certains pays on la mange en salade comme le cresson. Le suc, exprimé à froid des feuilles, fait partie des sucs antiscorbutiques (cochléaria, cresson, trèfle d'eau), et se donne en potion à la dose de 50 à 100 grammes. Il sert à préparer le *sirop de cochléaria* (500 grammes pour 1 000 grammes de sucre) : 15 à 30 grammes dans une potion. L'*infusion* se fait avec 15 à 30 grammes pour 500. L'*alcoolat de cochléaria* et raifort se prescrit à la dose de 2 à 5 grammes en potion. Le cochléaria entre dans la composition du sirop et du

vin antiscorbutiques. On prescrit des gargarismes avec la *teinture de cochléaria* :

Teinture de cochléaria	10	grammes.
Borax	10	—
Décoction de feuilles de ronces	300	—

Le cochléaria à été vanté dans le scorbut, la scrofule, les stomatites, etc.

COINGS

Le coing est le fruit du cognassier (*Cydonia vulgaris* ou *Pirus Cydonia*). On emploie la chair ou les semences. La chair ou pulpe contient du tannin, de l'acide malique, du sucre, de la pectine, de l'azote, de la cellulose, etc. Les semences contiennent un mucilage très abondant.

Le suc de coings sert à préparer le *sirop de coings* si souvent prescrit en médecine infantile contre la diarrhée (20, 30 gr. en potion) :

Suc de coings	1000	grammes.
Sucre blanc	1750	—

On fait bouillir dans une bassine d'argent ou de cuivre non étamé.

Le *mucilage de coings*, que Revilliod a prescrit en lavement avec bismuth dans l'entérite muco-membraneuse, se prépare avec 1 partie de semences pour 5 d'eau tiède ; on laisse en contact pendant six heures et on passe avec expression. On fait des cataplasmes avec la pulpe de coings, des tisanes et gargarismes avec l'infusion de tranches de coings.

Cazin a employé contre la diarrhée des enfants, par cuillerées répétées souvent, le mélange suivant :

Sirop de coings	30	grammes.
Infusion concentrée de sauge	60	—

COLCHIQUE

Le colchique d'automne, *Colchicum autumnale* (Colchicacées), est une plante très active employée contre la goutte et les affections rhumatismales ; on se sert des bulbes, des semences, des

fleurs. On prescrit la *poudre de bulbe* à la dose de 5, 10, 15 centigrammes, la *poudre de semences* à la même dose, l'*extrait aqueux*, *alcoolique*, *acétique* des mêmes à la dose de 1 à 5 centigrammes.

L'*alcoolature*, la *teinture* se prescrivent par gouttes (II par année d'âge). On fait aussi un *vin* de bulbe et de semences de colchique, un *vinaigre*, un *miel*, un *oxymel* de colchique.

Le colchique est un diurétique inconstant, un purgatif à dose forte, un sialagogue, un diaphorétique.

On a rarement l'occasion de prescrire le colchique dans la goutte, presque inconnue chez les enfants, mais on peut le donner dans certains rhumatismes rebelles, dans l'hypertrophie du cœur, la chorée, l'épilepsie. On l'a administré dans l'érysipèle, le prurigo, l'urticaire (car la *colchicine* a une action anesthésique sur la peau). Je l'ai plusieurs fois prescrit chez les enfants atteints d'azoturie et d'*uricémie*.

On a employé la teinture de colchique en frictions sur les jointures malades.

COLLES

On appelle *colles* des topiques fort employés en dermatologie depuis quelques années; ces colles ont pour base la gélatine. On fait fondre au bain-marie de la gélatine blanche dans le double de son poids d'eau, en agitant constamment; on ajoute de l'oxyde de zinc et on laisse refroidir sans cesser d'agiter.

Pour se servir de cette colle, il faut, au moment de l'emploi, la faire fondre au bain-marie et, quand la liquéfaction est obtenue (35° environ), on l'étend au pinceau sur la partie malade.

Voici la formule de la colle à l'oxyde de zinc, la plus usitée:

Gélatine	15	grammes.
Glycérine	25	—
Eau	45	—
Oxyde de zinc	15	—

M. Milliot a proposé la formule suivante:

Gélatine	150	grammes.
Grenétine	100	—
Gomme arabique	6	—
Glycérine, Eau bouillie aa	300	—
Oxyde de zinc	100	—
Phénosalyl	2	—

On fait fondre la gélatine et la grenétine au bain-marie, on les passe à travers un tamis et on les verse sur la glycérine à laquelle on a incorporé la gomme et l'oxyde de zinc ; après le refroidissement, on ajoute le phénosalyl. Ces colles font très bien dans les eczémas de l'enfance.

COLLODION

Le collodion est un liquide qui résulte de la dissolution du fulmicoton dans un mélange d'alcool et d'éther. Étendu sur la peau, il laisse après la rapide évaporation de l'alcool et de l'éther, une pellicule imperméable et adhésive qui se contracte assez fortement. Pour éviter cette action constrictive souvent douloureuse, on ajoute au collodion de l'huile de ricin (*collodion riciné* ou *collodion élastique*). On se sert journellement des propriétés adhésives et occlusives du collodion dans les plaies simples, les piqûres accidentelles ou thérapeutiques (ponction du thorax, paracentèse de l'abdomen, ponction exploratrice ou évacuatrice quelconque, etc.). On s'est servi également du collodion dans la variole, le zona, les engelures, mais son action alors n'est pas toujours favorable.

Dans l'ascite, la péritonite, une bonne couche de collodion étendue sur l'abdomen peut, en immobilisant la paroi, en comprimant l'intestin, arrêter ou modérer le travail inflammatoire, et favoriser la guérison.

Voici la formule du collodion élastique :

Fulmicoton Huile de ricin	aa	7 grammes.
Alcool à 90°		24 —
Éther		64 —

On fait dissoudre la pyroxyline ou fulmicoton dans l'alcool et l'éther, on ajoute ensuite l'huile de ricin.

On a dit que la proportion du fulmicoton était trop forte dans cette formule du Codex, et Regnauld a proposé :

Pyroxyline ou fulmicoton	5 grammes.
Alcool à 90°	20 —
Éther	75 —

On a incorporé au collodion une foule de substances dans un but thérapeutique spécial.

1° *Collodion hémostatique* :

Collodion	100 grammes.
Acide phénique	10 —
— tannique	5 —
— benzoïque	3 —

2° *Collodion astringent* : On le prépare en ajoutant au collodion ordinaire une solution concentrée d'acétate de plomb. Ou bien on fait un collodion ferrugineux (parties égales de collodion et de teinture de Bestuchef) employé par Aran.

3° *Collodion révulsif* : On a fait un collodion sinapisé (3 grammes d'essence de moutarde pour 15 grammes de collodion), et un collodion vésicant à la cantharide.

4° *Collodion antiseptique* : On ajoute du sublimé (20 à 30 centigrammes pour 20 ou 30 grammes de collodion). Ou bien on prépare un collodion créosoté (1 partie de créosote pour 3 de collodion) qui peut être efficace dans la carie dentaire.

5° *Collodion sédatif* : On ajoute du chlorhydrate de morphine au collodion (1 gramme pour 30).

On a fait beaucoup d'autres variétés de collodion ; il serait trop long de les énumérer.

Le collodion s'applique de plusieurs façons. Ou bien on badigeonne au pinceau sans autre intermédiaire, ou bien on donne comme support au collodion des fragments de baudruche, d'ouate, de gaze, etc.

On a utilisé le pouvoir compressif du collodion dans une foule de petites maladies infantiles : angiomes, céphalhématome, hydrocèle congénitale, hernie ombilicale, spina-bifida, hernie du cerveau et méningocèle, érysipèle, engelures, crevasses, adénites cervicales, entropion, etc. Corrigan (1850) a voulu traiter l'*incontinence d'urine des enfants* en obturant l'orifice du prépuce au collodion. Quand l'urine, au milieu de la nuit, s'écoulera hors de la vessie, l'enfant sera réveillé par la douleur et ses draps ne seront pas souillés.

COLLUTOIRES

On appelle *collutoires* des médicaments liquides ou sirupeux employés comme topiques sur la muqueuse de la bouche ou de la gorge. Leur nombre est très considérable. En voici

quelques-uns journellement utilisés dans les stomatites, angines, etc. :

1° Borate de soude		2	grammes.
Sirop de sucre		20	—
2° Borate de soude		5	—
Miel blanc		20	—
3° Borate de soude		3	—
Miel rosat	aā	15	—
Sirop de mûres			
4° Borate de soude		5	—
Eau de roses			
Teinture de myrrhe	aā	10	—
Miel rosat			
5° Borate de soude		4	—
Glycérine	aā	15	—
Eau distillée			
6° Alun pulvérisé		4	—
Miel blanc		20	—
7° Eau de rabel		4	—
Miel rosat		40	—

Badigeonnages contre le scorbut :

8° Résorcine		2	grammes.
Glycérine	aā	10	—
Eau distillée			
9° Chlorate de potasse		2	—
Glycérine	aā	15	—
Eau distillée			
10° Chlorhydrate de morphine		0	gr. 20
Eau distillée	aā	10	—
Glycérine			

COLLYRES

Les collyres sont des médicaments employés comme topiques dans les maladies des yeux ; ils sont innombrables.

1° Sulfate de zinc	0	gr. 05
Eau distillée	10	grammes.
2° Sulfate de zinc	0	gr. 05
Extrait d'opium	0	gr. 02
Eau distillée	20	grammes.
3° Sulfate de zinc	0	gr. 10
Laudanum de Sydenham	V	gouttes.
Eau distillée	10	grammes.

4° Nitrate d'argent..... 0 gr. 10
Eau distillée..... 10 grammes.

5° Sulfate d'atropine..... 0 gr. 05
Eau distillée..... 15 grammes.

6° Sulfate d'ésérine..... 0 gr. 05
Eau distillée..... 10 grammes.

Collyre sec de Dupuytren contre les taies de la cornée :

7° Calomel à la vapeur..... } āā 5 grammes.
Sucre en poudre..... }

Les collyres au sulfate de zinc sont employés dans les conjonctivites, les collyres à l'atropine servent à obtenir la dilatation de la pupille, les collyres à l'ésérine produisent le rétrécissement de cet organe.

COLOMBO

La racine de colombo (*Chasmanthera palmata*) est prescrite en poudre à la dose de 1/2 à 1 gramme.

On prépare aussi une *teinture* à 1 p. 5 (1 à 2 grammes en potion), un *extrait* alcoolique (20 à 30 centigrammes).

Ce médicament est un tonique amer, non astringent ; il favorise l'appétit et la digestion, quand on le prescrit à doses modérées. Il est indiqué dans la dyspepsie atonique, l'embarras gastrique, la diarrhée des enfants, les vomissements, la dysenterie. On peut l'associer au bismuth, à la rhubarbe, à la craie, à la magnésie, au bicarbonate de soude, au fer, etc. On peut formuler par exemple, chez un enfant dyspeptique constipé et anémique, les paquets suivants à prendre 2 ou 3 fois par jour dans une cuillerée d'eau sucrée :

Poudre de colombo..... }
Poudre de rhubarbe..... } āā 0 gr. 15
Magnésie calcinée..... }
Bicarbonate de soude..... 0 gr. 20
Protoxalate de fer..... 0 gr. 04

Pour un enfant de cinq à dix ans.

COLOPHANE

La colophane est une matière sèche qui reste au fond des vases servant à la distillation de la térébenthine. On en fait une poudre

qui peut servir à arrêter les petites hémorragies, et notamment celles que déterminent les sangsues. La colophane fait partie de l'onguent styrax, de l'onguent basilicum, de l'onguent d'althœa, etc.

COLOQUINTE

La coloquinte, *Citrullus colocynthis* (Cucurbitacées), n'est pas utilisée dans toutes ses parties. On se sert seulement de la pulpe du fruit, qu'on fait sécher et qu'on pulvérise. Cette poudre est purgative à la dose de 10 à 20 centigrammes. Les extraits alcooliques et aqueux de coloquinte sont également purgatifs à la même dose. La teinture de coloquinte, à 1 p. 12, se prescrit à la dose de 1 à 2 grammes.

On associe souvent la coloquinte à d'autres substances (aloès, scammonée) pour faire des pilules ou des extraits composés. La coloquinte est un drastique énergique qu'il faut prescrire avec prudence. Elle augmente la sécrétion urinaire, provoque des selles séreuses ; c'est un hydragogue à employer dans les hydropisies. Son action s'exercerait même topiquement (teinture, pommade appliquée sur le ventre).

CONCOMBRE

Le concombre, *Cucumis sativus* (Cucurbitacées), est un aliment assez usité. En médecine, on a employé la pulpe et les semences. On a fait des cataplasmes avec la pulpe contre les dermites et dermatoses prurigineuses. La *pommade* de concombre est bien connue :

Suc de concombre	120 grammes.
Graisse de veau	60 —
Axonge	100 —
Baume de Tolu	0 gr. 20
Eau distillée de roses	1 litre.

Le cold-cream est un mélange de jus de concombre, d'huile d'amandes douces, etc. Ces pommades donneraient de la souplesse à la peau et seraient recommandables dans les excoriations cutanées et le pityriasis de la face.

Concombre sauvage et élatérium. — Du fruit du concombre sauvage on fait un extrait dit *élatérium*, employé en médecine

dès l'antiquité. C'est un irritant local assez violent, un purgatif drastique, d'un dosage difficile. Il vaudrait mieux s'adresser à son principe actif, l'*élatérine*. Mais ces médicaments sont aujourd'hui presque inusités.

CONDURANGO

L'écorce d'une plante de l'équateur de la famille des Asclépiadées (*Gonolubus Cundurango*) passe pour calmer les douleurs d'estomac et exciter l'appétit. On la prescrit en *décoction* (4 p. 100), en *extrait* fluide (1 à 2 grammes), en *teinture* (1 à 2 grammes), dans la dyspepsie chronique. On fait aussi un *vin* de condurango. Médicament peu usité, surtout chez les enfants.

CONSOUDE

La grande consoude, *Symphytum officinale* (Borraginées), est une plante émolliente et un peu astringente. On emploie les feuilles et la racine. Avec les feuilles et les racines fraîches convenablement broyées on fait des cataplasmes. La décoction de racine de grande consoude peut être prescrite dans la diarrhée infantile comme véhicule des astringents et antiseptiques intestinaux.

CONVALLAMARINE (Voy. MUGUET)

COPAHU

Le baume de copahu, *Copaifera* (Légumineuses), est formé de résine et d'huile essentielle; cette dernière rappelle l'essence de térébenthine. C'est un médicament répugnant, mal toléré par l'estomac, qui s'élimine par les urines et modifie puissamment la muqueuse des voies urinaires. Il cause assez souvent des éruptions cutanées. Outre son emploi bien connu dans la blennorragie, nous devons signaler l'action de ce médicament dans les catarrhes bronchiques et la diphtérie du larynx. Mais les difficultés de son administration lui ont fait préférer le cubèbe. On associe du reste assez souvent ces deux médicaments (*opiat* cubèbe et copahu, 2 parties du premier pour 1 du second). On peut donner le

copahu par gouttes dans une potion très aromatisée (II gouttes par année d'âge) :

Copahu	XX gouttes.
Sirop de menthe	20 grammes.
Eau de tilleul	100 —

Par cuillerées de deux heures en deux heures (enfant de dix ans).

COQUE DU LEVANT

La coque du Levant est la drupe desséchée du *Menispermum cocculus*. Elle a été préconisée dans les diverses affections convulsives de l'enfance : tétanie, chorée, éclampsie, épilepsie ; on l'a également administrée contre les vers intestinaux, les poux, etc. C'est un parasiticide énergique. Un mélange de coque du Levant pulvérisée et de vaseline appliqué sur la tête fait disparaître les poux. La teinture à 1 p. 5 (II gouttes par année d'âge) a été prescrite à l'intérieur dans l'épilepsie et l'éclampsie. Le principe actif de la coque du levant est la *picrotoxine* (Voy. ce mot). Le Dr Planat en a fait un fréquent usage dans les névroses convulsives : chorée, tétanie, épilepsie. S'il s'agit de picrotoxine, on prescrit des granules de 1 milligramme (1, 2 ou 3 par jour). S'il s'agit de coque du Levant, on s'adresse à la teinture citée plus haut (on peut aller jusqu'à XX gouttes par jour, de cinq à dix ans).

COQUELICOT

Le coquelicot, *Papaver rhœas*, a été recommandé contre le catarrhe de la trachée et des bronches, la coqueluche, l'angine, la pleurésie, les coliques, l'insomnie. C'est un remède sédatif et faiblement hypnotique, qui convient aux enfants.

On peut donner, comme tisane, l'*infusion* ou la *décoction* de pétales secs (10 grammes p. 500) ; dans la tisane des *quatre fleurs pectorales*, le coquelicot figure avec les fleurs de mauve, de bouillon blanc et de violettes.

Le *sirop de coquelicot* sert à édulcorer les potions béchiques (15 à 30 grammes) :

Pétales secs de coquelicot	100 grammes.
Eau bouillante	1000 —
Sucre	q. s.

On verse l'eau bouillante sur les pétales, on laisse infuser six heures, on passe et on filtre, puis on ajoute 190 p. 100 de sucre.

On fait un *extrait* avec les pétales ou les capsules (ce dernier plus actif). On en donne 1 gramme à 1 gr. 50 dans un julep gommeux aux enfants atteints de bronchite (E. Labbée).

CORIANDRE

La coriandre, *Coriandrum sativum* (Ombellifères), fait partie des quatre semences chaudes ou espèces carminatives (carvi, anis, coriandre, fenouil). On n'emploie en médecine que les semences ou fruits. On les pulvérise, on en fait une *infusion* (10 à 15 grammes p. 500), une *teinture* à 1 p. 8, une *eau distillée* ; l'*essence* de coriandre se prescrit par gouttes (I à X) en potion. La coriandre entre dans la composition de l'eau de mélisse, de la teinture de Jalap composée ou eau-de-vie allemande, etc. Elle est surtout employée, comme carminative ou antiventeuse, dans les coliques intestinales, le météorisme, les dyspepsies flatulentes.

COSAPRINE

La cosaprine est un dérivé sulfuré de l'antifébrine que MM. Vamosy et Tenyvissy (de Budapest) ont vanté comme antithermique et antirhumatismal. Le Dr A. Schudmak l'a étudié chez les enfants (*Wien. Klin. Woch.*, 1899). Ce médicament se présente sous la forme d'une poudre soluble dans l'eau, inodore, de goût salé. Il est peu toxique. On le prescrit ainsi :

Cosaprine.....	2	grammes.
Sirop simple.....	20	—
Eau distillée.....	100	—

Par cuillerées de deux heures en deux heures pour un enfant de cinq à dix ans.

On peut encore formuler :

Cosaprine.....	0 gr. 25

Pour 1 paquet, 1 toutes les trois heures dans une cuillerée d'eau sucrée.

On peut injecter les solutions de cosaprine sous la peau.

On peut donner la cosaprine dans les affections fébriles de l'appareil respiratoire, du tube digestif, dans les fièvres et maladies infectieuses diverses, dans le rhumatisme articulaire aigu.

COTO ET COTOINE

L'écorce d'un arbre de Bolivie — famille des Laurinées (*China-Coto*), est préconisée contre la diarrhée. La *cotoïne* qu'on en retire est antiseptique et stimule l'appétit à la dose de 10 à 20 centigrammes, par paquets de 5 centigrammes 3 à 4 fois par jour.

On prescrit parfois la teinture, l'extrait, le vin, la poudre de coto.

COUSSO

Le cousso ou kousso provient d'un arbre d'Abyssinie, le *Brayera anthelminthica* ou l'*Hagenia abyssinica*.

Les fleurs de cet arbre ont des propriétés ténifuges énergiques que Brayer a fait connaître en Europe en 1820.

Elles agissent aussi bien contre les ascarides et les oxyures que contre le ver solitaire.

Hannon a débarrassé un jeune enfant de ses oxyures avec un lavement de kousso (1 gramme p. 90) répété deux fois ; de même ayant prescrit 1 gramme de poudre de cousso macéré dans 250 grammes d'eau à d'autres enfants, il obtint un grand nombre d'ascarides morts. Il faisait prendre, après le cousso, 30 grammes de manne. Quand le cousso est de bonne qualité, ses effets sont presque infaillibles. La dose est de 1 gramme par année d'âge.

Après une abstinence de douze ou vingt-quatre heures (lait, diète liquide), on prend en une fois, le matin à jeûn, une dose de kousso délayé ou macéré dans l'eau froide ou chaude pendant quelques heures :

Kousso	10 grammes.
Eau	150 —

S'il n'y a pas de garde-robes au bout de deux heures, on donne un purgatif.

La saveur désagréable du cousso est un obstacle ; on le tournera en granulant :

Cousso en poudre	10 grammes.
Sucre	20 —

COUVEUSE

M. Tarnier a fait construire, pour échauffer et fortifier les nouveau-nés débiles, venus avant terme, légers et incomplètement développés, un appareil analogue à ceux qu'on emploie pour l'éclosion artificielle des œufs de poules.

Cette couveuse, dont l'usage s'est rapidement vulgarisé, se compose d'une caisse en bois, longue de 65 centimètres, large de 36, haute de 50. Le couvercle est divisé en deux parties : l'une fixe percée d'une ouverture de 5 centimètres et demi, pour l'aération ; l'autre mobile et enchâssant une vitre qui permet de voir l'enfant dans la couveuse.

L'intérieur de la caisse est divisé en deux étages par une cloison incomplète à une extrémité (pour le passage de l'air).

L'étage supérieur est pourvu d'un petit matelas sur lequel l'enfant est couché, ses pieds répondant à l'ouverture qui laisse passer l'air chaud du compartiment inférieur dans le supérieur. L'étage inférieur est muni d'une porte à coulisse qui permet l'introduction des boules d'eau chaude (moines) destinées à chauffer la couveuse. Une petite trappe qu'on peut ouvrir plus ou moins sert au tirage et à la ventilation.

Dans l'espace qui fait communiquer les deux étages, on place une éponge imbibée d'eau pour empêcher la sécheresse de l'air. Un thermomètre appliqué contre une paroi latérale indique la température intérieure.

La température de la chambre étant de 16 à 18°, les quatre ou cinq moines introduits dans la couveuse maintiennent la chaleur intérieure à 31 ou 32°. Si cette température est dépassée après l'introduction de trois moines remplis d'eau bouillante, on soulève le couvercle pendant quelques instants. Au bout de deux heures, on place un quatrième moine, et on change, toutes les heures ou deux heures, le contenu refroidi d'une des boules, qu'on remplace par de l'eau bouillante.

M. Lion (de Nice) a imaginé une couveuse perfectionnée métallique à régulateur automatique. A Florence, dans un hospice d'enfants trouvés, les D[rs] Bosi et Guidi ont fait installer des *chambres d'incubation* pouvant servir à la fois pour plusieurs enfants.

M. Hutinel a fait construire une couveuse en porcelaine facile à désinfecter.

L'enfant placé dans la couveuse sera emmailloté. Toutes les heures ou toutes les deux heures, on le retire pendant quelques instants pour l'alimenter ou faire sa toilette.

L'incubation peut être prolongée pendant une, deux, trois, quatre et cinq semaines, suivant les cas.

L'enfant atteint de faiblesse congénitale dort presque continuellement dans la couveuse ; s'il prend des forces, il crie quand on le met dans la couveuse, et s'apaise quand on le retire. C'est là une indication de renoncer à l'incubation. Quand on veut retirer définitivement l'enfant de la couveuse, on abaisse progressivement la température de celle-ci au degré de l'air ambiant.

Indications et résultats. — La couveuse est surtout indiquée pour les enfants nés avant terme, les avortons, ceux qui sont atteints de faiblesse congénitale, qui présentent de l'asphyxie, de l'œdème, du sclérème. L'œdème et le sclérème des nouveau-nés disparaissent avec rapidité, surtout quand l'alimentation est bien réglée.

De 1877 à 1880, à la Maternité, avant l'emploi de la couveuse, 181 enfants moururent avec du sclérème : de 1882 à 1885, depuis la couveuse, 9 seulement succombèrent avec les signes de cette affection.

A la Maternité de Paris, avant la couveuse, les enfants d'un poids inférieur à 2 000 grammes mouraient dans une proportion de 66 p. 100 : depuis la couveuse, la mortalité s'est abaissée à 36,8 p. 100 (Auvard).

Avant la couveuse, tous les enfants nés à 6 mois succombaient : après, on en sauvait 30 sur 100.

Voici des chiffres donnés par M. Tarnier en 1886 : 40 enfants, pesant de 1 000 à 1 500 grammes, mis dans la couveuse, ont donné une mortalité de 70 p. 100 ; 131 (1 500 à 2 000 grammes) n'ont fourni que 26,7 p. 100 de mortalité ; 42 (2 000 à 2 500 grammes) n'ont donné que 9,8 décès sur 100. Sur 55 nouveau-nés de 1 150 à 2 000 grammes, Hutinel en a sauvé 24 (1896-1897).

Ces chiffres permettent d'apprécier les services rendus par l'incubation artificielle des nouveau-nés.

Cependant il y a un revers sur lequel a insisté Hutinel et son élève Bertin (Thèse de Paris, 1899). Les enfants peuvent s'infecter dans les couveuses et mourir de broncho-pneumonies hémorragiques. Ils peuvent aussi contracter des infections cuta-

nées, intestinales, etc. On devra assurer l'asepsie du milieu et de la couveuse.

CRÉOLINE

La créoline,ou *crésyl*, est un produit antiseptique dérivé de la houille. Elle se présente sous forme d'un liquide brun foncé, sirupeux, sentant le goudron et la créosote. Avec l'eau, il forme une émulsion laiteuse. Avec des émulsions aqueuses à 1, 2, 5 p. 1 000, on peut faire des injections, lavages, irrigations (otorrhées, ophtalmies, angines, stomatites, etc.).

CRÉOSOTE

La créosote a été retirée du bois de hêtre par Reichembach. Elle contient 40 p. 100 de phénol, 25 p. 100 de gaïacol, et 35 p. 100 de créosol, etc. Il faut exiger la créosote de hêtre, la plus riche en gaïacol. C'est un liquide huileux, d'odeur spéciale, de saveur âcre, brûlante, ayant une densité de 1080 à 1090, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, les huiles, la glycérine (vin créosoté, huile créosotée, glycérine créosotée).

Introduite dans la thérapeutique de la phtisie par Bouchard et Gimbert, elle a joui d'une grande faveur et elle est devenue populaire. Peu s'en est fallu qu'on ne l'ait prescrite comme un spécifique de la tuberculose. On la donne par la bouche, par le rectum, par la voie hypodermique.

Chez l'enfant, je ne recommande pas les vins ni les élixirs créosotés ; mais l'huile de foie de morue créosotée à 10 ou 20 grammes par litre est très employée (2 à 3 cuillerées à soupe par jour). Si cette huile est bien tolérée, on peut augmenter la proportion de créosote (50 grammes par litre). Les capsules d'huile créosotée, les pilules créosotées sont mal acceptées par les enfants.

La dose de créosote absorbée par le tube digestif doit être d'environ 10 centigrammes par jour et par année d'âge. Quand on veut faire absorber la créosote par le rectum, on prescrit un lavement huileux ainsi formulé :

Huile d'amandes douces..... 50 grammes.
Créosote..... 0 gr. 25 à 0 gr. 50

Un par jour ou deux par jour, tant que l'intestin reste tolérant. Se servir d'une poire en caoutchouc ou d'une seringue.

On fait aussi des suppositoires contenant 25 ou 50 centigrammes de créosote.

Pour les injections hypodermiques, Lépine a proposé la formule suivante :

Créosote de hêtre	4 grammes.
Vaseline liquide	2 —
Huile d'amandes douces	3 —

Injecter une ou deux seringues de Pravaz par jour.

Jorissen a injecté l'huile d'amandes douces créosotée à 1 p. 15 (20 à 40 grammes par jour).

Le Dr Gimbert a injecté 15 à 20 grammes d'huile créosotée à 1 p. 15; Burlureaux a été plus loin (100, 150, 200 grammes par jour). Ces injections massives ne sont pas sans inconvénients ; elles peuvent déterminer de vives réactions, allumer la fièvre, donner un coup de fouet à la tuberculose ; elles ne conviennent pas à tous les tuberculeux. L'huile qui sert de véhicule doit être bien stérilisée.

Créosol. — Ce composé de la créosote (tannate de créosote) se présente sous forme de poudre amorphe, soluble dans l'eau, pouvant s'administrer en potion (1 à 2 grammes par jour). Il contient 60 p. 100 de créosote.

Gaïacol. — On obtient un gaïacol pur ou cristallisé en distillant la créosote de hêtre ; il se dissout dans 60 parties d'eau, dans 7 parties de glycérine. On l'a proposé comme succédané de la créosote. Employé en badigeonnages sur la peau (Sciolla, Linossier, etc.), il produit un abaissement de température, parfois considérable, avec menace de collapsus. On ne doit pas dépasser la dose de 1 gramme en badigeonnages. Additionné de glycérine, le gaïacol en badigeonnages devient analgésique.

On administrera le gaïacol aux enfants sous forme d'huile de morue gaïacolée à 10 grammes par litre (5 centigrammes par jour et par année d'âge). On peut aussi faire des injections sous-cutanées d'huile gaïacolée à 1 p. 10 ou 1 p. 15. On peut ajouter 1 centigramme d'iodoforme par injection (Picot). On donne aussi des lavements de gaïacol (20 à 25 centigrammes de gaïacol fondu à douce chaleur pour 50 gr. d'huile).

Les suppositoires au gaïacol se formuleront ainsi :

Beurre de cacao	2 grammes
Gaïacol	0 gr. 25

Carbonate de créosote ou créosotal. — C'est un liquide visqueux, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme; il est mieux toléré par l'estomac que la créosote et peut s'administrer à doses élevées (5 à 10 grammes par jour).

Carbonate de gaïacol. — Poudre cristalline, insipide, inodore, insoluble dans l'eau, non irritante, bien tolérée (10 centigrammes par jour et par année d'âge).

Même action que le gaïacol et la créosote.

Phosphate de gaïacol. — Ce corps, inodore et insipide, soluble dans l'alcool, insoluble dans l'eau, contient près de 90 p. 100 de gaïacol et peut le remplacer.

Phosphite de gaïacol ou gaïacophosphal. — Poudre blanche, soluble dans l'eau et l'alcool, est encore connue sous le nom de *phospho-gaïacol*. On la prescrit en capsules de 20 centigrammes (3 à 6 par jour). Elle contient 92 p. 100 de gaïacol et 7 p. 100 de phosphore.

Phosphite de créosote ou phosphotal. — Découvert comme le précédent par Ballard (Thèse de Montpellier, 1890), ce corps contient 90 p. 100 de créosote et 9 p. 100 d'acide phosphoreux. Il n'est pas toxique. On en fait des capsules à 20 centigrammes (3 à 6 par jour), ou une émulsion contenant 50 centigrammes par cuillerée à café (3 par jour) qu'on donne en lavement de préférence (deux cuillerées à café d'émulsion pour 100 grammes de lait tiède).

CRÉSOL

Ce corps, qui se présente sous forme d'un liquide limpide, à odeur de créosote, s'obtient en distillant le coaltar entre 19 et 21 degrés. On fait des solutions antiseptiques à 1/2 ou 1 p. 100.

Crésalol. — Le crésalol ou salicylate de crésol se présente sous forme de poudre blanche, cristalline, insoluble dans l'eau.

On s'en sert en poudre comme antiseptique.

CRESSON

Le cresson de fontaine, *Nasturtium officinale*, appartient à la famille des Crucifères. Il contient une huile volatile sulfurée, de l'azote, de l'iode, du fer; d'où ses propriétés stimulantes, reconstituantes et dépuratives. On l'a vanté comme antiscorbutique. Il

se mange de préférence cru, car la cuisson fait disparaître l'huile volatile. Cependant, cuit et réduit en purée, il constitue un aliment aussi agréable que les épinards. Dans les gingivites, on recommande de mâcher des feuilles de cresson; avec le cresson pilé, on a fait des cataplasmes contre les engorgements scrofuleux.

Parmi les préparations de cresson, on distingue :

1° Le *suc de cresson*, obtenu par pression : une cuillerée à café le matin avec sirop de quinquina.

2° L'*infusion* ou la *décoction* (30 grammes pour 1 000).

3° *Sirop de cresson* obtenu avec le suc non dépuré de cresson et du sucre blanc (1 partie du premier, 3 parties du second).

Le cresson de fontaine entre dans la composition du *sirop* et du *vin antiscorbutiques*.

CUBÈBE

Le cubèbe, *Piper cubeba*, est une plante grimpante d'Extrême-Orient (Bornéo, Java, etc.), ayant les mêmes propriétés et servant aux mêmes usages que le copahu. Le fruit du poivre cubèbe se présente sous forme de petits grains pédonculés, et contient une essence, une résine, une substance cristallisée.

On l'a employé dans les maladies des voies génito-urinaires, la blennorragie, l'hématurie, la diphtérie et le croup. On peut donner un gramme de cubèbe par jour et par année d'âge, soit seul avec un sirop, du sucre, soit associé au copahu (électuaire composé de 3 parties de cubèbe pour 2 de copahu). Trideau (1866) a vanté la cubèbe dans la diphtérie, il a fait partager ses idées à Trousseau, Péter, C. Paul, Bergeron, Labric, etc. C. de Gassicourt reste dans le doute sur les effets du cubèbe. Quoi qu'il en soit, Trideau employait un sirop de cubèbe : 12 grammes de cubèbe pulvérisé dans 200 grammes de sirop, une cuillerée à café de deux en deux heures. Vers le troisième ou le quatrième jour, éruption scarlatiniforme.

C. Paul prescrivait un extrait hydro-éthéré-alcoolique de cubèbe qu'il associait à 7 parties de sucre et 2 de gomme ; chaque cuillerée à café de ce saccharure contenait 25 centigrammes d'extrait (4 cuillerées à café par jour, délayées dans l'eau, ou 1 gramme d'extrait).

CUIVRE

Le cuivre, très employé à l'état métallique dans l'industrie, n'est utilisé en médecine qu'à l'état de sel, si l'on excepte la métallothérapie de Burq. Les sels de cuivre sont assez souvent employés pour l'usage externe.

Oxyde noir de cuivre. — Hager, Filatow ont vanté cet oxyde contre le ténia :

Oxyde noir de cuivre	3 grammes.
Craie	1 gramme.
Poudre d'agaric blanc	6 grammes.
Glycérine	5 —

Pour 60 pilules, en prendre 2 deux fois par jour pendant quinze jours.

Quand toutes les pilules ont été prises, on donne 10 à 15 grammes d'huile de ricin. On peut aussi faire des pastilles, à prendre de la même façon.

Sulfate de cuivre. — Ce sel (*couperose bleue*, *vitriol bleu*), soluble dans l'eau, peut être administré comme vomitif (Voy. ce mot) à la dose de 20, 30, 50 centigrammes dans un véhicule aqueux. A dose plus faible on l'a utilisé contre le croup :

Sulfate de cuivre	0 gr. 20
Sucre en poudre	0 gr. 60

Faire 10 paquets, 1 toutes les heures.

Sulfate de cuivre	0 gr. 10
Sirop de fleurs d'oranger	25 grammes.
Eau de tilleul	100 —

Une cuillerée toutes les dix minutes.

On se sert du sulfate de cuivre taillé en crayons pour cautériser la conjonctive. On peut mitiger ces crayons en ajoutant parties égales d'azotate de potasse. On prescrit parfois aussi les collyres au sulfate de cuivre à 1 p. 300, 1 p. 200 (taies de la cornée). Dans la conjonctive granuleuse, de Græfe a employé une pommade à 1 p. 50 :

Sulfate de cuivre	0 gr. 20
Glycérolé d'amidon	10 grammes.

Les solutions de sulfate de cuivre à 50 grammes par litre sont très utiles pour désinfecter les garde-robes. A 1 p. 100, on peut employer le sulfate de cuivre en compresses sur les plaies, ulcères, prurigo de Hébra, etc.

Le sulfate de cuivre entre dans la composition de l'eau d'Alibour.

Le sulfate de cuivre ammoniacal ou *eau céleste* a été prescrit à l'intérieur (par centigrammes) dans l'épilepsie, la névralgie faciale, et en solution pour les plaies comme le précédent. Nous n'avons pas à parler des usages très importants du sulfate de cuivre en viticulture.

Acétate de cuivre. — L'acétate bibasique ou *vert-de-gris* entre dans la composition de l'onguent ægyptiac et de l'emplâtre dit *cire verte*. M. E. Luton a prescrit l'acétate de cuivre (10 centigrammes pour 100 de julep gommeux) dans la broncho-pneumonie : deux cuillerées à café par jour et parfois quatre.

Onguent ægyptiac :

Acétate bibasique de cuivre	100 grammes.
Vinaigre	140 —
Miel blanc	280 —

Liqueur de Fehling. — Cette liqueur, qui, ajoutée à l'urine et chauffée, permet de déceler les moindres traces de glucose, a pour formule :

Sulfate de cuivre	34 gr. 65
Eau distillée	Q. S. pour 200 centimètres cubes.
Faire dissoudre et verser dans :	
Sel de Seignette	173 grammes.
Lessive de soude	480 centimètres cubes.
On ajoute la quantité d'eau nécessaire pour faire un litre.	

Cette liqueur a une belle couleur bleue qui donne avec les urines de diabétique un précipité d'oxyde rouge de cuivre quand on chauffe juqu'à ébullition.

Parmi les rares eaux minérales qui contiennent du cuivre il faut citer *Saint-Christau*, employé en herpétologie.

CUMIN

Le cumin officinal, *Cuminum Cyminum* (Ombellifères), donne un fruit à odeur très forte, dénommé *anis âcre* pour le distinguer de l'anis véritable appelé encore *anis doux* ou *cumin doux*. Les semences de cumin contiennent une essence, une résine, etc.

Elles sont stimulantes pour la digestion et carminatives. Elles font partie des *quatre semences chaudes*.

On les utilisait autrefois dans les coliques venteuses, dyspepsies

flatulentes, diarrhées, etc. On a employé des cataplasmes de cumin comme résolutifs (engorgements ganglionnaires, etc.).

Doses : 1/2 à 1 gramme en poudre, 2 grammes en infusion dans 200 grammes d'eau. L'huile volatile de cumin se prescrit à la dose de V à X gouttes dans une potion, et la teinture éthérée à la dose de X à XX gouttes.

CURARE

Le curare est un poison tiré de plantes de la famille des Strychnées, qui servait aux indigènes de l'Amérique de Sud pour empoisonner leurs flèches. Il contient un principe actif dit *curarine*.

C'est un médicament paralysant, qui s'absorbe très lentement par le tube digestif, et n'agit bien qu'en injection sous-cutanée. La mort survient par arrêt de la respiration ; on la prévient en faisant la respiration artificielle (Cl. Bernard). L'action paralysante du curare devait être utilisée dans les affections convulsives, et en effet on a fait des injections de solutions curariques dans le tétanos, la rage, la chorée, l'empoisonnement par la strychnine. Le succès n'a pas répondu aux espérances que la théorie avait fait naître.

On injecte à la fois 5 ou 10 centigrammes de curare, qu'on répète après quelques heures.

Beigel a employé en vain le curare dans la chorée. Vulpian, chez un enfant de douze ans atteint de rage, a injecté plusieurs doses de 5 centigrammes sans résultat. Bürow a guéri par le curare un cas d'empoisonnement par la strychnine.

CURCUMA

Le *Curcuma aromatica*, ou zédoaire ronde (Zingibéracées), est employé surtout comme matière tinctoriale. Les rhizomes ont pourtant une action stimulante comparable à celle du gingembre. Autrefois on lui attribuait des propriétés cholagogues, antiscorbutiques, etc.

C'est surtout un tonique apéritif, un excitant léger de l'estomac qui pourrait être employé dans la dyspepsie, la diarrhée, la lientérie. Les propriétés diurétiques et lithontriptiques sont douteuses. Il colore les urines en jaune foncé et les selles en vert.

On le prescrira en poudre à la dose de 1 à 2 grammes et en infusion ou décoction à la dose de 2 à 4 grammes pour 500.

CYCLAMEN

Le *Cyclamen* (Primulacées) a des rhizomes employés en médecine et dont le principe actif est la *cyclamine*. Réduit en pulpe, le rhizome du cyclamen a été employé comme résolutif dans les tumeurs scrofuleuses.

La même pulpe appliquée sur le ventre aurait des effets purgatifs. Il existait autrefois un *onguent d'arthanita* où entrait avec le cyclamen différents drastiques dont Cazin parle en ces termes :

« Je regrette qu'on ait abandonné l'usage de l'onguent d'arthanita. Je l'ai employé en frictions sur l'abdomen des enfants, comme purgatif et vermifuge ; il m'a presque toujours réussi. »

La décoction a été utilisée dans les engelures.

CYNOGLOSSE

Le cynoglosse, *Cynoglossum officinale*, appartient à la famille des Borraginées. On emploie les feuilles et les racines, qui seraient béchiques et adoucissantes, calmantes, peut-être narcotiques. La préparation la plus connue est la pilule de cynoglosse composée qui contient 1 p. 10 d'extrait d'opium :

Écorces sèches de racine de cynoglosse.....		
Semences de jusquiame.....	aā	1 gramme.
Extrait d'opium.....		
Myrrhe.....		1 gr. 50
Oliban.....		1 gr. 20
Safran.....	aā	0 gr. 40
Castoréum.....		
Sirop de miel.....		3 gr. 50

Faire 50 pilules.

On a employé les cataplasmes de feuilles et de racines fraîches de cynoglosse contre les engorgements scrofuleux.

CYTISE

Le cytise, *Cytisus laburnum*, faux-ébénier (Légumineuses), est une plante voisine du genêt, qui a des propriétés narcotiques, purgatives, cholagogues, diurétiques.

On a prescrit les préparations de cytise (décoction, extrait) contre les vomissements des enfants.

De petites doses, fréquemment répétées, seraient un bon palliatif des quintes de coqueluche, des toux quinteuses de bronchite ou d'asthme, etc.

L'extrait de cytise se donne à la dose de 1 à 5 centigrammes par jour.

Il faut être prudent dans l'administration de ce médicament, car son principe actif, la *cytisine*, est un poison très violent.

D

DATTES

Les dattes, qui font partie des *quatre fruits pectoraux*, sont produites par une espèce de palmier. Employées seules, à la dose de 30 grammes p. 500 d'eau bouillante, elles donnent une tisane assez agréable pour les enfants atteints de bronchite. On les ouvre avant de les faire bouillir. On prépare une *pulpe* de dattes en ramollissant la chair à la vapeur et en la pilant dans un mortier. On fait aussi un *sirop* et une *pâte* de dattes.

DATURA STRAMONIUM

Plante de la famille des Solanées, jouissant de propriétés analogues à celles de la belladone, de la jusquiame, etc.

On a prescrit la stramoine dans l'asthme, la coqueluche, les névroses convulsives (épilepsie, hystérie, éclampsie, chorée, tétanos, rage). Mais sa spécialité est l'asthme ; on a recommandé d'en fumer les feuilles bourrées dans une pipe, ou enroulées en cigarettes. Dans la coqueluche, le datura réussit aussi bien que la belladone ; de même dans la constipation.

Les feuilles servent à préparer une *poudre* (mêmes doses que la poudre de jusquiame), une *alcoolature* (macération prolongée à parties égales de feuilles fraîches et d'alcool à 90°), un *extrait* alcoolique (1 partie pour 6 d'alcool à 50°), une *teinture* à 1 p. 5 (mêmes doses que pour la belladone).

Quant on se sert de cigarettes, on met 1 gramme de feuilles de stramoine par cigarette ; mais cela ne convient qu'aux enfants déjà grands.

Les feuilles du datura entrent dans la composition du baume tranquille.

Avec les semences, on fait une poudre, un extrait, une teinture, qui sont plus actifs que les préparations tirées des feuilles.

Le sirop de datura, comme le sirop de belladone, contient 75 centigrammes de teinture pour 10 grammes :

On fait un emplâtre de datura avec :

Extrait alcoolique	9 parties.
Résine élémi	2 —
Cire blanche	1 partie.

Daturine. — Le principe actif du datura stramonium a été découvert en 1820 par Brandes en combinaison avec l'acide malique. Mais l'alcaloïde pur n'a été préparé qu'en 1833 par Geiger et Hess; ce sont les semences qui en contiennent le plus. Très analogue à l'atropine, la daturine forme avec les acides des sels très solubles. Elle est mydriatique comme l'atropine, mais plus tonique. On peut l'administrer en collyres dans les ophtalmies, en injections sous-cutanées dans les névroses convulsives, l'incontinence d'urine, etc. Elle est d'ailleurs peu employée.

DENTIFRICES

Les dentifrices sont des substances destinées à nettoyer les dents; ils occupent un rang assez important dans l'hygiène de la bouche. Ils peuvent être solides, pâteux ou liquides. Parmi les premiers, qui doivent être finement pulvérisés, on a surtout employé le charbon, le quinquina, la pierre ponce, le carbonate de chaux, etc. Parmi les seconds, on s'est servi d'opiats (miel), de savon mou. Parmi les derniers figurent des essences et alcoolats, etc. Mais le meilleur des dentifrices de la bouche est encore l'eau qui d'ailleurs sert d'excipient aux précédents. Pour l'emploi des dentifrices, il faut avoir recours à une brosse douce qu'on charge du dentifrice et avec laquelle on frotte avec plus ou moins d'énergie les gencives et les dents. Voici quelques formules :

1° Carbonate de chaux	aa	100 grammes.
— de magnésie	aa	100 grammes.
Poudre de quinquina gris	aa	100 grammes.
Essence de menthe		1 gramme.
2° Charbon léger en poudre		200 grammes.
Poudre de quinquina gris		100 —
Essence de menthe poivrée		1 gramme.
3° Talc		120 grammes.
Crème de tartre		30 —
Essence de menthe		XV gouttes.
Carmin		0 gr. 50

Cette poudre est acide comme la suivante.

4° Bitartrate de potasse en poudre	ãa	200 grammes.
Sucre de lait		
Laque carminée		20 —
Essence de menthe		1 gramme.

Les suivantes sont alcalines :

5° Carbonate de chaux	20 grammes.
Magnésie	40 —
Sucre	20 —
6° Talc	20 —
Bicarbonate de soude	50 —
Carmin	0 gr. 50
Essence de menthe	1 gramme.

Parmi les savons dentifrices, très recommandables pour les enfants, Magitot conseille :

1° Savon de magnésie		10 grammes.
Carbonate de chaux précipité		9 —
Essence de roses	ãa	X gouttes.
— de menthe		
— de lavande		I goutte.
Carmin		0 gr. 10
2° Savon de magnésie		10 grammes.
Carbonate de chaux précipité		8 —
Savon médicinal		1 gramme.
Essence de roses	ãa	X gouttes.
— de menthe		
— de lavande		I goutte.
Carmin		0 gr. 10
3° Beurre de cacao		12 grammes.
Carbonate de chaux		20 —
— de magnésie		25 —
Savon de potasse		20 —
Essence		0 gr. 25

M. Cassine donne la formule d'un savon dentifrice antiseptique et agréable :

Savon médicinal en poudre	20 grammes.
Glycérine neutre	Q. s.
Acide salicylique	0 gr. 50
Essence de badiane	1 gramme.
Carmin	traces pour co-
Éosine	lorer en rose.

Ce savon rose, dont la consistance est celle de la pâte de guimauve, est placé dans une boîte en porcelaine et on en prend avec la brosse à dents au moment de s'en servir.

Parmi les élixirs dentifrices, le plus célèbre est l'eau de Botot.

Badiane	aā	2 grammes.
Girofle		
Cannelle		
Crème de tartre		1 gramme.
Essence de menthe		
Alcool à 80°		320 grammes.

On verse quelques gouttes de ce dentifrice dans un verre d'eau et on se rince la bouche après emploi des dentifrices pulvérulents ou mous.

Le Dr Cruet (*Hygiène de la bouche*, 1899) conseille :

Le matin, à jeun, se brosser une fois les dents et modérément, en avant et en arrière, avec une brosse de crin pas trop dure, mouillée et imprégnée d'une pâte de savon ; se laver ensuite la bouche avec de l'eau boriquée ou de l'eau tiède aromatisée avec un élixir. Se laver la bouche après chaque repas avec de l'eau aromatisée (menthe) ; le soir, avant de se coucher, il est très important de ne pas garder dans la bouche des débris d'aliments ou des produits épithéliaux qui fermenteraient la nuit, donc usage modéré de la brosse le soir. Le savon comme dentifrice est mis au premier rang par Cruet. « Il faut laver la bouche comme on lave ses mains, et les mains ne sont jamais bien lavées qu'au savon. »

Chez les enfants, jusqu'à l'âge de douze ans, c'est-à-dire jusqu'à la fin de la seconde dentition, l'emploi de la brosse souple ou dure et du savonnage, avec les lavages de la bouche par les solutions alcalines et aromatisées, est suffisant. Plus tard, on autorisera les poudres ; mais les subtances employées seront *alcalines*.

DÉSINFECTION

Pour empêcher la propagation des maladies infectieuses et contagieuses, on a recours à la désinfection des locaux, objets, excrétions, qui peuvent recéler les germes morbides. La désinfection se fait généralement à la fin de la maladie, terminée par la guérison ou par la mort. Mais pendant la maladie elle-même, il y a des précautions à prendre pour empêcher la contagion de se produire. Les médecins et les personnes qui soignent les malades auront recours à une propreté minutieuse pour ne pas emporter avec eux des germes nuisibles : blouses spéciales revêtues à

l'entrée de la chambre, quittées à la sortie : ces blouses devront d'ailleurs être tous les jours, si c'est possible, désinfectées par l'étuve à vapeur ; lavage méthodique des mains au sublimé à 1 p. 1 000, avec limage et brossage des ongles, lavage de la figure, de la barbe, des cheveux, quand on aura ausculté ou approché de trop près le malade. Les repas des personnes qui assistent le malade ne devront pas être pris dans sa chambre ; aucun aliment ne devra séjourner dans cette chambre. On fera de fréquents lavages et gargarismes de la bouche et de la gorge avec une solution boriquée à 3 p. 100, enfin on isolera autant que possible le personnel qui donne des soins aux malades.

Quant à l'enfant lui-même, on le préservera des infections secondaires par la propreté du corps et des cavités naturelles accessibles à l'antisepsie médicale (nez, oreilles, yeux, bouche, gorge, organes génitaux).

Maladies qui exigent la désinfection. — Parmi les maladies qui exigent la désinfection, il faut ranger la *diphtérie*, la *variole*, le *choléra*, le *typhus*, la *fièvre jaune*, la *scarlatine*, la *suette miliaire*. Ces maladies, à microbes très virulents, très persistants et très durables pour la plupart, exigent une désinfection complète et absolue. Dans la *fièvre typhoïde*, il faut surtout désinfecter les selles des malades ; cependant, s'il y a une épidémie, et si la propagation semble se faire par les poussières des salles et dortoirs, la désinfection complète sera obligatoire. La *tuberculose pulmonaire*, surtout après décès, exige une désinfection complète. La *rougeole*, la *coqueluche*, l'*érysipèle*, la *grippe*, la *pneumonie*, ne doivent pas être placées sur le même rang que les maladies précédentes au point de vue de la désinfection. Toutefois, dans les hôpitaux, quand une salle aura contenu beaucoup de coquelucheux, de morbilleux, de broncho-pneumoniques et même de diarrhéiques, il sera prudent de la désinfecter complètement, car elle pourra conserver des germes capables de réviviscence et de transmissibilité.

Voici le règlement en usage dans les lycées et collèges de France relativement à la désinfection et à l'isolement des maladies contagieuses.

1° Les élèves atteints de la varicelle, de la variole, de la scarlatine, de la rougeole, des oreillons, de la diphtérie ou de la coqueluche seront strictement isolés de leurs camarades.

2° La durée de l'isolement sera comptée à partir du début de la maladie (premier jour de l'invasion); elle sera de quarante jours pour la variole, la scarlatine et la diphtérie; de vingt-cinq jours pour la varicelle, la rougeole et les oreillons. En ce qui concerne la coqueluche, dont la durée est extrêmement variable, on ne devra autoriser la rentrée que trente jours après la disparition absolue des quintes caractéristiques.

3° Pour les maladies éruptives (variole, varicelle, scarlatine, rougeole), l'isolement cessera seulement lorsque le convalescent aura pris deux ou trois bains savonneux et aura été soumis à autant de frictions générales huileuses, portant même sur le cuir chevelu.

4° Les vêtements que l'élève avait au moment où il est tombé malade devront être passés dans une étuve à vapeur sous pression, ou soumis à des fumigations sulfureuses, puis bien nettoyés.

5° La chambre qui avait été occupée par le malade devra être bien aérée. Les parois et les meubles seront rigoureusement désinfectés; les objets de literie seront passés à l'étuve à vapeur sous pression; enfin, les matelas préalablement défaits seront soumis au même traitement.

6° Dans aucun cas, l'élève qui aura été atteint en dehors d'un établissement d'instruction publique de l'une des maladies contagieuses énumérées ci-dessus ne pourra être réintégré que muni d'un certificat du médecin constatant la nature de la maladie et les délais écoulés, et attestant que cet élève a satisfait aux prescriptions indiquées. Enfin, la réception de l'élève restera toujours subordonnée à un examen du médecin de l'établissement.

Une loi du 30 novembre 1892 a rendu obligatoire, à peine d'une amende de 50 à 200 francs, pour les docteurs, officiers de santé et sages-femmes, la déclaration des maladies infectieuses suivantes : fièvre typhoïde et typhus, variole et varioloïde, scarlatine, diphtérie, suette miliaire, choléra et maladies cholériformes, peste, fièvre jaune, dysenterie, fièvre puerpérale (sauf secret réclamé), ophtalmie des nouveau-nés.

Désinfectants a employer. — Les substances suivantes, sublimé corrosif, sulfates de cuivre, de zinc, de fer, chlorure de zinc, sont d'excellents désinfectants chimiques. Le sublimé s'emploie en

solution à 1 p. 1 000 ou 2 000, les autres à 5 p. 100 ; ils peuvent, à cette dose, servir à désinfecter les selles, les crachats, etc. De même l'acide phénique à 5 p. 100, ou le lait de chaux. Les lessives de cendres de bois sont excellentes pour le linge et les objets tissés qu'on peut lessiver sans détérioration. L'acide sulfureux est un agent infidèle et peu sûr, qui ne détruit pas tous les microbes et qui est d'une application difficile. La chaleur est un désinfectant parfait quand elle est applicable : on brûlera tous les objets de peu de valeur, même les baraques qui auront servi à loger des contagieux. On trempera dans l'eau bouillante les objets métalliques, les couverts et ustensiles qui auront servi aux repas des malades. Les linges souillés peuvent être désinfectés de la même façon ; on peut ajouter à l'eau chaude une proportion suffisante d'acide phénique (1 p. 20).

La vapeur chaude sous pression (étuve de Geneste et Herscher) est un des désinfectants les plus employés aujourd'hui, car il est très efficace et peut servir pour certains meubles et surtout pour la literie, les tentures, matelas, etc. Les vapeurs de formol sont très employées depuis quelques années; l'aldéhyde formique ne détériore pas les objets, mais c'est un désinfectant de surface.

Technique de la désinfection. — La désinfection de la chambre des malades ne présentera pas de grandes difficultés si elle a été préalablement dégarnie des meubles inutiles, rideaux, tapis, etc. ; cependant elle n'ira jamais sans une certaine détérioration. A Berlin, les parois de la chambre sont frottées de mie de pain et badigeonnées ensuite d'eau phéniquée à 2 p. 100. En France, elles sont lavées avec une solution de sublimé à 1 p. 1 000, ou attaquées par la pulvérisation de ce même liquide. Les planchers sont lavés de même. Les objets métalliques, qui seraient attaqués par le sublimé, seront lavés avec l'acide phénique à 5 p. 100. Tous les objets faciles à enlever et pouvant entrer dans l'étuve à vapeur seront envoyés à l'étuve. Les meubles de valeur ne sont pas faciles à désinfecter : on se servira de chiffons trempés dans la solution antiseptique, de pinceaux, etc., ou même d'un simple essuyage à sec.

Les fosses d'aisances seront désinfectées par l'acide phénique à 5 p. 100 ou par le lait de chaux.

Quand on voudra désinfecter une pièce par l'acide sulfureux, on fermera les huis des portes et fenêtres avec du papier gommé,

on graissera les objets métalliques (cuivre ou fer), et on allumera, sur un fourneau ou une plaque de tôle élevée, le soufre préalablement arrosé d'alcool (20 grammes par mètre cube). Voici les conseils qu'on peut formuler :

a. Enlever toute la literie, les rideaux, tentures et tapis de la chambre, et les faire passer à l'étuve sous pression à 120° ;

b. Essuyer soigneusement tous les meubles, puis en frotter les bois avec un linge bien imbibé d'une solution de sublimé à 1 p. 1 000. Le dessus des armoires, les corniches, le dos des cadres et toutes les saillies des moulures seront l'objet d'une attention spéciale ;

c. Lessiver à l'eau bouillante le parquet et toutes les boiseries (portes, fenêtres, planchers, etc.), et les laver ensuite largement avec la même solution de sublimé ;

d. Pulvériser les murs, très soigneusement, d'une solution phéniquée forte ou sublimée, à l'aide d'un grand pulvérisateur à pompe de Geneste et Herscher, ou bien répandre des vapeurs de formaldéhyde.

La Ville de Paris met gratuitement à la disposition du public des étuves de désinfection. Ces étuves, au nombre de quatre, sont situées :

1° Rue du Château-des-Rentiers, 73 ;

2° Rue des Récollets, 6 *bis* ;

3° Rue de Chaligny, 21 ;

4° Rue Stendhal, 1.

Il suffit, pour obtenir l'envoi d'une équipe de désinfecteurs, de s'adresser à ces établissements, aux mairies, aux cimetières du Nord, de l'Est et du Sud, au refuge-ouvroir (rue Fessart, 37), à la station des voitures d'ambulance urbaine (rue de Staël, 6), à la caserne Lobau (bureau central de la direction des affaires municipales).

Le tarif de désinfection par les étuves municipales varie suivant le prix du loyer, de 0 (loyer inférieur à 800 francs) à 200 francs (loyer de 20 000 francs et au-dessus).

Enfin des voitures spéciales sont encore mises *gratuitement* à la disposition du public pour le transport des maladies contagieuses dans les hôpitaux. Ces voitures sont désinfectées après le transport.

DIGITALE

La digitale est le quinquina du cœur, le remède par excellence de l'insuffisance cardiaque ; c'est dire que le champ de ses applications est très étendu. On emploie, en médecine, les feuilles de seconde année de la digitale pourprée, après les avoir mondées et débarrassées de leurs nervures. On les réduit en poudre au moment de s'en servir et on fait sécher à l'étuve. Si la pulvérisation est déjà faite, on conservera la poudre sèche, à l'abri de la lumière, dans des flacons verts stérilisés, bouchés et paraffinés ; la poudre ainsi conservée aura la couleur verte et l'odeur de la plante.

Si des paquets de poudre sont conservés plusieurs jours avant l'emploi, on les doublera hermétiquement de papier d'étain.

Les préparations de digitale sont très nombreuses ; la *digitaline cristallisée*, très active, ne représente pas tous les principes de la digitale ; elle n'est pas souvent utilisée dans l'enfance, pas plus en solution qu'en granules.

La *poudre de feuilles* peut se donner en suspension dans un sirop, un looch, un julep gommeux (agiter avant de s'en servir) ; chez les enfants grandets, elle pourrait être prescrite en pilules.

On se sert généralement de l'*infusion* ou de la *macération*. Pour faire l'infusion, on prend la quantité voulue de poudre de digitale, on verse sur elle 100 ou 120 grammes d'eau bouillante, et, au bout d'une demi-heure ou d'une heure, on passe et on édulcore pour faire une potion. Si l'on prolonge l'infusion plusieurs heures, on pourra avoir une préparation possédant à la fois les qualités de l'infusion et celles de la macération.

La macération consiste à traiter par l'eau froide, pendant douze ou vingt-quatre heures, la poudre de digitale ; cette préparation passe pour être plus diurétique que l'infusion. Dans l'un et l'autre cas, on ne devra se servir que d'eau distillée.

L'*extrait de digitale* (hydro-alcoolique) n'est guère employé que comme adjuvant ou excipient ; son dosage est incertain. Il en serait autrement de l'*extrait fluide américain*, beaucoup plus actif. La *teinture de digitale* s'obtient en traitant une partie de feuilles pulvérisées par cinq parties d'alcool à 60°. On fait aussi usage de teinture éthérée également au cinquième.

Le *sirop de digitale* contient 25 centigrammes de teinture pour 10 grammes.

Indications et contre-indications. — Les enfants sont très sensibles à l'action de la digitale, comme à celle de tous les poisons énergiques et spécialement des poisons qui impressionnent le système nerveux. Mais ils supportent bien, toutes proportions gardées, les diverses préparations de digitale.

Les indications sont très nombreuses, et nous allons les énumérer :

1° *Maladies du cœur.* — Toutes les maladies du cœur, congénitales ou acquises, indiquent l'emploi de la digitale, quand elles ont entraîné l'insuffisance des contractions cardiaques, quand le muscle affolé précipite ses mouvements, quand les battements deviennent sourds, inégaux, irréguliers, quand le pouls devient rapide, petit, ou intermittent, quand les veines s'engorgent, quand la cyanose apparaît, quand les infiltrations sous-cutanées ou viscérales entrent en scène, etc. En un mot l'*asystolie* fournit la grande, la principale indication de la digitale. Pourquoi? La digitale est un tonique du cœur, c'est le quinquina du cœur, comme on l'a dit.

Elle agit, sans doute par l'intermédiaire du système nerveux, sur la fibre cardiaque qu'elle oblige à se contracter avec plus de force et de régularité. Elle ralentit les battements du cœur, elle les régularise, elle augmente leur force. Et alors le cœur chasse avec plus d'énergie dans les artères le sang qu'il reçoit des veines, la tension augmente dans le système artériel, la pression diminue par cela même dans le système veineux, la *vis a tergo* s'accroît, les reins laissent passer l'urine en plus grande abondance (action diurétique secondaire), les infiltrations séreuses sont ainsi éliminées, et l'équilibre se rétablit.

Mais, pour que l'action de la digitale se fasse ainsi sentir, il faut que le myocarde ne soit pas trop dégénéré, qu'il ait conservé ses propriétés contractiles, c'est-à-dire il faut intervenir à temps.

A la période ultime des maladies du cœur, l'action de la digitale est beaucoup moins prompte et beaucoup moins sûre.

La digitale est indiquée surtout dans les affections valvulaires du cœur, reliquat d'endocardites plus ou moins anciennes qui ont porté soit sur l'orifice mitral, soit sur l'orifice aortique. C'est surtout dans le rétrécissement et l'insuffisance de la valvule mitrale

que la digitale peut rendre des services. Mais si elle est contre-indiquée dans le rétrécissement et l'insuffisance aortiques accompagnés d'hypertrophie du ventricule gauche et de battements énergiques, elle peut devenir nécessaire, même dans ces maladies, quand le pouls se précipite, quand il devient irrégulier.

La digitale est encore indiquée dans les maladies congénitales du cœur, avec ou sans cyanose, pour relever la contraction cardiaque presque toujours insuffisante, et pour favoriser la diurèse. Elle peut rendre des services également dans les endocardites et péricardites aiguës, rhumatismales ou autres, qui troublent parfois si profondément la force et le rythme des contractions cardiaques. Elle est moins utile dans la péricardite chronique et la symphyse cardiaque, où elle peut être absolument contre-indiquée. Favorable dans l'hydropéricarde et la péricardite séro-fibrineuse, elle ne peut rendre aucun service dans la péricardite purulente et hémorragique.

La digitale ne m'a pas semblé utile aux enfants et aux jeunes gens atteints de palpitations nerveuses, ou d'hypertrophie de croissance; cependant certains médecins la recommandent et dans ces cas elle agirait comme sédatif du système nerveux.

2° *Maladies de l'appareil respiratoire.* — Le digitale peut être indiquée dans certaines maladies de l'appareil respiratoire, dans la pleurésie et l'hydrothorax, dont elle favorisera la résorption par son action diurétique ; dans la pneumonie, quand le cœur sera trop affaibli et la fièvre trop vive ; un médecin roumain a même prétendu juguler la pneumonie par des doses massives de digitale ; sans aller aussi loin que cet imprudent, on peut donner une dose modérée de digitale pour empêcher le cœur de sombrer, pour favoriser l'élimination des toxines par les urines, et diminuer ainsi la fièvre. En somme, l'emploi de la digitale, dans la pneumonie, est restreint à de rares indications.

M. Jules Simon conseille la digitale dans certains cas de phtisie avec éréthisme et palpitations ; cette pratique me paraît louable. J'ai pour ma part fait un usage assez fréquent et assez encourageant de la digitale dans les bronchites fébriles des enfants, dans la grippe, dans la broncho-pneumonie, etc. Dans toutes ces maladies, si le poumon ou l'appareil bronchique sont primitivement lésés, le jeu du cœur est secondairement entravé, et c'est pour cela qu'il faut songer à la digitale.

Dans les hémoptysies abondantes ou inquiétantes par leur répétition, la digitale est parfaitement indiquée, non pas qu'elle agisse sur la cause première de l'hémorragie, sur le tubercule, mais parce qu'elle combat la congestion pulmonaire, en ralentissant les battements du cœur.

3° *Maladies des reins.* — Dans les cas de néphrites aiguës ou chroniques, d'albuminurie passagère ou durable, la digitale est-elle indiquée? S'il s'agit d'une poussée aiguë sur les reins avec fièvre, albuminurie abondante, urines rares et rouges, je crois que la digitale n'est pas indiquée, et que le régime lacté seul est à essayer.

Mais à la phase chronique des maladies rénales, dans les néphrites, dans les congestions passives, avec ou sans anasarque, la digitale, employée avec mesure, est sans danger et peut rendre des services. Elle est beaucoup moins irritante pour le rein que la scille et les autres diurétiques. Son association avec le régime lacté la rend encore plus inoffensive. D'ailleurs, dans les maladies des reins, ce n'est pas pour agir directement sur le filtre urinaire qu'on prescrit la digitale, c'est pour relever la contraction cardiaque, quand elle est affaiblie. S'il y a hypertrophie du ventricule gauche, bruit de galop, la digitale sera contre-indiquée.

4° *Maladies infectieuses aiguës.* — La digitale a été très souvent prescrite dans les maladies infectieuses, dans les fièvres, dans les septicémies, qui, tout en menaçant l'organisme entier d'une intoxication mortelle, agissent avec prédilection sur le cœur, qui souvent se ramollit, se dilate, et manque à sa tâche au moment le plus critique. C'est alors qu'on peut faire appel à la digitale, concurremment avec les toniques, l'alcool, le quinquina, le café, etc. Quelle que soit la maladie dont l'enfant sera atteint, diphtérie, fièvre typhoïde, scarlatine, rougeole, etc., la digitale devra intervenir, s'il n'est pas trop tard, et si le myocarde n'est pas profondément altéré.

On a dit que la digitale agissait sur la fièvre, qu'elle était un antithermique, et il semble bien en effet qu'il en soit ainsi dans quelques cas. Comment expliquer cette action? Pour moi, je ne crois pas que la digitale agisse directement sur les centres pyrétogènes, mais elle peut concourir à l'abaissement de la température, en fortifiant le cœur, en augmentant la diurèse, et en favorisant ainsi l'élimination des toxines et des matériaux usés capables

d'entretenir la fièvre. A ce compte, la digitale pourrait être encore considérée comme un antiseptique. Son action *eupnéique* peut s'expliquer de la même façon.

5° *Maladies du système nerveux.* — On a dit que la digitale était un sédatif du système nerveux et on l'a prescrite dans les névroses, l'épilepsie (Duclos), les convulsions. Isambert, chez un enfant maniaque de quatorze ans, a vu le délire céder sous l'influence de XXX gouttes de teinture de digitale.

6° *Affections diverses.* — Le Dr Pilatte (de Nice) a traité avec succès les engelures par la digitale *intus et extra.*

Mode d'administration et doses. — Avant deux ans, la digitale est rarement indiquée et sera prescrite à très faible dose, 1/10 ou 1/20 de la dose des adultes.

Au-dessus de deux ans, on comptera 1 centigramme de poudre par année d'âge (2 centigrammes à deux ans, 5 à cinq ans, 10 à dix ans, etc.). On pourra s'écarter de cette règle, qui n'a rien d'inflexible, suivant la force, le poids des enfants, l'intensité et la nature de la maladie. On devra parfois augmenter, doubler les doses susdites, ou bien les diminuer. Voici quelques formules :

Poudre de feuilles de digitale..... 0 gr. 05
Looch blanc..... 60 grammes.

Agiter avant de s'en servir, une cuillerée à café de deux heures en deux heures (enfant de cinq ans).

Poudre de digitale..... 0 gr. 10
Eau distillée..... 40 grammes.
Sirop de café..... } aa 20 —
Sirop de racines de fraisiers..... }

Une cuillerée à dessert de deux heures en deux heures (enfant de dix ans).

A partir de dix ans, et parfois avant cet âge, chez des enfants dociles, on pourra prescrire les pilules suivantes :

Poudre de feuilles de digitale..... 0 gr. 05
Extrait de digitale..... 0 gr. 05
Excipient et glycérine..... Q. s.

Pour 1 pilule, 1 à 3 par jour.

Poudre de digitale..... 0 gr. 05
— de scille..... 0 gr. 05
— de scammonée..... 0 gr. 05
Excipient et glycérine..... Q. s.

Pour 1 pilule, 2 à 3 par jour (enfant de quinze ans et au-dessus).

Quand on donnera la poudre de digitale avec la confiture ou le

miel, on aura soin d'enrober le médicament avec soin dans une cuiller.

Quand on prescrit l'infusion ou la macération de digitale, on dosera le médicament suivant la règle approximative suivante : 2 centigrammes de poudre par année d'âge. Par exemple, on donnera à un enfant de trois ans, 5 à 6 centigrammes de poudre en infusion ou en macération ; 10 centigrammes à un enfant de cinq ans ; 20 centigrammes à un enfant de dix ans, etc. Voici quelques formules :

Poudre de feuilles de digitale		0 gr. 10
Faites infuser trente minutes dans eau bouillante		60 grammes.
Ajoutez sirop de pointes d'asperges		30 —

Une cuillerée à entremets de deux heures en deux heures (enfant de cinq ans).

Poudre de digitale		0 gr. 20
Faites macérer douze heures dans eau froide		50 grammes.
Ajoutez sirop des cinq racines		30 —

Prendre par cuillerées à dessert de deux heures en deux heures (pour un enfant de dix ans).

Poudre de digitale		0 gr. 30
Faites infuser une heure dans eau bouillante		100 grammes.
Passez et ajoutez sirop de café		30 —

Une cuillerée à soupe de deux heures en deux heures pour un enfant de dix à quinze ans.

On peut faire macérer ensemble la digitale, le tilleul, l'oranger :

Digitale		0 gr. 10
Fleurs de tilleul Feuilles d'oranger	aa	2 grammes.
Faites macérer douze heures dans eau		100 —
Passez et ajoutez sirop de groseilles		30 —

(Enfant de dix ans.)

Pour l'usage externe, on a employé l'infusion de 15 à 30 grammes de poudre dans un litre d'eau bouillante, pour imbiber des flanelles appliquées sur le ventre et recouvertes de taffetas gommé (hydropisie, ascite).

L'extrait de digitale, peu usité, je l'ai déjà dit, se donnera en pilules (seconde enfance), ou en potion à la dose de 1 centigramme par année d'âge : 5 centigrammes pour un enfant de cinq ans, 10 centigrammes pour un enfant de dix ans, etc.

Extrait de digitale		0 gr. 10
Cognac		10 grammes.
Sirop de digitale		10 —
Sirop de café		20 —
Eau de tilleul		80 —

Par cuillerées à soupe de deux heures en deux heures (enfant de dix ans).

La teinture de digitale se donne par gouttes dans une potion aromatisée au gré de l'enfant ; on donne en moyenne I ou II gouttes par année d'âge : II à IV gouttes pour un enfant de deux ans, V à X pour un enfant de cinq ans, X à XX pour un enfant de dix ans, etc.

Teinture de digitale	X gouttes.
Julep gommeux	60 grammes.

Une cuillerée à café d'heure en heure (enfant de cinq à dix ans).

Teinture de digitale	X gouttes.
Oxymel scillitique	10 grammes.
Sirop des cinq racines	20 —
Eau distillée	100 —

Par cuillerées à soupe de deux heures en deux heures (enfant de cinq à dix ans).

Huchard a donné la formule d'un vin toni-cardiaque à la teinture de digitale que je modifierai ainsi :

Teinture de digitale	5 grammes.
Teinture de scille	10 —
Sirop de pointes d'asperges	50 —
Vin de Lunel	400 —

De deux à quatre cuillerées à café par jour (seconde enfance, cinq à quinze ans).

Jules Simon associe volontiers la teinture de scille à la teinture de digitale.

Teinture de scille Teinture de digitale	aa 10 grammes.

V à VI gouttes deux fois par jour de trois à cinq ans, X à XII au-dessus.

Dans les cas d'ectasie cardiaque de croissance, avec tachycardie et anémie, R. Blache conseille :

Eau de menthe	260 grammes.
Tartrate ferrico-potassique	4 —
Teinture de digitale	2 —
Sirop d'éther	40 —

Une cuillerée à soupe avant chaque repas.

Le Dr Pilatte (Nice) a prescrit la teinture de digitale, comme topique, dans les engelures :

Teinture de digitale	6 grammes.
Thymol cristallisé	3 —
Alcool à 70° Glycérine	aa 150 —

De son côté, Jules Simon conseille, dans d'autres circonstances, le liniment suivant :

Teinture de digitale	10 grammes.
Teinture de scille	10 —
Huile de camomille	30 —

On pourra faire avec ce liniment des onctions sur la région du cœur 1 ou 2 fois par jour, dans les cas d'endocardite ou d'asystolie.

Christison conseillait les frictions avec parties égales de teinture de digitale et de teinture de savon.

Le sirop de digitale n'est pas une préparation indifférente qu'on pourra prescrire à doses exagérées. Il faut, chez les enfants, compter par cuillerées à café : une seule de deux à trois ans, 2 entre trois et six ans. On peut associer le sirop de digitale à différents médicaments.

Sirop de digitale	10 grammes.
Sirop d'écorces d'oranges	20 —
Eau de fenouil	50 —
Extrait de muguet	0 gr. 50

Par cuillerées à dessert de deux heures en deux heures (enfant de cinq à dix ans).

Eau distillée	50 grammes.
Eau de fleurs d'oranger	10 —
Sirop de stigmate de maïs	20 —
Sirop de digitale	15 —

Par cuillerées à soupe de deux heures en deux heures (enfant de dix à quinze ans).

Sirop de digitale — d'éther — d'écorces d'oranges	30 grammes.
Bromure de strontium	1 gramme.

Une cuillerée à dessert trois fois par jour (enfant de dix à quinze ans).

Quelle que soit la préparation employée, on n'oubliera pas que la digitale s'accumule et que, si l'effet n'est pas immédiat, il est prolongé. On donnera la digitale pendant trois ou quatre jours au moins, sept ou huit jours au plus. Après cette période, on suspendra pendant un laps de temps égal ou supérieur.

En cas d'intolérance, d'intoxication (vomissements, pâleur, pouls ralenti ou irrégulier, syncope), on donnerait des injections de caféine et d'éther, de l'alcool, des inhalations d'oxygène, on ferait des frictions stimulantes, etc.

DIGITALINE

La digitaline est le principe actif de la digitale étudiée plus haut. Elle se dissout dans le chloroforme. On distinguait autrefois la digitaline *amorphe* et la digitaline *cristallisée*. Il faut exiger cette dernière. Elle se présente en cristaux blancs et légers, amers, peu solubles dans l'eau et l'éther, solubles dans l'alcool et le

chloroforme. Elle est très toxique et doit être employée avec prudence ; tonique cardiaque énergique, elle s'élimine lentement et s'accumule dans l'organisme ; comme la digitale, elle ne doit être prescrite que pendant quelques jours. On emploie les granules à 1/4 de milligramme (1, puis 2 et 3 par jour). A. Petit la recommande en solution :

Glycérine à 28°	40 grammes.
Eau distillée	15 —
Alcool à 90°	45 —
Digitaline chloroformique	0 gr. 01

Un gramme (L gouttes) contient 1/10 de milligramme. On prépare aussi une solution dix fois plus forte (1 milligramme par centimètre cube).

Digitaline cristallisée	0 gr. 10
Glycérine	33 c. c. 3
Eau	14 c. c. 6
Alcool à 95°	Q. s. pour 100 c. c.

(Potain).

Si l'on prescrit la première, on en donnera 1 centimètre cube (1/10 de milligramme) par jour et par année d'âge. Si c'est la seconde, on commencera par 1/10 de centimètre cube Exemple. :

Solution de digitaline à 1 p. 1000	1 gramme ou L gouttes.
Sirop des cinq racines	20 grammes.
Eau	40 —

Une cuillerée à café d'heure en heure (enfant de cinq ans).

DIIODOFORME

Le diiodoforme, ou éthylène tétraiodé, a été préparé par Maquenne et Taine en traitant l'acétylène diiodé par l'iode. Il cristallise en aiguilles prismatiques jaunes ; insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool et l'éther, il est très soluble dans le chloroforme. Il a l'avantage sur l'iodoforme d'être inodore ou à peine odorant dans l'obscurité ; il contient 95 p. 100 d'iode. A été proposé comme succédané de l'iodoforme pour le traitement des plaies.

DIURÉTIQUES

Les diurétiques sont les médicaments qui activent la sécrétion de l'urine. Ils sont de divers ordres. Les uns augmentent la

masse du sang, par suite sa tension et obligent ainsi le rein à laisser passer une plus grande quantité d'urine. Les boissons aqueuses sont dans ce cas, de même la transfusion intra-veineuse, les injections sous-cutanées de sérum artificiel. Tous ces moyens créent une pléthore passagère qui réalise, par la diurèse, un véritable *lavage du sang*. D'autres agents augmentent la contractilité des vaisseaux et du cœur (digitale, caféine, scille, etc.). D'autres excitent les cellules du rein (balsamiques, cantharides, nitrates, alcool, etc.). On pourrait donc classer les diurétiques sous trois chefs principaux : 1° ceux qui augmentent la masse de sang ; 2° ceux qui modifient mécaniquement la circulation ; 3° ceux qui excitent directement la sécrétion rénale.

1° Dans le premier groupe figurent l'eau, les tisanes, bouillon, petit-lait, limonades, eaux minérales, raisin, lactose, etc. Ces diurétiques conviennent aux états fébriles, ils favorisent la dissolution et l'élimination des déchets organiques, des toxines, etc. Ils conviennent aussi chez les arthritiques et uricémiques, les graveleux, les *urinaires*.

2° Dans le deuxième groupe sont les vaso-moteurs : digitale, scille, muguet, ergot de seigle, strophantus, café, bains froids, compresses froides, lavements froids, etc. Parmi les préparations de digitale les plus diurétiques, il faut citer la macération et l'infusion, qui réussissent si bien dans les affections cardiaques.

3° Dans le troisième groupe qui comprend les stimulants directs des reins, il faut citer tous les balsamiques (copahu, cubèbe, baume du Pérou, térébenthine, benjoin, santal, genièvre), les sels neutres (nitrate et acétate de potasse, chlorate de soude, salicylates, sels alcalins, alcool, cantharides, tannin, etc.).

Les diurétiques sont indiqués dans les cas d'anurie, d'oligurie, d'œdème sous-cutané, anasarque, hydropisie des grandes cavités séreuses, maladies infectieuses générales, infection des voies urinaires, gravelle, etc.

A l'anurie et à l'oligurie des néphrites conviennent les diurétiques du premier groupe, et ceux du second (y compris les pratiques hydrothérapiques) ; de même dans les fièvres. Aux hydropisies, il faut opposer les diurétiques énergiques, la scille, les sels neutres ; quand l'hydropisie est due à l'insuffisance cardiaque, c'est à la digitale aidée du régime lacté qu'il faut penser tout d'abord. Contre la gravelle, les boissons aqueuses abondantes, les

eaux de Contrexéville, Vittel, Capvern, Évian sont les meilleurs des diurétiques. Les diurétiques sont employés comme révulsifs et dérivatifs dans les bronchites et phlegmasies de l'appareil respiratoire, dans le rhumatisme articulaire aigu, etc.

VOICI QUELQUES FORMULES :

Tisanes :

1° Poudre de scille..... 0 gr. 50
Baies de genièvre..... } aa 10 grammes.
Racine de polygala..... }
Eau..... 500 —
Faire bouillir jusqu'à réduction à..... 250 —
Ajoutez :
Éther nitrique..... 2 —
Sirop..... 50 —
Une cuillerée à dessert de deux heures en deux heures.

2° Feuilles et fleurs d'ulmaire..... 15 grammes.
Eau bouillante..... 500 —
Infusion prolongée.

3° Cinq racines..... 10 grammes.
Eau bouillante..... 500 —
Infusion pendant quatre heures et ajoutez :
Sirop des cinq racines..... 50 grammes.

Les cinq racines apéritives sont celles de fenouil, asperge, ache, petit houx, persil.

4° Pariétaire..... 5 grammes.
Espèces apéritives..... 10 —
Eau bouillante..... 500 —
Infuser une demi-heure et ajouter :
Nitrate de potasse..... 1 gramme.
Sirop des cinq racines..... 50 grammes.

5° Décoction de chiendent..... 500 grammes.
Acétate de potasse..... 1 gramme.
Sirop des cinq racines..... 50 grammes.

6° Bicarbonate de potasse..... 2 grammes.
Nitrate de potasse..... 1 gramme.
Infusion de baies de genièvre..... 200 grammes.

7° Feuilles de Buchu..... 20 grammes.
Eau bouillante..... 500 —

Poudres.

1° Nitrate de potasse..... }
Guimauve..... } aa 10 grammes.
Réglisse..... }
Gomme arabique..... } aa 60 —
Lactose..... }
Une cuillerée à café dans un verre d'eau.

2° Nitrate de potasse		
Sulfate de potasse	aa	0 gr. 45
Crème de tartre		
Poudre de digitale		0 gr. 15

Divisez en 3 paquets, à prendre dans la journée.

3° Poudre de scille		
— de digitale	aa	0 gr. 25
Sucre de lait		5 grammes.

Faire 5 paquets, 1 toutes les deux heures.

Potions.

1° Oxymel scillitique	10 grammes.
Alcool nitrique	1 gramme.
Eau de menthe	15 grammes.
Eau distillée d'hysope	50 —

A prendre en trois ou quatre fois dans la journée.

2° Acétate de potasse	
Nitrate de potasse	2 grammes.
Sirop des cinq racines	25 —
Eau distillée	100 grammes.

Une cuillerée toutes les deux heures.

Pilules.

1° Poudre de scille		
— digitale	aa	1 gramme.
— scammonée		
Excipient avec glycérine		Q. s.

Pour 20 pilules, une 3 fois par jour.

2° Nitrate de soude		5 grammes.
Nitrate de potasse	aa	2 —
Camphre		
Rob de sureau		Q. s.

Pour 30 pilules, 1 matin et soir.

Vins.

1° Vin amer scillitique dit de la Charité :

1° Écorce de quinquina gris		
— de Winter	aa	6 grammes.
— de citron		
Racines d'asclépias		
— d'angelique		
Squames de scille	aa	1 gr. 50
Genièvre		
Macis		
Absinthe	aa	3 grammes.
Feuilles de mélisse		
Alcool à 60°		20 —
Vin blanc		400 —

En prendre 20 à 50 grammes par jour.

2° Vin diurétique de Trousseau (Hôtel-Dieu).

2° Scille	5	grammes.
Feuilles de digitale	16	—
Baies de genièvre	50	—
Acétate de potasse	15	—
Vin blanc	750	—

En prendre 15 à 30 grammes par jour.

Nous ne parlerons pas de l'oxymel scillitique (Voy. *Scille*).

On peut faire des lavements diurétiques avec l'infusion de scille et de digitale, etc.

DONOVAN (liqueur ou potion de)

Cette liqueur contient 4 grammes de solution *iodo-arsenico-mercurielle* pour 80 grammes d'eau distiliée et 16 grammes de sirop de gingembre. La solution iodo-arsenico-mercurielle a elle-même pour formule :

Iodure arsénieux, Biiodure de mercure (aa)	1	gramme.
Eau distillée	98	grammes.

On délaye les iodures dans un peu d'eau et on ajoute de l'eau bouillante; la solution obtenue, on filtre et on ajoute l'eau distillée, quantité suffisante pour 100 grammes de liquide. C'est donc une solution au centième comme la liqueur de Fowler.

Le Dr Saint-Philippe (de Bordeaux) l'a employée avec succès dans les dermites rebelles de l'enfance. De même dans la scrofule et le lymphatisme, il s'est servi d'iodure d'arsenic à 1 p. 100 donné par gouttes (X), et il le préconise comme un dépuratif de premier ordre.

DOUCE AMÈRE (Voy. MORELLE)

DROSERA

Le *Drosera rotundifolia* (Droséracées) a été préconisé contre la coqueluche et l'asthme. On se sert surtout de la teinture, qu'on donne seule ou associée à la belladone, à l'aconit, etc.

La dose moyenne est de 1 à 2 grammes par jour; mais on pourrait aller au delà sans inconvénient.

DUBOISINE

C'est un alcaloïde retiré du *Duboisia myoporoides* (famille des Solanées). Avec l'acide sulfurique, on obtient un *sulfate de duboisine* employé dans la thérapeutique oculaire comme succédané de l'atropine et aux mêmes doses, 1 p. 3 ou 400; il s'élimine lentement.

DULCINE

Ce corps, proposé pour remplacer la saccharine, s'obtient en faisant réagir le cyanate de potasse sur le chlorhydrate de phénétidine. Avec 5 centigrammes de dulcine, on peut sucrer une potion de 150 grammes, sans ajouter de bicarbonate de soude comme on le fait pour la saccharine.

E

EAU ALBUMINEUSE

L'eau albumineuse a été très souvent prescrite dans les diarrhées infantiles ; on lui a reproché de s'altérer facilement et d'être plutôt nuisible qu'utile ; ce reproche, parfois mérité, l'a fait remplacer en pédiatrie par la diète hydrique, c'est-à-dire par l'eau pure. Voici la composition de l'eau albumineuse :

Blanc d'œuf		N° 1
Eau de fleurs d'oranger		10 grammes.
Eau pure	Q. s. pour	1 litre.

A prendre par tasses ou par verres dans la journée.

Pour parer à la décomposition, surtout au moment des chaleurs de l'été, on ne préparera l'eau albumineuse qu'au moment de l'emploi, quitte à rejeter la quantité non utilisée.

EAU BLANCHE

L'eau blanche, liquide astringent très employé, a pour formule :

Sous-acétate de plomb liquide	20 grammes.
Eau	980 —

EAU D'ALIBOUR

Ce médicament, qui date de plusieurs siècles, est un antiseptique à base de camphre, sulfate de zinc et sulfate de cuivre ; voici la formule qu'en donne Sabouraud (*Arch. de méd. des enfants*, 1898 p. 32) :

Eau distillée	200 grammes.
Camphre à saturation	Q. s.
Sulfate de zinc	7 grammes.
Sulfate de cuivre	2 —
Safran	0 gr. 40

On l'emploie à 1/3 avec de l'eau distillée.

Elle serait, d'après Sabouraud, très efficace dans l'*impétigo*. On peut faire des cataplasmes de fécule ou d'amidon arrosés d'eau d'Alibour à 1/3, ou des pansements humides avec des bandes de tarlatane bouillies et imbibées d'eau d'Alibour à 1/3. Chez un enfant de deux ans atteint d'impétigo confluent de la tête et de la face, j'ai employé le pansement à l'eau d'Alibour à 1/3 puis à 1/2 pour le cuir chevelu, la vaseline boriquée pour la face. L'effet a été le même pour les deux pansements, sans avantage notable pour l'un ni pour l'autre.

EAU-DE-VIE ALLEMANDE

L'eau-de-vie allemande, excellent purgatif drastique, se prépare par macération pendant huit jours avec :

Racine de jalap	8 grammes.
— de turbith	1 gramme.
Scammonée d'Alep	2 grammes.
Alcool à 60°	66 —

La dose pour les enfants est de 1 gramme par année d'âge, avec parties égales de sirop de nerprun.

ÉLECTROTHÉRAPIE

L'électrothérapie joue un rôle important en thérapeutique infantile. Comme modificateurs locaux des muscles et des nerfs, on emploie les courants faradiques ou les courants continus. L'électricité statique (*franklinisation*), le bain hydro-électrique sont employés comme modificateurs de l'état général; mais leurs applications sont beaucoup plus restreintes. Enfin on se sert de l'électrolyse pour détruire certaines lésions superficielles de la peau ou des muqueuses.

L'électricité, dit le Dr Larat (*Arch. de méd, des enfants*, 1899), est un médicament d'ordre physique comme les diverses drogues sont des médicaments d'ordre chimique, et comme tel il est nécessaire de doser cet agent thérapeutique suivant l'âge des malades.

Chez l'enfant il ne faut pas employer de courants très intenses, très prolongés ; il faut que les électrodes soient de large surface pour éviter les irritations cutanées.

Dans ce but, M. Larat emploie : soit de larges plaques de 9 centimètres sur 12 recouvertes d'agaric et de peau de chamois ; soit, quand cela est possible, l'eau d'une cuvette dans laquelle sont immergés le ou les membres à électriser. On doit se servir d'eau ordinaire, quoiqu'elle soit moins conductrice que l'eau salée, car cette dernière se décompose en acide chlorhydrique et soude qui vont irriter les tissus. Après chaque séance, on saupoudrera à l'amidon la partie soumise au courant.

Nous allons passer en revue les principales maladies infantiles justiciables de l'électrothérapie.

Paralysie spinale atrophique. — On cherchera d'abord s'il y a réaction de dégénérescence et en quels points elle siège. Duchenne avait bien vu, quoiqu'il ne se servît que du courant faradique, que des muscles qui ne réagissaient point étaient voués à l'atrophie rapide, à la paralysie durable. Ceux au contraire qui réagissaient même faiblement recouvraient leurs fonctions et échappaient à l'atrophie. Or cette disparition de la contractilité faradique n'est qu'une modalité de la *réaction de dégénérescence*.

M. Larat conseille d'explorer la contraction électro-musculaire avec la bobine à gros fil avec interruptions lentes, puis avec le courant galvanique en augmentant très doucement le courant et en employant de larges électrodes. On explore les muscles groupe par groupe (les fléchisseurs, les extenseurs) ; si l'on constate la réaction de dégénérescence dans un groupe, on examine les muscles un à un afin de voir quel est le plus atteint. La réaction de dégénérescence bien constatée permet d'éliminer l'origine cérébrale de la paralysie ; chez les enfants, dans les paralysies cérébrales, la contractilité faradique, loin d'être abolie, est presque toujours exagérée. On peut ainsi éliminer l'*hémiplégie cérébrale*, la *maladie de Little*, etc.

L'*atrophie musculaire progressive* ne présente pas non plus la réaction de dégénérescence. Dans les *paralysies obstétricales*, dans les *paralysies névrotiques*, la réaction de dégénérescence peut exister, et il faut chercher ailleurs les éléments du diagnostic.

L'exploration électrique, dans la paralysie infantile, permet seule d'établir le pronostic. Les muscles qui répondent à l'excitation faradique et galvanique, même faiblement, retrouvent leurs fonctions à la longue, les autres s'atrophient et sont fonctionnellement perdus. Si l'on électrise avec patience, le retour

des premiers sera plus rapide, et parmi les seconds, on en sauvera beaucoup.

Il est donc indiqué, même dans les cas graves, d'électriser. Sur 120 cas traités par M. Larat à l'hôpital des Enfants, 40 l'ont été sérieusement et chez tous il s'est produit une réelle amélioration, chez plusieurs l'équivalent de la guérison.

Quelques malades traités sans succès pendant plusieurs mois par la faradisation ont été améliorés en huit jours par la galvanisation. Si le muscle ne répond pas au courant induit, inutile de le faradiser. Toutes les fois, dit Larat, qu'on faradise énergiquement un muscle en voie d'atrophie et qui ne répond pas au courant, on augmente cette atrophie. La faradisation sera réservée pour les cas où la contractilité faradique est diminuée, mais non abolie. Dans tous les autres cas, il faut recourir au courant galvanique, presque tous les jours, pendant des semaines, des mois, parfois des années. Voici comment procède M. Larat : une grande plaque d'étain recouverte d'agaric et de peau de chamois bien imbibée d'eau tiède, de la dimension de la main, sera appliquée sur la région cervico-dorsale de la colonne vertébrale s'il s'agit du membre supérieur, sur la région lombaire s'il s'agit du membre inférieur ; cette plaque répond au pôle positif de la batterie. Le pôle négatif est relié à une petite plaque plongeant dans une cuvette d'eau tiède dans laquelle est immergée, d'autre part, l'extrémité du membre malade (main ou pied), la cheville ou le poignet étant recouverts par l'eau. On fait passer pendant 10 minutes un courant de 8 à 10 milliampères, puis on termine la séance par une série d'interruptions faites au moyen du bouton interrupteur, ou avec quelques inversions polaires ; on obtient ainsi une série de contractions (une centaine au début, plus tard davantage). Plus tard, quand la contractilité, revenue pour certains muscles, tarde à revenir pour d'autres, on localise le courant au niveau de ces derniers, mais en général l'électrisation en masse du membre suffit.

Dans tous les cas les résultats sont lents à venir ; la paralysie la plus légère nécessite un an de traitement, les formes graves exigent plusieurs années. Les séances doivent être faites tous les jours ou au moins trois fois par semaine la première année. Puis deux séances par semaine suffisent, ou on a recours entre temps à la gymnastique et au massage.

L'intervention doit être précoce (Erb) ; il ne faut pas attendre quatre à six semaines après le début, comme on l'a dit à tort. Le traitement n'agit pas seulement sur la motilité, mais aussi sur la circulation des membres qui se réchauffent.

Quand l'électrothérapie intervient trop tard à la période d'atrophie et de déformation (pied bot, etc.), elle n'est pas inutile ; elle peut renseigner sur l'opportunité d'une opération chirurgicale ou du port d'un appareil ; elle peut, après l'opération, renforcer certains muscles, etc.

On voit que, dans la paralysie atrophique de l'enfance, le rôle de l'électrothérapie est très important.

Paralysies obstétricales. — Dans les paralysies radiculaires du plexus brachial, si souvent d'origine obstétricale, l'exploration électrique permet d'abord de porter un pronostic. Si la contractilité faradique est abolie, le pronostic est mauvais. Pour bien apprécier les contractions musculaires, il faut les dissocier, employer des chocs faradiques à intermittences lentes (appareil muni d'un interrupteur à vitesse variable). Une large plaque dite indifférente est placée entre les épaules du malade et maintenue par la main d'un aide tandis qu'un tampon de charbon recouvert de peau de chamois, de la grandeur d'une pièce de 2 francs, sert à interroger le muscle en se promenant sur ses points moteurs. Le courant, d'abord faible, sera poussé jusqu'à la dose capable d'obtenir une forte contraction sur le membre sain.

S'il n'y a pas de réaction dans ces conditions, on conclut à la dégénérescence et à la longue durée de la maladie. Si la réaction faradique persiste, la guérison sera facile et prompte. Mais il faut électriser les muscles sans tarder ; le deltoïde est le dernier à revenir.

S'il y a réaction de dégénérescence, on aura recours exclusivement aux courants continus : sinon, on emploiera les courants faradiques avec la bobine à gros fils et intermittences lentes. On associera les deux courants, quand il y aura réaction de dégénérescence dans certains muscles et absence dans d'autres qui seront pourtant affaiblis.

En cas de courants continus, on place une large électrode dans le dos de l'enfant (plaque d'étain recouverte d'agaric et de peau de chamois de 9 sur 12 centimètres). Le bras est plongé dans

l'eau jusqu'au coude. Le courant est descendant, l'électrode dorsale étant reliée au pole positif de la batterie (intensité 4 à 6 milliampères, durée six à huit minutes).

A la fin de la séance, quelques interruptions de courant (20 secousses environ).

En cas de courants interrompus, large plaque dorsale comme précédemment, tampon promené sur les muscles malades. Le traitement sera fait tous les jours pendant deux semaines, puis tous les deux jours (Larat).

Paralysies diphtériques. — Dans cette variété de paralysies, probablement névritiques, il n'y a qu'un simple affaiblissement de la contractilité, sans réaction de dégénérescence. La contractilité faradique se retrouve toujours quand on la cherche bien avec le gros fil et les intermittences lentes. Le traitement électrique peut favoriser et hâter la guérison; on a utilisé la faradisation (Duchenne, Erb), puis la galvanisation (Remack). M. Larat soumet les malades aux courants faradiques à intermittences rapides ou au courant alternatif sinusoïdal. L'une des électrodes (plaques de 9 sur 12 centimètres) repose sur la nuque; le courant est fermé dans une cuvette d'eau où plongent alternativement les mains ou les pieds (durée d'application, un quart d'heure).

Dans les autres paralysies consécutives aux maladies aiguës, dans les affaiblissements musculaires des grandes convalescences, dans la chorée molle, dans la paralysie arsenicale et les autres paralysies toxiques, on peut s'inspirer de la même pratique.

Dans les paralysies faciales, les hémiplégies, la maladie de Little, l'électrisation peut être employée, mais avec beaucoup de prudence. On emploiera l'électricité également dans les amyotrophies primitives ou secondaires.

Applications de l'électrolyse. — On se sert d'une batterie galvanique de 12 à 15 éléments, avec collecteur faisant entrer un à un les éléments dans le circuit et galvanomètre, fils souples et fins, aiguilles inattaquables aux acides (platine ou platine iridié), isolées par un vernis spécial, dénudées d'un centimètre à leur base pour prendre le contact du fil conducteur.

On demande des aiguilles vernissées dans toute leur étendue et on les dénude soi-même avec un canif à la pointe de façon que la partie qui sera en contact avec l'épiderme soit toujours isolée. Ainsi l'opération sera sous-épidermique et la surface de l'angiome

ne sera pas touchée. L'action électrolytique se manifestera seulement par l'affaissement progressif de la tumeur. Comme conducteurs M. Larat emploie des fils de cuivre très minces et très légers garnis de soie. On dénude le fil sur une petite longueur, on l'enroule autour de la base de l'aiguille dénudée et on le relie à la batterie. L'opération faite, le fil est rejeté, car il est très fragile et d'ailleurs peu coûteux.

Dans les tumeurs érectiles, comme l'ont montré Boudet de Pâris et Redard, l'électrolyse provoque l'oblitération des vaisseaux. Ces auteurs ont pensé que la formation au pôle positif d'un caillot adhérent et rétractile était la principale cause de l'oblitération vasculaire. M. Larat croit à une transformation cicatricielle des tissus et à une oblitération mécanique secondaire. Tandis que Boudet de Pâris et Redard employaient la méthode monopolaire (plaque négative sur un point du corps plus ou moins rapproché de la tumeur, avec une ou plusieurs aiguilles positives dans cette tumeur), M. Larat recommande la méthode bipolaire (deux aiguilles, l'une positive, l'autre négative enfoncées simultanément dans l'angiome). Le courant se fait ainsi sentir à toute la masse. Ce procédé est très efficace et peu douloureux.

On peut employer un courant de 40 à 50 milliampères avec cette dernière méthode, mais l'application sera courte sur un même point (quelques secondes). On lave le champ opératoire à l'alcool, on plonge les aiguilles dans l'eau bouillie (l'alcool altérant le vernis), parfois on anesthésie la région avec les pulvérisations de chlorure de méthyle et cocaïne. Les aiguilles doivent pénétrer profondément, à la limite du tissu sain et du tissu malade, là où naissent les vaisseaux dilatés qui alimentent l'angiome. Ces vaisseaux oblitérés, la tumeur s'affaisse et guérit. On portera d'abord ses efforts sur la périphérie, c'est-à-dire sur la zone d'accroissement (4 à 5 piqûres par séance). Les séances doivent être espacées. On fera d'abord pour les zones périphériques une ou deux séances par semaine, puis on mettra un intervalle de quinze jours.

Les nævi plans, stellaires, sont facilement détruits en une séance quand ils sont petits.

Dans les nævi en nappe, l'électrolyse donne de moins bons résultats.

Dans les *kéloïdes*, l'électrolyse peut aussi rendre des services.

Il faut limiter l'action du courant au tissu malade; pour cela on emploie des aiguilles à arrêt mobile qu'on fixe soi-même suivant la profondeur de la lésion. On enfonce dans la kéloïde l'*aiguille négative* armée du courant, et on place l'électrode positive à la surface (plaque).

L'intensité du courant sera de 6 à 8 milliampères. On le fait passer un quart à une demi-minute, et on reporte l'aiguille à quelques millimètres plus loin, et ainsi de suite.

Quand toute la surface de la kéloïde est ainsi traitée, on attend huit jours avant de recommencer. Dans l'intervalle des séances, on recouvre d'emplâtre de Vigo ou d'emplâtre rouge.

ÉLIXIRS

Les élixirs sont des médicaments à base d'alcool. Les plus usités en médecine infantile sont les suivants :

Élixir parégorique (formule de Dublin adoptée par le Codex) :

Alcool à 60°.....		650	grammes.
Extrait thébaïque.....	aa	3	—
Acide benzoïque.....			
Huile volatile d'anis.....			
Camphre.....		2	—

Il est 25 fois moins actif que le laudanum de Sydenham (X gouttes par année d'âge).

Élixir de Garus. — On fait macérer pendant deux jours 1 gramme de vanille, 1/2 gramme de safran dans 1000 grammes d'alcoolat de Garus. On fait infuser une demi-heure 20 grammes de capillaire du Canada dans 500 grammes d'eau bouillante. On fait un sirop qu'on ajoute à la macération précédente. Dose : 5 à 10 grammes après le repas.

Élixir antiscrofuleux. — On fait macérer pendant huit jours :

Racine de gentiane.....	4	grammes.
Carbonate d'ammoniaque.....	2	—
Alcool à 60°.....	125	—

Dose : 5 à 10 grammes dans une potion.

EMPLATRES

Les emplâtres sont des savons de plomb (oléate, stéarate de plomb) ; on se sert le plus souvent de litharge, plus rarement de minium (emplâtre rouge). Le corps gras employé est un mélange d'axonge et d'huile d'olive.

Emplatre simple. — Voici sa formule :

Litharge en poudre	aā	100 grammes.
Axonge		
Huile d'olive		
Eau		200 —

Emplatre diachylon gommé. — Il s'obtient en ajoutant, à l'emplâtre simple :

Cire blanche	aā	12 grammes.
Poix blanche		
Térébenthine de mélèze		
Gomme ammoniaque	aā	10 —
Galbanum		
Essence de térébenthine		6 —

Emplatres a la lanoline caoutchoutée. — M. Portes a rendu les emplâtres moins irritants en employant la lanoline caoutchoutée (15 grammes de caoutchouc pour 180 de lanoline).

Emplâtre simple	72 grammes.
Cire jaune	40 —
Lanoline caoutchoutée	186 —

On peut incorporer l'oxyde de zinc, l'acide borique, l'acide salicylique, etc.

Emplatre de Cavaillès :

Lanoline caoutchoutée	70 grammes.
Emplâtre de poix de Bourgogne	10 —
Oxyde de zinc, etc	10 —

M. Cavaillès incorpore à ses emplâtres caoutchoutés les acides borique, salicylique, phénique, le menthol, le sublimé, l'iodoforme, l'aristol, le dermatol, le salol, l'airol, l'huile de cade, l'huile de morue, la résorcine, l'ichtyol, etc. Tous ces emplâtres peuvent être étendus sur des toiles *ad hoc* (sparadraps). Pour la formule de l'emplâtre rouge et de l'emplâtre de Vigo, Voyez *Mercure*.

Emplatre poreux. — L'emplâtre poreux (*pore plaster*) est un topique d'origine anglo-saxonne qui se prépare avec de la gutta-percha dissoute dans le chloroforme ou le sulfure de carbone,

avec addition d'oliban, myrrhe et vaseline dans la proportion de 5 p. 100 environ. Un courant de vapeur chasse le dissolvant et laisse une masse molle qu'on étend sur un calicot fin percé de trous. Cet emplâtre adhère facilement à la peau et peut rester en place huit, quinze jours, trois semaines. Mais, sur les téguments délicats, il peut déterminer de l'érythème, de l'acné, etc. Il est recommandable dans les rhumes et bronchites simples. On peut en appliquer plusieurs à la fois, dans le dos et au-devant de la poitrine.

ENTÉROCLYSE

Nous donnons ici l'exposé de l'entéroclyse appliquée surtout aux infections gastro-intestinales des nourrissons, tel qu'il a été fait par le Dr Thiercelin dans la *Revue de Thérapeutique médico-chirurgicale.*

L'*entéroclyse*, comme son nom l'indique (ἔντερον, intestin, et κλύσειν, laver), est une manœuvre thérapeutique ayant pour objet de faire pénétrer dans l'intestin une grande masse de liquide, dans le but de le débarrasser des produits qui l'encombrent. Ce lavage du tube digestif s'adresse non seulement au gros intestin, mais à l'intestin grêle lui-même, ce qui le différencie du lavement ordinaire. Dans certains cas même, le liquide introduit par le rectum a pu remonter jusque dans l'estomac. Von Genersich donne alors à cette manœuvre le nom de *diaclysme.*

Historique. — Jusqu'à ces dernières années, on a beaucoup discuté pour savoir si ce lavage de l'intestin grêle était possible, c'est-à-dire si des liquides pouvaient forcer la valvule iléo-cæcale et passer du cæcum dans l'iléon. Les défenseurs de la suffisance complète de la valvule de Bauhin sont fort nombreux ; parmi les noms modernes nous citerons ceux de Grisolle, de Sappey, Dujardin-Beaumetz et Mathias Duval pour lesquels les résidus alimentaires arrivés dans le cæcum ne peuvent pas refluer dans l'iléon.

L'opinion opposée est née à la suite de guérisons de volvulus ou d'invaginations de l'intestin grêle obtenues par l'introduction de grandes masses d'eau par le rectum. Stambio, puis Testu en 1830, puis Renaut en 1833, puis Bonati citent des cas d'iléus guéris par ce moyen mécanique, et en 1852 Cruveilhier affirme qu'il résulte de ses expériences que « l'eau injectée du gros

intestin vers la valvule triomphe le plus souvent, mais avec plus ou moins de facilité suivant les sujets, de la résistance opposée par cette valvule ». C'est donc contre l'occlusion intestinale que ces grands lavages furent tout d'abord administrés. En 1866, Isnard publia un important mémoire sur les injections forcées dans l'occlusion intestinale ; puis, en 1873, Greslou, dans sa thèse écrite sur le même sujet, montra que les liquides sous faible pression pouvaient passer du gros intestin dans l'intestin grêle.

Jusque-là les injections forcées étaient pratiquées au moyen de seringues; mais vers 1873, Hégar eut l'idée de remplacer celles-ci par un entonnoir muni d'un tube en caoutchouc et d'une canule rectale, appareil qui se rapproche de celui que l'on emploie aujourd'hui. En 1878, Cantani, de Naples, appliqua les grands lavages intestinaux au traitement du choléra asiatique; c'est alors qu'il proposa le nom d'*entéroclyse*, qui fit fortune, et imagina un appareil qu'il appela *entéroclysme* et qui n'est autre que celui d'Hégar dans lequel l'entonnoir est remplacé par un réservoir. De nombreux médecins italiens, de Dominicis, Poolucci, Pera, Bianchi, etc., suivirent aussitôt l'exemple de Cantani et déclarèrent avoir obtenu au moyen de l'entéroclyse des résultats inespérés. Cantani eut recours à ce procédé thérapeutique dans toutes les épidémies cholériques qui sévirent depuis 1878, et il affirme avoir obtenu très souvent des succès fort remarquables; en 1884, il se servit d'une solution d'acide tannique à 0,5 ou à 1 p. 100. Il employa aussi l'entéroclyse contre les constipations rebelles, et montra en 1890 que des substances antiseptiques pouvaient être introduites par la voie rectale, réalisant ainsi l'antisepsie du tube digestif sans crainte de produire les troubles gastriques inévitables quand on emploie la voie buccale; c'est dans ce but qu'il eut recours à l'entéroclyse dans la fièvre typhoïde.

Chez l'enfant, c'est au professeur Monti que nous devons les premiers essais d'entéroclyse. Dans sa communication, qui date de 1886, il affirme qu'il obtint des succès dans toutes les affections du tube digestif de l'enfant. Puis Krauss, sur ses conseils, pratiqua de grands lavages intestinaux froids chez les enfants atteint d'ictère catarrhal. Krull, du reste, avait déjà, dès 1877, employé ces mêmes lavages froids dans l'ictère de l'adulte.

En France, lors de la dernière épidémie cholérique (1892), M. Bourcy eut recours aux grands lavages de l'intestin et dans

certains cas injecta jusqu'à 6 litres d'eau dans le tube digestif de ses malades ; mais c'est surtout dans la thérapeutique des diarrhées infantiles que l'entéroclyse est aujourd'hui employée. Notre maître, M. le Dr Hutinel, a été un des premiers à pratiquer d'une façon systématique ces grands lavages dans le traitement des infections gastro-intestinales, et il a contribué beaucoup à les vulgariser par ses leçons et ses cliniques.

En 1893, l'étude de l'entéroclyse est entrée dans la voie expérimentale, et il fut prouvé d'une façon irréfutable que le liquide dans l'entéroclyse pénétrait bien dans l'intestin grêle. Von Genersich (1), en effet, publia les résultats qu'il obtint au moyen de grands lavages intestinaux pratiqués sous forte pression et avec une grande quantité d'eau, et montra que, sur le cadavre, au delà de trois litres, l'eau passe facilement à travers la valvule iléo-cæcale : au delà de six litres le liquide pénètre dans l'estomac, et au septième, huitième ou neuvième litre, l'eau commence à sortir par la bouche et les narines. Genersich employa avec beaucoup de succès ces *diaclysmes* dans le traitement du choléra. MM. Lesage et Dauriac (2), reprenant, la même année, les expériences de Genersich, purent voir que sur le cadavre le liquide remonte en effet facilement à travers la valvule iléo-cæcale : mais après de nombreuses expériences faites sur le vivant, sur le cadavre et sur les animaux, ces auteurs ont montré que l'introduction du liquide devait être faite sous une faible pression. Nous verrons, du reste, comment ils conseillent de procéder.

Dauriac (3) a fait suivre ces expériences d'essais thérapeutiques chez des enfants atteints de diarrhée fétide incoercible, de diarrhée verte, de fièvre typhoïde, et chez deux adultes atteints d'ictère catarrhal; il aurait obtenu des succès complets et rapides.

Aujourd'hui les grands lavages intestinaux sont surtout réservés au traitement de l'infection gastro-intestinale du nourrisson ; nous lui avons consacré un chapitre dans notre thèse inaugurale (4), et un élève de M. Hutinel, M. Guérin (5), vient de reprendre ce sujet.

(1) Von Genersich. *Progrès médical*, 23 septembre 1893.
(2) Lesage et Dauriac. *Gazette des hôpitaux*, 17 octobre 1893.
(3) Dauriac. *Progrès médical*, 30 septembre, 1893.
(4) E. Thiercelin. *De l'infection gastro-intestinale chez le nourrisson.* Thèse Paris 1894.
(5) Guérin. *L'entéroclyse dans les diarrhées infantiles.* Thèse, Paris 1896.

Indications et effets thérapeutiques. — contre-indications. — L'entéroclyse, ayant pour but de débarrasser l'intestin des produits qui l'encombrent, est indiquée dans tous les états où les fermentations intestinales retentissent sur l'organisme; c'est pour cette raison que dans les infections gastro-intestinales aiguës ou chroniques du nourrisson, l'entéroclyse doit faire partie du traitement et doit être appliquée sans tarder. Dans ces cas, en effet, l'estomac et l'intestin sont le siège de fermentations putrides dont les produits toxiques sont résorbés et empoisonnent l'organisme. De nombreux microbes pathogènes pullulent dans l'intestin, sécrétant des toxines qui s'ajoutent aux produits de la décomposition alimentaire, et même dans certains cas les microbes eux-mêmes peuvent franchir la barrière que leur oppose la paroi intestinale et envahir l'organisme. Il faut donc, aussitôt que possible, en présence d'une diarrhée infantile, débarrasser l'intestin de ces produits putrides, de ces toxines et des microbes qui l'encombrent, afin d'empêcher l'infection qui menace l'enfant ou d'arrêter celle-ci si elle est déjà commencée. Pour débarrasser les voies supérieures on a recours au lavage de l'estomac et aux purgatifs, mais le premier ne nettoie que la partie supérieure du tube digestif et les seconds n'agissent pas immédiatement et ne chassent pas complètement toutes les matières qui encombrent l'intestin ; l'entéroclyse doit donc être appliquée aussitôt que possible, et doit être renouvelée plusieurs fois pendant la journée, après chaque selle.

Dans les infections gastro-intestinales à forme pyrétique, on pourra se servir d'une eau à la température de 25° centigrades ; on pourra ainsi plusieurs fois pendant la journée faire pénétrer 1 ou 2 litres d'eau froide dans l'intestin. Ces grands lavages ont encore dans ces cas la propriété d'agir sur l'hyperthermie qui menace l'enfant, et de fait, après chaque lavage, la température baisse de 1 degré à 1 degré et demi. Lorain a montré que les lavements froids abaissent la température autant qu'un bain froid.

Dans l'infection à type algide, au contraire, l'eau qui servira aux lavages sera à une température de 38° à 39° afin de rendre au corps un peu de calorique.

Les lavages intestinaux, en même temps qu'ils nettoient l'intestin, ont donc une heureuse influence sur la température, mais ils possèdent encore une propriété thérapeutique de la plus

haute importance. En effet une partie de l'eau injectée est résorbée par la muqueuse intestinale, la soif est ainsi calmée et la pression sanguine relevée, fait rendu manifeste par le ralentissement et l'augmentation de force du pouls. De plus, le sang étant dilué par l'eau résorbée, la fonction rénale et la fonction hépatique se rétablissent : on peut donc dire avec le professeur Bouchard que « les grands lavements poussent activement à la diurèse et constituent un véritable lavage interne de l'organisme ».

L'entéroclyse agit donc localement sur l'intestin qu'elle nettoie et dont « elle régularise au plus haut point le péristaltisme » (Monti) ; de plus elle agit sur l'état général en influençant la température, en activant la tension sanguine, et elle produit un véritable lavage du sang en excitant les sécrétions rénale et hépatique.

On conçoit, étant donné ces propriétés thérapeutiques, que l'entéroclyse produise un excellent effet dans tous les cas où l'infection de l'organisme a sa source dans le tube digestif : c'est pour cette raison qu'on l'a employée aussi dans le choléra asiatique, dans les diarrhées chroniques et dans l'entérite folliculaire.

Le liquide employé dans ces différents états morbides peut être l'eau bouillie simple ; pourtant dans certains cas on fera bien d'employer une solution légèrement salée (7 grammes de chlorure de sodium pour un litre d'eau). Dans l'entérite folliculaire on peut avec fruit faire l'entéroclyse avec une décoction de racines de guimauve. Certains auteurs recommandent, dans l'infection aiguë du nourrisson, de faire usage d'une solution légèrement boriquée — d'autres d'une solution alcaline, d'autres enfin (Dauriac) d'une solution d'acide lactique. On emploie couramment aussi les grands lavages dans l'ictère catarrhal.

Quant à la quantité de liquide injectée, elle varie suivant l'âge du malade ; rarement chez le nourrisson on atteindra deux litres, tandis que chez l'adulte on peut faire pénétrer 3, 4 et même 5 litres de liquide.

Les lavages pourront être renouvelés plusieurs fois chaque jour ; pourtant ils ne doivent pas être continués plus de quatre ou cinq jours, parce qu'ils déterminent à la longue de la dilatation avec atonie intestinale.

Telles sont les indications de l'entéroclyse. Celle-ci est contre indiquée dans les cas d'affections cardiaques, dans les cas de rétrécissement de l'intestin, et aussi quand il existe une ulcération

de cet organe ; c'est pour cette raison que de nombreux médecins redoutent d'employer les grands lavages intestinaux dans la fièvre typhoïde, bien que certains auteurs prétendent leur devoir de beaux succès. Dauriac, dans un cas, a obtenu une guérison rapide au moyen de grands lavages avec une solution tiède de créoline. Dans l'occlusion intestinale, leur emploi est aussi discutable, car, s'ils ont donné de nombreux succès, ils ont pu aussi déterminer des ruptures de l'intestin quand il existait des lésions de cet organe.

Manuel opératoire. — Les instruments qui serviront au lavage de l'intestin sont les suivants : un bock à injection d'une contenance de deux litres, muni d'un long tube de caoutchouc, et une sonde en caoutchouc d'une longueur de 20 à 30 centimètres dont le calibre variera suivant l'âge du sujet : chez l'enfant, on emploie la sonde n° 25 de la filière Charrière ; chez l'adulte, on doit prendre une sonde d'un calibre supérieur. On commence par remplir le bock de la solution qu'on veut injecter. On fait placer le malade horizontalement, légèrement couché sur le côté droit, de façon à mettre le cæcum dans une situation déclive. On introduit ensuite dans le rectum la sonde qu'on enfonce à une profondeur de 15 à 20 centimètres environ : on ferme hermétiquement l'anus avec les doigts, et on laisse circuler l'eau, le bock élevé de 10 à 20 centimètres seulement au-dessus du plan du malade. L'eau s'écoule peu à peu, doucement, sous une faible pression. Au début on peut de temps en temps retirer la sonde pour permettre aux premières portions d'eau souillée par les matières fécales de s'écouler. Quand toute l'eau a pénétré dans l'intestin, on retire la sonde, et si l'évacuation du liquide injecté est accompagnée du rejet de nombreux détritus, on pourra aussitôt recommencer la petite opération afin de laver à nouveau.

Chez l'adulte, chez qui deux litres ne suffisent pas, on remplira le bock avant qu'il ne soit complètement vidé : Dauriac conseille de cesser l'irrigation dès que, par la percussion, on constate l'arrivée du liquide dans l'estomac.

ÉPINE-VINETTE

L'épine-vinette, *Berberis vulgaris* (Berbéridacées), est peu employée en médecine infantile. Les baies contiennent de l'acide

malique et de l'acide nitrique, elles peuvent servir à préparer une limonade aussi agréable que la limonade citrique. La décoction de feuilles a été préconisée dans la dysenterie et le scorbut. L'écorce de tige ou de racine renferme la *berbérine*, principe amer et stomachique, recommandé dans la diarrhée infantile, la dyspepsie atonique, etc. Le chlorhydrate et le sulfate de berbérine sont assez solubles dans l'eau (1 p. 100). On pourra prescrire :

Sulfate de berbérine.....	0 gr. 01
Sirop de limon.....	20 grammes.
Eau distillée.....	40 —

Par cuillerées de trois heures en trois heures (enfants de trois à cinq ans).

On trouve également, dans l'écorce d'épine-vinette, une autre base, l'*oxyacanthine*, principe amer et laxatif.

On a proposé la décoction de la seconde écorce (4 grammes p. 100) dans les fièvres intermittentes. Mais son action ne saurait balancer celle du quinquina.

ÉPONGE

Les éponges, retirées des mers tempérées ou chaudes, sont employées en médecine et en chirurgie. Pour la chirurgie, elles subissent diverses préparations destinées à les rendre aseptiques. On appelle *éponge préparée*, à la *cire* ou à la *ficelle*, une éponge réduite à un petit volume par le fait de cette préparation, et susceptible de se dilater beaucoup quand on l'introduit, découpée en lanière, dans un orifice naturel ou pathologique. L'éponge joue alors le même rôle que la laminaire (Voy. ce mot).

Pour l'usage interne, on a donné l'*éponge calcinée*, c'est-à-dire torréfiée, en poudre, dans la scrofule, ou l'*éponge râpée* (1 à 2 grammes par jour). On a fait des *tablettes d'éponge torréfiée* contenant 10 centigrammes d'éponge p. 50 de sucre.

Ce médicament est aujourd'hui bien démodé, nous avons des résolutifs plus sûrs (iode, iodure de potassium); il est vrai que l'éponge contient de l'iode, mais en quantité très faible.

ERGOT DE SEIGLE

L'ergot de seigle est le mycélium du Champignon nommé *Claviceps purpurea*. Il se rencontre, dans les années pluvieuses, sur les épis de céréales, surtout de seigle. Odeur de moisissure,

forte, désagréable ; s'altère facilement et doit être conservé en vase clos, à l'abri de l'humidité et du jour.

Outre les usages obstétricaux bien connus, l'ergot de seigle est employé topiquement pour arrêter les hémorragies, ou à l'intérieur comme tonique vasculaire, comme agent constricteur des fibres lisses. On l'a préconisé dans la malaria (Duboué, *de Pau* ; Jacobi, *de New-York*). On l'a donné dans la polyurie (diabète insipide), la diarrhée, les sueurs profuses, la coqueluche, l'incontinence d'urine.

En poudre, on le prescrit à la dose de 5 à 10 centigrammes par année d'âge dans l'eau sucrée, le miel, la confiture. L'infusion et la décoction d'ergot de seigle sont peu usitées. La *teinture* (1 p. 10) se donne par gouttes (II par jour et par année d'âge).

L'*extrait aqueux* (ergotine Bonjean) est délaissé. L'extrait alcoolique est deux fois plus actif. On doit préférer l'*extrait fluide américain*, employé par Jacobi dans la malaria (50 centigrammes quatre à cinq fois par jour). Cet auteur s'est aussi servi de l'infusion prolongée d'ergot (15 grammes dans 150 gr. d'eau) : une demi-cuillerée trois, quatre, cinq fois par jour. Il a vu dans ces cas la rate diminuer de volume et le paludisme chronique guérir assez rapidement, alors que la quinine avait échoué.

Ergotine. — L'ergotine n'est pas un produit défini, mais un simple extrait d'ergot. On en connaît plusieurs variétés. Le procédé de Bonjean consiste à épuiser par l'eau la poudre de seigle ergoté déjà épuisée par l'éther. On fait bouillir, on filtre et on évapore jusqu'à consistance d'extrait. On a alors une masse brun foncé, sentant la viande rôtie, soluble dans l'eau, pouvant s'administrer en potion. L'ergotine Yvon est préparée ainsi : on prend 1 000 grammes d'ergot broyé au moulin, on le laisse douze heures en contact avec 2 litres d'eau, on fait couler le liquide, et on le chauffe au bain-marie pour obtenir un coagulum que l'on sépare par filtration. On épuise le marc avec 3 litres d'eau, on évapore jusqu'à consistance sirupeuse. On mêle les deux macérés et on y verse de l'alcool à 90° jusqu'à ce que le mélange se trouble. On décante et on évapore jusqu'à consistance d'extrait mou. Avec cette ergotine on fait un liquide pour les injections hypodermiques (1/2 à 1 centimètre cube une ou deux fois par jour).

Ergotine		1	gramme.
Eau distillée	aā	10	—
Glycérine	aā	10	—

On peut aussi la donner en potion :

Ergotine Yvon	0 gr. 50
Sirop de fleurs d'oranger	20 grammes.
Eau distillée	80 —

Par cuillerées de deux heures en deux heures (enfant de cinq à six ans).

S'emploie dans les hémorragies, quel qu'en soit le siège.

Ergotinine. — L'ergotinine est un alcaloïde retiré par Tanret de l'ergot de seigle, en épuisant cette substance par l'alcool à 95°; on ajoute de la soude, on distille, on reprend le résidu par l'éther, on ajoute de l'eau, etc. Finalement on obtient une substance cristallisée insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, formant des sels solubles avec les acides. Le rendement du seigle ergoté en ergotinine serait de 1 gr. p. 1 000.

On peut prescrire l'ergotinine en sirop (1/4 de milligramme par cuillerée à café). Pour les injections hypodermiques, on formule :

Ergotinine	1 centigramme.
Acide lactique	0 gr. 02
Eau de laurier-cerise	10 grammes.

Injecter 1/4 à 1/2 seringue de Pravaz.

ÉRYSIMUM

L'érysimum ou vélar, herbe aux Chantres, *Sysimbrium officinale* (Crucifères), est une plante très commune, dont on emploie les feuilles et les fleurs. Elle passe pour avoir une action salutaire dans les catarrhes bronchiques et les laryngites avec enrouement, dans la lithiase urinaire, etc. On l'emploie en infusion (10 grammes p. 1 000). Elle forme la base du *sirop d'erysimum composé* ou *sirop des Chantres*, qu'on donne dans les bronchites et catarrhes de l'appareil respiratoire à la dose de 20 à 30 grammes en potion, et dont voici la formule :

Erysimum frais		1500	grammes.
Feuilles sèches de bourrache — de chicorée Racines d'aunée	aa	100	—
Orge mondé Raisins secs de Malaga Réglisse	aa	75	—
Capillaire du Canada Anis vert	aa	25	—
Sommités sèches de Romaine — de Stœchas	aa	20	—
Miel blanc		500	—
Sucre blanc		2000	—
Eau distillée		6000	—

ÉSÉRINE

L'ésérine est un alcaloïde retiré de la fève de Calabar, *Physostigma venenosum* (Légumineuses). Elle forme avec l'acide sulfurique un sel soluble employé pour contracter la pupille. On la prescrit à l'intérieur dans l'épilepsie, la chorée, le tétanos. On l'emploie surtout en collyre à 1 p. 200 ou 300.

Eau distillée	10 grammes.
Sulfate d'ésérine	0 gr. 05

Dans le tétanos, Martin-Damourette conseillait 1 milligramme d'ésérine par heure jusqu'à sédation. Dans la chorée Bouchut a donné jusqu'à 15 ou 20 milligrammes par jour. On a proposé l'ésérine contre l'empoisonnement par la belladone ou l'atropine. On peut faire des injections hypodermiques avec la solution suivante :

Sulfate d'ésérine	0 gr. 01
Eau distillée	10 grammes.

Les collyres à l'ésérine conviennent aux ulcères de la cornée, parce qu'ils abaissent la pression oculaire, diminuent la sécrétion conjonctivale, etc. On a conseillé ces collyres dans les paralysies de l'accommodation (diphtérie), dans les mydriases, la photophobie hystérique, l'héméralopie, l'iritis, etc.

Sur le terrain oculaire, l'ésérine rivalise avec l'atropine.

ÉTAIN

L'étain est un métal peu employé en médecine infantile. Il a joui autrefois de la réputation d'un bon vermifuge. On prescrivait parties égales de limaille d'étain et de miel (*électuaire vermifuge de Spielmann*). Rudolphi prescrivait la limaille d'étain à la dose de 30 grammes au maximum dans un sirop contre le ténia. On se servait de l'amalgame d'étain (3 parties d'étain, 1 partie de mercure), ou de sulfure d'étain, de chlorure d'étain, etc.

ÉTHER

L'éther est un produit qui résulte de la combinaison de l'alcool avec un acide ; dans cette réaction, il y a élimination d'eau. Il existe plusieurs éthers : acétique, chlorhydrique, nitrique, etc.

Mais le plus employé en médecine est l'éther sulfurique. L'éther chlorhydrique porte encore le nom de *chlorure d'éthyle* (Voy. ce mot).

L'éther sulfurique est un liquide incolore, volatil, peu soluble dans l'eau, très inflammable. Répandu sur la peau ou sur les muqueuses, il produit une sensation de froid qui va jusqu'à l'anesthésie, surtout si on active l'évaporation avec un soufflet. L'éthérisation cutanée peut permettre les opérations de courte durée. Inhalé, l'éther amène l'anesthésie générale; il produit d'abord une période d'excitation comme le chloroforme, et une période de résolution. Il faut plus longtemps pour endormir avec l'éther qu'avec le chloroforme.

L'éther est employé comme anesthésique et stimulant. Mais c'est aussi un réfrigérant antispasmodique et les pulvérisations d'éther le long de la colonne vertébrale avec l'appareil de Richardson ont pu être utilisées dans le traitement de la chorée. De même les pulvérisations d'éther ou les lavages avec l'éther ont paru très favorables dans les poussées furonculeuses et les anthrax. On les a encore utilisées contre l'hydrocèle congénitale dont elles favoriseraient la résorption.

L'éther a devancé le chloroforme dans l'anesthésie chirurgicale (Jackson et W. Morton, 1er sept. 1846); celui-ci ne tarda pas à l'emporter, quoique la mortalité après l'anesthésie chloroformique soit plus élevée qu'après l'éthérisation. On a proposé l'éthérisation par la voie rectale (vapeurs d'éther dégagées dans le rectum). Malgré tout, le chloroforme est généralement préféré à l'éther pour l'anesthésie générale; il n'en est pas de même pour l'anesthésie locale. On a employé les vapeurs d'éther dans la hernie étranglée, le météorisme abdominal, l'érysipèle, etc. Cavazzani badigeonne toutes les trois heures la plaque d'érysipèle avec :

Ether		8 grammes.
Tannin	aa	1 gramme.
Camphre	aa	1 gramme.

De même, dans les brûlures du second degré, des pulvérisations d'éther ont été appliquées aux angines. Dans l'*œsophagisme*, Armaingaud a fait des pulvérisations sur le cou. Les mêmes pulvérisations le long des pneumogastriques ont réussi dans la *coqueluche*.

Le *sirop d'éther*, les *perles d'éther* réussiront bien dans les

accidents nerveux et spasmodiques, les convulsions, l'asthme, etc. West faisait respirer aux coquelucheux, avant la quinte, le mélange suivant :

Ether		60 grammes.
Chloroforme		30 —
Essence de térébenthine		10 —

Comme stimulant, l'éther est employé en injections sous-cutanées ; ces injections se recommandent dans les états de collapsus, algidité, asystolie, syncope, asphyxie, etc. On fait sous la peau une injection de 1/2 à 1 centimètre cube qu'on renouvelle plusieurs fois si cela est nécessaire. Burdel, dans les accès pernicieux, injectait 1 centimètre cube d'éther avec 30 centigrammes de quinine. Du Castel a préconisé les injections d'éther dans la variole pour faire avorter les pustules. Il donne en même temps l'opium. Mais ces injections sont très douloureuses.

L'éther est très bon pour dissoudre les bouchons de cérumen. Il a été prescrit comme dissolvant des calculs biliaires (remède de Durande : éther et térébenthine). On a accordé à l'éther des propriétés vermifuges.

Enfin l'éther, tenant en solution l'iodoforme, a été largement employé dans le traitement des abcès froids (5 d'iodoforme p. 100 d'éther).

Le *sirop d'éther* se prépare ainsi :

Ether sulfurique Alcool à 90°	aa	50 grammes.
Eau distillée		100 —
Sirop		800 —

On peut en donner une cuillerée à café par jour et par année d'âge.

La liqueur dite d'Hoffmann est un mélange à parties égales d'éther et d'alcool à 85° (50 centigrammes à 1 gramme par jour et par année d'âge dans une potion).

Les perles d'éther contenant V gouttes sont d'un emploi difficile chez les enfants. Il vaut mieux prescrire l'éther en potion :

Ether		1 gramme.
Sirop de fleurs d'oranger Eau de fleurs d'oranger	aa	15 grammes.
Eau de tilleul		45 —

Par cuillerées à café d'heure en heure.

Ether	1 gramme.
Sirop de codéine	10 grammes.
Sirop d'oranges	20 —
Infusion de tilleul	60 —

En lavement, on peut prescrire :

Ether	2 grammes.
Eau bouillie	60 —

EUCAINE A

Ce corps, découvert par Merling, a été proposé pour remplacer la cocaïne ; on se sert du chlorhydrate d'eucaïne, qui est soluble dans l'eau à 1 p. 10. En solution à 2 p. 100, le chlorhydrate d'eucaïne peut être employé en injections hypodermiques.

EUCAINE B

Le chlorhydrate d'eucaïne B est soluble dans vingt parties d'eau; il est moins irritant que le précédent et moins toxique que lui et que la cocaïne. On emploie, en ophtalmologie, les solutions à 2 p. 100. Dumont et Legrand, pour l'extraction des dents, injectent 1 centimètre cube d'une solution à 1 p. 100.

D'après Reclus, ces eucaïnes produiraient de la vaso-dilatation, favoriseraient les hémorragies, et seraient moins analgésiantes que la cocaïne.

EUCALYPTUS

Plante de la famille des Myrtacées, dont les feuilles sont employées en médecine. Elles renferment en effet une essence et une résine d'odeur pénétrante. L'essence d'eucalyptus se prépare par simple distillation; elle contient deux principes : l'*eucalyptol* analogue aux camphres ; l'*eucalyptène*, plus rapproché des benzines. L'essence d'eucalyptus est antiseptique. La matière résineuse contenue dans les feuilles a sans doute une action, mais moins bien déterminée que celle de l'essence.

L'essence est un stimulant diffusible; elle s'élimine par les poumons et par les reins. Elle a été prescrite avec succès dans les bronchites, l'asthme, la phtisie, la gangrène pulmonaire. Duquesnel a proposé de l'ajouter à l'huile de morue pour en masquer le goût (1 gramme par litre). Gubler a administré les feuilles pulvérisées :

Poudre de feuilles d'eucalyptus	4 grammes.
Sirop de sucre	Q. s.

A prendre dans du pain azyme en vingt-quatre heures.

On se sert plus volontiers des feuilles pour faire des fumigations, des vaporisations, des pulvérisations dans la chambre des enfants atteints de laryngite simple ou diphtérique, de bronchite, broncho-pneumonie, etc. On a aussi administré l'infusion de feuilles d'eucalyptus dans les mêmes cas (8 grammes pour 120 grammes).

On a dit aussi que l'eucalyptus était un antithermique et on l'a prescrit dans la fièvre palustre.

J'ai prescrit plusieurs fois la *teinture d'eucalyptus* (1 à 2 grammes) en potion dans la bronchite fétide, la dilatation des bronches, la gangrène pulmonaire :

Teinture d'eucalyptus	2	grammes.
Sirop de fleurs d'oranger	30	—
Eau distillée	70	—

A prendre par cuillerées (enfant de huit à dix ans).

Eucalyptol. — Obtenu en distillant l'essence et en recueillant ce qui passe entre 174 et 178 degrés; l'*Eucalyptus globulus* est la variété qui en donne le plus. C'est un liquide incolore, très odorant, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, les huiles, la vaseline liquide. On l'administre en potion, capsules à 20 centigrammes, injections sous-cutanées :

Eucalyptol	2	grammes.
Vaseline liquide	8	—

Injecter 2 à 4 c.c.

On ajoute parfois de l'iodoforme :

Iodoforme	2	grammes.
Eucalyptol	20	—
Vaseline liquide	100	—

Eucalyptéol. — En faisant agir l'acide chlorhydrique sur l'essence d'eucalyptus (Anthoine), on obtient un sel blanc, cristallisé, d'odeur faible, insipide, insoluble dans l'eau, soluble dans l'éther, le chloroforme, les huiles, etc.

Mêmes indications que l'eucalyptol.

EUDOXINE

L'eudoxine est un iodure de bismuth contenant environ 14,5 p. 100 de bismuth et 53 p. 100 d'iode. Elle se présente sous

forme d'une poudre rouge brun, sans odeur ni saveur, et agit comme antiseptique intestinal, Elle a été prescrite avec succès dans la diarrhée infantile par Elezarian (*New-York Medical Journal*, 1898), à la dose de 5 à 10 centigrammes toutes les trois heures chez les nourrissons. Dans 15 cas, le résultat a été excellent.

A l'âge d'un an, un enfant peut en prendre jusqu'à 5 centigrammes par heure sans inconvenient.

EUPHORBE

Le genre *Euphorbia* (Euphorbiacées) a fourni des plantes médicinales, émétiques ou purgatives. Le suc laiteux qui s'écoule des euphorbes est irritant comme l'huile de croton, le thapsia ou la cantharide. On a employé surtout l'huile d'épurge (*Euphorbia latyris*).

Le suc lactescent a été utilisé contre les verrues, et en badigeonnages contre la teigne.

Les semences servent de purgatif (5 ou 6 broyées dans du miel). Comme purgatif, l'huile d'épurge sera donnée aux enfants à la dose de III à V gouttes (elle est trente fois plus active que l'huile de ricin). On peut l'administrer en émulsion avec un jaune d'œuf et l'eau distillée de menthe (Fonssagrives). En lavement (1 demi-gramme p. 250 de décoction de mercuriale) elle agit également bien.

On l'a essayée encore contre le ténia, l'ictère, l'albuminurie.

EUQUININE

L'euquinine est l'éther éthylcarbonique de la quinine. Elle se présente sous forme d'aiguilles fines, blanches, solubles dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, peu solubles dans l'eau. Le chlorhydrate d'euquinine est, par contre, très soluble.

Le peu de saveur de ce médicament le rend utile en médecine infantile. Il a la même action que les autres sels de quinine, si difficiles à employer à cause de leur amertune. On le prescrira donc dans la fièvre paludéenne, dans la grippe et les maladies infectieuses en général. La dose est, comme pour la quinine, de 10 centigrammes par jour et par année d'âge.

EUROPHÈNE

L'europhène est une poudre jaune grisâtre, analogue à l'aristol, obtenue par l'action de l'iode sur l'isobutylorthocrésol. C'est un médicament très peu toxique, qui peut remplacer l'iodoforme et l'aristol dans le pansement des plaies, des brûlures, etc. Je l'ai employé avec succès dans un cas de brûlure grave, mêlé à de l'acide borique (parties égales). Il ne faut pas l'associer avec l'amidon, à cause du dégagement d'iode qui se produit.

EXALGINE

L'exalgine, méthylacétanilide, est un corps dérivé de la benzine, peu soluble dans l'eau froide, assez soluble dans l'eau chaude, très soluble dans l'eau alcoolisée. C'est un analgésique comme l'antipyrine, mais beaucoup plus toxique que ce dernier corps. Il faut le prescrire à doses très modérées, 5 à 10 centigrammes, en paquet ou cachet.

On peut aussi formuler une potion avec 10 grammes de cognac ou de rhum de façon à rendre le médicament soluble. En cas de doses exagérées, on peut craindre la cyanose, le refroidissement périphérique, le collapsus cardiaque.

F

FARINE LACTÉE

On décrit sous le nom de *farine lactée* une poudre blanche alimentaire, destinée aux enfants du premier âge, à base de lait et de farine de blé. On l'obtient par la concentration du lait dans le vide et l'addition de pain cuit et de sucre. Voici une analyse moyenne de cette substance :

Eau	5 gr. 30
Graisse	3 gr. 67
Albumines	9 gr. 85
Sels	2 gr. 17
Amylacées	79 gr. 01
	100 grammes.

On prépare des bouillies en mettant une cuillerée à soupe de farine lactée pour 5 d'eau.

La farine lactée de Nestlé, la plus connue, serait ainsi préparée : la farine de blé est portée à 220°, c'est-à-dire torréfiée; on la pulvérise ensuite, on ajoute le sucre en poudre, on fait une émulsion avec le lait de vache, et, par l'évaporation, on obtient une poudre qui, diluée dans trois parties d'eau, contiendrait par litre 232 grammes de matières organiques (dont 5 grammes d'azote). Les bouillies à la farine lactée peuvent rendre des services au moment du sevrage ; mais il ne faut pas les donner avant le dixième ou douzième mois, ni en abuser jamais.

FENOUIL

Le fenouil, *Fœniculum vulgare* (Ombellifères), a des propriétés stimulantes et carminatives bien connues des anciens. Il convient aux dyspepsies atoniques et flatulentes. On a dit aussi qu'il activait la sécrétion du lait. La pommade au fenouil (XXX gouttes d'huile essentielle p. 120 grammes d'axonge) a été utilisée contre

les poux. On se sert des semences de fenouil en *poudre* (10 centigrammes par année d'âge), en *infusion* (10 à 15 grammes p. 500). La racine s'emploie en *décoction*. L'*eau distillée* de fenouil sert de véhicule aux potions carminatives ou bien on la remplace par V à VI gouttes d'huile essentielle ou *essence* de fenouil. On a préparé aussi une *teinture* et un *vin* de fenouil.

La racine de fenouil entre dans la composition du *sirop diurétique* des cinq racines (Voy. *Sirops*).

FENUGREC

Le fenugrec, *Fœnum græcum* (Légumineuses), s'emploie comme émollient et ses graines peuvent remplacer les graines de lin. Avec la *farine* de fenugrec, on fait des cataplasmes qu'on applique sur le ventre en cas de coliques. On peut faire des lavements, des injections avec la décoction des graines.

FER

Le fer est un des éléments constituants du corps humain ; il se rencontre surtout dans le sang, qui en renferme une quantité moyenne évaluée à 3 grammes.

Ce sont les globules rouges et en particulier l'hémoglobine des hématies qui servent de véhicule au fer dans l'économie animale.

Quand le fer manque au sang, les globules rouges s'appauvrissent et l'oxygénation se fait mal.

Dans toutes les variétés d'anémie, aussi bien les anémies symptomatiques que la chlorose, le fer est en défaut ; au lieu de 3 grammes, le sang n'en contient plus que 2 grammes, 1 gr. 50, 1 gramme.

D'où l'indication de la médication ferrugineuse en pareil cas.

Le fer n'est d'ailleurs pas seulement nécessaire à la nutrition des animaux, il joue encore un rôle important dans la végétation. Si l'on fait absorber du fer aux racines d'une plante qui se flétrit et devient chlorotique, on voit les feuilles se redresser et reverdir (expériences de Gris, de Brongniart, etc.).

Le fer est à l'état d'*hématosine* dans les globules rouges du sang, de *phosphate* dans la fibrine, de *biliverdine* dans la bile, de *mélanine* dans la membrane choroïde de l'œil. Il s'élimine par

l'urine, par le liquide céphalo-rachidien, par la sueur, par les poils, les ongles, l'épiderme.

Dans les maladies qui s'accompagnent d'une abondante desquamation avec chute des cheveux (fièvre typhoïde, scarlatine, etc.), la déperdition en fer est considérable pour l'organisme.

Mais elle est bien vite compensée après la guérison par l'alimentation vigoureuse que réclame et qu'obtient la faim canine des convalescents.

Le fer abonde dans tous nos aliments ; Boussingault en trouve 9 centigrammes p. 100 grammes dans le sang de bœuf, 1 centigramme dans le vin rouge (10 centigrammes par litre), 7 à 8 milligrammes p. 100 grammes dans les haricots et les lentilles, 5 milligrammes dans les œufs, etc. Les mollusques, les huîtres spécialement, sont très riches en fer. Et ce fer des aliments a l'avantage, sur celui des officines, d'être directement et réellement assimilable.

On a soutenu en effet que le fer des préparations pharmaceutiques n'était pas absorbé et qu'il passait presque en totalité dans les matières fécales.

Il est certain que l'assimilation du fer *minéral* est très limitée ; sur 50 centigrammes de fer réduit déposé par Quévenne dans l'estomac d'un chien, un dixième seulement était absorbé (soit 5 centigrammes), le reste traverse le tube digestif avec les garde-robes.

Mais, quelque minime que soit l'absorption, elle existe et elle est suffisante, étant donné que les préparations martiales sont prescrites à doses assez fortes et surtout prolongées.

D'ailleurs Quévenne a retrouvé le fer dans les urines, Bistrow dans le lait, etc. Bunge a nié l'absorption du fer et son utilité en thérapeutique ; Woltering pense au contraire que le fer se fixe d'abord dans le foie et peut être ensuite utilisé pour la formation de l'hémoglobine ; il subit, en effet, dans la glande hépatique, des modifications (ferratine, hépatine, nucléo-protéide) qui le rendent assimilable.

Mais, si nous quittons le terrain de la physiologie pour celui de la clinique, nous serons obligés de reconnaître que le fer joue un rôle utile en thérapeutique et qu'il mérite d'être conservé.

Nous allons étudier les indications et contre-indications du fer en médecine infantile, les préparations qui conviennent au jeune

âge, ainsi que les doses et les modes d'administration à recommander.

Indications et contre-indications. — Les indications de la médication ferrugineuse prolongée et intensive se présentent rarement chez les enfants, et d'autant plus rarement qu'ils sont plus jeunes.

Dans la première enfance, dans les premiers mois et même les deux ou trois premières années, sauf les cas d'anémie extrême, n'ayons pas recours au fer dont l'action échauffante et indigeste peut nuire sans compensation aucune.

Plus tard, dans la seconde enfance, chez les adolescents, chez les convalescents, aux approches de la puberté, nous pouvons employer le fer avec succès, comme tonique et reconstituant général.

Parmi les maladies qui indiquent formellement l'usage des ferrugineux, se place en première ligne la chlorose, le *morbus virgineus*, maladie de l'adolescence et de la jeunesse, plutôt que de l'enfance, mais qui cependant peut se rencontrer chez des fillettes très jeunes.

J'ai eu, dans mon service, une fillette de six ans et une autre de sept ans qui présentaient tous les symptômes de la chlorose : décoloration de la peau et des muqueuses, souffles musicaux au cou, souffle systolique à la base du cœur, etc. Chez elles, le fer a produit un bon résultat.

D'après M. Potain, ce sont surtout les hydrémiques avec aglobulie qui seraient en droit d'attendre quelque chose de la médication ferrugineuse : « les beaux souffles vasculaires promettent un succès au fer; le silence des vaisseaux lui est de mauvais augure ».

C'est donc avant tout dans la chlorose que le fer réussira.

Mais on peut et on doit le prescrire dans les autres anémies : anémie lymphatique, anémie de croissance, de convalescence, anémie rachitique, anémie par hémorragies répétées, anémie pernicieuse, etc.

Quand l'anémie dépend de troubles digestifs, de dyspepsie atonique, l'indication du fer ne se pose pas, mais celle du régime et des eupeptiques (alcalins, laxatifs, pepsine, noix vomique, etc.).

Cependant on peut associer avec avantage le protoxalate de fer à la noix vomique.

De même, si l'anémie est due à une cause spécifique, à la syphilis, à la tuberculose, c'est le traitement de la syphilis, de la tuberculose, et non la saturation ferrugineuse, qui devra être institué.

Bien plus, dans toutes ces anémies symptomatiques, non seulement le fer est impuissant, mais il peut nuire.

S'il s'agit d'un anémique tuberculeux, le fer pourra provoquer des poussées congestives du côté des poumons, amener des hémoptysies, etc.

S'il s'agit d'un anémique dyspeptique, le fer augmentera la dyspepsie, fera naître ou accroître la constipation, etc.

Quand l'anémie est associée au lymphatisme et à la scrofule, le fer pourra être prescrit, mais concurremment avec un remède dépuratif, tel que l'iode, l'arsenic, etc.

Dans l'anémie pernicieuse, dans l'anémie palustre, on se trouvera encore bien de l'association du fer avec la quinine, l'arsenic, l'hydrothérapie et les amers.

J. Simon a vanté l'usage du fer, et notamment du perchlorure de fer dans la diphtérie et la fièvre typhoïde, à titre de médicament tonique, de reconstituant général. L'action locale du perchlorure de fer est en outre utilisée contre les hémorragies (épistaxis, hématémèses, etc.).

Quelques auteurs sont allés plus loin et, même après la sérumthérapie, ils préconisent le perchlorure de fer *intus et extra* contre la diphtérie (Watelet, Golschmidt).

L'usage interne du perchlorure de fer a été recommandé dans le scorbut, dans l'hémophilie, dans le purpura, dans toutes les maladies à manifestations hémorragiques.

Mode d'administration et doses. — L'administration du fer chez les enfants est assez délicate ; la forme pilulaire en effet, si usitée chez l'adulte, ne peut être acceptée que par des enfants déjà grands; et les préparations liquides ont le défaut de noircir les dents à leur passage dans la bouche.

D'autre part, on ne peut pas songer aux cachets, qui seraient déchirés, mais non ingérés en totalité, et qui, par conséquent, ne préviendraient pas l'action locale sur les dents.

On a proposé de faire boire l'enfant au chalumeau ; cela est bon s'il veut bien s'y prêter. Mais le mieux encore est de porter le médicament dans la gorge avec une cuiller. On évite ainsi le

contact des dents, et la préparation ferrugineuse descend directement dans l'œsophage et l'estomac.

Quelle que soit la préparation de fer utilisée, il faut retenir que la dose moyenne, pour un enfant entre cinq et quinze ans, est de 10 à 20 centigrammes par jour, en 2 ou 3 prises.

Qu'il s'agisse de fer métallique (limaille, fer réduit par l'hydrogène), d'oxydes ferreux ou ferriques (éthiops martial, safran de Mars), de sels (sous-carbonate de fer, sulfate, protochlorure, perchlorure, lactate, citrate, protoxalate, tartrate, etc.), il n'y a aucun avantage à prescrire des doses massives. qui risqueraient d'irriter les voies digestives, sans augmenter les chances d'absorption.

Les pilules de Blancard sont à base de protoiodure de fer; celles de Rabuteau à base de protochlorure. Le *carbonate de protoxyde de fer* entre dans la composition des pilules de Vallet; le *carbonate ferroso-ferrique*, dans celle des pilules de Blaud; le *lactate de fer*, dans celle des pilules de Gélis et Conté; le *tartrate de protoxyde de fer*, dans les boules de Mars et de Nancy.

Une bonne préparation est celle qui est connue sous le nom de *teinture de Mars tartarisée* (solution hydro-alcoolique de tartrate de potasse et de fer).

Chez les enfants, on se sert beaucoup également de l'*iodure de fer*, médicament très bien toléré et trouvant son indication chez les anémiques scrofuleux ou lymphatiques.

On fait un *sirop d'iodure de fer* contenant 10 centigrammes p. 20 grammes (1 à 4 cuillerées à café par jour).

Le fer entre, pour une proportion plus ou moins grande, dans la composition de la plupart des eaux minérales naturelles. On peut donc utiliser un certain nombre de ces eaux dans la médication ferrugineuse.

On distingue 2 classes d'eaux minérales ferrugineuses : les *sulfatées* et les *carbonatées*.

1° *Eaux ferrugineuses sulfatées* : Auteuil (70 centigrammes de sulfate de fer par litre); cette source, très riche en fer, est peu usitée.

2° *Eaux ferrugineuses carbonatées* : Spa (19 centigrammes de carbonate de fer par litre), La Bauche (14 centigrammes), Orezza (12), Schwalbach (8), Pyrmont (7), Forges-les-Eaux (près de 7), Renlaigue (8); les eaux de Bussang, Luxeuil, Condillac, en contiennent moins.

On peut évidemment utiliser toutes ces eaux, soit à la source, soit à domicile ; mais il faudrait en boire de grandes quantités pour absorber l'équivalent des préparations ferrugineuses de la pharmacie.

Elles serviront d'adjuvant à la médication ferrugineuse, elles n'en formeront pas la base unique.

Et d'ailleurs, on l'a dit avec raison, le fer n'est pas indispensable à la cure de l'anémie ; une bonne nourriture, une bonne hygiène, l'exercice au grand air, la gymnastique, la bicyclette, etc., peuvent suffire dans bien des cas.

Dans les cas d'intolérance stomacale invincible, on pourrait introduire le fer par la voie sous-cutanée ; on a pu injecter la solution suivante :

Citrate de fer	1 gramme.
Eau distillée	15 grammes.

Une demi-seringue de Pravaz trois fois par semaine.

Quand on a su que le fer s'accumulait surtout dans le sang des animaux, on a songé à utiliser, en thérapeutique, le sang des bêtes de boucherie, du bœuf en particulier.

On a vu des parents conduire leurs enfants aux abattoirs et leur faire boire des verres de sang tout chaud, au sortir des veines. Ce procédé répugnant et indigeste, populaire encore dans certains milieux, n'a jamais été recommandé par les médecins.

On a songé alors à prescrire les jus de viandes saignantes, la viande crue et enfin l'hémoglobine retirée du sang.

La viande crue à rendu des services ; elle peut être prescrite dans certaines anémies, dans la chlorose, mais elle expose à la tuberculose, au ténia ; on choisira de préférence, pour parer à ce double danger, la viande de mouton ou celle de cheval.

Les enfants acceptent volontiers les préparations d'hémoglobine (sirop) qu'on peut donner par cuillerées à café (1 à 4 par jour suivant l'âge).

On peut prescrire :

Hémoglobine	0 gr. 05
Phosphate de chaux	0 gr. 10

Pour 1 paquet à prendre avant le repas dans une cuillerée de lait.

Le sang défibriné a été donné en lavements par Teissier

(125 grammes matin et soir). Botkine prescrivait 60 à 100 grammes de sang de veau défibriné par la bouche.

On s'est bien trouvé dans quelques cas de la moelle osseuse de veau (une cuillerée à café ou à soupe délayée dans du lait chaud).

Les albuminates et peptonates de fer préconisés depuis quelques années auraient l'avantage, sur les autres préparations pharmaceutiques, de présenter le fer sous une forme plus assimilable, se rapprochant des composés organiques, de l'hématosine, de la ferratine, etc.

Le peptonate de fer se donnera en solution diluée (par cuillerées à café), ou en solution concentrée (par dizaines de gouttes).

La limaille de fer, le fer réduit, ont été beaucoup prescrits jadis ; on les associera aux laxatifs pour atténuer leur action excitante et échauffante.

Limaille de fer		0 gr. 15
Poudre de rhubarbe	aa	0 gr. 20
Poudre de cannelle	aa	0 gr. 20

Pour 1 paquet, à prendre avant le repas, dans une cuillerée d'eau sucrée.

Les sels de fer peuvent être prescrits de la même façon, en poudre, avec association de rhubarbe, de magnésie, de noix vomique.

Sous-carbonate de fer	0 gr. 05
Poudre de rhubarbe	0 gr. 20
Poudre de noix vomique	0 gr. 01

Pour 1 paquet.

Protoxalate de fer	0 gr. 10
Aloès	0 gr. 10
Excipient avec glycérine	Q. s.

Pour 1 pilule qui, étant molle, pourra être écrasée et ingérée facilement par les enfants.

Les pilules et dragées ferrugineuses au protochlorure de fer, au protoiodure de fer, au carbonate de fer, etc., ne sont pas d'un usage courant en médecine infantile.

Les préparations liquides sont bien préférables.

Le perchlorure de fer, en solution concentrée, se prescrit par gouttes (V à X par jour) dans un peu d'eau sucrée.

Perchlorure de fer	X gouttes.
Sirop simple	10 grammes.
Eau distillée	40 —

A prendre en quatre ou cinq fois, dans la journée (enfant de cinq à dix ans).

S'il y a hémorragie, la dose peut être doublée.

Chez les enfants à la fois nerveux et anémiques, J. Simon conseille l'association du fer à la liqueur d'Hoffmann. La teinture de Bestucheff (1 partie de perchlorure de fer pour 7 de liqueur d'Hoffmann) réalise précisément cette association. On en donnera 5 à 10 grammes dans une potion sucrée.

- En cas d'anémie pernicieuse, on associe volontiers le fer à l'arsenic :

Teinture de Mars tartarisée.....
Liqueur de Fowler..... } aā 5 grammes.

En prendre VI à XII gouttes par jour, en deux fois, avant le repas (seconde enfance), on peut aller jusqu'à XX gouttes et au delà en augmentant graduellement d'une à II gouttes par jour.

On prescrit encore des granules *d'arséniate de fer* de 1 milligramme, que les enfants prendront aisément (2 à 5 par jour, suivant l'âge).

Dans certains cas rebelles, le manganèse uni au fer a donné de bons résultats :

Carbonate de manganèse.....
Limaille de fer..... } aā 0 gr. 05

Pour 1 paquet, à prendre avant chaque repas dans un peu de miel ou de confiture.

Il existe aussi un sirop composé (citrate de fer et manganèse) contenant 4 p. 100 de sel ferro-manganique ; on en donnera une cuillerée à café par jour.

Le citrate de fer ammoniacal entre dans la composition du vin ferrugineux et du sirop de quinquina ferrugineux du Codex ; le premier ou *vin chatybé* (5 grammes de citrate de fer par litre de vin de Malaga) ne contient pas 10 centigrammes de sel ferrugineux par cuillerée à soupe ; le second en contient le double (10 grammes de citrate de fer p. 1 000 grammes de sirop de quinquina).

On donnera une à deux cuillerées par jour de chacune de ces préparations.

Avec le même citrate de fer ammoniacal (5 à 10 grammes par litre), on peut faire différents sirops ou vins médicamenteux (vin de quinquina par exemple) utilisables chez les enfants.

Je passe sur les autres sels de fer, lactate, valérianate, tartrate,

prescrits aux mêmes doses que les précédents (5, 10, 15, 20 centigrammes par jour).

Il faut bien reconnaître, malgré les habitudes prises, que les indications des ferrugineux se présentent rarement en médecine infantile ; l'usage du fer n'est réellement justifié que dans la chlorose. Sans doute on se trouve bien quelquefois d'envoyer les enfants débiles, délicats, lymphatiques, anémiques, à Forges-les-Eaux, à Spa, etc. Le fer n'a qu'une faible part dans la cure; le changement d'air, l'exercice, la distraction, sont de puissants auxiliaires.

Quand nous prescrivons le fer aux enfants, en dehors de la chlorose, soyons modérés; les doses minimes sont peut-être d'une efficacité douteuse, mais du moins elles sont inoffensives.

FÈVE

La fève des marais, fève commune (Légumineuses), est émolliente, astringente, diurétique. Comme diurétique, on emploiera l'infusion ou décoction de tige ; comme astringent, l'écorce des semences. On prépare un vin diurétique en faisant macérer, dans un litre de vin blanc, 60 grammes de cendres de tige et quelques gousses de fève (20 à 50 grammes par jour). La bouillie de farine de fève a été recommandée par Cazin dans la diarrhée chronique. Cette farine fait partie des *quatre farines résolutives* avec le fenugrec, l'orobe, le lupin.

FÈVE DE CALABAR (Voy. ÉSÉRINE)

FÈVE DE SAINT-IGNACE

La semence de l'*Ignatia amara* (Logoniacées) est apéritive et stimulante; elle forme la base des gouttes amères de Baumé préparées par macération prolongée (10 jours) avec :

Alcool à 60°.....	1000 grammes.
Fève de Saint-Ignace.....	500 —
Carbonate de potasse.....	5 —
Suie.....	1 gramme.

La dose est de I goutte par jour et par année d'âge ; suspendre au bout de dix ou quinze jours.

Eisenmann a vanté la fève de Saint-Ignace dans la chlorose; il l'associait au fer et à la rhubarbe ; on pourrait formuler ainsi :

Poudre de fève de Saint-Ignace		0 gr. 02
Protoxalate de fer	aa	0 gr. 10
Rhubarbe	aa	0 gr. 10
Oléo-saccharure de menthe		0 gr. 20

Pour 1 paquet, en prendre 2 ou 3 par jour (fille de dix à quinze ans).

FIGUE ET FIGUIER

Le figuier, *Ficus* (Morées), donne un suc âcre et laiteux autrefois employé comme purgatif, et comme topique sur les verrues, le lichen, etc. Mais la seule partie employée en médecine est le fruit ou *figue* qui fait partie des *quatre fruits pectoraux* avec les dattes, les jujubes et les raisins secs. On en fait une tisane béchique à prescrire dans les rhumes, bronchites, etc.

La figue fraîche, quand elle est bien mûre, est un aliment facile à digérer, très sucré et très nutritif.

FORMOL

Le Formol ou aldéhyde formique est un antiseptique de premier ordre, obtenu par Berlioz et Trillat en oxydant les vapeurs d'alcool méthylique par l'éponge de platine incandescente. On trouve dans le commerce une solution à 40 p. 100 obtenue différemment (*Formaline*) ; mais elle s'altère très vite. Les vapeurs d'aldéhyde formique sont très désinfectantes et désodorisantes ; elles agissent en surface, mais non en profondeur. On se sert d'appareils spéciaux ou de lampes formogènes de différentes dimensions, construites de telle sorte que les vapeurs d'alcool méthylique viennent s'oxyder au contact d'une rondelle de platine portée au rouge. D'après Bardet et Trillat, on peut désinfecter une pièce de 100 mètres cubes en employant 1 litre 1/2 ou 2 litres d'alcool méthylique dont le cinquième se transforme en formol.

On fait dégager également des vapeurs de formol pour la désinfection des appartements en se servant d'un mélange de formaline et de chlorure de calcium.

On a voulu employer le formol pour la conservation des sub-

stances alimentaires, du lait en particulier; c'est une pratique frauduleuse. On a proposé les solutions étendues de formol pour le pansement des plaies, des brûlures, pour la conservation des pièces anatomiques.

FOUGÈRE MALE

La fougère mâle, *Aspidum filix mas*, appartient à la tribu des Polypodiacées. On emploie en médecine le rhizome ou tige souterraine contre le ténia; c'est même un des meilleurs ténifuges connus. On a vu parfois la fougère mâle réussir chez des enfants qui avaient pris en vain de l'écorce de grenadier ou de Kousso. C. Paul a cité le cas d'un enfant de treize mois qui, ayant pris sans succès une décoction de 10 grammes d'écorces de grenadier, rendit son ténia après une dose de 1 gramme d'extrait éthéré de fougères mâles et 3 grammes de poudre prise en six fois à dix minutes d'intervalle.

La *poudre* est peu usitée ; on peut faire des bols avec elle et les extraits suivants :

Extrait alcoolique préparé avec l'alcool à 80° et la poudre; *extrait éthéré* plus employé. Cet extrait se prescrit à la dose de 50 centigrammes par année d'âge. Soit un enfant de huit ans ; on lui fait prendre 8 capsules contenant chacune 50 centigrammes d'extrait éthéré de fougère mâle et 5 centigrammes de calomel, le matin à jeun en 3 ou 4 prises. Quand les enfants ne peuvent avaler les capsules, on met l'extrait en potion. Mais le remède est souvent vomi et il faut recommencer.

FRAISES

Le fraisier, *Fragaria* (Rosacées), donne un fruit délicieux auquel on a attribué des propriétés laxatives, diurétiques, antigoutteuses, eupeptiques. Cependant certains enfants ne peuvent manger de fraises sans avoir une poussée d'*urticaire*, et, dans les dermatoses prurigineuses et eczémateuses, il faut interdire la fraise. Chez les enfants dyspeptiques auxquels on interdit généralement les crudités, la fraise peut faire exception; elle se digère facilement et elle combat la constipation.

L'action ténifuge des fraises n'est pas démontrée.

La racine ou mieux le *rhizome* de la fraise est astringent et on

a pu le prescrire dans les néphrites ; les *feuilles* jouiraient des mêmes propriétés. L'infusion de feuilles fraîches agirait contre la diarrhée.

On fait une *tisane* de fraises, un *hydrolat* de fraises pour aromatiser les potions.

L'*huile essentielle, essence* ou *éther* de fraises, s'obtient en mêlant le jus de fraises avec l'éther ; quelques gouttes de cette essence servent à aromatiser l'huile phosphorée (formule de Kassowitz). Le *sirop* de fraises peut se préparer avec les fraises de jardin ou les fraises des bois :

Fraises des bois	1 000 grammes.
Sirop de sucre	3 000 —

L'infusion, la décoction de racines se préparent avec 20 grammes de racines pour 1 000 grammes d'eau.

FRAMBOISES

Le framboisier est une sorte de ronce, *Rubus idœus*, qui donne des fruits délicieux comportant quelques usages médicaux. Les framboises constituent l'un des *quatre fruits rouges* de l'ancienne pharmacie (cerises, groseilles, fraises, framboises) qui servaient à faire le sirop des quatre fruits. Elles sont laxatives, rafraîchissantes, diurétiques, antigoutteuses comme les fraises. Mais elles exposent comme elles à l'urticaire et doivent être interdites aux dartreux. On fait un *sirop*, des *confitures*, des *gelées* de framboises.

Les *feuilles* de framboisier, en décoction, peuvent servir de gargarisme, comme les feuilles de ronces. Le *vinaigre* framboisé (3 de framboises pour 2 de vinaigre blanc) sert à faire le *sirop*.

L'*alcoolat* de framboises se prépare avec 3 parties de fruits pour 1 d'alcool à 70°. Le sirop se prépare encore avec :

Suc de framboises	1 000 grammes.
Sucre	1 750 —

Mais il vaut mieux employer les fruits entiers qu'on fait bouillir avec parties égales de sucre.

Le vinaigre framboisé sert à faire un autre sirop usité en pharmacie :

Vinaigre framboisé	8 grammes.
Sucre	15 —

FRÊNE

Le frêne, *Fraxinus excelsior* (Oléacées), donne par ses feuilles et son écorce du tannin en abondance. Les feuilles s'emploient en décoction (10 grammes p. 200 grammes d'eau). Avant le quinquina, l'écorce de frêne était réputée comme fébrifuge. Cazin a essayé l'écorce de frêne (30 grammes en décoction dans 500 grammes d'eau) dans plusieurs cas de fièvres intermittentes avec un réel succès. Les feuilles de frêne ont été souvent prescrites dans le rhumatisme articulaire : décoction, lavements, applications locales. Elles renferment un glucoside, la *fraxine*, qui n'a pas été étudié spécialement.

FRICTIONS

Les frictions cutanées sont *sèches* ou *humides* ; elles se font avec la main ou avec des instruments tels que gants de crin, brosses, etc. Quand on fait des frictions humides, on emploie généralement un liquide stimulant : vin, vinaigre, alcool, eau de Cologne, essence de térébenthine, baume de Fioravanti ; on se sert aussi de l'huile chaude ou froide, de la vaseline et autres corps gras.

Les frictions agissent en stimulant l'innervation et la circulation périphériques, en augmentant le pouvoir d'absorption et d'élimination de la peau. Au point de vue hygiénique comme au point de vue thérapeutique, rien de plus utile que les frictions.

Chez les enfants très jeunes, deux ans, trois ans, quatre ans, la friction au gant de crin n'est pas toujours bien supportée, mais les frictions avec une pièce d'étoffe, une flanelle, sont parfaitement to lé ré

Les frictions sont utiles dans l'anémie, la chlorose, la dyspepsie chronique, le rachitisme, les paralysies, la tuberculose, etc. Je ne parlerai pas des frictions destinées à faire une révulsion énergique avec la pommade stibiée (Voy. *Antimoine*) ou à faire absorber un médicament actif, frictions mercurielles (Voy. *Mercure*). J'ajouterai seulement que le baume tranquille, les liniments chloroformés sont employés en frictions sur le ventre ou ailleurs pour calmer les douleurs, que l'onguent napolitain belladoné, les pommades iodurés sont employés en frictions comme

résolutifs, etc. Je ne parlerai pas des frictions au baume du Pérou ou à la pommade d'Helmerich (Voy. *Soufre*) contre la gale.

Mon but est surtout d'insister sur la valeur tonique générale des frictions sèches ou stimulantes faites sur tout le corps, chez les enfants débiles, à nutrition languissante, à circulation imparfaite, à échanges ralentis, etc.

FROMENTINE

On a cherché, depuis quelques années, à retirer du blé une farine plus riche que la farine ordinaire. Sous le nom de *fromentine*, on a préparé une farine très azotée avec l'embryon du blé; c'est un gruau d'un ordre supérieur, très convenable, quand il a été débarrassé de l'huile purgative qu'il contient.

A l'analyse, la fromentine donne :

Albuminoïdes	51 gr. 31
Amylacés	29 gr. 08
Cellulose	12 gr. 63
Sels	6 gr. 98

Avec cette farine, on peut faire des gâteaux, biscuits, potages. Pour faire des bouillies ou potages à la fromentine, il faut, pour éviter les grumeaux, la délayer d'abord dans l'eau froide, puis la faire bouillir dans le lait ou le bouillon. Ces bouillies conviennent aux enfants délicats, anémiques, dyspeptiques, rachitiques.

FUCHSINE

La fuchsine, ou chlorhydrate de rosaniline, est soluble dans l'eau et l'alcool. Elle a été prescrite contre l'albuminurie et la néphrite, à la dose de 5 à 25 centigrammes, suivant l'âge des enfants, en paquets incorporés à un sirop. Elle colore les urines enrose.

FUMETERRE

La fumeterre, *Fumaria officinalis* (Papavéracées), renferme un alcaloïde, la *fumarine*, à laquelle elle doit sans doute la plupart de ses propriétés. On a voulu faire de la fumeterre une plante dépurative, antidartreuse, antiscrofuleuse, antiscorbutique. On peut l'employer en *infusion* ou *décoction* (10 à 15 grammes de la

plante entière p. 500 d'eau); en *sirop* fait avec du suc de plante fraîche et du sucre (parties égales), à la dose de 20 grammes pour une potion de 100 grammes; en *extrait* à la dose de 2 à 4 grammes. La fumeterre entre dans la composition du sirop de chicorée, purgatif populaire des nourrissons, et dans le *suc d'herbes* du Codex (chicorée, cresson ou laitue, fumeterre).

FUSAIN ET ÉVONYMINE

Le fusain, *Evonymus* (Célastracées), est un arbuste dont les feuilles et les fruits sont purgatifs et contiennent un principe drastique, l'*évonymine*, dont on fait des pilules (5 centigrammes) contre la constipation. Le charbon de bois de fusain est très léger et très absorbant ; il peut remplacer le charbon de peuplier dans la pneumatose intestinale et gastrique ; on peut formuler par exemple, pour l'antisepsie intestinale :

Charbon de fusain pulvérisé.....
Benzo-naphtol..... } aā 0 gr. 25
Magnésie calcinée.....

Pour 1 paquet, en prendre 4 ou 5 par jour.

Les graines de fusain sont anthelminthiques et elles pourraient être prescrites contre le ténia. Elles sont en même temps très purgatives (3 ou 4 graines suffisent).

G

GAIAC

Le gaïac, *Guayacum officinale* (Rutacées), est un grand arbre qui croît à Saint-Domingue et à la Jamaïque. Son bois et sa résine sont employés en médecine. On fait avec le bois une poudre jaunâtre, âcre au goût, sternutatoire. La résine de gaïac exsude du bois ; elle peut être prescrite à la dose de 1 à 2 grammes en pilules, émulsion, *teinture* (remède des Caraïbes). On donne le bois en décoction (15 à 30 grammes p. 500 d'eau).

On a prescrit le gaïac comme sudorifique dans la syphilis, le rhumatisme, etc. Il convient aux sujets mous et lymphatiques. Il est bien déchu de son ancienne vogue et ne sert guère plus que comme excipient pour les pilules.

GALACTAGOGUES

Les galactagogues sont les substances qui, absorbées par les nourrices, augmentent la sécrétion de leur lait. Sans parler de l'hygiène générale, bonne nourriture, promenades, exercices sans fatigue, état moral, il faut envisager certains aliments et certains médicaments. Les aliments qui poussent à la production du lait sont surtout les farineux, les légumes secs, la farine de lentilles, la pomme de terre, le lait, la bière, les matières grasses quand elles sont bien digérées ; car tout est là, l'aliment ne sera galactagogue que s'il est bien accepté par la nourrice et bien digéré par son estomac.

Parmi les médicaments, il en est d'externes et d'internes. Les cataplasmes et fomentations avec les feuilles de ricin jouissent d'une grande réputation aux îles du Cap-Vert.

La mercuriale, la pimprenelle, en cataplasmes sur le sein, ont été également vantées. La succion des mamelons favorise la sécrétion du lait, elle doit être répétée et énergique. L'électrisation

des mamelles n'est pas à négliger ; de même le massage prudent, etc.

A l'intérieur on a donné le séneçon, le laiteron, la mauve, l'anis, la raiponce (*Campanulus rapunculus*), le fenouil, la nielle, l'extrait de malt, le cumin, le sel. L'essence d'anis et celle de fenouil passent dans le lait et peuvent, au passage, exciter la fonction mammaire. La décoction d'ortie (*Urtica urens*), 20 à 25 grammes par litre, est un galactagogue puissant. On a aussi préconisé l'ortie blanche (extrait, teinture, etc.). De même le jaborandi ; mais ces remèdes sont très inconstants.

On parle beaucoup depuis quelques années du *Galega officinalis* (famille des Légumineuses) ; Mlle Griniewitch l'a étudié dans sa thèse ; voici les formules recommandables.

Feuilles de galéga	50	grammes.
Infuser dans eau	1 000	—
Ajoutez sirop	100	—

A prendre en vingt-quatre heures.

Extrait aqueux de galéga	50	grammes.
Sirop simple	1 000	—

Quatre à cinq cuillerées par jour.

Extrait de galéga	65	grammes.
Alcool à 60°	1 000	—

Prendre par jour L à C gouttes de cette teinture.

Extrait de galéga	0 gr. 25
Excipient	Q. s.

Pour 1 pilule, 4 à 5 par jour.

Un médecin de Belfast (le Dr Harpin) a recommandé le chlorate de potasse (3 à 4 grammes par jour).

A Buenos-Ayres, on a recours à l'infusion de racines de tasi (*Morrenia brachystephana*), 30 grammes p. 200, et à la décoction de fruits de tasi, 40 grammes p. 200.

GALBANUM

Gomme-résine antispasmodique, entrant dans la composition du diachylon. Le galbanum appartient à la famille des Ombellifères.

GARANCE

La garance, *Rubia tinctorum* (Rubiacées), est une plante colorante qui a une affinité pour les os. Prise à l'intérieur, elle

s'absorbe et colore les os en rouge (l'expérience en a été faite maintes fois sur les animaux). Est-on parti de là pour en faire un remède du rachitisme, des fractures mal consolidées, de la scrofule osseuse? Quoi qu'il en soit, la garance est actuellement délaissée en médecine.

GARGARISMES

On entend par gargarismes des solutions, infusions, décoctions, destinées à être portées au fond de la gorge et rejetées après un contact plus ou moins long. Voici quelques types :

1° *Gargarisme astringent* :

Alun	2	grammes.
Mellite de roses	20	—
Décoction d'orge	200	—

2° *Gargarisme émollient* :

Mellite simple	30	grammes.
Décoction de racines de guimauve	200	—

3° *Gargarisme antiseptique*, à l'eau boriquée, au chlorate de potasse, à la liqueur de Labarraque, etc.

Les jeunes enfants se prêtent peu à l'emploi du gargarisme; il faut souvent les badigeonner directement ou les soumettre à des pulvérisations, irrigations, etc.

GAROU

Le garou, écorce de sainbois, est produit par le *Daphne gnidium* (Thymélées); cette écorce a une propriété vésicante employée pour l'entretien des vésicatoires permanents, autrefois très usités, aujourd'hui justement honnis.

On a fait des pommades et des papiers épispastiques au garou :

Extrait éthéré de garou	4	grammes.
Alcool à 90°	9	—
Cire blanche	10	—
Axonge	90	—

On applique cette pommade sur la plaie du vésicatoire.

Extrait éthéré de garou	15	grammes.
Térébenthine du mélèze	30	—
Blanc de baleine	90	—
Huile d'olive	120	—
Cire blanche	240	—

On fait fondre l'extrait dans 50 grammes d'alcool à 90°; on l'ajoute aux autres substances fondues, on fait évaporer l'alcool ; le papier n° 1 est obtenu en passant à la surface de ce mélange fondu. Pour obtenir le papier n° 2, on ajoute 5 grammes d'extrait éthéré de garou, et pour le papier n° 3, 10 grammes.

Ces papiers épispastiques étaient d'un usage plus courant que les pommades.

GAULTERIA PROCUMBENS

Plante de la famille des Éricacées, la gaulteria est un petit arbuste qui croît au Canada et dans les États-Unis. On a employé les feuilles sèches en infusion (thé du Canada) dans l'asthme. De la distillation de ces feuilles, on retire une huile essentielle dite *essence de Wintergreen* (Voy. *Salicylate de Méthyle,* très employée localement dans le rhumatisme depuis que le prof. Bozzolo l'a recommandée en 1884.

Plus récemment on l'a utilisée dans la chorée, toujours sous l'inspiration de Bozzolo ; dans un cas de chorée rhumatismale, le Dr Luigi a obtenu un succès avec des frictions légères à la vaseline mêlée d'huile de gaulteria (parties égales), sur les parties douloureuses. Après les frictions, on recouvre les articulations malades d'une toile imperméable. Dès le troisième jour, dans le cas de Luigi, les douleurs disparurent et en même temps les mouvements choréiques s'amendèrent.

Frictions et pansements furent renouvelés tous les jours pendant quinze jours.

Nous doutons fort que ce traitement soit efficace dans les cas de chorée non accompagnés d'arthropathies.

GAVAGE

Le gavage, introduit par Tarnier à la Maternité de Paris, consiste à verser dans l'estomac des enfants, à l'aide d'une sonde, le lait qu'ils ne pourraient prendre autrement, à cause de leur faiblesse native. Ce procédé d'alimentation, combiné avec la couveuse, permet de faire vivre des enfants autrefois condamnés à mort et déclarés non viables (six mois, poids inférieur à 1 500 grammes).

On prend une sonde en caoutchouc rouge dite sonde de Nélaton

(n° 14 à 16 de la filière Charrière) ; on adapte au pavillon de cette sonde un petit entonnoir, le *bout de sein artificiel du docteur Bailly* par exemple, ou tout autre petit entonnoir en verre, gradué si possible.

On prend l'enfant sur ses genoux et, lui soulevant la tête, on pousse la sonde préalablement mouillée, dans la bouche, le pharynx et l'œsophage. Après un trajet de 15 centimètres environ, elle parvient dans l'estomac.

Le lait tiède est versé dans la cupule et la sonde est vivement retirée, quand le lait a pénétré dans l'estomac.

Après l'opération, il faut avoir soin de nettoyer la sonde et la cupule à l'eau bouillie, et de les plonger jusqu'au prochain repas dans l'eau stérilisée. Au début, on multiplie les repas (toutes les heures), mais en n'introduisant que 8 ou 10 grammes de lait à la fois.

On se servira de lait de femme ou d'ânesse, si c'est possible. A défaut de ce lait, qui convient par-dessus tous les autres aux nouveau-nés, on prendra le lait de vache bouilli, ou stérilisé, ou à la fois décaséiné en partie et stérilisé (*lait humanisé*).

Si le lait est pur, on le coupera d'eau bouillie et sucrée avec la lactose, dans les proportions :

Pour la 1re semaine.....	1 partie de lait,	4	d'eau.
— 2e —	1 —	3	—
— 3e —	1 —	2	—
Après le premier mois.....	1 —	1	—

Si l'enfant est né à terme, le lait sera moins dilué. Il ne faut pas gaver l'enfant avec trop de fréquence ou d'abondance, sous peine de provoquer un œdème dû à l'hypernutrition. Au bout de quelque temps de ce régime, l'enfant devient assez fort pour prendre le sein ou le biberon, et on renonce au gavage. Cependant, il est bon parfois d'associer les tétées et les gavages, pour ménager les forces de l'enfant (*gavage de renfort*).

Sans recourir au gavage, on a pu allaiter des enfants qui, par faiblesse native ou vice de conformation (bec-de-lièvre), ne pouvaient prendre ni le sein ni le biberon. On peut se servir d'une simple cuiller ou d'une seringue, qui sert à porter le lait à l'entrée des narines, l'enfant ayant la tête un peu inclinée en arrière. Le lait tombe ainsi directement dans le pharynx et l'estomac.

D'après le Dr Berthod, le gavage, chez des enfants nés à huit

mois, a donné 70 à 80 p. 100 de survivants ; chez des enfants de sept mois, 50 p. 100 ; à six mois, 23 p. 100.

GÉLATINE

C'est un produit de transformation de l'osséine et du tissu conjonctif. On le trouve aussi dans la vessie natatoire de l'esturgeon (*colle de poisson* ou *ichtyocolle*). Soluble dans l'eau bouillante, la gélatine se transforme en gelée par le refroidissement.

La colle de poisson sert à préparer le *taffetas d'Angleterre* (baudruche enduite de gélatine). On fait avec la gélatine des bains médicamenteux émollients (100 grammes pour un bain d'enfant).

La gélatine sert à préparer l'enveloppe des capsules médicamenteuses. Quoique la gélatine ait une valeur nutritive douteuse, on en fait un usage journalier quand on prescrit des bouillons de veau, poulet, etc. Ces bouillons sont autant de *tisanes* à la gélatine ; ils conviennent aux convalescents et aident au rétablissement des fonctions digestives.

Mais ces applications de la gélatine étaient vraiment restreintes et d'importance tout à fait secondaire, quand un médecin français est venu récemment utiliser ce produit d'une façon pratique et ingénieuse.

Nous devons au Dr Paul Carnot une méthode nouvelle d'hémostase par les solutions gélatineuses (Soc. de biol. 1896. — *Presse Médicale*, sept. 1897, 16 nov. 1898). L'hémostase naturelle ayant lieu par la coagulation spontanée du sang au niveau des plaies vasculaires, on doit s'efforcer de copier et de renforcer ce processus en employant, comme hémostatiques, des coagulants. Le perchlorure de fer, les acides sont nocifs pour les cellules organiques. La gélatine, excellent coagulant, a l'avantage sur les précédents d'être un agent inoffensif et même nutritif pour les cellules. Mais elle a le désavantage d'être un bon milieu de culture pour les microbes. Il ne faut pas perdre de vue ce défaut afin d'y remédier dans les cas de plaies septiques. Il faut stériliser la solution de gélatine, sans atteindre 115°! La solution de gélatine doit être employée à une douce chaleur (38 à 40°). On peut ajouter du chlorure de calcium et formuler ainsi :

Gélatine	50 grammes
Chlorure de calcium	10 —
Eau	1 000 —

C'est surtout dans les cas d'hémorragies en nappe que la gélatine rend des services. Dans les milieux septiques ou susceptibles de le devenir (fosses nasales, vagin), on ne se servira pas de gélatine simplement stérilisée, on y ajoutera du sublimé, de l'acide phénique, de l'acide chlorhydrique ou fluorhydrique, de l'aldéhyde formique, etc. Enfin il ne faut pas laisser en place les tampons imprégnés de gélatine au delà de quelques heures.

Quant à l'emploi interne de la gélatine (injections sous-cutanées) dans les cas d'hémoptysies, d'hématémèses, d'hémophilie, de purpura hémorragique, il peut être dangereux et M. Carnot ne le recommande pas encore. Il donne la préférence au chlorure de calcium, beaucoup plus maniable et absolument sans danger. La solution de chlorure de calcium peut être d'ailleurs administrée en potion :

Chlorure de calcium	2	grammes.
Sirop simple	20	—
Eau	100	—

Par cuillerées à soupe toutes les deux heures.

GELSEMIUM

Le jasmin sauvage, *Gelsemium sempervirens* (Loganiacées), croît aux États-Unis. La teinture de racine à 1 p. 5 sert au traitement des névralgies (I à IV gouttes par jour), de l'iritis rhumatismale, du staphylome, de l'irido-choroïdite.

Gelsémine. — Extrait de la racine par l'alcool, ce principe actif est une poudre incolore, inodore, amère, peu soluble dans l'alcool. Elle forme des sels avec les acides. Elle agit comme mydriatique, à la manière de l'atropine. Mais elle doit être maniée avec prudence, à cause de sa toxicité. On commencera par des granules de *un milligramme* (4 ou 5 par jour).

GENÊT

Le genêt, *Genista scoparia* (Légumineuses), est une plante agreste des plus communes. Ses branches servent à confectionner des balais; ses fleurs sont employées en médecine. Dioscoride, Pline, les anciens médecins employaient le genêt comme purgatif et diurétique. On emploie les sommités en décoction (15 à 20 grammes p. 500), les fleurs en infusion (mêmes doses).

On fait encore une conserve de fleurs, un sirop, un vin diurétique. Les jeunes pousses, les fleurs, les fruits et graines ont été employés pour l'usage externe en cataplasmes, décoctions (engorgements scrofuleux). Toutes les variétés de genêt, y compris le beau genêt d'Espagne, ont les mêmes propriétés. On en a retiré la *spartéine* (Voy. ce mot), médicament cardiaque énergique.

GENÉVRIER

Le genévrier est un arbuste de la famille des Conifères dont le bois sert à la préparation de l'huile de cade (Voy. ce mot), et dont les baies en décoction sont diurétiques (vin de Trousseau). Demangeon cite les deux observations suivantes: 1° Enfant de dix-huit mois souffrant de gravelle; on lui fait prendre une décoction de baies de genièvre (une poignée) et d'orge mondée (une cuillerée) dans deux litres d'eau; il rendit des calculs et fut guéri. 2° Un enfant de trois ans prit la même tisane et expulsa un calcul de 15 centigrammes gros comme un petit haricot et qu'il fallut extraire de l'urètre.

Le liniment de Rosen, utilisé en frictions dans l'athrepsie, la chorée, a pour formule :

Alcoolat de genièvre		90 grammes.
Essence de girofle	ãã	5 —
Huile de muscade	ãã	5 —

GENTIANE

La grande gentiane, *Gentiana lutea* (Gentianées), comme les autres variétés d'ailleurs, recèle une grande amertume qui explique son emploi. On utilise la racine ou tige souterraine. Elle excite l'appétit et stimule l'estomac à la manière du quassia ; c'est un *apéritif* plutôt qu'un fébrifuge (*quinquina des pauvres*). On l'a également employée contre les vers, la scrofule, l'arthritisme, etc.

Elle se prescrit en *poudre* (1 à 2 grammes), en *tisane* par macération ou infusion à la dose de 5 grammes p. 1 000, en *teinture* alcoolique à 1 p. 5 (1 à 2 grammes); cette teinture est souvent associée à la teinture de noix vomique à laquelle elle sert d'adjuvant.

On fait aussi un *vin de gentiane* (macération de 30 grammes de racines dans 60 grammes d'alcool, puis un litre de vin rouge).

On peut ajouter le quinquina à ce vin. En Angleterre on prépare une bière de gentiane (15 grammes de gentiane, 10 grammes de zest de citrons, 1 gramme de cannelle par litre).

L'*extrait aqueux* de gentiane sert d'excipient aux pilules (doses 0 gr. 50 à 1 gramme).

GINGEMBRE

Le gingembre, *Zinziber officinale* (Zinzibéracées), est une plante tropicale à laquelle on attribue des propriétés digestives, antispasmodiques, etc. On utilise les rhizomes ou tiges souterraines, qui contiennent une essence et une résine. En Angleterre, on fait avec le gingembre une boisson pétillante et aromatique assez agréable (Gingerbeer, gingerale). On a recours au gingembre dans les coliques et diarrhées infantiles, comme carminatif et stimulant de l'estomac. On prescrit la *poudre* (5 centigrammes par année d'âge), l'*infusion* (1 gramme p. 100), la *teinture* à 1 p. 5 (1 à 2 grammes en potion, V gouttes dans l'eau sucrée après le repas), le *sirop* fait avec la teinture (20 grammes en potion). On associe souvent la poudre de gingembre à la cannelle, à l'anis, etc. :

Gingembre.....
Cannelle..... aā 10 grammes.
Anis.....
Cascarille.....

Faire des paquets de 0 gr. 25 ; un avant chaque repas, dans la dyspepsie atonique.

GIROFLE

Le giroflier, *Caryophyllus*, produit des boutons dits *clous de girofle* employés surtout comme aromates. Le principe actif est une *essence* qui s'obtient par distillation. Insoluble dans l'eau, elle se dissout dans l'éther, l'alcool, l'acide acétique. On la prescrit par gouttes (1 à V) dans une potion ou mélangée à une poudre inerte.

On prescrit encore la girofle en poudre, en pilules (10 à 15 centigrammes par jour), en infusion (même dose). La girofle entre dans la composition du laudanum de Sydenham, du baume de Fioravanti, du liniment de Rosen, etc.).

GLYCÉRINE

La Glycérine a été retiré des huiles en 1779 par Scheele qui la nommait *principe doux des huiles*. Elle est contenue dans toutes

les matières grasses naturelles. C'est un alcool triatomique sirupeux, incolore, inodore, de saveur sucrée, soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther et le chloroforme. Elle dissout beaucoup de substances. En 1844, on commence à l'essayer comme topique, puis elle se répand de plus en plus.

Appliquée sur la peau, elle donne la sensation de fraîcheur; elle l'assouplit, la protège contre l'action du froid, formant à sa surface comme un enduit protecteur et isolant. Il semble que les pommades à base de glycérine entravent l'absorption des médicaments; pour les frictions, on préférera donc l'axonge comme excipient à la glycérine ou aux glycérolés. Par contre, la glycérine mérite la préférence pour protéger la peau contre l'action irritante de certains corps. Une eau phéniquée à 5 p. 100 additionnée de 50 grammes de glycérine par litre n'irrite pas la peau; la même sans glycérine, avec alcool par exemple, est très irritante. La glycérine permet la tolérance de la créosote, de l'iodoforme par les tissus au même titre que l'huile.

Prise à l'intérieur, à doses modérées (10, 20, 30 grammes par jour), la glycérine stimule, reconstitue, engraisse. Chez les diabétiques, elle sert à sucrer les boissons. Elle se recommande aux tuberculeux et scrofuleux. M. Ferrand l'a prescrite avec succès dans la lithiase biliaire comme succédané de l'huile d'olive.

En lavement la glycérine agit comme un laxatif inoffensif et sûr. On peut l'employer de différentes façons: 1° Introduire, dans une décoction tiède de guimauve ou de graines de lin, une à deux cuillerées à soupe de glycérine; 2° Faire un petit lavement de glycérine donné avec une poire en caoutchouc ou une petite seringue (quelques grammes, une cuillerée à café); 3° Placer la glycérine dans des suppositoires creux de différentes grandeurs et contenant suivant l'âge des enfants, 2 grammes, 1 gramme, 0 gr. 50 de glycérine. Tous ces moyens sont efficaces.

Comme topique, la glycérine a été employée pure dans le pansement des plaies (linge feutré enduit de glycérine), ou additionnée de teinture d'iode, d'acide lactique, etc.

La glycérine sert souvent d'excipient pour les collutoires et badigeonnages de la bouche et de la gorge: Glycérine 20 à 30 grammes, résorcine, chlorate de potasse, borax, 2 à 3 grammes.

En ophtalmologie les pommades à base de glycérolé d'amidon sont très employées; de même les collyres à la glycérine. La gly-

cérine étendue d'eau peut être injectée avec avantage dans le nez des nouveau-nés atteints de coryza. En cas de prurit de dentition, Debout a recommandé le topique suivant :

Glycérine neutre		30 grammes.
Chloroforme	aa	0 gr. 50
Teinture de safran	aa	0 gr. 50

Dans les maladies de la bouche, de la gorge, du larynx, la glycérine intervient à chaque instant. Dans les dermatoses de même. Les frictions à la glycérine, les bains glycérinés, les onctions avec le glycérolé d'amidon sont d'excellents palliatifs contre l'ichtyose.

Bourguignon a modifié la pommade d'Helmerich de façon à la rendre plus parfaite et moins offensante, en ajoutant de la glycérine :

Glycérine		200 grammes.
Soufre		100 —
Gomme adragante		2 —
Jaune d'œuf		n° 2 —
Essence de lavande, citron, menthe	aa	1 gramme.

Glycérolé d'amidon. — On mêle l'amidon et la glycérine, on chauffe et on obtient un corps particulier, précieux excipient pour une foule de pommades :

Amidon pulvérisé		10 grammes.
Glycérine		150 —

Au glycérolé d'amidon on peut incorporer la plupart des substances actives prescrites en pommades. La dermatologie en fait un usage incessant.

GOMÉNOL

Le goménol est une essence provenant de la distillation des feuilles du *Melaleuca viridiflora* (Myrtacées). Sa composition est très analogue à celle de l'eucalyptol et du terpinol. C'est donc un médicament balsamique qu'on peut utiliser dans les catarrhes des voies respiratoires et urinaires. Doses du goménol en capsules (10 centigrammes par année d'âge). Injections hypodermiques à d'huile 1 p. 5 de goménol (1 à 5 centimètres cubes).

On fait une huile de foie de morue au goménol, un sirop de goménol (2 à 6 cuillerées à café ou à dessert par jour), une pâte au goménol, etc.

GOMME

Les gommes sont des sucs mucilagineux d'origine végétale. On distingue la *gomme arabique*, qui vient du Kordofan et autres pays africains (*Acacia Senegal* et *Acacia Arabica*), de la *gomme adragante*, qui vient des *Astragalus* (Légumineuses Papilionacées de l'Asie Mineure), et des *gommes nostras* (cerisiers, pruniers, etc.).

La gomme arabique est employée comme émollient; formant un enduit sur le tube digestif, elle s'oppose à l'absorption et peut servir d'antidote dans les empoisonnements.

On administre la gomme en tisane (15 grammes p. 500), en pastilles, en sirop (1 de gomme, 1 1/2 d'eau, 10 de sucre). La gomme entre dans la composition du julep gommeux :

Gomme arabique en poudre	10	grammes.
Sirop de gomme	30	—
Eau distillée de fleurs d'oranger	10	—
Eau	100	—

Le *Julep béchique* s'obtient en ajoutant 30 grammes de sirop de gomme à 120 d'infusion d'espèces béchiques (capillaire, véronique, hysope, lierre terrestre, scolopendre, capsules de pavot blanc). La gomme forme la base de toutes les pâtes (guimauve, jujubes, réglisse, dattes, etc.).

La gomme adragante jouit des mêmes propriétés.

GOMME-GUTTE

C'est une gomme-résine, produite par le *Garcinia morella* (Clusiacées), purgative comme l'aloès (dose 5, 10, 15 centigrammes par jour). Elle entre dans les pilules écossaises, de Bontius, etc.

GOUDRON

Le goudron s'obtient par la distillation des matières combustibles (bois, houilles, etc.). On distingue le *goudron de houille* ou coaltar et le *goudron de bois* ou goudron végétal. Le goudron de houille n'est pas employé pour l'usage interne; il a été préconisé par le Dr Delthil pour combattre la diphtérie, le croup. On fait brûler, dans la pièce occupée par le malade, parties égales de

goudron et d'*essence de térébenthine*; il se dégage une fumée épaisse qui pénètre dans le larynx et les bronches.

Le *goudron végétal* utilisé en médecine provient de la distillation des pins; c'est une substance demi-liquide, brune ou noirâtre, d'odeur forte, de saveur âcre, insoluble dans l'eau. L'eau, placée dans un récipient contenant du goudron, lui enlève certains produits, devient jaune clair et prend la saveur et l'odeur du goudron, avec une réaction acide. Telle est l'*eau de goudron*. Le goudron de genévrier donne l'*huile de cade*; le goudron de hêtre, la *créosote*.

On emploie le goudron sous forme d'*eau*, de *sirop*, *pilules*, *capsules*, *pommade*, *glycérolé*, *emplâtre*.

Le goudron est un balsamique qui agit sur les voies respiratoires et les voies urinaires, comme la térébenthine, la créosote et les produits similaires. La pommade au goudron, à 1 p. 10, peut s'employer contre le psoriasis, l'herpès circiné. Hardy, contre les furoncles, faisait prendre à l'intérieur l'eau de goudron.

GRENADIER

Le grenadier, *Punica granatum*, est un arbuste de la famille des Myrtacées.

Avec le fruit, grenade, on prépare des boissons rafraîchissantes, un sirop ; on mange l'enveloppe de la graine. L'écorce de l'arbuste est très astringente. Elle a des propriétés vermifuges très anciennement connues (Dioscoride, Pline, Celse). Un médecin anglais de Calcutta, Buchanan, ayant vu les Indous se servir de l'écorce de racines de grenadier contre le ténia, fit revivre ce médicament en Europe.

Les extraits aqueux ou alcooliques n'ont pas prévalu. On se sert de simples décoctions. Voici comment on peut formuler :

Écorce fraîche de racine de grenadier..... ...	50 grammes.
Eau.....	500 —

Réduire à 300 grammes par décoction et faire prendre en trois fois à une heure d'intervalle le matin à jeun, après addition de 50 grammes de sirop (enfant de 5 à 10 ans). Après la dernière prise, on donne 15 à 20 grammes d'huile de ricin.

Pelletiérine. — Tanret a retiré de l'écorce de grenadier un

alcaloïde qu'il a appelé *Pelletiérine* (4 grammes de sulfate par kilogramme). On se sert de sulfate de pelletiérine qu'on transforme en tannate avec le tannin. C'est un médicament très toxique dont il faut user avec prudence (8, 10, 15 centigrammes suivant l'âge). On prend la quantité voulue de sulfate de pelletiérine; on ajoute le double de tannin, un sirop, de l'eau et on donne en une fois. Une heure après, huile de ricin (10 à 15 grammes).

GRINDELIA ROBUSTA

Plante de la famille des Synanthérées, qui croît dans l'Amérique du Nord, contenant une résine et une huile essentielle. Parties employées: tige, fleurs et feuilles. On l'a utilisée dans le traitement de l'asthme, de la coqueluche, des toux quinteuses, de la cystite catarrhale. Aux États-Unis on se sert de l'extrait fluide (25 à 50 centigrammes toutes les heures ou les deux heures dans l'eau sucrée ou le lait). On peut employer aussi l'extrait alcoolique en pilules ou mieux, pour les enfants, en sirop (50 centigrammes pour 10 grammes; une cuillerée à café par année d'âge). Cette substance serait très peu toxique, et on peut accroître les doses sans danger.

GRISSINI

Les grissini sont de petits pains allongés sous forme de baguettes longues et étroites, dont la confection et la cuisson ont été soignées au point de les rendre à la fois légers, tendres et cassants. Ces pains, dont on trouve à Turin les plus beaux échantillons, sont faits avec du gruau de blé et ne contiennent pour ainsi dire pas de mie. Leur état de siccité les rend d'une conservation facile. Ils conviennent particulièrement aux enfants dyspeptiques. Ils peuvent être sucés ou mâchés par de tout jeunes enfants, très friands de croûtes de pain, quand ils ont des dents et veulent bien s'en servir. Pour les autres on fera des panades ou des potages faciles à déglutir et à digérer.

GROSEILLES

Le groseillier (*Ribes rubrum*) donne des fruits rouges ou blancs, qui ont une saveur acidule, rafraîchissante; on trouve dans ces

baies, élégamment disposées en grappes, des acides malique et citrique, du sucre, une matière colorante, etc. Ce fruit est apéritif et diurétique, tempérant comme les alcalins; la cure de groseilles, comme la cure de fraises, ou de raisins, est l'équivalent d'une cure alcaline.

On utilise en médecine le *suc* et le *sirop*.

Pour préparer le sirop, on prend 1 000 grammes de suc et 1 750 grammes de sucre blanc. On emploie souvent ce sirop pour édulcorer les potions; il sert à dissimuler la saveur désagréable du chloral. On prépare également, avec le suc, la *gelée* de groseilles bonne pour les convalescents. En Angleterre, on prépare, avec les groseilles, un vin pétillant (*gooseberry wine*) célébré par l'auteur du *Vicar of Wakefield*.

Le groseillier noir ou cassis (*Ribes nigrum*) sert à préparer la liqueur bien connue, à laquelle on attribue des propriétés digestives.

Le groseillier à maquereaux (*Ribes grossularia*) donne des fruits laxatifs et diurétiques, mais il n'est pas usité en médecine.

GUARANA

Le guarana ou *paullinia* est préparé avec les semences du *Paullinia sorbilis*, pulvérisées et mêlées à l'eau, la farine de manioc et le cacao. Ce mélange, préparé par les Indiens de l'Uruguay et du Paraguay, est séché au soleil et se présente sous forme d'une masse rouge brun, qui contient 4 ou 5 p. 100 de caféine. Au Brésil, on l'emploie comme tonique et antidiarrhéique. On l'a recommandé également dans le rhumatisme, la migraine, les névralgies. On le prescrit en poudre (20 centigrammes en paquets ou cachets, 4 à 5 fois par jour).

GUIMAUVE

La guimauve, *Althæa officinalis* (Malvacées), est employée dans toutes ses parties : feuilles, fleurs et surtout racines. Toutes ces parties sont mucilagineuses et émollientes; on les a toujours employées comme tisanes adoucissantes ou comme topiques émollients.

Prise à l'intérieur, l'infusion ou la décoction de guimauve agit

comme la gomme, en lubréfiant la muqueuse, en lui faisant un vernis protecteur.

La guimauve, renfermant des sels de potasse et de l'asparagine, est diurétique comme la graine de lin. La décoction de guimauve sert à faire des lavements, des cataplasmes (farines de lin, fécule). La racine de guimauve a servi de hochet aux enfants qui font des dents.

Modes de préparation. — 1° Tisane de fleurs : infusion de 5 à 6 grammes p. 500 grammes. 2° Tisane de racines : infusion de 10 grammes p. 500. 3° Décoction de racine pour usage externe : 30 grammes p. 1 000. 4° Poudre de guimauve excipient des pilules. 5° Sirop de guimauve : racines 50 grammes, eau 300, sirop de sucre 1 500. 6° Tablettes de guimauve faites avec la racine pulvérisée 100 grammes, la gomme adragante 50 grammes, le sucre 1 000 grammes. 7° La pâte de guimauve est faite avec la gomme.

GYMNASTIQUE

La gymnastique athlétique, celle qui consiste à faire des tours de force, à développer certains muscles aux dépens des autres, n'a rien de médical. Elle peut même avoir de graves inconvénients, par les déformations physiques auxquelles elle expose, par l'arrêt de croissance qu'elle peut causer, par le surmenage du cœur et des poumons qu'elle provoque, par les troubles de la digestion qu'elle peut entraîner, sans parler des accidents et traumatismes.

Au contraire les jeux de plein air, les exercices physiques qui portent sur l'ensemble du corps, la marche, la course, la natation, l'équitation, le cyclisme, favorisent le développement harmonique du corps, quand ils ne sont pas poussés jusqu'à l'abus, quand ils sont proportionnés à l'âge et aux forces de chacun. Le Dr Lagrange a bien montré la supériorité des exercices *naturels* sur la gymnastique athlétique en usage dans les maisons d'éducation, sur les exercices *artificiels*. Ces exercices artificiels de l'ancienne gymnastique *localisent* le travail au lieu de le *généraliser*, de le répartir sur tous les muscles. Le jeu au contraire est un exercice naturel : « Les jeux, dit Lagrange, constituent la forme de gymnastique la mieux appropriée aux indications de la vie scolaire. Ils sont adaptés aux aptitudes physiques de l'enfant

aussi bien qu'à ses besoins moraux. Ils sont à la fois hygiéniques et récréatifs. » Et plus loin il ajoute que la gymnastique par les jeux, qui est la forme la plus naturelle de l'exercice, est au point de vue hygiénique la plus favorable au développement régulier du jeune enfant.

A côté de la gymnastique hygiénique, il faut placer la gymnastique curative et orthopédique, à laquelle Ling et les Suédois ont donné un si beau développement.

Pour développer la poitrine, accroître l'expansion pulmonaire, augmenter la force des muscles thoraciques, rien ne vaut les exercices d'assouplissement, les mouvements cadencés des bras en haut, en avant, en arrière, en dehors, etc. La course, l'escrime, le cyclisme, etc., peuvent concourir au même but. Dans les attitudes vicieuses que prennent les jeunes garçons ou les jeunes filles, à l'époque de la puberté, la gymnastique méthodique peut suffire au redressement. Quelquefois même ce redressement s'obtient sans exercice spécial des muscles en cause, par la simple mise en jeu de tous les muscles. « Une jeune fille, dit Lagrange, a le dos voûté par faiblesse des muscles du dos. Faites la courir au grand air, et bientôt vous verrez sa colonne vertébrale se redresser. » Dans ce cas tous les muscles de l'organisme ont bénéficié d'un surcroît d'oxygène, d'un surcroît de respiration par l'exercice.

Les jeux d'équilibre, porter sur la tête un vase, un fardeau, en marchant, peuvent aussi quelquefois redresser une colonne vertébrale qui commence à s'infléchir, des épaules dissymétriques, etc.

Les mouvements cadencés au commandement ont pu quelquefois améliorer et guérir des chorées qui avaient résisté aux agents pharmaceutiques.

La gymnastique convient également aux maladies par ralentissement de la nutrition, à l'obésité, à l'uricémie, à l'arthritisme. Mais ses applications locales et orthopédiques sont plus frappantes.

M. le Dr Lagrange a bien montré dans son livre sur la *Médication par l'exercice* (Paris, 1894) les bons effets de la gymnastique suédoise sur les déviations de la taille. Ces déviations de la taille dépendent elles-mêmes des déviations de la colonne vertébrale (cyphose, scoliose, lardose). Les vertèbres sont passives dans ces

déformations, ce sont les muscles vertébraux qui sont les régulateurs de l'attitude, et le concours des muscles est indispensable pour maintenir les vertèbres dans leur position normale respective. Les troubles musculaires jouent toujours un grand rôle dans les déviations de la taille. Pour M. Lagrange, la *scoliose*, la plus fréquente des déviations vertébrales, a une origine musculaire. Et cela étant, on voit le parti qu'on peut tirer de la gymnastique suédoise dans le traitement de cette difformité. L'orthopédie peut être faite dans la famille (Lagrange). Comme préventifs, on recommandera les jeux de plein air, la course, la gymnastique. L'enfant étant en imminence de déviation, on lui fera varier ses attitudes, on stimulera son attention musculaire (*gymnastique du maintien*).

L'enfant se place contre une toise et s'efforce de se grandir sans que les talons quittent le sol, il étend ainsi sa colonne vertébrale et allonge sa taille. Avec la *ceinture norvégienne* du Dr Tydmann, large bande de cuir munie de deux sangles à son bord supérieur, l'enfant peut se redresser lui-même. Le corps de la ceinture s'applique autour du bassin, entre la crête iliaque et l'ischion, tandis que les sangles qui partent obliquement de la partie postérieure viennent passer au-dessus des crêtes iliaques, puis s'entre-croisent sur la région hypogastrique pour aller se boucler sur le devant de la ceinture. L'appareil étant ainsi solidement fixé, l'enfant prend dans ses mains deux pendeloques en toile bourrées de crins, qui sont attachées au bord inférieur de l'appareil, et il fait en même temps un effort d'extension des bras tout en levant la tête et cherchant à se grandir.

A Christiania, le Dr Tydmann a obtenu par ce procédé de très beaux succès. A Stockholm, le Dr Wide applique la méthode à une vingtaine d'enfants à la fois rangés en peloton et marchant au commandement. Avec ce procédé qui augmente la force des muscles rachidiens, on peut guérir les cyphoses et scolioses de moyenne intensité. On peut aussi faire l'éducation des muscles à l'aide des exercices d'équilibre : marche sur le bord d'une planche mise de champ, marche et course sur la pointe des pieds, port de fardeaux légers sur la tête, tours de jongleurs (jeu de balles, bâton tenu verticalement sur le bout du doigt, etc.).

La *cyphose* (dos rond) peut dépendre d'un défaut des muscles extenseurs (cyphose par relâchement), d'un excès d'action des

muscles fléchisseurs (cyphose par rétraction). Les efforts de grandissement, la ceinture norvégienne peuvent la guérir.

Si elle est plus accentuée, s'il y a raideur des ligaments et usure des vertèbres, on emploiera les exercices actifs de la gymnastique suédoise : extension forcée du tronc en arrière dans la station debout; extension forcée à l'aide de l'espalier, ou avec résistance en arrière, ou avec résistance en avant; extension forcée, le corps étant étendu horizontalement et portant à faux sur une banquette. On peut aussi employer les exercices passifs (suspension).

On traite encore la cyphose (gymnastique française) par l'échelle orthopédique : planche obliquement dressée et le long de laquelle l'enfant, couché sur le dos, se déplace de haut en bas et de bas en haut à l'aide d'échelons latéraux.

La *scoliose confirmée* se traite par des moyens généraux et par des moyens spéciaux. Les moyens généraux consistent à mobiliser les articulations dans tous les sens par la gymnastique suédoise. Les moyens spéciaux sont de deux ordres : 1° Procédés d'exercice *actif* : la déformation est corrigée à l'aide d'un mouvement qui tend à la faire disparaître (*correctif*) ou qui produit une déformation inverse (*surcorrectif*). Soit une scoliose à concavité droite, en arc; le malade s'assied sur le coin d'un tabouret, la hanche droite débordant le siège en dehors, puis il étend fortement la jambe et la cuisse de ce côté en portant le membre supérieur dans l'extension et l'élévation forcées, le corps étant penché en avant et un peu à gauche, de sorte que les deux membres de ce côté droit soient dans le même axe ; cette attitude sera gardée le plus longtemps possible (deux à trois minutes), et on la répétera plusieurs fois de suite après des temps de repos. Cette attitude tend à ouvrir l'arc fermé par la scoliose, en éloignant ses deux extrémités. Si la scoliose est en S, pour qu'elle soit redressée, il faut que ses extrémités subissent la traction corrective, l'une de droite à gauche, l'autre de gauche à droite (traction *diagonale*). Le sujet étant assis sur le coin antérieur droit du tabouret, il étendra le membre inférieur gauche en arrière et le supérieur droit en haut.

Dans un autre mouvement, le sujet prend une attitude scoliotique inverse de celle qu'on veut corriger (*mouvement surcorrectif*.

2° Le redressement passif se fait soit par *traction* dans le sens du

redressement à opérer, soit par *pression* perpendiculairement à ce sens. La traction s'obtient par la suspension qui tend à effacer les courbures par la pesanteur. La pression s'applique soit sur la partie convexe pour enfoncer la courbure vertébrale, soit sur les extrémités de l'arc pour l'ouvrir. Un appareil Zander réalise une suspension oblique avec pression latérale. Un autre permet à l'enfant de faire la compression lui-même en appuyant fortement la convexité de sa scoliose contre un coussin résistant.

En outre l'obliquité du siège sur lequel il repose tend à relever le bassin et à fléchir la colonne lombaire en sens inverse de la déviation (mouvement correctif), pendant que son bras gauche bien relevé porte en haut l'épaule et tend à ouvrir l'arc formé par la colonne dorsale.

Mécanothérapie. — Les mouvements actifs et passifs, même le massage, peuvent être réalisés par des machines. Ling, il y a quatre-vingts ans, en créant la gymnastique suédoise, n'avait pas songé à faire intervenir les appareils compliqués que nous voyons aujourd'hui. Il se servait de procédés manuels. C'est à Zander qu'on doit l'emploi des moyens mécaniques dans la gymnastique suédoise. Rappelons que cette gymnastique vise essentiellement à *localiser* le mouvement et à le *doser* en le *fractionnant* ; c'est une gymnastique analytique que la mécanothérapie met bien en relief. Grâce à elle, on décompose le corps en autant de segments qu'il y a d'articles, et on peut exercer isolément chaque article et chaque groupe musculaire (Lagrange). Ce fractionnement rend la gymnastique suédoise applicable aux malades, aux impotents, aux cardiaques, aux débilités, à tous ceux auxquels leur état de santé interdit les jeux et les exercices.

Dans la gymnastique suédoise primitive, manuelle, on se sert d'un assistant pour exécuter les mouvements *actifs*, *passifs*, le *massage*, etc. Zander remplace la main de l'aide par des machines bien réglées, mues par l'électricité, le gaz, la vapeur (appareils à mouvements passifs, à massage mécanique), ou par le malade lui-même (mouvements actifs).

Ces machines sont très nombreuses (80 environ) et la liste n'en est sans doute pas close. Voici ce qu'en dit le Dr Lagrange :

Les machines à mouvements passifs représentent soit des sièges, soit des poignées, soit des pédales, disposés de manière à ce que les parties du corps à mobiliser puissent se fixer par des

attaches à la pièce de l'appareil qui leur communique le mouvement. Les unes provoquent des mouvements locaux et partiels, d'autres peuvent communiquer un déplacement passif à la totalité du corps. Une des plus intéressantes de ces machines est l'appareil à *respiration passive*, à l'aide de laquelle le patient est pris sous les aisselles par deux croissants rembourrés qui lui relèvent les moignons des épaules et les portent en arrière, pendant qu'un petit coussin de crin repousse d'arrière en avant la colonne vertébrale et les côtes. Cet appareil provoque avec une grande puissance, en élevant au maximum les parois de la poitrine, le phénomène de *l'aspiration thoracique* si utile aux malades atteints de congestions passives du poumon par ralentissement de la petite circulation, comme il arrive dans beaucoup d'affections cardiaques. Le massage est obtenu au moyen de petits marteaux élastiques (tapotement), de courroies munies de reliefs (frictions) ou bien de pelotes et de roues qui tournent (effleurage et pétrissage), de pièces diverses, animées d'un mouvement très rapide de vibration (massage vibratoire).

Tous les appareils à mouvements passifs sont munis d'un dispositif qui permet d'en graduer les effets. Ce dispositif consiste en général en une tige portant des divisions numérotées et sur laquelle vient se brancher le pivot qui est le centre du mouvement. Le rayon du déplacement est rendu plus ou moins grand suivant le numéro auquel on opère le branchement. Et il est aisé de comprendre que les effets produits seront doux ou intenses, suivant qu'on diminuera ou qu'on augmentera le rayon du déplacement, c'est-à-dire l'amplitude du mouvement.

Les appareils à *mouvements actifs* sont plus nombreux encore que les appareils à mouvements passifs. Il y en a un pour chaque articulation et pour chaque groupe musculaire. Le principe de ces appareils repose sur l'emploi de leviers gradués le long desquels un contrepoids mobile peut se fixer à diverses distances. La position qu'on donne au poids règle la longueur des leviers et, par conséquent, mesure la résistance que le contrepoids doit opposer aux muscles qui l'actionnent. Chaque appareil a une forme différente qui s'adapte aux différentes formes de mouvements prescrits. Le malade est tantôt debout, tantôt assis, tantôt couché. L'application de la force qu'il développe se fait, suivant les cas, à l'aide d'une pédale, d'une poignée, d'un dossier, d'une

sangle, etc. Les muscles qui ne doivent pas participer au travail sont mis dans l'impossibilité d'agir tantôt par la position même qu'on donne au corps, tantôt par un système d'attaches. Enfin, la direction et la forme du mouvement sont assurées par la forme même du levier qui est rigide et ne peut se mouvoir que dans un sens unique.

On voit que, grâce à ces dispositions, qui sont les mêmes dans tous les appareils, le médecin est absolument maître du mouvement exécuté par son malade. Il est sûr d'exercer les muscles voulus à l'exclusion des autres et sûr de leur donner la dose d'exercice qui lui semble indiquée sans aller au delà ni rester en deçà.

Pour compléter l'énumération des appareils de Zander, il faut ajouter aux machines pour mouvements actifs, mouvements passifs et massage, toute une série d'autres appareils qui ne visent pas à provoquer à proprement parler des mouvements, mais des *attitudes*. Ce sont les appareils d'orthopédie pour le redressement des déviations.

Ils sont peut-être plus connus que les autres machines de Zander, au moins quant à leur destination, qui est de placer et de maintenir le corps, pendant un temps assez long, dans une position telle que la pesanteur agisse sur la colonne vertébrale dans une direction qui en corrige la déviation. Ce sont des banquettes horizontales, des appareils à suspension verticale et à suspension oblique, avec adjonction de coussins rembourrés de crin dont la pression concourt à la correction et au redressement des courbures.

La mécanothérapie est la gymnastique des faibles et des malades. Elle convient aux sujets de vie sédentaire qui n'ont pas le temps, l'occasion ou la force de s'adonner aux exercices pour prévenir les conséquences de l'immobilité. On l'emploie aussi chez les sujets de *constitution affaiblie*, chez les *convalescents*, chez tous ceux, en un mot, qui ont besoin de *refaire leurs forces* par l'exercice et pour lesquels les formes ordinaires de la gymnastique seraient trop fatigantes ou trop difficiles.

Chez tous ces sujets, la mécanothérapie est utilisée comme agent *hygiénique*, pour fortifier la santé et prévenir les maladies.

On l'emploie, en outre, comme agent *curatif* dans certaines maladies confirmées, qui sont :

1° Les maladies de la nutrition, *obésité*, *goutte* et *gravelle*, *diabète*, et les maladies des organes digestifs, comme *dyspepsie*, *constipation habituelle* et *diarrhée chronique*, *congestions passives du foie ;*

2° Les *maladies du cœur et des vaisseaux* (dans ces maladies la mécanothérapie a donné de merveilleux résultats en Suède et en Allemagne où elle est très employée) ;

3° Les maladies de l'appareil respiratoire : *emphysème pulmonaire*, *bronchites chroniques*, *pleurésies chroniques avec adhérences*, *congestions passives du poumon*, toutes les formes de l'*asthme* et de l'*oppression ;*

4° Certaines *maladies des femmes*, telles que la *métrite chronique*, l'*aménorrhée* et la *dysménorrhée ;*

5° Les maladies du système nerveux : *neurasthénie*, *chorée*, *paralysie agitante*, *ataxie locomotrice*, *paralysie infantile ;*

6° Les affections chroniques des articulations et des muscles, *raideurs* et *ankyloses*, *engorgements rhumatismaux goutteux ; suites de fractures et de luxations ; paralysies et contractures musculaires ; déviations de la taille et des membres*, qui sont si souvent les conséquences de la croissance et de la vie scolaire.

H

HAMAMELIS VIRGINICA

C'est un arbuste, qui croît dans l'Amérique du Nord, et dont le fruit, analogue à la noisette, les feuilles, l'écorce, contiennent une substance hémostatique. On l'a employé dans les hémoptysies, métrorragies et surtout hémorroïdes. Pour ce qui est des varices des membres inférieurs, les avis sont partagés.

En Amérique, on se sert de l'extrait fluide préparé avec les feuilles, l'écorce, ou de la décoction (30 grammes p. 500 : un verre par jour). L'extrait fluide ou la teinture se prescrivent à la dose de X gouttes toutes les deux heures.

HÉLÉNINE (Voy. AUNÉE)

HÉLIANTHUS ANNUUS

Cette plante (famille des Synanthérées), a été employée par Moncorvo dans le traitement du paludisme chez les enfants. On prescrit la teinture à 1 p. 5 préparée avec les fleurs et l'écorce, à la dose de X, XV, XX gouttes, trois ou quatre fois par jour.

HELLÉBORE

L'hellébore, famille des Renonculacées, contient dans ses rhizomes un principe amer et âcre, irritant, utilisé de toute antiquité en médecine. Les anciens en faisaient un remède de la folie. Il faut distinguer de l'hellébore les plantes appartenant à la famille des Colchicacées qui fournissent la vératrine (*Veratrum album* et *nigrum*). Tandis que les vératres ralentissent le pouls et la respiration, les hellébores accélèrent l'un et l'autre; les vératres amènent la paralysie, la flaccidité musculaire, les hellébores

produisent de l'excitation motrice et sensitive, des convulsions; les premiers laissent l'intelligence intacte, les seconds l'abolissent; le contraste est frappant. Les hellébores des Colchicacées sont des éméto-cathartiques et des contro-stimulants; les hellébores des Renonculacées sont des excitants, des convulsivants (Pécholier).

Il faut donc se défier de ces derniers trop souvent confondus avec les précédents et ne les prescrire que pour l'usage externe :

Poudre d'hellébore noir	10 grammes.
Axonge	50 —

M. S. A. Faire des onctions sur l'eczéma chronique.

Helléboréine et HellébORINE. — Principes actifs retirés des rhizomes de la plante; emploi dangereux.

HÉTOL

L'Hétol est un composé d'acide cinnamique et de sodium (cinnamate de sodium). Il aurait la propriété de créer autour des foyers tuberculeux des zones de sclérose qui arrêteraient l'évolution du processus. C'est du moins ce que prétend le Dr Landerer (de Stuttgart). Ce nouveau médicament se présente sous forme d'une poudre blanche, cristalline, soluble dans 20 parties d'eau chaude. Landerer s'est servi de solutions neutres titrant de 1 à 5 p. 100. Au lieu de solutions, on peut employer une émulsion.

Acide cinnamique pulvérisé	5 grammes.
Huile d'amandes douces	10 —
Jaune d'œuf	N° 1
Solution de sel marin à 7 p. 1000	Q. s.

Chez l'adulte on fait des injections intra-veineuses (veine médiane céphalique). Chez l'enfant, on fait des injections intra-musculaires (région fessière). Avec une solution à 1 p. 100, on injectera d'abord une division de la seringue de Pravaz tous les deux ou trois jours en augmentant graduellement jusqu'à 1 centimètre cube (1 centigramme d'hétol). S'il y a une réaction thermique, c'est que la dose aura été trop forte. D'après Landerer, le plupart des tuberculeux guériraient ou seraient très améliorés par cette méthode.

HOUBLON

Le houblon, *Humulus lupulus* (Ulmacées), est une plante botaniquement voisine du chanvre. On emploie les cônes et le lupulin (Voy. ce mot). Ces deux substances ont une action narcotisante et stupéfiante. On a recommandé le houblon comme tonique, sédatif, apéritif, anthelminthique, etc. Comme tonique amer, le houblon est prescrit dans le lymphatisme, la scrofule et les dermatoses qui en dépendent, dans la dyspepsie atonique; comme vermifuge, il est discutable.

L'infusion de houblon, *tisane de houblon*, se prépare avec 10 à 15 grammes de cônes p. 500 grammes d'eau.

La *teinture alcoolique* (1 à 2 grammes) est peu usitée, de même que l'*extrait* (30 centigrammes à 1 gramme).

HOUX

Le houx, *Ilex aquifolium* (Ilicinées), est de la même famille que le maté (Voy. ce mot). Les feuilles doivent à l'ilicine leur amertune, elles sont nauséeuses, émétiques; l'écorce de houx fournit la *glu*; les *baies* de houx sont purgatives. La décoction de feuilles de houx (15 à 20 grammes p. 500), l'extrait aqueux (1 à 2 grammes) ont été prescrits comme sudorifiques et fébrifuges (pleurésie, rhumatisme, fièvres intermittentes); on fait avec les feuilles fraiches écrasées des cataplasmes résolutifs. On purge avec 5 à 10 baies données en nature.

Petit Houx. — Le petit houx, *Ruscus aculeatus* (Asparaginées), n'est guère plus usité que le grand houx; ses rhizomes et racines entrent dans la confection du sirop des cinq racines apéritives; elles sont diurétiques.

HUILE DE CADE

Cette huile se retire du genévrier (*Juniperus oxycedrus*), en traitant les troncs, grosses branches et racines des vieux genévriers par la chaleur. L'huile coule par une ouverture laissée au bas de la marmite et est recueillie dans des bouteilles. Elle a une odeur forte, âcre, désagréable.

On l'emploie pure ou mitigée, surtout dans le traitement du psoriasis. On l'a prescrite à l'intérieur (X à XX gouttes dans l'eau sucrée) comme vermifuge.

Chez les grands enfants atteints de psoriasis étendu, on peut sans inconvénient faire des frictions à l'huile de cade pure, et en peu de jours le psoriasis est amélioré. Chez les enfants jeunes, à peau fine et irritable, il y a avantage à prescrire un glycérolé cadique ainsi formulé :

Huile de cade.....
Glycérolé d'amidon..... } aa parties égales.

S'il s'agit d'impétigo ou d'eczéma, on emploiera un glycérolé plus mitigé, ne contenant que le quart ou le cinquième d'huile de cade :

Glycérolé d'amidon..... 30 grammes.
Huile de cade..... 5 —

L'huile de cade peut servir au traitement de la gale, de la pédiculose et des parasites animaux en général.

HUILE DE CHAULMOOGRA

L'huile de chaulmoogra est une substance grasse retirée des grains du *Gynocardia odorata* (Byxaciées) ; sa couleur est blanche, son odeur et sa saveur sont désagréables. Solide à la température ordinaire, elle a une réaction acide (acide gynocardique). On l'emploie à l'intérieur dans la lèpre. On commence par II ou III gouttes et on monte progressivement à L, LX gouttes et davantage suivant la tolérance des sujets.

HUILE DE CROTON

Les graines de *Croton tiglium* (Euphorbiacées) fournissent par expression une huile extrêmement active et irritante, nauséabonde, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther. Outre ses propriétés irritantes dues sans doute à l'*acide crotonique*, l'huile de croton a des propriétés purgatives attribuables à la matière résineuse qu'elle contient. On prescrit l'huile de croton à très faible dose, et diluée, *une goutte* par exemple dans un looch

(à prendre par cuillerées à café d'heure en heure). La forme pilulaire n'est bonne que pour les grands enfants.

Pour l'usage externe, on emploie l'huile de croton en frictions (V à VI gouttes sur une flanelle) pour faire de la révulsion (bronchites, adénopathies médiastines, etc.). Chez les jeunes enfants on mitigera avec l'huile d'amandes douces (parties égales). On a fait des crayons à l'huile de croton qui permettent également de faire de la révulsion cutanée. Cette révulsion a été autrefois très utilisée dans la méningite. Elle l'est encore dans la teigne (Ladreit de la Charrière). On se sert de crayons contenant :

Beurre de cacao	1 partie.
Cire	1 —
Huile de croton	2 parties.

Associée à la teinture de cantharides, ou en pommade, l'huile de croton est employée contre l'alopécie.

HUILE DE FOIE DE MORUE

L'huile de foie de morue joue un tel rôle en médecine infantile qu'il est indispensable d'en donner une étude succincte et pratique.

Ce corps gras s'obtient par l'expression des foies du poisson de mer connu sous le nom de *morue*. On en distingue plusieurs qualités :

Huile vierge, obtenue sans pression, par le suintement spontané des foies coupés en petits morceaux et exposés à l'action d'une douce chaleur, c'est la meilleure théoriquement ;

Huile blonde ou ambrée, obtenue après la précédente, en chauffant au-dessous de 100° : c'est la plus usitée ;

Huile brune, obtenue en chauffant au-dessus de 100° et en pressant, elle a une saveur et une odeur plus fortes que les précédentes ; elle leur serait inférieure ; mais les recherches de A. Gautier et Mourgues ont montré que cette huile contenait des alcaloïdes dont l'action thérapeutique n'est pas indifférente, comme stimulants de la nutrition et de la circulation, comme diurétiques.

On donnera la préférence aux huiles fauves, couleur madère.

M. J. Bouillot (Acad. des Sciences, 7 nov. 1892) a préparé les alcaloïdes de l'huile de morue et les a administrés par la bouche à la dose de 15 à 25 centigrammes par jour. Il a constaté que le volume des urines et la quantité d'urée augmentaient, et que les

oxydations organiques étaient activées. Chez deux enfants à nutrition languissante, l'appétit était revenu en quelques jours. Les huiles brunes, contenant plus d'alcaloïdes que les blondes et blanches, doivent donc être préférées à cause de leur action diurétique et uréo-poiétique.

Sous le nom de *Pangaduine*, on a préparé un sirop contenant ces alcaloïdes.

L'huile de morue agit non seulement par ses alcaloïdes, mais par sa graisse, par l'iode, le phosphore qu'elle contient.

Elle est indiquée chez tous les enfants à nutrition languissante et retardante, les anémiques, lymphatiques, scrofuleux, rachitiques ; elle rend de grands services dans la tuberculose chronique, pulmonaire, articulaire, osseuse (tuberculoses médicales ou chirurgicales), dans les maladies de la peau (eczéma, prurigo, ichtyose, etc.), dans tous les états cachectiques.

Son usage est universel.

Cependant quelques enfants ne l'acceptent pas et ne la digèrent pas ; il faut y renoncer.

Elle est contre-indiquée par les troubles digestifs, la diarrhée, l'âge trop tendre des sujets. Avant deux ans, il ne faut pas essayer l'huile de foie de morue ; elle serait mal tolérée ; si on la donne, il faut tâter la susceptibilité de l'enfant par des doses minimes et s'arrêter aux premiers accidents de l'intolérance (vomissements, diarrhée).

Mode d'administration et doses. — L'huile de foie de morue se donne avant le repas, le matin ou le soir, à la dose de une, deux, trois, quatre cuillerées à café, pour aller progressivement aux doses fortes, les seules efficaces.

Si l'enfant a de la répugnance pour le médicament, on le porte rapidement avec une cuiller fermée dans le fond de la gorge, et on fait prendre ensuite un peu d'eau sucrée ou de sirop pour faire disparaître le mauvais goût.

On peut encore mélanger l'huile avec du sirop antiscorbutique, d'iodure de fer, etc. De nombreuses préparations ont été imaginées pour rendre l'administration de l'huile de foie de morue tolérable ou même agréable.

En Angleterre, on fait une sorte d'émulsion avec l'extrait de malt et l'huile de morue, dans la proportion de 30, 40, 50 p. 100 ; on peut achever cette émulsion avec de l'eau (Gubb).

Eisenschitz prétend corriger le goût de l'huile avec la saccharine, les essences :

Huile de morue	100 grammes.
Saccharine	0 gr. 40
Éther acétique	2 grammes.
Essence de menthe	V gouttes.

Au lieu de l'essence de menthe poivrée, on peut employer celle de cannelle, de fraises, etc.

Voici d'autres formules :

Huile de foie de morue	240 grammes.
Eau	135 —
Carbonate de soude	0 gr. 60
Essence d'eucalyptus	0 gr. 75
Sirop Q. s. pour	450 grammes.

Mêlez pour faire une émulsion.

Huile de foie de morue	240 grammes.
Peptone de bœuf	160 —
Sucre	60 —
Essence de Wintergreen	XXV gouttes.
Alcool	30 grammes.
Eau Q. s. pour	480 —

Mêlez bien jusqu'à émulsion.

Huile de foie de morue	150 grammes
Hypophosphite de chaux	3 —
— de soude	1 gr. 50
Glycérine, eau, gomme, essences	145 gr. 50

Huile de morue	200 grammes.
Glycérine	30 —
Teinture d'écorce de Panama	6 —
Eau de laurier-cerise	4 —

Autre émulsion assez agréable et généralement bien acceptée par les enfants :

Huile de foie de morue	60 grammes.
Glycérine	30 —
Glycyrrhizine	3 gr. 60
Eau distillée Q. S. pour	120 grammes.

On commence par émulsionner l'huile dans la glycérine, on dissout la glycyrrhizine dans l'eau, et on ajoute lentement l'émulsion à cette solution.

Huile de foie de morue	1000 grammes.
Goudron de Norvège	4 —
Ammoniaque liquide	20 —
Essence de badiane	VIII gouttes.

On fait dissoudre le goudron dans l'ammoniaque, on mêle avec l'huile, on agite, et on fait bouillir jusqu'à cessation de vapeurs ammoniacales; on filtre au papier et on ajoute l'essence de badiane.

Huile de morue	20 grammes.
Eau	60 —
Glycérine	10 —
Gomme arabique	20 —
Dextrine	10 —
Hypophosphite de chaux	1 —
— de soude	0 gr. 50
Essence d'amandes amères	II gouttes.
Essence de citron	I —

On mélange la gomme et la dextrine à l'huile, d'une part; la glycérine, les hypophosphites, les essences, d'autre part; on verse lentement cette solution tiédie dans le mélange précédent, en agitant vivement. Cette émulsion a le défaut de contenir seulement 16 p. 100 d'huile de morue.

M. Genser fait dissoudre de la saccharine (raffinée dans l'alcool absolu) dans l'éther acétique que l'on peut additionner d'essence de citron ou de menthe; on ajoute ensuite cette solution à l'huile de foie de morue dans la proportion d'une partie de saccharine pour deux mille d'huile.

On peut ajouter la créosote à la saccharine :

Huile de foie de morue	1000 grammes.
Créosote	1 gr. 25
Saccharine	0 gr. 08

L'odeur rappelle celle de la viande fumée. Le mélange avec l'eau de laurier-cerise est assez bien supporté :

Huile de foie de morue	100 grammes.
Eau de laurier-cerise	15 —

Agitez, laissez déposer et décantez. On peut remplacer les 15 grammes d'eau de laurier-cerise par 0 gr. 50 d'essence d'amandes amères.

Le Dr Ruyssen (de Montalieu-Varcieu, *Isère*) trouve qu'on a tort de prescrire l'huile de foie de morue à jeun et il donne les conseils suivants :

1° L'huile de foie de morue ne sera prise ni à jeun, ni avant les repas, c'est-à-dire lorsque l'estomac est en état de repos et de vacuité;

2° Elle sera toujours prise après les repas et après les principaux repas du jour, soit à la fin même du repas, ou mieux une heure après ;

3° Elle sera toujours prise à doses rapidement croissantes en commençant par des doses faibles pour arriver rapidement à des doses élevées.

Traitement à suivre pendant les six mois de l'hiver. — Doses quotidiennes suivant les époques :

Octobre	2	cuillerées.
Novembre	4	—
Décembre (du 1er au 20)	6	—
Du 20 décembre au 10 janvier	8	—
Janvier (du 10 au 31)	6	—
Février	4	—
Mars	2	—

Ces cuillerées seront, suivant le cas et l'âge du sujet, des cuillerées à café, à dessert ou à soupe.

HUILE D'OLIVE

L'huile d'olive, si répandue comme aliment, a été préconisée par le Dr Touâtre (Nouvelle-Orléans) dans le traitement de la lithiase biliaire. En la donnant à doses fortes (100, 150, 200 grammes par jour), il a remarqué l'atténuation des coliques hépatiques et la guérison rapide des accidents les plus pénibles de la lithiase. Cette lithiase étant rare chez les enfants, l'huile d'olive n'est guère employée contre elle. Mais elle peut être administrée comme laxatif, chez les enfants en bas âge. En donnant une cuillerée à café ou deux cuillerées à café, si la première n'a pas été efficace, chez un enfant de quelques mois, on peut avoir une ou deux garde-robes. En lavement, l'huile d'olive agit bien aussi, en portant l'huile assez haut avec une sonde de Nélaton et en injectant très doucement 2 à 300 grammes. La constipation la plus opiniâtre cède généralement à ce moyen.

Lipanine. — En ajoutant 5 à 6 p. 100 d'acide oléique à l'huile d'olive, on obtient la lipanine, qui peut se donner aux enfants à la dose de 1 à 3 cuillerées à café par jour.

HUILE DE RICIN

L'huile de ricin, obtenue par l'expression à froid de la semence de ricin privée de son épisperme, est un purgatif doux et efficace des plus employés. C'est un liquide incolore ou peu coloré, inodore, de saveur douceâtre.

Je la prescris, chez les enfants, à la dose de 2 grammes par année d'âge, prise en une fois le matin à jeun (10 grammes à cinq ans, 20 grammes à dix ans). Pour faire accepter l'huile de ricin, il convient de l'émulsionner ou de la mélanger avec d'autres substances.

I. *Avec un œuf.* — On place dans un bol un jaune d'œuf et une cuillerée d'huile de ricin, on bat et on ajoute peu à peu de l'eau tiède sucrée, puis de l'eau de fleurs d'oranger (80 grammes de la première, 20 grammes de la seconde).

II. *Avec le bouillon.* — On prend du bouillon froid dégraissé, qu'on chauffe jusqu'à un point voisin de l'ébullition ; on ajoute sel, poivre, quatre épices : on verse l'huile de ricin et on bat jusqu'à refroidissement suffisant pour que l'enfant puisse avaler le tout.

III. *Avec le café.* — Même *modus faciendi*, ne pas sucrer le café qui doit être assez fort.

IV. *Avec l'orange.* — On coupe une orange en deux, on exprime le jus de la première moitié dans une tasse, on verse l'huile, on recouvre avec le jus de la deuxième moitié et on avale d'un trait.

V. *Avec le citron.* — On exprime le jus de citron dans un verre, on frotte le verre à l'intérieur et sur ses bords avec la peau du citron; on ajoute l'huile et on avale d'un trait.

L'huile de ricin peut s'employer en lavement :

Huile de ricin.....	20 grammes.
Décoction de racines de guimauve ou de graines de lin.....	200 —

HYDRASTIS CANADENSIS

La racine de l'*Hydrastis canadensis* (Renonculacées) est usitée en Amérique comme tonique et antifébrile ; elle diminue la pression sanguine et ralentit le cœur. Recommandée contre les

métrorragies. On prescrit l'extrait fluide (5 à 6 grammes par jour), la teinture à 1 p. 5 (XX gouttes trois à quatre fois par jour).

Hydrastine. — En traitant par l'alcool la racine pulvérisée, et en ajoutant de l'acide sulfurique, puis de l'ammoniaque, on isole un principe cristallisé, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, formant des sels avec les acides minéraux. On l'administre en pilules ou cachets (1 centigramme par jour et par année d'âge).

Hydrastinine. — Obtenue par l'oxydation de l'hydrastine, cette substance, peu soluble dans l'eau, forme des sels solubles avec les acides. Elle agit comme vaso-constricteur et jouit des mêmes propriétés hémostatiques que l'hydrastis et l'hydrastine.

On la prescrit à la dose de 1 à 5 centigrammes par jour ; le Dr Falk a injecté une solution de chlorhydrate d'hydrastinine ;

Chlorhydrate d'hydrastinine		1 gramme.
Eau distillée	Q. S. pour	10 cc.

Injecter 1/2 à 1 seringue de Pravaz.

HYDRATE D'AMYLÈNE

Préparé par Wurtz, ce corps a été préconisé comme hypnotique par de Mering. C'est un liquide incolore, soluble dans huit parties d'eau. On l'a employé dans l'insomnie, l'épilepsie.

On peut prescrire une potion avec 1 à 2 grammes d'hydrate d'amylène prise en une fois le soir, ou un lavement avec gomme pour émulsionner.

HYDROQUINON

En oxydant l'aniline au moyen de l'acide chromique, on obtient des cristaux incolores, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther. Ce médicament est antithermique. Une dose de 40 à 50 centigrammes donne un abaissement de 1 degré 1/2 après une demi-heure. On peut prescrire l'hydroquinon en potion convenablement aromatisée ou en cachet (20, 30, 50 centigrammes suivant l'âge).

HYDROCOTYLE

L'hydrocotyle asiatique, *Hydrocotyle asiatica* (Ombellifères), a été vantée contre la lèpre. Les feuilles fraîches sont plus actives

que les sèches, les racines plus que les feuilles. On a dit que l'hydrocotyle avait des propriétés diurétiques et sudorifiques. On l'a prescrite dans le rhumatisme, dans la scrofule, dans les dermatoses, mais son action est incertaine.

On a donné la *poudre* de feuilles et de racines (5 à 10 centigrammes par année d'âge), l'*extrait hydro-alcoolique* (1 centigramme par année d'âge), le *sirop* fait avec l'extrait, l'*alcoolature*, l'*infusion* de racines (4 à 5 p. 500).

HYDROTHÉRAPIE

Eau froide. — L'hydrothérapie froide, dans les fièvres et maladies aigues, n'a pénétré en France qu'avec peine ; mais aujourd'hui elle a triomphé et ses adversaires se font de plus en plus rares. Avant que l'eau froide, par un retour des choses qui n'est pas sans exemple, soit remplacée par l'eau chaude (Voy. Renaut, Académie de Médecine, 1896), hâtons-nous de résumer ses indications, ses avantages, ses inconvénients, en un mot établissons le bilan de cette méthode thérapeutique.

Sans remonter aux médecins antiques qui savaient utiliser, mieux que nous peut-être, les agents physiques dans la cure des maladies, rappelons que Currie, à la fin du siècle dernier (1798), avait eu l'audace de traiter ses deux fils atteints de scarlatine maligne par les affusions froides et les avait guéris. Fort de ce premier succès, il appliqua sa méthode à plus de 150 malades et trouva de nombreux imitateurs dont Trousseau ne fut pas le moins illustre. Quand un malade avait de l'hyperthermie ou des accidents nerveux, Currie le faisait mettre nu dans une baignoire et prescrivait de lui lancer sur le corps plusieurs seaux d'eau aussi froide que possible. Ces affusions étaient répétées toutes les heures.

Les *affusions* peuvent être faites avec un linge ou une éponge, avec de l'eau pure ou aiguisée d'acide acétique, d'alcool, etc., mais le principe est toujours le même.

Au commencement du siècle, Récamier, seul parmi ses contemporains, ose employer le *bain froid* dans les fièvres putrides ; il se soumet lui-même à sa méthode et se fait plonger dans un bain à 13° au cours d'une fièvre typhoïde grave dont il réchappa. Bien longtemps avant Brand, il emploie méthodiquement l'eau froide, multiplie les bains froids, insiste sur l'utilité des affusions

froides sur la tête pendant le bain, etc. A une fillette de douze ans, qu'il soignait en 1813 pour une fièvre continue, il donne 91 bains froids pendant la période aiguë de la maladie. Il note soigneusement le ralentissement du pouls, la diurèse, le retour des forces, la stimulation nerveuse, procurés par le bain froid. Malheureusement sa méthode ne fit pas de prosélytes et fut abandonnée pendant un demi-siècle.

Avec Priessnitz apparaît le *drap mouillé*, que Brand préconise dans la broncho-pneumonie des enfants, et dont Oscar Wyss s'est montré grand partisan.

Bartels (Virchow's Archiv. 1861) a employé les *serviettes mouillées* entourant le dos, la poitrine, les flancs, laissées en place une demi-heure, puis remplacées par d'autres; Ziemssen (1862), les *compresses froides* du thorax renouvelées toutes les dix minutes pendant cinq à six heures, méthode adoptée par Steffen, Henoch. Steffen a remplacé parfois les compresses froides par la *vessie d'eau glacée*. Jurgensen préférait les lotions froides et le bain froid. Avec Brand, le *bain froid* se développe; appliqué d'abord aux adultes et seulement dans la fièvre typhoïde, il a, malgré des oppositions acharnées, gagné partout du terrain; et aujourd'hui on l'emploie couramment chez les enfants, dans une foule de maladies que j'énumérerai bientôt.

En France, l'école lyonnaise a lutté avec énergie pour la balnéothérapie froide, et il y a plus de douze ans que Colrat préconisait les bains froids dans la broncho-pneumonie des enfants (Voy. Lacour, Thèse de Paris, 1884).

Le Dr Chaumier (Congrès de Blois, 1884) n'a pas craint de traiter la pneumonie franche des enfants par les bains froids et il a insisté sur la sédation du cœur et du poumon, sur la soustraction de calorique, sur le soulagement accusé par les malades, etc.

Son exemple a été suivi par un grand nombre de médecins, par Hutinel, Sevestre, etc.

Le Dr Rauline, dans une thèse qu'il a préparée avec les matériaux puisés dans mon service (*De l'influence des bains froids sur le cycle de la pneumonie franche chez les enfants*, Paris 1895), a montré tout le parti qu'on pouvait tirer de cette médication.

Nos vieux maîtres français, Rilliet et Barthez, H. Roger, Blache, etc., n'avaient jamais osé aller jusqu'au bain froid, ils s'en tenaient au bain tiède.

Indications et contre-indications. — Pour bien saisir les indications de l'eau froide, il faut être éclairé sur son action physiologique, d'ailleurs très complexe. L'eau froide a d'abord une *action réfrigérante*, ce qui n'étonnera personne ; c'est un agent antithermique. En second lieu, elle trouble la circulation cutanée, fait d'abord contracter les petits vaisseaux qui se dilatent ensuite, de sorte que la peau pâlit immédiatement pour rougir ensuite ; le premier effet astringent et constricteur n'est pas durable et il est bientôt remplacé par une vaso-dilatation, qui dégorge les organes profonds, de sorte qu'on peut soutenir que les applications froides ont une *action révulsive*.

Cette action révulsive se fait sentir sur le cœur, dont les battements deviennent moins fréquents et plus forts, sur la respiration qui devient aussi plus lente et plus aisée, de sorte qu'on peut dire que l'eau froide a une *action eupnéique* et *systolique*.

Cette action, très favorable et très désirable, n'est pas toujours obtenue, et l'on voit même quelquefois l'application intempestive de l'eau froide augmenter l'asphyxie et le collapsus au lieu de relever le poumon et le cœur.

L'action révulsive et réfrigérante de l'eau froide sur la peau a pour corollaire un fonctionnement plus accusé des émonctoires et spécialement du rein ; le bain froid surtout produit la diurèse, il est *diurétique*. Enfin il agit sur les extrémités nerveuses de la peau et secondairement sur les centres nerveux qu'il remonte et fortifie, c'est un *tonique* du système nerveux. Si l'eau froide est tonique, elle est en même temps *sédative* et procure aux malades agités du calme et du soulagement ; ils souffrent moins, ils dorment mieux, ils peuvent prendre du repos.

On voit que, sans entrer dans les explications physiologiques, l'eau froide agit d'une façon énergique sur les grands appareils de l'économie par l'intermédiaire de la peau. Cette aciton sera d'autant plus énergique que la surface d'application de l'eau sera plus grande, et que cette eau sera plus froide, sans dépasser les limites de la tolérance. Il est certain que le bain froid à 18° ou 20° agira plus fortement que le bain tiède à 30° ; que les affusions froides, le drap mouillé, les serviettes froides auront une action moindre que le bain froid. Il y a donc, dans l'hydrothérapie froide, toute une gamme d'actions thérapeutiques qu'on pourra utiliser à leur rang suivant les indications. Cela dit, quelles

sont les maladies infantiles justiciables de cette médication?

L'eau froide est antithermique; elle peut donc être employée dans toutes les maladies fébriles et trouve sa principale indication dans l'*hyperthermie*; voici un enfant qui est atteint de fièvre typhoïde par exemple; la température n'atteint pas 39° le soir, l'état général est bon, le cas paraît bénin, le bain froid n'est pas indiqué. Mais si la température atteint ou dépasse 40°, il faut baigner et baigner fréquemment, jusqu'à ce que la température soit tombée au-dessous de 39°. Si l'enfant réagit mal, s'il ne se réchauffe pas après le bain, si les mains et les pieds restent cyanosés, si le cœur faiblit, on s'abstiendra de la balnéation froide. On s'en abstiendra également dans les cas d'*hémorragies intestinales*, quoi qu'on en ait dit.

Le bain sera court, d'autant plus court que l'enfant sera plus jeune. Les grands enfants peuvent supporter un bain froid pendant dix minutes; les enfants de deux à trois ans ne doivent pas rester dans le bain plus de cinq minutes.

Toutes les fois qu'il y aura hyperthermie, avec ou sans délire, agitation, ataxie et adynamie, on emploiera l'eau froide, qu'il s'agisse d'une fièvre éruptive, d'une fièvre typhoïde, d'une diphtérie, d'une septicémie hyperthermisante quelconque. J'ai employé le bain froid avec succès dans la scarlatine, dans la rougeole, dans la variole, dans la grippe, dans la diphtérie, dans la diarrhée infectieuse, dans l'érysipèle.

Aucune maladie générale infectieuse ne contre-indique le bain froid. Toutes les pneumonies et broncho-pneumonies, même chez les enfants les plus jeunes, peuvent être traitées par l'eau froide.

Dans la pneumonie franche, le bain froid est presque toujours très bien supporté; dans la broncho-pneumonie, il peut être contre-indiqué.

Quand il y a un foyer petit, limité, contrastant avec des symptômes généraux intenses et une fièvre excessive, le bain froid est indiqué. Par contre, si les lésions sont diffuses, les bronches encombrées, si l'enfant présente la forme capillaire et suffocante de la maladie, le bain froid ne réussit pas; il faut le remplacer par les draps ou les serviettes mouillés.

Le bain froid est mal supporté également dans la méningite tuberculeuse, la granulie, les maladies du cœur; on ne doit pas

le prescrire sciemment dans ces maladies, quoique, dans quelques cas, il soit assez bien toléré.

S'il y a des contre-indications pour le bain froid, pour les grandes affusions froides à la Currie, c'est-à-dire pour la réfrigération brutale qui ne redoute pas le *shock* et le recherche même, il n'y en a pas pour les autres modes d'applications de l'eau froide et j'ai trouvé que les enfants supportaient toujours bien le drap mouillé, les compresses froides, la vessie de glace, etc.

La vessie de glace sur la tête, sur le ventre, sur le thorax, sur la région précordiale, malgré sa basse température, est bien supportée, parce qu'elle agit sur une petite surface et ne refroidit pas la totalité des téguments comme le bain froid. Elle peut rendre des services contre la pneumonie, la congestion pulmonaire, la broncho-pneumonie, la péricardite, la myocardite, la péritonite, la méningite, etc.

Le *drap mouillé* est excellent, assez réfrigérant et très sédatif, dans les états convulsifs avec ou sans fièvre ; il m'a rendu des services signalés dans la chorée, dans l'hystérie avec convulsions ou tremblements, dans l'irritabilité cérébrale avec agitation extrême, dans toutes les névroses de l'enfance en général.

Le drap mouillé, appliqué trois fois par jour, pendant une heure chaque fois, a fait disparaître rapidement les mouvements choréiques chez plusieurs malades, les a calmés, leur a procuré du sommeil, a hâté la guérison.

Chez une fillette de deux ans, de père alcoolique, entrée le 11 juin 1896 à l'hôpital Trousseau, dans un état d'excitation extrême, avec mouvements désordonnés, agitation, cris, pleurs, le drap mouillé appliqué trois fois par jour pendant une heure, a ramené le calme très rapidement et l'enfant a pu sortir guérie le quatrième jour de son entrée à l'hôpital.

Dans les cas d'affections aiguës broncho-pulmonaires chez les petits enfants (congestion, bronchite aiguë, bronchite capillaire, broncho-pneumonie, etc.), les compresses froides appliquées sur le thorax sont très bien supportées et procurent un soulagement manifeste, quoiqu'elles n'abaissent pas la température centrale comme le bain froid. Elles provoquent, par le saisissement qu'elles déterminent et par leur renouvellement incessant, des contractions énergiques des muscles respiratoires, de la toux, facilitent la désobstruction des bronches, font rougir la peau, entretiennent

autour de l'enfant une atmosphère humide favorable à la respiration. Elles n'ont que des avantages, sans avoir aucun des inconvénients de la réfrigération brutale ; aussi les voit-on partout adoptées (1).

Je ne leur ferais qu'un reproche : chez les enfants jeunes, délicats, cachectiques, la peau finit par se macérer, s'entamer, et des collections de pustules d'ecthyma, de furoncles et même d'eschares cutanées ont pu succéder à l'emploi des compresses froides. Il est vrai que le bain froid lui-même n'est pas exempt de ces inconvénients, qu'on pourra éviter en employant de l'eau très propre.

Modes d'emploi, technique de l'eau froide. — Le *bain froid* s'emploie, à peu de chose près, chez l'enfant comme chez l'adulte. Le premier bain, pour ne pas effrayer le malade et surtout la famille, sera prescrit à 28° ou 30°, pendant cinq ou dix minutes. Les bains suivants seront abaissés à 25° et 20°. Le bain à 20° est très bien supporté, même par les enfants du premier âge, à deux ans, à un an et au-dessous. Mais il doit être plus court que chez l'adulte, cinq minutes au moins, dix minutes au plus. Pendant que l'enfant est dans le bain, on lui verse sur la tête et sur la nuque de l'eau très froide. Sorti du bain, on le réchauffe en le frictionnant dans une couverture chaude, et, pour activer la réaction, on lui fait prendre un peu de grog ou de café chaud, et on lui met des boules d'eau chaude aux pieds.

Le bain peut être renouvelé toutes les trois heures sans inconvénient ; on constate, après le bain, que la température centrale est tombée de 1°, 1° 1/2, parfois 2 degrés ; mais elle ne tarde pas à remonter, et, dans les cas très graves, on pourrait redonner le bain, aussitôt que le thermomètre aurait atteint son niveau supérieur, sans attendre les trois heures de la méthode de Brand. Dans les cas de moyenne intensité, on ne sera pas systématique, et l'on ne donnera de bains que toutes les quatre ou six heures.

Au premier bain, l'enfant généralement crie et se débat, puis il en éprouve un tel soulagement qu'il ne fait plus de difficulté ; j'ai même vu des enfants qui réclamaient le bain froid.

Le *drap mouillé*, moins réfrigérant et moins pénible que le bain froid, est d'une application facile. On prend un drap de la grandeur de l'enfant ou un peignoir de bain à sa taille, on le trempe dans

(1) Sevestre les emploie avec succès dans le croup et les laryngites suffocantes pour combattre le spasme laryngé.

de l'eau froide (15°), on l'exprime bien, pour qu'il ne ruisselle pas, on l'étend sur une couverture de laine, on porte l'enfant tout nu sur ce drap étendu, et on le recouvre entièrement en rabattant sur lui le drap et la couverture, la tête et les pieds dépassant seuls le drap mouillé. Pour faciliter la réaction, on exerce des frictions, des massages sur le corps, à travers la couverture. L'enfant frissonne d'abord et ne tarde pas à se réchauffer; souvent même il s'endort dans le drap mouillé. On peut le laisser une demi-heure, une heure ou davantage. Quelquefois on se contente d'une application par jour; souvent on en prescrit 2 ou 3. Dans les névroses convulsives, je conseille *trois draps mouillés* d'une heure chacun par jour.

Les *serviettes mouillées*, intermédiaires au drap mouillé et aux compresses mouillées, entourent le thorax, les épaules, l'abdomen; elles s'appliquent de la même façon que les compresses.

Les *compresses mouillées*, beaucoup moins actives que le bain froid et le drap mouillé, doivent être renouvelées plus fréquemment; ce que l'action réfrigérante perd en intensité, elle doit le gagner en répétition. On prend des pièces de tarlatane ou d'étoffe à trame claire pliées en 8 ou 10 doubles, de façon à former une bonne épaisseur. On en fait une sorte de bandage de corps assez long pour entourer complètement le thorax, assez large pour occuper toute la hauteur de ce même thorax; on se munit d'une pièce de toile cirée, de taffetas gommé, de taffetas chiffon, de dimensions égales pour empêcher l'évaporation en recouvrant les compresses humides.

L'enfant étant assis nu sur son lit, on imbibe les compresses avec de l'eau très froide, au besoin refroidie avec de la glace (précaution indispensable en été); on les exprime avec soin, et on les applique sur le thorax, maintenant le tout avec quelques épingles de nourrice.

L'enfant réagit peu, lutte peu contre cette médication; il n'a pas de frisson et réchauffe très vite ses linges mouillés. Il faut les changer fréquemment, d'heure en heure, de quart d'heure en quart d'heure. Quand on les retire, on voit que la peau est rouge comme si elle avait été sinapisée. Cela témoigne en faveur de la révulsion produite par les compresses imbibées d'eau froide.

Quelques auteurs conseillent d'ajouter à l'eau un peu d'alcool; on a alors les compresses alcoolisées, qui seraient à la fois réfri-

gérantes et excitantes; cette addition serait bonne dans les cas d'adynamie et de collapsus.

Dans les cas de broncho-pneumonie, de pneumonie, de congestion pulmonaire, les serviettes ou compresses mouillées sont appliquées autour de la cage thoracique. C'est l'usage le plus commun.

Mais, dans quelques cas, elles peuvent être appliquées autour de l'abdomen et du bas-ventre : coliques intestinales, poussée péritonitique, anurie, etc. En cas d'anurie, elles pourront quelquefois lever l'obstacle à l'excrétion urinaire, quand cet obstacle est fonctionnel.

On les emploie aussi autour des jambes (*bottes mouillées*), en cas de convulsions; elles remplacent alors avantageusement les sinapismes et bains sinapisés qui pourraient exciter l'enfant et favoriser les convulsions. Monteunis les a associés avec succès aux petits lavements d'antipyrine pour calmer la convulsionabilité infantile. Elles peuvent trouver leurs indications dans les angines et laryngites aiguës, dans la céphalalgie grippale, etc.

Nous n'avons pas épuisé les modes d'application de l'eau froide. Les *lotions* ou *affusions* froides avec l'éponge, soit dans le lit, soit dans le *tub*, sont très employées, même chez les enfants bien portants. Elles agissent un peu à la manière de la douche, avec un choc mitigé.

Chez les enfants grandets, on peut avoir recours à la douche en jet et en pluie, tiède d'abord pour tâter le terrain, puis de plus en plus froide. La douche doit être toujours très courte (1 cinquième ou 1 quart de minute). Je l'ai prescrite fréquemment dans la chlorose, l'hystérie. Mais beaucoup de fillettes ont peur de la douche et n'en éprouvent aucun bénéfice. Chez elles il y a tout avantage à la remplacer par le drap mouillé.

Les grands *lavements d'eau froide* sont des moyens de réfrigération moins importants que les applications cutanées; cependant ils peuvent jouer un rôle utile dans la fièvre typhoïde, la scarlatine, la rougeole, l'ictère, l'urémie, etc.

Bains chauds. — Les bains chauds sont très employés en médecine infantile. L'enfant nouveau-né est baigné dès sa naissance. Le premier bain sert à le débarrasser de l'enduit sébacé qui le recouvre. Il faut avoir soin de ne pas laisser pénétrer l'eau du bain dans les cavités naturelles (bouche, narines, yeux). Si l'en-

fant est peu vivace, en état de mort apparente, on le plonge dans un bain chaud (38°) additionné de farine de moutarde (20 à 30 grammes). On le frictionne dans le bain et au sortir du bain on l'enveloppe de couvertures chaudes.

Les bains tièdes quotidiens (34° à 35°), courts (trois à cinq minutes), sont très recommandables dans les premiers mois de la vie ; plus tard, on peut se contenter de un ou deux bains par semaine, la toilette de l'enfant étant faite tous les jours à l'eau chaude sur tout le corps.

Le bain chaud a des applications médicales très étendues, plus étendues certainement que le bain froid. Il y a peu de maladies qui contre-indiquent les bains chauds. Tout enfant malade, ayant de la fièvre, de l'agitation nerveuse, toussant ou ne toussant pas, se trouvera bien du bain à une température voisine de celle du corps (34° à 37°). Il en sortira plus calme, rafraîchi, soulagé.

On a voulu aller plus loin et systématiser l'usage des bains chauds (36°, 38°) dans certaines maladies de l'enfance, notamment les bronchites fébriles, la bronchite capillaire, la broncho-pneumonie. D'après Renaut (de Lyon) l'emploi des bains chauds chez les enfants atteints de bronchite grave empêcherait cette bronchite de se capillariser.

Le bain est renouvelé toutes les trois heures, on le donne à 38°, pendant cinq, dix ou quinze minutes. Sans aller aussi haut, j'ai souvent prescrit le bain à 35° ou 36° chez les enfants qui ne toléraient pas le bain froid et j'en ai obtenu de bons effets. Mais je ne partage pas, pour cette méthode, l'enthousiasme de M. Renaut.

MM. Bouchard et Le Gendre ont préconisé le *bain chaud graduellement refroidi;* la température initiale du bain est inférieure de 2 degrés à la température rectale de l'enfant ; s'il a 40 degrés, le bain en aura 38 ; de dix en dix minutes, on abaisse la température du bain de un degré par addition d'eau froide et on retire l'enfant quand l'eau du bain est descendue à 30 degrés. Cette méthode ne me semble pas recommandable chez les enfants à cause de la durée trop grande du bain. Les adultes supportent bien les bains prolongés, les enfants pas.

Entre le bain chaud de Renaut (38°) et le bain froid de Brand (18° à 20°), il y a toute une gamme de balnéation tiède qui peut être utilisée suivant les circonstances.

J'ai donné les bains à 32°, 30°, 28°, 25°, etc. Si l'on veut chez

un enfant employer l'eau froide, il est bon de tâter le terrain et de prescrire d'abord le bain tiède. Le premier bain sera toujours court et tiède : 28°, 25° pendant trois à cinq minutes; si l'enfant a bien supporté ce bain, le second pourra être refroidi de plusieurs degrés. Il y a, dans cette question complexe de la balnéation, affaire de tact, de mesure, d'observation clinique. C'est au médecin, et au médecin seul qu'il appartient de décider en pareille matière.

Le bain général est le plus employé; mais, dans quelques cas, on peut prescrire un bain local, *bain de siège* et surtout *bain de pieds*, qui sera donné très chaud et additionné de farine de moutarde (15 à 20 grammes). Ce bain est très utile dans les laryngites et angines aiguës comme dérivatif et décongestionnant.

Bains médicamenteux. — Ces bains sont réclamés par une foule d'états morbides. Les enfants nerveux, excitables, agités, sont calmés par les bains tièdes prolongés, qu'on peut additionner de tilleul et d'oranger :

Tilleul avec bractées.....	50	grammes.
Feuilles d'oranger.....	10	—
Faites infuser dans eau bouillante.....	1000	—

Ajoutez à l'eau du bain (environ 50 litres). Ces bains calmants (à 34° et 35°) seront prolongés pendant quinze, vingt, trente minutes ; on les donne généralement le matin ; mais si l'agitation est nocturne, on peut les donner le soir, deux ou trois heures après le dernier repas. On peut mettre dans le bain 10 à 20 grammes de bromure de potassium.

A côté du bain calmant, le bain stimulant et excitant (diarrhées graves, athrepsie, faiblesse congénitale, coma, collapsus, etc.) :

Farine de moutarde.....	100	grammes.
Eau tiède..	30	litres.

On place la farine de moutarde dans un sac en toile et on trempe dans l'eau du bain. Tel est le bain sinapisé. On peut aussi faire des pédiluves ou manuluves sinapisés, en projetant 40 ou 50 grammes de farine de moutarde dans un bassin contenant 5 à 6 litres d'eau tiède.

Le bain de vin est quelquefois employé comme stimulant : les bains de lait et de sang sont tombés en désuétude.

Les bains salés, si souvent prescrits (scrofule, rachitisme, anémie, etc.), agissent comme excitants et stimulants généraux ;

la peau absorbe peu ou pas les principes médicamenteux introduits dans les bains; mais ces principes agissent sur les extrémités nerveuses de toute la surface cutanée, stimulent ainsi le système nerveux (régulateur de la nutrition) et, par voie réflexe, activent les échanges nutritifs. La sécrétion rénale est augmentée, l'urée est excrétée en plus grande quantité, les produits de désintégration moléculaire sont éliminés plus rapidement, la nutrition est accélérée.

Les bains salés, quand ils sont trop chargés en chlorure de sodium, amènent une irritation cutanée eczématiforme, une dermite qui oblige à restreindre la durée du bain ou à diminuer la dose de sel :

Chlorure de sodium.....	1 kilogramme.
Eau tiède.....	30 à 35 litres.

Durée du bain : dix, quinze, vingt minutes.

Le bain salé moyen contient 3 p. 100 de sel : c'est la proportion ordinaire du bain de mer naturel. Cette proportion est dépassée de beaucoup dans les stations minérales (Salies-de-Béarn, Briscous-Biarritz, Miserey-Besançon); aussi est-on obligé de couper d'eau ordinaire ces eaux trop fortement salées.

On peut donner des bains à domicile avec les eaux-mères de ces sources (un paquet de 500 grammes de sel d'eaux-mères, ou un flacon de 1/2 à 1 litre d'eaux-mères).

Les bains salés, éminemment toniques, reconstituants et résolutifs, doivent être employés pendant longtemps, tous les jours ou tous les deux jours.

Quand ils sont trop irritants, on peut les mitiger avec l'amidon, le carbonate de soude :

Chlorure de sodium.....	1000 grammes.
Amidon.....	500 —
Carbonate de soude.....	50 —

Pour un bain.

A côté du bain salé naturel ou artificiel doit se placer le bain sulfureux, qui a une action stimulante et reconstituante analogue. On prescrit :

Trisulfure de potassium.....	30 à 50 grammes.
Eau tiède.....	30 à 40 litres.

La baignoire sera en bois ou émaillée. Quoique l'absorption cutanée soit à peu près nulle, on prescrit quelquefois les bains

iodurés et les bains mercuriels. Ces bains agissent surtout quand la peau est le siège de lésions suintantes ou ulcérées (gommes, plaques muqueuses, fistules), qui permettent une certaine absorption :

Iode	2 grammes.
Iodure de potassium	10 —
Eau	200 —

Jetez cette solution dans l'eau du bain (baignoire en bois).

Sublimé corrosif	3 grammes.
Chlorure de sodium ou d'ammonium ou alcool à 90°.	10 —
Eau chaude	30 litres.

La baignoire sera en bois ou émaillée. La dose de sublimé est de 1 p. 10 000.

Le bain de sublimé rend des services dans la syphilis héréditaire, comme spécifique, et dans certaines dermatoses (eczéma, ecthyma, impétigo, prurigo parasitaire) comme antiseptique.

Les bains peuvent recevoir une foule d'autres substances plus ou moins actives, émollientes, adoucissantes, astringentes, etc. On fait des bains de son, d'amidon, de feuilles de noyer (500 à 1000 grammes), des bains alcalins (100 à 200 grammes de carbonate de soude, etc.).

Bains de mer. — Les bains de mer et l'atmosphère marine (séjour sur les bords de la mer) peuvent être très utiles aux enfants atteints de maladies chroniques, ou simplement affaiblis par les maladies, la croissance, la vie urbaine, etc. Mais il faut bien saisir les indications et les contre-indications.

Indications et contre-indications. — Les enfants au berceau sont trop jeunes pour bénéficier de la cure maritime ; en règle générale, il ne faut pas envoyer à la mer les enfants au-dessous de trois ans. Exception doit être faite pour les rachitiques qui, à partir de deux ans, et même avant, pourraient bénéficier de la cure marine tempérée (bains de mer chauds).

Les enfants lymphatiques, anémiques, faibles de constitution, ceux qui relèvent de maladie, ceux qui, ayant grandi trop vite, sont maigres, pâles, inertes et défaillants, les scrofuleux (adénopathies, tumeurs blanches) et scrofulo-tuberculeux, les rachitiques, tous les enfants délicats, épuisés, à nutrition languissante, sans appétit, sans entrain, se trouvent merveilleusement bien des bains de mer.

Mais si ces enfants sont nerveux, très excitables, à plus forte raison s'ils sont hystériques, épileptiques, choréiques, ils devront fuir la mer, qui les exciterait davantage, les priverait de sommeil, etc. Les enfants atteints de blépharo-conjonctivite, de kératite, d'otites, de bronchites, de tuberculose pulmonaire, de rhumatisme, de maladies du cœur, d'eczéma, de coqueluche, d'affections prurigineuses, devront être éloignés de la mer. Ces contre-indications sont surtout formelles pour les plages du Nord et de l'Océan, elles le sont moins pour celles de la Méditerranée.

Technique des bains. — Les bains de mer seront pris loin des repas (trois heures après), entre dix heures du matin et cinq heures du soir.

Ils seront toujours très courts, une minute pour le premier bain, deux, trois, quatre, cinq minutes au plus pour les suivants. On ne prendra pas plus d'un bain par jour. On choisira de préférence le moment de la marée. Si l'enfant est trop jeune, trop excité par le bain de mer froid, on lui donnera des bains chauds graduellement refroidis (38°, 35°, 33°, 30°). Ces bains pourront être plus longs que les bains froids (dix, quinze, vingt minutes). Après le bain, et pour faire la réaction, l'enfant devra se promener, jouer, faire de l'exercice.

On ne prendra de bains que trois ou quatre jours après l'arrivée.

Si, au bout de quelque temps, l'enfant est trop excité, s'il dort mal, s'il n'a pas d'appétit, s'il est constipé, s'il ne s'accoutume pas à la mer, on le fera partir.

Le bain n'est pas tout dans la cure marine, l'air de la mer est beaucoup et peut suffire; l'enfant devra vivre le plus possible, toute la journée, au dehors, sur la plage, exposé aux vents salés qui viennent du large.

Le séjour sur le bord de la mer, pour être très efficace, sera prolongé des semaines et des mois, suivant la gravité des cas.

Pour les rachitiques et les scrofulo-tuberculeux, c'est par semestres et par années qu'il faut compter le séjour sur les bords de la mer. Le Dr Vidal (d'Hyères) est partisan des séjours répétés plutôt que prolongés, et le règlement des hôpitaux de Lyon, pour le sanatorium de Giens, accorde une moyenne de quarante jours seulement de séjour, avec renouvellement suivant les besoins.

L'enfant sera soumis à une hygiène particulière, couvert de vêtements chauds, surtout le matin et le soir. On lui donnera une

nourriture peu échauffante : viandes blanches, poissons, œufs, lait, potages, légumes. On s'abstiendra des viandes noires, saignantes, du vin pur, du thé, du café, des mets épicés et excitants. L'enfant se couchera de bonne heure, ne veillera jamais, ne fréquentera pas les salles de spectacle, casinos, etc.

Climats, plages, sanatoria et hopitaux marins. — La France, si richement pourvue de plages de toute sorte, peut être divisée, sous le rapport des climats maritimes, en trois régions principales :

1° *Région du Nord,* entre Dunkerque et Brest ; la mer est forte, les vents du large sont souvent violents ; le climat est excitant et convient surtout aux enfants mous, lymphatiques, peu excitables.

2° *Région de l'Ouest,* entre Brest et Bayonne ; le climat est plus doux et plus chaud, surtout quand on descend vers le golfe de Gascogne. Les plages de l'Océan conviennent aux enfants qui seraient trop excités par les plages de la Manche.

3° *Région de la Méditerranée* ou du Midi, dont les plages, sans marée, avec un climat chaud l'été, doux l'hiver, conviennent surtout aux enfants nerveux, excitables, aux tuberculeux, aux fils d'arthritiques. Dans cette région, les enfants peuvent prendre des bains même pendant l'hiver (Cannes). Quel que soit le climat choisi, on devra s'adresser de préférence aux plages de sable ou mixtes, car les plages à galets sont dangereuses et difficilement utilisables pour les enfants.

Le traitement maritime a pris depuis quelques années un très grand développement et de nombreux sanatoria et hôpitaux marins ont été créés ; je citerai les principaux :

Berck-sur-Mer (hôpital de l'Assistance publique de Paris, hôpital Rothschild, hôpital Cazin-Perrochaud) ; *Saint-Pol-sur-Mer*, près de Dunkerque, dans le Nord.

Pen-Bron, dans l'Ouest, près de Saint-Nazaire ; *Arcachon*, également dans l'Ouest ; *Saint Trojan* (Ile d'Oléron).

Banyuls-sur-Mer, *Giens* (Hyères), sur les bords de la Méditerranée.

Un petit sanatorium privé a été fondé à *Ver-sur-Mer*, un autre plus important (Institut Verneuil) à *La Baule* (Loire-Inférieure). Il y en a d'autres à *Cannes*, à *Cette* et dans d'autres villes plus ou moins importantes.

Eaux minérales. — Les eaux minérales naturelles, dont la France offre une gamme si riche et si variée, sont d'un usage

fréquent en médecine infantile. Parmi les plus employées, il faut citer les chlorurées sodiques froides (type Salies-de-Béarn) ou chaudes (type Bourbonne), les sulfureuses froides (type Challes) ou chaudes (type Luchon), les chlorurées sulfurées (type Uriage), les arsenicales (la Bourboule, Mont-Dore), les bicarbonatées sodiques (Vichy, Royat, Saint-Nectaire), les ferrugineuses (Forges-les-Eaux, Bussang, etc.).

A quel âge les enfants peuvent-ils profiter d'une cure thermale? S'ils sont rachitiques, ils peuvent, dès le premier âge, à dix-huit mois, à deux ans, être envoyés aux eaux chlorurées sodiques fortes. En dehors de cette circonstance, il est rare qu'un enfant soit déplacé avant trois ou quatre ans.

Il n'est pas prudent, sauf les cas d'urgence, d'exposer les enfants trop jeunes aux fatigues d'un long voyage, à la réaction parfois vive et à l'excitation de certaines eaux sulfureuses, dont je parlerai ultérieurement. Quand on sera consulté sur le choix d'une station, on tiendra compte, non seulement de la maladie qui fournit l'indication principale, mais de l'âge, du tempérament, de l'excitabilité plus ou moins grande du sujet. Un enfant trop jeune, trop nerveux, trop excitable, ne sera pas envoyé aux Eaux-Bonnes, par exemple, ou aux eaux similaires, dont l'action pourrait lui être nuisible.

On le dirigera de préférence sur le Mont-Dore, la Bourboule, Royat.

Par contre, s'il est un peu âgé, s'il a atteint ou dépassé l'âge de dix ans, s'il est mou, lymphatique, s'il ne réagit pas, on l'enverra aux Eaux-Bonnes quand l'indication se présentera. M. Jules Simon a insisté avec raison sur ces faits; cependant il ne faut rien exagérer, il y a là une question de mesure et d'application, et les médecins des eaux sulfureuses des Pyrénées déclarent à l'envi qu'ils peuvent traiter, sans danger, les enfants déclarés trop jeunes (quatre à cinq ans), en proportionnant les doses à l'âge des sujets.

Les eaux minérales sont indiquées d'une façon générale dans toutes les maladies chroniques que l'hygiène et les moyens pharmaceutiques ne peuvent guérir; on verra plus loin que la liste de ces maladies est longue. Quand on enverra un enfant aux eaux, on s'assurera qu'il ne présente pas une poussée aiguë, une exacerbation de sa maladie chronique. Par exemple, un tuberculeux

atteint de fièvre, de congestion, d'hémoptysie, ne devra partir qu'après l'apaisement de ces symptômes; un eczémateux dont la dermite présentera quelque acuité attendra la sédation de cette poussée avant de se mettre en route. Les eaux minérales employées à contre-temps aggraveraient la situation des malades. Les contre-indications générales sont : les maladies fébriles, le rhumatisme aigu, les maladies organiques du cœur ou d'autres viscères (sclérose du foie, cancer, ramollissement, hémorragie du cerveau).

Pour ce qui est des maladies organiques du cœur, l'ostracisme n'est pas unanime. Le Dr de Bosia déclare que les eaux de Bourbon-Lancy et de Bourbon-l'Archambault peuvent soulager et même guérir des lésions valvulaires.

L'emploi des eaux minérales à domicile est très restreint chez les enfants; cependant on prescrit assez souvent, même chez les nourrissons, les eaux alcalines en petite quantité, pour faciliter la digestion. Plus tard, on donne assez facilement les eaux ferrugineuses, sulfureuses, arsenicales, pour combattre les états morbides auxquels s'adressent ces eaux. Mais le traitement hydrominéral à domicile est bien inférieur à celui de la station même; il ne saurait lui être comparé, et il ne peut servir que d'adjuvant, d'auxiliaire, d'appoint.

Le problème des eaux minérales se pose ainsi : Étant donné une maladie ou même un malade qui doit bénéficier d'une cure thermale, à quelle station faut-il l'adresser?

Pour répondre à cette question, il faut étudier avec soin la maladie et le malade, et la clinique seule peut fournir la solution. Ce que je vais dire ne doit être considéré que comme un aperçu, un guide très général, destiné à montrer au praticien les grandes lignes, en lui laissant le soin de prononcer en dernier ressort.

Je procéderai par maladies et par appareils, pour mettre un peu d'ordre dans le sujet.

I. Lymphatisme, scrofule, scrofulo-tuberculose. — Les enfants lymphatiques, scrofuleux ou scrofulo-tuberculeux (tuberculose locale), qui ne peuvent aller à la mer, soit parce qu'ils sont trop jeunes, soit parce qu'ils sont nerveux, irritables ou atteints de maladies qui se trouveraient mal de l'atmosphère maritime (maux d'yeux, maux d'oreilles, dermatoses, bronchites, rhumatismes, etc.), seront dirigés vers les stations chlorurées-sodiques

fortes : *Dax*, *Salies-de-Béarn*, *Briscous-Biarritz*, *Miserey-Besançon*, *Salins* (Jura), *Salins-Moutiers*, *Salies-du-Salat*, *Mondorf* (Luxembourg), *Sierck* (Lorraine), *Bex-Lavey* (Suisse). Parmi ces eaux, il en est quelques-unes qui peuvent être fréquentées à l'avant et à l'arrière-saison (mars, avril, septembre, octobre) : je veux parler de Salies-de-Béarn, de Biarritz et de Dax.

Ces eaux sont toniques, reconstituantes, résolutives ; elles agissent bien sur le tempérament scrofuleux et sur ses manifestations, sur les adénites suppurées ou non, sur les caries, les ostéites, les tumeurs blanches, la coxalgie, le mal de Pott. Ce sont des eaux *chirurgicales* autant que *médicales*.

Si l'enfant n'a que du lymphatisme, il peut se trouver bien dans d'autres stations ; *la Bourboule*, *Saint-Nectaire*, *Louëche-les-Bains*, etc.

La scrofule est encore soignée avec succès par les eaux chlorurées-sodiques chaudes de *Bourbonne-les-Bains*, *Bourbon-l'Archambault*, *Bourbon-Lancy*, *Balaruc*. Les enfants scrofuleux qui auront en même temps des douleurs rhumatismales ou rhumatoïdes seront dirigés de préférence vers ces stations.

Il existe à *Dax*, indépendamment des eaux et boues propres à la cure du rhumatisme, des eaux salines et des eaux-mères qui conviennent au traitement de la scrofule et de toutes ses manifestations, et qui méritent aussi le nom d'*eaux chirurgicales*.

Dans les stations chlorurées-sodiques fortes, les bains ne sont pas seuls employés : on agit souvent localement sur les ganglions, les tumeurs blanches, les engorgements viscéraux, le carreau, par des compresses ou des ceintures imbibées d'eaux-mères, à titre de révulsif puissant et souvent efficace.

Après les eaux chlorurées sodiques, il faut recommander les eaux arsenicales, *la Bourboule*, qui, à la fois chlorurée, alcaline et arsenicale, est une eau excitante ; elle convient bien aux adénopathies scrofuleuses, surtout consécutives aux dermatoses ; elle est spécialement indiquée dans l'adénopathie trachéo-bronchique ; elle remonte les enfants lymphatiques sans lésions apparentes, mais elle ne convient pas à ceux qui sont trop nerveux et trop excitables.

Les scrofuleux avec dermatoses concomitantes se trouveront également bien d'*Uriage*, eau à la fois chlorurée sodique et sul-

furée ; elle s'adresse aussi aux enfants atteints de coryza, d'ozène, d'otorrhées chroniques.

Les scrofuleux obèses seront adressés à *Brides*.

Tout le groupe des eaux sulfureuses, qu'elles soient froides, comme *Challes*, *Enghien*, *Gazost*, *Pierrefonds*, *la Roche-Posay* ; ou chaudes, comme *Luchon*, *Barèges*, *Cauterets*, *Moligt*, *Ax*, *Saint-Sauveur*, *Gréoulx*, *Saint-Honoré*, *la Preste*, réclament la scrofule.

Les manifestations profondes de la scrofulo-tuberculose, les caries osseuses, les fistules ossifluentes, seront traitées par *Barèges*.

Challes réclame aussi la scrofule invétérée et la cachexie scrofuleuse : cette eau, plus sulfureuse que ses congénères, est cependant moins excitante, mieux tolérée, parce qu'elle est froide ou parce qu'elle contient une notable proportion de bicarbonate de soude. D'ailleurs les eaux sulfureuses chaudes ne sont pas toutes également excitantes : Eaux-Chaudes, Saint-Sauveur, Saint-Gervais, Moligt.

Les manifestations profondes de la scrofule comme celles de l'hérédo-syphilis sont également bien traitées par les eaux iodurées de Saxon (Suisse).

II. Anémie et chlorose. — L'anémie des enfants lymphatiques, faibles de constitution, l'anémie des convalescents et des dyspeptiques, l'anémie de croissance, de surmenage, l'anémie des grandes villes, toutes ces variétés d'anémie, sans lésion notable, avec ou sans hérédité, sont aisément améliorées ou guéries par le changement d'air, la campagne, la mer, la montagne, ou les eaux minérales ferrugineuses, chlorurées et sulfureuses, arsenicales, etc.

Les eaux de *Spa*, *Orezza*, *la Bauche*, *Marcols*, *Bussang*, *Renlaigue*, *Château-Thierry*, *Brucourt*, seront conseillées comme eaux ferrugineuses, soit à la source, soit à domicile.

Toutes les eaux chlorurées sodiques énumérées plus haut (*Salies-de-Béarn*, etc.) sont recommandables. De même les eaux sulfureuses. Enfin, parmi les arsenicales, *la Bourboule* se place au premier rang. On y enverra les anémiques qui ne sont pas trop excitables et qui digèrent bien. Les anémiés dyspeptiques seront dirigés de préférence sur *Saint-Nectaire* ou *Royat*.

La chlorose vraie, quand elle n'est pas très grave, se trouvera

également très bien de *la Bourboule*, *Royat*, *Chateldon*, *Luxeuil*; cette dernière station convient surtout à la chlorose compliquée de douleurs, de rhumatismes, de dysménorrhée.

Luchon peut être conseillé ainsi que *Saint-Gervais*, qui est à la fois reconstituante et sédative.

Bagnères-de-Bigorre réclame aussi les chlorotiques, de même que les eaux de *Forges* et similaires précédemment citées.

Les anémies pernicieuses progressives, la leucocythémie, seront dirigées sur *la Bourboule*, ou sur les chlorurées sodiques fortes.

III. Rachitisme. — Le rachitisme, qui se trouve si bien du traitement maritime quand il n'y a pas de contre-indication tirée de l'âge ou d'une maladie concomitante, est réclamé par les eaux chlorurées sodiques fortes (*Salies-de-Béarn*, *Briscous-Biarritz*, *Miserey-Besançon*, *Salins-du-Jura*, *Balaruc*, *Salies-du-Salat*, *Salins-Moutiers*, *Dax-Salins*, *Bex-Lavey*), qui font merveille dans le traitement de cette affection.

On voit des rachitiques impotents et déformés se redresser rapidement sous l'influence d'une série de bains salés. Quand on ne peut conduire les enfants à la source, on remplace le traitement thermal par les bains à domicile avec du sel de cuisine ou des sels d'eaux-mères de Salies et autres, qui, à la dose de 3 grammes de sel pour 100 d'eau, ont une action manifeste sur la nutrition générale du corps et la nutrition spéciale des os.

IV. Obésité. — L'obésité, plus rare chez les enfants que chez les adultes, ne commence à se dessiner que dans la seconde enfance; elle atteint surtout la descendance des arthritiques.

On enverra les enfants obèses à *Brides-les-Bains*, *Châtel-Guyon*, *Santenay*, *Miers* (Lot), *Hombourg*, *Kissingen*, *Bourbonne-les-Bains*, *Saint-Gervais*. La cure thermale n'est d'ailleurs qu'une faible partie du traitement dans cette maladie chronique si difficile à guérir : l'hygiène thérapeutique prime tout le reste.

V. Diabète. — Le diabète des enfants, généralement héréditaire, est un diabète maigre, rapide, qui offre peu de prise à la thérapeutique. En désespoir de cause, on enverra les petits diabétiques à *Vichy*, où Sénac, avec sa franchise habituelle, déclare n'avoir rien obtenu.

Après Vichy et Vals, on doit essayer *la Bourboule*, moins débilitante, puis *Royat*, et peut-être *Saint-Nectaire* et les eaux salines (*Salins-du-Jura*).

VI. Paludisme. — Le paludisme chronique, la cachexie paludéenne, rares dans notre pays, mais communs ailleurs (Amérique du Sud, Roumanie, etc.), seront traités par les eaux de *Plombières*, et surtout *la Bourboule*, quand les jeunes sujets pourront supporter ces dernières; sinon on conseillera *Royat*, puis les eaux chlorurées sodiques, les bains de mer, les eaux ferrugineuses, les sulfureuses (*Luxeuil*, *Forges*, *Luchon*, etc.).

VII. Rhumatisme. — Le rhumatisme articulaire aigu ou même subaigu contre-indique la cure thermale; on n'enverra aux eaux que les enfants atteints de rhumatisme chronique, de douleurs rhumatoïdes, de rhumatisme déformant. De nombreuses stations s'offrent en pareil cas.

En premier lieu on doit placer les eaux chlorurées sodiques chaudes de *Bourbonne-les-Bains*, *Bourbon-l'Archambault*, *Bourbon-Lancy*, *Balaruc*, et les bains de *Saint-Amand*, *Dax*, *Barbotan*, *Balaruc*, *Préchacq*.

Les fils de goutteux et de rhumatisants qui ont des douleurs, les enfants atteints de coxalgie rhumatismale ou autres arthralgies de même nature, se trouvent particulièrement bien de *Bourbon-Lancy*, qui est une vraie station d'arthritiques.

A conseiller encore *Evaux* (Creuse), *Bagnères-de-Bigorre*, *Amélie-les-Bains*, *la Malou*, *Châteauneuf*, *Luchon*, *Barèges*, *Chaudes-Aigues*, *Saint-Alban*, *Cransac*, *Aix-les-Bains*.

Les eaux sulfureuses se recommandent surtout aux rhumatisants peu excitables; les rhumatisants dyspeptiques seront envoyés à *Plombières*, *Luxeuil* ou *Royat*. *Luxeuil* convient surtout aux cas compliqués d'anémie.

Les bains de boues, particulièrement indiqués dans les formes chroniques graves et déformantes du rhumatisme articulaire, peuvent être donnés loin des stations : les boues de *Dax*, en bains, en cataplasmes, sont aujourd'hui employées à Paris; elles auraient donné de bons résultats.

VIII. Appareil respiratoire. — Les maladies du nez, de la gorge, du larynx (coryza chronique, ozène, tumeurs adénoïdes, hypertrophie des amygdales, laryngites) sont traitées surtout par les eaux sulfureuses : *Uriage*, *Challes*, *Saint-Honoré*, *Luchon*, *Ax*, *Cauterets*, *Enghien*, *Pierrefonds*.

En dehors des eaux sulfureuses, le *Mont-Dore* se place en première ligne, par la vertu de ses eaux et par sa technique,

dans le traitement de toutes les maladies des voies respiratoires.

Si le coryza est surtout eczémateux (eczéma de l'entrée des narines avec hypertrophie de la lèvre supérieure) chez un sujet scrofuleux, *la Bourboule*, puis *Uriage* conviennent avant tout. *Saint-Gervais*, *Gréoulx*, chlorurées et sulfurées comme *Uriage*, remplissent des indications analogues.

Les bronchites chroniques des enfants scrofuleux ou qui relèvent d'une maladie débilitante à détermination bronchitique (rougeole, coqueluche) seront améliorées ou guéries par le *Mont-Dore*, *Challes*, *Allevard*, *Luchon*, *Cauterets*, *Eaux-Bonnes*, *Eaux-Chaudes*, *Saint-Honoré*, *Saint-Gervais*, *Ax*, etc.

L'adénopathie trachéo-bronchique sera traitée avec succès par *la Bourboule*, *le Mont-Dore*, *Challes*.

L'emphysème pulmonaire et l'asthme, d'ailleurs rares chez les enfants, seront envoyés au *Mont-Dore*, et, si cette eau échouait, à *Luchon*, *Allevard*, *Bagnères-de-Bigorre*, *Cauterets*, *Eaux-Bonnes*. L'asthme héréditaire des jeunes sujets se trouve parfois très bien de *la Bourboule*.

La tuberculose pulmonaire des enfants est souvent fébrile et envahissante : elle ne saurait alors être traitée par les eaux minérales ; quand elle est torpide et localisée, le traitement thermal peut être indiqué.

J. Simon conseille de ne pas déplacer les petits tuberculeux de moins de quatre ans, et d'envoyer entre quatre et dix ans au *Mont-Dore*, à *Allevard*, à *Saint-Honoré*, à *Enghien*.

A partir de dix ans, les enfants peuvent affronter les eaux sulfureuses excitantes des Pyrénées, en particulier les *Eaux-Bonnes*, qui jouissent d'une si grande réputation dans le traitement de la phtisie pulmonaire. Les *Eaux-Chaudes*, *Saint-Sauveur*, sont moins excitantes que les *Eaux-Bonnes*.

Les médecins qui exercent dans les stations pyrénéennes ne redoutent pas l'action de leurs eaux, même chez les enfants de trois à quatre ans. Il n'y aurait là qu'une question de dose.

IX. Tube digestif et annexes. — Les maladies du tube digestif qui réclament une cure thermale ne sont pas très nombreuses et ne se présentent que dans la seconde enfance.

Les enfants atteints de dyspepsie atonique, de dilatation de l'estomac, avec anorexie, peuvent être envoyés à *Vichy*, à *Royat*,

à *Châtel-Guyon*, à *Pougues*, à *Vals*, à *Saint-Nectaire*, à *Saint-Alban*, à *Condillac*. Ces stations sont indiquées particulièrement quand il y a de l'engorgement du foie, avec ou sans ictère.

S'il y a de la dyspepsie douloureuse, de l'entéralgie avec ballonnement, une névralgie gastro-intestinale en un mot, *Bourbon-Lancy* est indiqué.

Plombières convient aussi à ces états, mais réclame surtout les diarrhées chroniques, la dysenterie, l'appendicite chronique ou à répétition.

Châtel-Guyon est indiqué dans la constipation habituelle, qui pourrait être également traitée par les eaux de *Miers*. Cette station, de même que *Plombières*, *Hombourg*, *Kissingen*, réussit très bien dans l'entérite muco-membraneuse.

Si le foie est plus spécialement malade, s'il y a du gonflement, de la douleur, de l'ictère, à plus forte raison si de vraies coliques hépatiques se déclarent, on enverra les enfants à *Vichy* ou à *Pougues*.

X. Voies génito-urinaires. — Les troubles de la sécrétion ou de l'excrétion urinaire, la polyurie, l'incontinence essentielle d'urine, le spasme de la vessie seront traitées par *Contrexéville*, *Vittel*, *Martigny*, *Evian*, *Capvern*. De même la lithiase rénale. L'hématurie, l'hémoglobinurie relèvent des mêmes stations.

L'albuminurie cyclique des jeunes sujets (maladie de Pavy) sera envoyée à *Saint-Nectaire* (Auvergne) ou *Ragatz* (Suisse). La néphrite subaiguë ou chronique se trouve également très bien de *Saint-Nectaire*.

Le testicule tuberculeux sera traité par les eaux de *Salies-de-Béarn*, *Salins*, etc.

La dysménorrhée des jeunes filles, au moment de la puberté, pourra se guérir à *Royat*, *la Bourboule*, *Luchon*, *Forges-les-Eaux*, *Saint-Sauveur*, *la Malou*, *Luxeuil*.

La leucorrhée chronique des petites filles (vulvo-vaginite chronique) indique le traitement maritime ou, à son défaut, les eaux chlorurées sodiques, les eaux sulfureuses, les eaux arsenicales et ferrugineuses : on n'a que l'embarras du choix.

XI. Système nerveux. — Les maladies organiques des centres nerveux, l'hémorragie cérébrale, la sclérose, le ramollissement, l'hydrocéphalie, ne sauraient trouver la guérison ni le soulagement aux eaux thermales.

Cependant certaines maladies de la moelle, la paralysie infantile, l'atrophie musculaire, les paralysies consécutives aux maladies aiguës, peuvent être traitées avec un certain succès à *Aix-les-Bains*, à *Bourbonne*, à *Bourbon-l'Archambault*, à *Salies*, à *Salins*, aux bains de mer, à *la Malou*.

Parmi les névroses, la chorée, l'hystérie, l'épilepsie même, se trouveront bien de *Néris*, *Plombières*, *Bagnères-de-Bigorre*, *Bourbon-Lancy*, *Ussat*, *la Malou*.

XII. Organes des sens. — Les maladies des organes des sens (blépharites, conjonctivites, kératites, otites et otorrhées) contre-indiquent l'envoi des enfants au bord de la mer. On les dirigera sur les stations chlorurées sodiques de l'intérieur et sur les stations sulfureuses (*Uriage*, *Saint-Gervais*, *Luchon*, *Challes*, *Enghien*, *Bagnères-de-Bigorre*, *Cauterets*, *Ax*, etc.). Les kératites chroniques se trouvent bien de *Saint-Christau*.

XIII. Dermatoses. — Les maladies de la peau, très fréquentes chez les enfants, et généralement moins rebelles chez eux que chez les adultes, sont traitées avec succès dans un grand nombre de stations thermales.

L'eczéma, quand il est un peu éteint, sans acuité, sans recrudescence, sur un terrain scrofuleux, se trouve bien de *la Bourboule*, *Uriage*, *Challes*, *Ax*, *Luchon*, *Louëche-les-Bains*, *Saint-Sauveur*, *la Preste*, *Saint-Gervais*, *Moligt*, *le Vernet*, *Gréoulx*, *la Roche-Posay*.

L'eczéma des arthritiques sera dirigé sur *Royat* ou *Plombières*.

Sail-les-Bains conviendrait surtout aux eczémas suintants des scrofuleux; *Saint-Gervais*, aux eczémas des enfants nerveux. Cette station, qui est à la fois chlorurée, sulfatée, bromurée sodique et lithinée, convient aux arthritiques, aux excitables, aux congestifs. Toutes les dermatoses irritables relèvent de *Saint-Gervais*.

Le psoriasis n'est guéri par aucune eau minérale, mais il est blanchi par *Uriage*, *Luchon*, *Louëche-les-Bains*, *Barèges*, *la Bourboule*, *Saint-Gervais*, *Saint-Christau*, *Avène*, etc. De même l'ichtyose, affection congénitale et incurable.

L'acné des scrofuleux et des arthritiques se trouve bien de *Challes*, *Uriage*, *la Bourboule*, *Luchon*, etc.

Néris agit bien dans les affections prurigineuses; *la Bourboule*

modère le prurigo de Hébra et peut-être aussi le pemphigus chronique.

Luchon améliore l'état des enfants atteints de pelade ou de teigne, dont le tempérament est si souvent entaché de lymphatisme, de scrofule, d'anémie.

Les autres stations sulfureuses, les arsenicales, les chlorurées sodiques remplissent le même but.

HYPERICUM PERFORATUM

L'*Hypericum perforatum* ou millepertuis appartient à la famille des Hypéricinées. On emploie les sommités fleuries. L'infusion se prépare avec 5 à 10 grammes p. 500 d'eau bouillante. Le millepertuis entre dans la composition de l'eau vulnéraire, du baume tranquille, de la thériaque, du sirop d'armoise, de l'emplâtre opodeldoch, du baume du commandeur. L'huile volatile, ou essence de millepertuis, se prescrit à la dose de I goutte par année d'âge.

HYPNONE

Friedel a obtenu ce corps en distillant un mélange de benzoate et d'acétate de chaux. Il est liquide, incolore, ayant l'odeur de l'essence d'amandes amères. Insoluble dans l'eau, il est très soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, les huiles. C'est un hypnotique non analgésique, prescrit à la dose de 10 à 20 centigrammes, qu'on fera dissoudre dans l'huile d'amandes douces. Chaque goutte pèse environ 2 centigrammes et demi.

On peut faire un sirop ainsi composé (Lailler) :

Hypnone	2	grammes.
Eau de laurier-cerise	5	—
Alcool	40	—
Sirop de fleurs d'oranger	255	—

On peut en donner le soir de une à trois cuillerées à café.

HYPNOTIQUES

L'enfant dort plus facilement, plus profondément, plus longuement que l'adulte : le *sommeil*, dans tout ce qu'il a de bon, de doux, de réparateur, est un des privilèges les plus enviables du jeune âge. C'est dire que l'indication des hypnotiques ne se pose

que rarement dans l'enfance. Mais elle se pose, soit à l'état *hygide*, soit à l'état *morbide*, et nous devons savoir la remplir. Dans quelles conditions l'*insomnie* se rencontre-t-elle chez les enfants? Comment devons-nous y remédier? Voilà les deux questions que je vais essayer de résoudre.

I. — Certains enfants dorment mal, parce qu'ils sont nerveux, agités, irritables, doués héréditairement d'un cerveau excitable et mal équilibré. Dès le berceau, on a remarqué que ces enfants ont le sommeil léger, interrompu, qu'ils se réveillent au moindre bruit ou sans cause appréciable, qu'ils crient sans raison, qu'ils font passer de cruelles nuits à leur entourage.

A l'état de veille, ces mêmes enfants sont perpétuellement en mouvement; ils ne se tiennent jamais en repos, ils vont, viennent, courent, grimpent sur les meubles, s'échappent des bras de leur nourrice, renversent ou cassent tous les objets qui sont à leur portée, font des chutes incessantes, etc. Ils sont en un mot insupportables.

Cette hypérexcitabilité nerveuse, cette *irritation cérébrale* (Jules Simon) ne fait que s'exagérer avec l'âge, quand elle ne se transforme pas en une névrose bien caractérisée (hystérie, chorée, épilepsie, idiotie, etc.). Tous ces enfants, qu'on pourrait appeler des *cérébraux*, ont de l'insomnie très fréquemment.

D'autres enfants dorment mal, sans être des cérébraux, sans être des malades, et le médecin doit chercher avec soin dans leur *hygiène* la cause d'une insomnie que la tare nerveuse n'explique pas.

S'agit-il d'un nourrisson au sein; s'il ne dort pas, cherchez du côté de la nourrice. Ou bien les tétées sont mal réglées, trop multipliées, trop abondantes; l'enfant a des indigestions, il vomit du lait caillé, il a des garde-robes anormales. Ou bien le lait de la nourrice ne convient pas à l'enfant; il est trop gras, ou trop aqueux, ou doué de propriétés particulières en rapport avec l'hygiène de la nourrice.

L'analyse du lait pourra fournir quelques indications. Si elle est muette, on s'informera du régime de la nourrice, on lui demandera ce qu'elle mange, ce qu'elle boit. On s'assurera qu'elle ne fait pas d'excès alimentaires, qu'elle ne mange pas d'aliments trop épicés, trop acides, trop indigestes (salades, choux, etc.); qu'elle ne boit pas de vin pur, d'alcool, etc. L'alcoolisme de la

nourrice surtout peut influer sur le nourrisson. Dans quelques cas, plus rares, c'est la menstruation revenue prématurément qui agira sur le lait. Ailleurs, on trouvera les chagrins, les ennuis, les émotions morales éprouvées par la femme qui allaite.

Voilà autant de causes extrinsèques de l'insomnie des nourrissons.

Si l'enfant est nourri au biberon, l'insomnie sera bien plus fréquente; la moindre faute dans la répartition des tétées, dans le nettoyage des biberons, dans la stérilisation du lait, entrainera des troubles digestifs qui se traduiront par l'insomnie.

Quand l'enfant est sevré, nous avons encore à tenir compte de l'hygiène alimentaire plus ou moins défectueuse qu'il subit, des excès alimentaires qu'il commet, des boissons trop fortes ou trop abondantes qu'il reçoit. Presque toujours l'insomnie est liée à un repas trop abondant, au repas du soir surtout, à l'abus des liquides (quels qu'ils soient). L'enfant ayant l'estomac distendu dort mal, se réveille en sursaut, a des terreurs nocturnes, des sueurs profuses, etc. Dans quelques cas, l'insomnie dérive de la fatigue, du surmenage physique ou cérébral, des excès de jeu comme des excès de travail et d'étude. Ou bien ce sont des excitations sensorielles (veillées, soirées, spectacles, etc.). Toutes ces variétés d'insomnie sont d'ordre hygiénique, et nous verrons plus bas le remède qui leur convient.

Quand l'enfant est malade, l'insomnie s'explique par la fièvre, par l'infection, par l'intoxication. Presque toutes les maladies fébriles s'accompagnent d'insomnie; chez les enfants du premier âge, cependant, on les voit déterminer parfois un sommeil exagéré, une somnolence inquiétante.

Le sommeil agité, interrompu par du délire, par des cris, par des mouvements désordonnés, se voit dans les fièvres éruptives, dans la fièvre typhoïde, dans la diphtérie, dans la pneumonie, etc.

D'autres enfants dorment mal parce qu'ils souffrent (céphalalgie, otalgie, odontalgie, entéralgie, etc.). Quelques-uns parce qu'ils éprouvent une gêne respiratoire (coryza, végétations adénoïdes, laryngite, bronchite, broncho-pneumonie, etc.). La fatigue les endort, la dyspnée les réveille. Et quand les réveils se répètent, l'agitation redouble, le spasme ajoute ses effets à ceux de la lésion locale; le jour arrive, l'enfant est brisé de fatigue. L'insomnie provoquée ou entretenue par des causes locales ou générales,

aggrave la maladie primitive, et il est indiqué de la combattre directement et avec énergie.

Dans certaines maladies nerveuses, même apyrétiques, dans la chorée intense par exemple, l'insomnie est un danger pour les malades. La dépense exagérée d'influx nerveux, faite pendant la journée, ne pouvant être réparée par le repos de la nuit, il peut en résulter un abattement qui aggravera le pronostic de la maladie. Là encore il faut faire dormir les malades.

Je ne poursuivrai pas plus loin la liste interminable des maladies qui causent de l'insomnie chez les enfants; et je vais maintenant chercher les moyens qui nous permettront de satisfaire au besoin de sommeil que les enfants malades éprouvent comme les enfants bien portants.

II. — Deux ordres de remèdes se présentent à nous ; les uns sont empruntés à l'*hygiène*, les autres à la *pharmacopée*.

Moyens hygiéniques. — Quand l'insomnie dérive d'une cause d'ordre hygiénique, le meilleur remède est la suppression de cette cause. Or, cette cause, il faut la chercher, la découvrir. On se plaint à vous qu'un bébé passe de mauvaises nuits, qu'il dort à peine, qu'il se réveille sans cesse, qu'il crie sans interruption, etc. Vous devez immédiatement penser à son hygiène alimentaire, voir comment il digère, s'il a des vomissements, de la diarrhée, de la constipation.

On vous apprendra qu'il tète trop souvent, que son allaitement est mal réglé, qu'il mange prématurément, etc. L'indication formelle est de régler l'alimentation, de la restreindre le plus souvent, de combattre la diarrhée par des antiseptiques et des astringents, la constipation par des laxatifs, etc. Bref, il faut porter toute son attention sur les troubles digestifs et les faire disparaître par une bonne hygiène alimentaire et par quelques médicaments appropriés à chaque cas en particulier.

Dans cette variété d'insomnie, il ne saurait être question d'hypnotiques. Et cependant que de fois ne voit-on pas des nourrices donner à leurs nourrissons des décoctions de tête de pavot, quand le médecin n'a pas consenti à leur prescrire du laudanum ou de l'élixir parégorique. Sans doute l'opium fera dormir l'enfant et par ricochet la nourrice, qui ne demande que cela; mais il faudra recommencer tous les jours et la santé générale du nourrisson ne tardera pas à péricliter.

Donc, chez les nourrissons qui dorment mal parce qu'ils sont mal nourris et ont des troubles digestifs, pas d'hypnotiques ; le seul remède à l'insomnie est la réglementation des tétées et le traitement de la dyspepsie, sur lequel je n'ai pas à insister.

Si l'enfant est sevré, s'il mange à la table commune, s'il partage avec ses parents les mêmes mets, les mêmes boissons, ne vous étonnez pas de l'insomnie qu'il pourra présenter et n'allez pas en chercher la cause ailleurs que dans l'hygiène alimentaire. Dans ce cas, comme dans le précédent, pas d'hypnotiques ; un rationnement des aliments et des boissons suffira. On interdira le vin, les liqueurs, le café, le thé. On remettra l'enfant au lait ou à l'eau pure. On recommandera de lui doser sévèrement ces liquides (200 à 250 grammes par repas au plus) ; le repas du soir devra être très léger : un potage un peu épais, une tasse de lait ou une timbale d'eau, et c'est tout. Quelques enfants dorment mal parce qu'on leur donne trop de viande ; leur régime est trop azoté ; on ne leur permettra de viande qu'une fois par jour, au repas de midi. D'autres ont des repas trop multipliés, ils ne cessent de manger. On supprimera la collation, les gâteaux, les sucreries, on réduira le nombre des repas à 3 par jour. Sans entrer dans le détail du régime alimentaire qui convient aux jeunes enfants, il me suffira de dire que la suralimentation et la multiplication des repas sont les principales causes de l'insomnie ; c'est donc l'excès qu'il faut viser, et non l'insuffisance alimentaire qui n'est presque jamais en cause.

Si le régime ne laisse rien à désirer, l'insomnie persistante révélera une tare nerveuse qu'il faudra attaquer directement. Avant de recourir aux hypnotiques chimiques, on essaiera les sédatifs physiques, et avant tout les bains tièdes (34°) assez prolongés (15 à 20 minutes ou même plus). Ces bains peuvent être additionnés de son, d'amidon, de tilleul. On les donnera de préférence le soir avant le coucher de l'enfant. Chez quelques enfants, les bains frais et courts, les affusions froides, et même les douches pourront trouver leur indication. Enfin, dans quelques cas d'*irritation cérébrale* bien accusée, chez les enfants de trois, quatre, cinq ans, je n'ai eu qu'à me louer du *drap mouillé*, que je faisais appliquer 2 ou 3 fois par jour, en laissant l'enfant enveloppé dans son drap pendant une heure chaque fois.

Quand il y a de la fièvre, de l'hyperthermie (maladies infec-

tieuses), le drap mouillé, les bains seront également très utiles. Dans la fièvre typhoïde, dans la scarlatine hyperthermique, dans la rougeole, dans la pneumonie, etc., les bains frais ou froids (30, 25, 20°) ont un effet sédatif et somnifère des plus évidents. Au sortir du bain, l'enfant accuse un véritable soulagement, et il s'endort d'un sommeil calme et réparateur. Le bain froid, dans les fièvres, est donc le meilleur traitement du symptôme insomnie.

Quand nous sommes en présence d'enfants déjà grands qui travaillent cérébralement, qui veillent tard, qui vont en soirée, au théâtre, etc., nous prescrirons le repos, la privation des veillées tardives et au besoin le changement d'air, la vie à la campagne, etc.

Mais si ces moyens échouent, si le sommeil ne vient pas, nous sommes autorisés à employer les hypnotiques.

Hypnotiques. — Parmi les hypnotiques anodins, il faut signaler les infusions de tilleul, de camomille, de feuilles d'oranger et surtout l'eau distillée de fleurs d'oranger. En donnant 20, 40, 60 grammes d'eau de fleurs d'oranger, le soir, au moment du coucher, on obtient quelquefois le sommeil pour toute la nuit. Mais ces petits moyens ne sont pas infaillibles, et il faut avoir recours aux somnifères qui ont fait leurs preuves.

Parmi ces hypnotiques, celui qui se présente d'abord à l'esprit est l'*opium* qu'on peut donner sous forme de sirop (sirop de codéine, sirop diacode, sirop thébaïque, sirop de morphine) ou de laudanum, élixir parégorique, etc. Quand on croira devoir employer l'opium, on le donnera à petites doses fractionnées, et seulement dans les cas où l'insomnie est causée par la toux, par les coliques, les douleurs intestinales ou péritonéales, etc. Dans les cas de péritonite, d'appendicite, on est autorisé à donner des doses d'opium relativement considérables, parce qu'on recherche l'immobilisation de l'intestin et la constipation.

Dans les autres cas, il faut s'abstenir d'opium, parce qu'il congestionne les centres nerveux et parce qu'il constipe ; il a encore l'inconvénient de restreindre la sécrétion urinaire et de provoquer des démangeaisons.

Les bromures de potassium, de sodium, d'ammonium sont des stupéfiants, des paralysants qui trouvent leur indication dans les névroses avec excitation cérébrale, dans la chorée, l'hystérie,

l'épilepsie, les convulsions, etc. On donnera le bromure à la dose de 10 centigrammes par jour et par année d'âge dans l'eau sucrée ou un sirop quelconque au goût de l'enfant. On peut également le faire prendre dans du lait. L'antipyrine convient aux mêmes cas ; elle se donnera à la même dose et de la même façon. Si l'enfant ne peut avaler ces médicaments, on peut les donner en lavement ou en suppositoire : (bromure ou antipyrine, 20 à 50 centigrammes suivant l'âge ; eau distillée, 30 à 40 grammes, pour un lavement ; — pour un suppositoire, on incorpore le médicament dans une quantité suffisante de beurre de cacao). A ces lavements, à ces suppositoires, on peut ajouter du musc, de la teinture de musc (X à XX gouttes), de l'asa fœtida, de l'extrait de valériane (1 gramme).

Le sirop d'éther (une cuillerée à café), l'eau de laurier-cerise (X gouttes par année d'âge), le sirop ou la teinture de belladone (1 gramme du premier, II gouttes de la seconde par année d'âge), sont également des hypnotiques qui peuvent être employés sans inconvénient.

Le Dr Huchard a recommandé l'*uréthane* :

Uréthane		0 gr. 20
Eau distillée de tilleul		
— de fleurs d'oranger	aā	20 grammes.
Sirop simple		

Le *chloral* est un des hypnotiques les plus efficaces ; employé à dose modérée (5 centigrammes par année d'âge), il n'offre pas de danger ; à dose forte, il déprime le cœur et ne convient pas aux insomnies d'origine toxique et infectieuse. On peut le donner en potion, en lavement, en suppositoire.

Le *chloralose* est beaucoup plus dangereux, et, s'il doit être conservé, ne sera pas prescrit aux doses primitivement indiquées ; on se contentera de 5, 10, 15 centigrammes au plus.

Le *chloralamide* est moins toxique :

Chloralamide	1 gramme.
Sirop de fleurs d'oranger	30 grammes.
Eau	60 —

Une cuillerée à café d'heure en heure jusqu'à effet.

L'association du bromure de potassium et du chloral est très efficace (*bromidia*).

On peut prescrire :

Bromure de potassium	aa	2 grammes.
Hydrate de chloral		
Extrait de jusquiame	aa	0 gr. 02
— de belladone		
— de chanvre indien		
Sirop de fleurs d'oranger		30 grammes.
Eau distillée		40 —

Une cuillerée à café d'heure en heure jusqu'à effet.

L'*hypnone*, le *somnal* ou *éthylchloraluréthane* sont peu usités chez les enfants.

Reste un groupe d'hypnotiques qui ont fait beaucoup parler d'eux depuis quelques années : le *sulfonal*, le *trional*, le *tétronal*. Ce sont des disulfones dérivés des mercaptans, et qui ont le petit inconvénient d'être peu solubles. Par contre, ils ont l'avantage d'être insipides et inodores. Leur action est prolongée précisément à cause de leur faible diffusibilité. On leur a reproché leur toxicité quand ils sont employés à dose forte et trop longtemps. Ce reproche s'applique à tous les hypnotiques chimiques ; l'usage momentané rend des services, l'usage prolongé et l'abus sont nuisibles.

Le *sulfonal* se donne en potion ou en lavement, à la dose de 10, 15, 20, 25 centigrammes, en une fois, suivant l'âge des enfants. Si, au bout d'une fois ou deux, le sommeil ne vient pas, on est autorisé à répéter la même dose.

Le *trional*, qui diffère du sulfonal par un groupe éthyle qu'il contient en plus, a été employé par Galliard chez les adultes, par Claus, Moncorvo, etc., chez les enfants de tout âge. Moncorvo (Acad. de Méd. 4 sept. 1895) dit du trional, que, de tous les hypnotiques essayés dans la thérapeutique infantile, il n'en a pas trouvé de plus sûr ; il est bien toléré à la dose de 20 centigrammes à 1 gramme dans les vingt-quatre heures ; on le donne dans du lait chaud et sucré. Claus l'a donné à doses assez fortes : 20 à 40 centigrammes entre un mois et un an ; 40 à 80 centigrammes entre un et deux ans ; 80 centigrammes à 1 gr. 20 entre deux et six ans ; 1 gr. 20 à 1 gr. 50 entre six et dix ans. Il le fait prendre dans du miel ou du lait chaud, un quart d'heure à une demi-heure avant le coucher ; le sommeil viendrait au bout de dix à quinze minutes. Je trouve les doses précédentes un peu trop fortes. Car, chez un enfant de dix ans, méningitique, très agité, auquel j'avais fait

prendre 1 gramme de trional en quatre prises dans la journée, j'ai vu la température tomber de 38°5 à 34°.

J'ai essayé le trional chez un certain nombre d'autres enfants ; je vais indiquer brièvement les doses employées et les résultats obtenus.

I. — Garçon de deux ans et demi, atteint de scarlatine, avec agitation et insomnie ; le 3 juillet, on lui donne 25 centigrammes de trional, le soir ; il a pu dormir toute la nuit. Le lendemain, on ne donne pas de trional, il dort également bien.

II. — Fille de trois ans, convalescente de scarlatine. Insomnie persistante. Le 21 juin, on donne le soir 25 centigrammes de trional ; on répète cette dose trois jours de suite sans résultat appréciable. Le 24 juin, on donne 50 centigrammes de trional, en deux prises, à une demi-heure d'intervalle. L'enfant dort de huit heures à minuit. Le lendemain pas de trional, insomnie. Le 26, 50 centigrammes de trional ; l'enfant dort toute la nuit.

Même résultat les 27 et 28 juin. Le 29, on cesse l'usage du trional, l'insomnie ne reparaît plus.

III. — Garçon de six ans, atteint de scarlatine, ne dormant pas ; on lui donne 25 centigrammes de trional ; il dort de sept heures à minuit. Le lendemain, pas de trional, deux heures de sommeil seulement. On redonne le trional, et l'insomnie disparaît.

IV. — Fille de sept ans, arthralgies scarlatineuses, insomnie ; on donne le soir 75 centigrammes de trional en trois doses, bon résultat.

V. — Fille de sept ans, arthralgies scarlatineuses, insomnie. Deux doses répétées de 25 centigrammes de trional par soirée ramènent le sommeil.

Ces observations, prises au hasard, montrent que le trional, à la dose de 25, 50, 75 centigrammes suivant l'âge, est très bien toléré et procure un bon sommeil pendant une grande partie ou la totalité de la nuit. La même dose peut être répétée chaque soir ; mais il est bon, pour se rendre compte de l'effet du médicament, de ne le donner qu'une fois sur deux, d'autant plus que, dans quelques cas, le sommeil absent depuis un temps plus ou moins long, semble ramené définitivement par une ou deux doses de trional.

Quant au *tétronal*, je m'abstiens de le juger, n'en ayant aucune expérience personnelle.

HYPNOTISME, MAGNÉTISME, SUGGESTION

L'hypnotisme est un sommeil pathologique, qui se rattache par certains côtés au sommeil physiologique, mais qui en diffère par la persistance de certaines sensibilités spéciales, de l'ouïe notamment. Tous les sujets ne sont pas hypnotisables; on ne peut endormir que les nerveux, les hystériques latents ou manifestes. Les premiers auteurs qui ont étudié scientifiquement l'hypnotisme sont Braid (de Manchester, 1845), Azam (de Bordeaux, 1858), Charcot (1878), etc. Les applications de l'hypnotisme à la thérapeutique infantile sont très restreints. On ne devra hypnotiser que les enfants nerveux ou hystériques, l'hypnotiseur devra être un médecin expérimenté. Soit une contracture nerveuse, une coxalgie hystérique, une paralysie *sine materiâ* chez un garçon ou une fille; on sera parfaitement autorisé à mettre en œuvre l'hypnotisme si les moyens habituels ont échoué. L'enfant étant endormi, on pourra lui suggestionner la guérison de son trouble fonctionnel. Mais beaucoup de médecins préfèrent la suggestion a l'état de veille qui, chez la plupart des enfants, réussit bien. On a traité et guéri par l'hypnotisme : l'incontinence nocturne d'urine, la chorée, l'insomnie nerveuse, l'anorexie hystérique, le mutisme, l'onanisme, etc. On a voulu aller plus loin et faire entrer l'hypnotisme dans la pédagogie pour redresser les enfants difficiles, paresseux, vicieux, etc.

Mais l'hypnotisme a ses dangers; c'est un agent révélateur et provocateur d'hystérie.

Pour plonger les sujets dans le sommeil hypnotique, on se sert de différentes manœuvres : la fixation du regard, l'application des doigts sur les paupières baissées, l'ordre impératif de dormir, etc. La suggestion à l'état de veille exige de la part du médecin une grande habitude de la psychothérapie. M. le Dr P. E. Lévy (l'Éducation rationnelle de la volonté, *Thèse de Paris*, 1898) a bien montré les difficultés pratiques de la méthode et les résultats qu'on peut en attendre :

« Le domaine propre de la psychothérapie, dit-il, ce sont les troubles purement *dynamiques* du système nerveux. En premier lieu, les troubles psychiques, troubles du caractère, de l'intelligence, de la sensibilité, de la volonté... Puis les névroses, hystérie,

neurasthénie, la chorée. Au-dessous de ces grandes névroses se rangent les troubles nerveux de toute nature se manifestant à l'état isolé : insomnie, migraine, tremblement, tics, malaises vagues, palpitations, suffocations, névralgies, douleurs, etc. »

HYSOPE

L'hysope, *Hyssopus officinalis* (Labiées), est un petit arbrisseau qui croît sur les rochers et les collines de la région méditerranéenne.

On fait avec les sommités fleuries une *tisane* :

Hysope		5 grammes.
Eau bouillante		1 litre.

Faites infuser une heure et passez.

On fait une *eau distillée d'hysope*.

L'hysope a des propriétés stimulantes peu énergiques ; ses préparations, indiquées dans les bronchites, servent surtout d'excipient.

On associe parfois l'hysope au lierre terrestre :

Lierre terrestre	ãã	5	grammes.
Hysope			
Eau bouillante		1000	—
Ajoutez sirop		100	—

I

ICHTYOL

L'ichtyol est un produit sirupeux, épais, brunâtre, bitumineux, contenant 10 p. 100 de soufre, retiré par distillation d'une roche fossile qu'on suppose dériver de cadavres de poissons (Tyrol). Cette substance est acide et doit être neutralisée par la soude où l'ammoniaque. L'ichtyolate d'ammoniaque est le produit usuel.

Soluble dans l'eau, l'ichthyol est antiseptique, sans être toxique. Il a été préconisé dans les maladies cutanées et j'ai pour ma part employé avec succès la pommade à l'ichtyol au dixième, et la solution à 5 p. 100, dans l'érysipèle de la face, de l'ombilic, des membres, dans l'eczéma, l'acné, le psoriasis, les brûlures, les engelures, etc.

Axonge ou vaseline..... 50 grammes.
Ichtyol..... 5 —

Onctions matin et soir sur les parties malades.

Ichtyol..... 5 grammes.
Eau..... 100 —

Imbiber des compresses de gaze et envelopper les parties malades.

En cas d'insuccès, doubler la proportion d'ichtyol(10 p. 100).

Juhel-Rénoy a voulu arrêter les progrès de l'érysipèle en badigeonnant la périphérie des plaques avec un mélange de traumaticine et d'ichtyol.

Ichtyol..... } aa 1 gramme.
Gutta-percha..... }
Chloroforme..... 10 —

Les vernis et collodions à l'ichtyol remplissent le même but :

Ichtyol..... } aa 5 grammes.
Ether..... }
Collodion..... 10 —

Étendre au pinceau.

Dans l'eczéma séborrhéique des enfants, on peut associer l'ichtyol au soufre (Châtelain) :

Ichtyol.....	aa	2 grammes.
Soufre.....		
Vaseline.....	aa	20 —
Lanoline.....		

On fait des pâtes, des emplâtres à l'ichtyol qui peuvent être utilisés contre le prurigo de Hébra.

La vaseline ichtyolée à 1 p. 100 est très bonne dans les engelures.

Contre la tricophytie circinée, les badigeonnages à l'ichtyol pur sont aussi efficaces que la teinture d'iode; de même dans le pityriasis versicolor. La pommade à l'ichtyol à 1 p. 10 réussit bien dans l'impétigo, l'ecthyma, les furoncles, l'anthrax.

Les pommades ou savons à l'ichtyol servent à combattre l'ichtyose, la kératose pilaire, le psoriasis, le pityriasis capitis, etc.

Dans les piqûres d'insectes (puces, cousins, punaises, abeilles), l'ichtyol procure un soulagement manifeste.

Les solutions et pommades à l'ichtyol d'un titre faible (1 p. 100) ont été employées dans l eczéma des paupières, les blépharo-conjonctivites, les kératites, etc.

Quant à l'usage interne de ce médicament, il est trop restreint dans l'enfance pour que nous nous y arrêtions. Cependant nous devons dire que le Dr Moncorvo fils a obtenu la guérison de la chylurie des pays chauds avec l'ichtyol, à la dose de 1/2, 1, 2 grammes par jour. Un jeune nègre de douze ans a été guéri en 15 jours par ce traitement (*Premier congrès scientifique Latino-américain*, Buenos-Aires, 1898).

IODE ET IODURES

L'iode, métalloïde très répandu dans la nature à l'état de combinaison, est un des antiseptiques les plus sûrs et des résolutifs les plus efficaces qu'on puisse employer en thérapeutique infantile.

Sa présence a été signalée pour la première fois par Courtois, en 1811, dans les varechs, et confirmée par Gay-Lussac. Le Dr Cointet, de Genève, en 1820, pensa que la guérison du goitre par l'éponge brûlée, par la poudre de chêne marin (éthiops végétal), était due à l'iode qui, en effet, se retrouve en abondance

dans les plantes marines, dans les polypiers, dans les mollusques et dans les poissons de mer, et il introduisit l'iode dans la thérapeutique. Muller l'a trouvé dans le cresson, Gmelin dans l'huile de foie de morue.

Il existe, à l'état de combinaison, dans plusieurs eaux minérales naturelles, notamment dans celles de Saxon, Salins, Plombières, Challes, Aix-la-Chapelle, etc.

L'iode est extrait industriellement des varechs à l'état d'iodure alcalin.

Matière médicale. — L'iode est trop irritant, trop caustique pour être employé en nature, à l'état sec. On a le plus souvent recours aux combinaisons de l'iode avec le potassium, le sodium, le fer, le mercure, etc. Cependant, pour l'usage externe, la teinture d'iode est très répandue ; elle est au douzième, une partie d'iode pour 12 parties d'alcool à 90°. Cette solution doit être fraîche, car elle est altérable sous l'influence seule de la lumière ; elle doit être conservée dans des flacons fumés et bouchés à l'émeri.

Le coton iodé qui, comme révulsif externe, peut remplacer la teinture d'iode, doit être conservé de la même façon ; il contient 5 p. 100 de son poids d'iode ; il est parfois très actif et peut produire la vésication.

Les chirurgiens, Velpeau, Boinet, ont employé des solutions d'iode pour agir contre certains épanchements des séreuses articulaires ou viscérales.

Velpeau ajoutait à la teinture d'iode du Codex deux ou trois parties d'eau. Mais, pour maintenir l'iode en dissolution, il convient de faire appel à l'iodure de potassium. C'est ainsi que la solution iodo-iodurée de Boinet contient :

Teinture d'iode	aa	50 grammes.
Eau		
Iodure de potassium		1 —

Aran a employé cette solution dans l'hydropéricarde ; on a pu y avoir recours dans l'hydrocéphalie, l'hydrorachis, l'hydrocèle vaginale, l'ascite, l'hydrothorax, etc.

On a donné l'iode en bains, en ajoutant à l'eau tiède contenue dans une baignoire en bois le mélange suivant :

Iode	5 grammes
Iodure de potassium	10 —
Eau	250 —

On prépare un lait iodé contenant 10 centigrammes d'iode par litre, un vin iodé, une huile de morue iodée (1 p. 1000), etc.

Parmi les préparations iodées les plus usitées en médecine infantile, il faut citer le *sirop de raifort iodé* qui a pour composition :

Iode	1	gramme.
Alcool à 90°	15	—
Sirop de raifort composé	985	—

Une cuillerée à soupe contient 2 centigrammes d'iode ; et le *sirop iodotannique*, dont voici la formule :

Iode	2	grammes.
Extrait de ratanhia	8	—
Sirop Q. S. pour	1000	—

Une cuillerée à soupe contient 4 centigrammes d'iode.

Parmi les dérivés de l'iode les plus connus, nous citerons : l'*iodoforme*, excellent antiseptique anesthésique plus employé en chirurgie qu'en médecine ; l'*iodure de potassium*, combinaison plus répandue que toutes les autres, bien acceptée et bien tolérée par les enfants, servant pour l'usage externe et surtout pour l'usage interne ; l'*iodure de sodium*, préparation similaire qu'on a voulu substituer à l'iodure de potassium, à cause de sa moindre toxicité ; l'*iodure de fer* qui entre dans la composition d'un sirop très populaire, contenant 10 centigrammes d'iodure de fer pour 20 grammes :

Iode	4 gr.	25
Limaille de fer	2	grammes.
Eau distillée	10	—
Sirop de gomme	785	—
Sirop de fleur d'oranger	200	—

Le *protoiodure d'hydrargyre* est plus usité chez les adultes que chez les enfants ; chez ces derniers on se sert surtout du sirop de Gibert qui contient à la fois du biiodure de mercure et de l'iodure de potassium (1 centigramme de biiodure d'hydrargyre et 50 centigrammes d'iodure potassique par cuillerée à soupe).

L'*iodure de plomb* entre dans la composition de pommades résolutives à la dose de 4 grammes p. 30, contre les engorgements ganglionnaires, etc.

On peut d'ailleurs associer l'iodure de plomb à l'iodure de

potassium, à l'extrait de ciguë, à l'extrait de belladone (mêmes doses).

Avant d'aborder l'étude des indications et des contre-indications de l'iode, un mot sur son action physiologique et sur l'intolérance (*iodisme*).

Appliqués sur la peau, l'iode métallique, la teinture d'iode, le coton iodé, produisent une irritation légère, une révulsion sèche qui aboutit à la desquamation furfuracée.

Parfois, chez des sujets aux téguments intolérants, l'iode amène une dermite violente, eczématiforme, ou une vésication plus ou moins étendue.

Cette action, sensible sur la peau, le sera encore plus sur les muqueuses ou sur les plaies. L'inhalation de vapeurs d'iode, ou le contact de la teinture d'iode, peuvent déterminer des éternuements, des picotements dans la gorge, le nez, les yeux, des accès de toux, de la laryngite, de la salivation, etc.

L'ingestion de l'iode ou des préparations iodées peut amener de la dyspepsie, des nausées, des crampes d'estomac, des vomissements. Ces accidents ne s'observent pas quand l'iode est très dilué.

Quant aux combinaisons iodiques, aux iodures, leur action sur le tube digestif chez les enfants est à peu près inoffensive, quand il n'y a pas d'impuretés, d'iodates mélangés, etc.

L'absorption des iodures à doses médicamenteuses se traduit par une énergie et une facilité plus grandes de la respiration, par une action *eupnéique* remarquable. En même temps les battements du cœur seraient ralentis et la tension sanguine serait abaissée. Si la dose est exagérée, on pourra noter des palpitations, de l'arythmie.

Du côté du système nerveux, on a signalé des douleurs céphaliques, de l'agitation, de l'insomnie, de la titubation, une sorte d'*ivresse iodique*.

Il est certain que l'iode agit sur la crase du sang et sur la nutrition générale ; les globules rouges seraient déformés, l'hémoglobine serait altérée et dissoute ; l'iode favorise la résorption du tissu graisseux et des glandes, il fait maigrir. On a noté l'atrophie des mamelles, du corps thyroïde, des ovaires, des testicules. Ces effets atrophiants s'observeraient surtout quand on fait usage de l'iode en nature.

L'iode et les iodures provoquent, du côté des muqueuses et de la peau, des manifestations diverses : injections vasculaires, larmoiement, coryza, pharyngo-laryngite, bouffissure de la face, acné, etc.

Tous ces accidents sont surtout fréquents chez les adultes et chez les personnes dont les reins fonctionnent mal ; ils sont tout à fait exceptionnels chez les enfants.

Cependant Jules Simon, ayant traité une série d'enfants teigneux par les badigeonnages de teinture d'iode, a pu trouver de l'iode dans leurs urines, et, dans 50 p. 100 des cas, de l'albuminurie.

Plus l'enfant est jeune, moins les accidents d'intolérance sont à redouter, et l'*iodisme* est pour ainsi dire inconnu dans l'enfance, malgré les doses relativement fortes employées à cet âge. C'est que l'enfant élimine très vite l'iode par les reins, par les glandes salivaires et par tous ses émonctoires.

Le Dr Satsouta, de Zitomir, a fait les remarques suivantes : chez un enfant de neuf ans, du poids de 35 kilogrammes, ayant pris 15 centigrammes d'iodure de potassium, l'iode se montre dans l'urine dix-neuf *minutes* après l'ingestion; chez un adulte de trente-six ans, ayant pris 40 centigrammes, l'iode met trente *minutes* à passer dans l'urine et cinquante-sept *minutes* chez un vieillard de soixante-seize ans.

Les antagonistes de l'iode sont : la digitale, la quinine, le bromure de potassium, l'albumine, l'amidon, etc. On peut le considérer et le donner comme contre-poison de la strychnine et des ptomaïnes.

Indications et contre-indications. — L'iode et les iodures sont indiqués, à titre de médicaments spécifiques, dans la syphilis héréditaire et dans les manifestations tardives de la syphilis acquise.

Tout traitement de la syphilis doit commencer par l'administration du mercure et continuer par celle de l'iodure de potassium.

Aux accidents primitifs et secondaires convient et suffit le mercure; aux accidents tertiaires, l'iodure de potassium.

Exception est faite pour la syphilis héréditaire des nouveau-nés qui, plus rapidement que la syphilis acquise, doit être traitée par les iodures alcalins, son origine intra-utérine expliquant l'apparition en apparence prématurée du tertiarisme.

Donc, sur ce point, il n'y a pas de doute, et les iodures font

partie intégrante du traitement précoce de l'hérédo-syphilis; ce traitement, mixte d'abord (mercure et iode), devra par la suite rester ioduré pendant des mois et des années.

L'iodure de potassium ne sera pas donné seulement aux syphilitiques avérés, mais encore à ceux que la présence d'un symptôme plus ou moins accusateur (coryza, lésions fessières suspectes, exostose, pseudo-paralysie) fera soupçonner; il vaut mieux, en pareil cas, pécher par excès que par défaut. N'y eût-il, sur la peau ou sur les muqueuses, aucune manifestation suspecte, si l'enfant est cachectique sans raison, s'il ne vient pas bien, s'il dépérit, traitons-le comme un syphilitique. Traitons-le encore comme un syphilitique, s'il est venu avant terme, si sa mère a eu une ou plusieurs fausses couches, si elle a perdu un ou plusieurs enfants en bas âge, etc. Donnons-lui de l'iodure de potassium s'il a des convulsions dont la raison nous échappe, des phénomènes méningitiques, etc.

Plus tard, si nous rencontrons des enfants porteurs de gommes sous-cutanées, de tumeurs osseuses, de lésions de la voûte palatine, de perforation du voile du palais, pensons à la syphilis et donnons de l'iodure de potassium. Si un enfant présente ce syndrome curieux et rare qu'on appelle l'hémoglobinurie paroxystique, soumettons-le à la cure iodurée, que j'ai trouvée efficace dans plusieurs cas publiés récemment (Voy. *la Médecine infantile*, 15 avril 1895).

On sera autorisé encore à donner l'iodure de potassium dans d'autres maladies liées plus ou moins indirectement à la syphilis (*affections parasyphilitiques* du professeur Fournier), dans l'hydrocéphalie par exemple, dans les tumeurs cérébrales, dans les méningo-encéphalites chroniques, dans les épilepsies partielles, etc.

Quand le danger sera pressant, on associera toujours l'iodure au mercure (sirop de Gibert).

Si les iodures triomphent d'une façon incontestable et éclatante dans les affections syphilitiques, ils rendent des services non méprisables dans une foule d'autres maladies infantiles.

Chez les enfants lymphatiques, scrofuleux, anémiques, sujets aux engorgements ganglionnaires, à l'hypertrophie des amygdales, aux granulations pharyngées, l'iode intus et extra est indiqué.

Associé au fer, il sert à la fois de résolutif et de reconstituant.

Localement, sous forme de teinture d'iode pure ou mitigée par

l'addition de glycérine, il sert à cautériser, à rétracter les tissus engorgés. C'est ainsi que les badigeonnages iodés des amygdales, des pharyngites chroniques, sont très efficaces et peuvent remplacer parfois des interventions plus radicales.

Dans les tumeurs blanches, dans les tuberculoses osseuses (*spina ventosa*), les badigeonnages iodés ne sont pas sans rendre des services.

Dans toutes ces maladies, l'iode à l'intérieur, sous forme d'iodure de potassium ou de sodium, sera donné à faible dose, et non à doses massives comme dans la syphilis. On se contentera de 5 à 10 centigrammes de sel potassique *pro die*.

L'iode est indiqué dans les formes subaiguës, rebelles ou chroniques du rhumatisme et particulièrement dans le rhumatisme noueux, qui, pour être rare, n'en est pas moins observé avec tous ses caractères dans la seconde enfance.

Dans ces cas, on fera, sur les jointures malades, des badigeonnages de teinture d'iode en même temps qu'on donnera, à l'intérieur, soit la teinture d'iode, soit l'iodure de potassium.

M. Jules Simon conseille d'alterner l'iode et le colchique; il prescrit, pendant quinze jours, V à X gouttes de teinture de colchique, et, pendant les quinze jours suivants, 15 centigrammes d'iodure de potassium.

Il est une maladie diathésique, héréditaire, qui indique formellement l'usage répété et prolongé de l'iodure de potassium; je veux parler de l'*asthme* qu'on peut observer dès la première enfance, à six mois, à un an, et dont les accès terrifiants se répètent avec une périodicité irrégulière pendant de longues années.

Chez ces enfants qui payent, si jeunes, un pareil tribut à l'arthritisme, il convient de faire prendre, pendant l'intervalle des accès, l'iodure de potassium.

J'ai soumis à la cure iodurée un enfant de treize mois, d'après la méthode suivante : pendant trois semaines tous les deux mois, l'enfant prenait chaque matin une cuillerée à café d'une solution d'iodure de potassium à 3, puis à 4, puis à 5 p. 100, ce qui faisait par jour environ 5 à 15 centigrammes d'iodure.

Sous l'influence de ces cures répétées, les accès se sont éloignés et atténués.

Toutes les maladies pulmonaires à accès spasmodiques (em-

physème, bronchite, coqueluche, adénopathie trachéo-bronchique, etc.) indiquent aussi l'usage de l'iodure de potassium.

La cure iodurée est d'autant plus indiquée en pareil cas que les enfants seront trop jeunes pour bénéficier des eaux minérales (Mont-Dore, La Bourboule, etc.). Quel que soit l'âge de l'enfant, n'eût-il que quelques mois, quelques semaines, on peut lui faire prendre l'iodure de potassium ; cela ne veut pas dire que j'approuve les abus de sirops iodurés dont on se rend coupable trop souvent; mais, quand le médicament est indiqué, l'âge ne doit pas entrer en ligne de compte.

L'iode, à titre de régressif, de dénutritif, est indiqué dans l'*obésité* des enfants, dans le *goitre endémique*. Dans cette dernière maladie, la teinture d'iode injectée directement a donné de beaux succès à Luton et à Duguet.

Dans les maladies chroniques du cœur et des reins (néphrites, endocardites chroniques à la période de compensation), on prescrira les iodures à titre de résolutifs et d'eupnéiques.

On n'oubliera pas que certaines tumeurs, certains abcès, certains empyèmes peuvent être dus à l'actinomycose, et que, dans ce cas, l'iodure de potassium agit souverainement.

On voit que le chapitre des indications des iodures est très vaste ; celui des contre-indications est très limité. On ne donnera pas l'iode ou les iodures à l'intérieur dans les cas de phtisie pulmonaire, surtout quand elle est aiguë ou fébrile; on évitera leur emploi chez les enfants très maigres, cachectiques, à moins que la cachexie ne reconnaisse une origine spécifique; on ne les donnera pas non plus chez les enfants atteints de dermatoses prurigineuses, d'urticaire, de prurigo, d'eczéma, d'acné, de furoncles, etc.

L'usage externe de l'iode, sous forme de teinture, rend tous les jours des services, soit pour faire une révulsion légère (bronchites, douleurs locales, etc.), soit pour faire de l'antisepsie ou de la cautérisation limitée.

Je ne crois pas aux dangers des badigeonnages iodés auxquels M. Jules Simon a vu produire l'albuminurie quand ils étaient appliqués sur de larges surfaces de teigne tondante. En revanche, j'ai constaté, comme tout le monde, les effets curatifs rapides de la teinture d'iode sur les plaques de tricophytie circinée.

Dans la pelade, les badigeonnages iodés répétés m'ont réussi quelquefois; de même dans les verrues planes des mains et du visage, dans le pityriasis versicolor, dans la perlèche.

Le Dr Sabouraud, dans son livre sur *la Pelade et les Teignes* (Paris, 1895, Rueff, éditeur), préconise les badigeonnages de teinture d'iode sur tout le cuir chevelu des enfants atteints de teigne (3 fois par semaine). Il n'a jamais constaté d'albuminurie à la suite de ces badigeonnages iodés répétés et étendus.

Dans les stomatites ulcéreuses, dans les fongosités gingivales, dans les angines chroniques diverses, les badigeonnages iodés sont encore très efficaces et ne peuvent avoir aucun inconvénient. J'ai obtenu de très bons effets de la teinture d'iode dans la diphtérie cutanée.

Mode d'administration et doses. — Pour l'usage externe, s'il s'agit de la peau, la teinture d'iode sera employée pure avec un pinceau de charpie, de blaireau, d'ouate hydrophile; on répétera les badigeonnages, suivant l'âge et les cas, tous les deux jours, tous les trois jours, et on s'arrêtera quand l'épiderme sera desquamé.

Pour les muqueuses, on coupera la teinture d'iode avec parties égales de glycérine, et on se servira également du pinceau.

Si l'on fait prendre la teinture d'iode à l'intérieur, on la diluera abondamment dans du lait (V à X gouttes par tasse), dans un sirop de quinquina, de gentiane, de raifort, dans une potion :

Teinture d'iode	X gouttes.
Iodure de potassium	0 gr. 10
Sirop de fleurs d'oranger	60 grammes.

Deux à trois cuillerées à café par jour (enfant de deux à trois ans).

L'iodure de potassium ou de sodium sera donné en solution simple (5 grammes p. 100 d'eau distillée), à la dose de 1, 2, 3, 4, 5 cuillerées à café par jour suivant l'âge (un an, deux ans, trois ans, quatre ans, cinq ans). On pourra faire ingérer chaque cuillerée dans du lait, pour faciliter la tolérance. Ou bien l'on prescrira un sirop, par exemple :

Iodure de potassium	5 grammes.
Eau distillée	Q. S.
Sirop d'écorce d'orange	100 —

Par cuillerées à café (une à cinq suivant l'âge).

Dans les adénopathies tuberculeuses, Jeannel conseille une cuillerée à café, tous les matins dans du lait, de la solution :

Bromure de sodium	aa	10 grammes.
Chlorure de sodium		
Iodure de sodium	1 à 2	—
Eau	100	—

Poisson fait prendre dans du malaga une cuillerée matin et soir de la solution :

Iode	1 gramme.
Iodure de potassium	4 —
Eau	250 —

En même temps il donne l'iodoforme à l'intérieur (5 à 15 centigrammes par jour suivant l'âge).

On peut donner aux enfants de fortes doses d'iodure de potassium, 30, 40, 50 centigrammes, 1 gramme même, sans inconvénient. On aura soin de suspendre de temps à autre pendant huit ou quinze jours, afin de ne pas fatiguer le tube digestif.

Dans certains cas de méningite, j'ai poussé les doses plus haut, donnant 2 grammes d'iodure de potassium à l'intérieur, et appliquant sur le cuir chevelu rasé une pommade contenant :

Iodoforme	10 grammes.
Vaseline	40 —

Les sirops d'iodure de fer, de raifort iodé, iodo-tannique, se prescrivent par cuillerées à café (2 à 4 par jour).

Dans les cas de plaies atoniques, de surfaces diphtéroïdes, de gangrènes vulvaires ou cutanées, on peut faire des attouchements à la teinture d'iode ou panser à sec avec l'iodoforme pur ou mitigé :

Iodoforme	5 grammes.
Charbon	
Quinquina	

On cherchera ainsi à désinfecter les plaies et à favoriser la cicatrisation. Quoique les pommades iodurées livrent peu à l'absorption, on y a recours souvent et l'on formule ainsi, quand il s'agit d'un engorgement ganglionnaire dont on veut hâter la résolution :

Axonge benzoïnée	30 grammes.
Iodure de potassium	4 —
Extrait de ciguë	2 —

Onctions matin et soir sur la partie malade.

La vaseline iodée à 1 p. 30 ou 1 p. 15 est conseillée par le Dr Sabouraud dans le traitement de l'onychomycose trichophytique. Il se sert aussi d'une lotion iodée dans certains cas de tondante à petits spores très étendue :

Eau distillée	aa	500 grammes.
Glycérine		
Iode		8 à 12 —
Iodure de potassium		Q. S.

Pour pansement humide avec ouate hydrophile et calotte de caoutchouc.

En résumé, l'iode et ses combinaisons figurent parmi les médicaments les plus efficaces et les moins dangereux que nous puissions employer en médecine infantile. Le champ de ses applications est illimité, car c'est à la fois un antiseptique de premier ordre et un modificateur très puissant de la nutrition.

IODOFORME

Découvert en 1822 par Serullas, l'iodoforme s'obtient en faisant réagir l'iode en présence d'un sel alcalin sur l'alcool ou l'éther. Il se présente sous forme de paillettes jaunes, d'odeur safranée, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, l'éther, les huiles, etc. Très recommandé par Bouchardat dès 1836, il a été utilisé comme antiseptique et anesthésique par Demarquay, Besnier, Lailler, Billroth. Il s'absorbe au niveau des plaies et s'élimine par les reins, par la mamelle, etc.

Parmi les accidents de son emploi (Brun), il faut citer l'érythème, l'eczéma, l'anorexie, l'odeur alliacée de la salive, l'insomnie, le délire, les éruptions morbilliformes, ortiées, scarlatiniformes, l'albuminurie.

On l'a préconisé dans le goitre, la scrofule, la tuberculose, intus et extra. Ses propriétés analgésiques le recommandent dans le pansement des fistules et fissures à l'anus, des crevasses du mamelon, des brûlures, etc. A l'intérieur, contre la tuberculose, on l'a donné en pilules (5 à 10 centigrammes) associé à la créosote, au gaïacol. On l'a injecté sous la peau dissous dans l'huile de vaseline. Mais c'est surtout dans les abcès froids tuberculeux qu'il a été employé par Verneuil. Ce dernier auteur s'est servi d'éther iodoformé (à 5 p. 100). On en injecte un nombre de centimètres cubes en rapport avec la capacité de la poche.

D'autres préfèrent la vaseline liquide ou la glycérine iodoformée, moins douloureuse :

Glycérine ou vaseline liquide	10 grammes.
Iodoforme	0 gr. 50

Redard a employé l'huile iodoformée à 10 p. 100.

M. Lannelongue injecte, dans les abcès froids, 30 à 35 grammes du mélange suivant :

Iodoforme	aā	10 grammes.
Éther	aā	10 grammes.
Créosote		2 —
Huile d'amandes stérilisée		90 —

Attendre quinze jours avant de réitérer.

Dans le pansement des plaies, on se sert le plus souvent d'iodoforme en poudre et de gaze iodoformée. On a traité l'angine diphtérique par les poudrages iodoformés, par les badigeonnages, etc. Sevestre a pansé avec succès les ulcérations de la stomatite avec la poudre d'iodoforme.

Dans la fièvre typhoïde, dans la diarrhée, l'iodoforme a été prescrit comme antiseptique intestinal, mélangé au charbon. Ses usages en dermatologie sont bien connus. Valude, pour prévenir l'ophtalmie des nouveau-nés, a conseillé des insufflations d'iodoforme entre les paupières. Ces insufflations ont été également faites dans l'otorrhée.

Contre la méningite tuberculeuse, on a fait des onctions sur la tête rasée avec de la vaseline iodoformée à 10 ou 20 p. 100. On peut préparer des suppositoires à l'iodoforme contre la fissure à l'anus des nourrissons :

Beurre de cacao	1 gr. 50
Iodoforme	0 gr. 10

Pour l'usage interne, on a utilisé, chez les enfants, l'huile de foie de morue iodoformée ; mais c'est une préparation nauséabonde.

Iodoformogène. — On appelle ainsi un albuminate d'iodoforme presque inodore ; c'est une poudre fine, jaune pâle, insoluble dans l'eau, trois fois plus légère que l'iodoforme et moins coûteuse par conséquent. Elle renferme 10 pour 100 d'iodoforme pur. C'est un antiseptique énergique sans action irritante ni toxique. Peut servir au pansement sec de toutes les plaies.

IODOL

Cette substance, préparée en traitant le pyrrol (provenant de l'huile animale de Dippel) par l'iodure de potassium, est de couleur brune, presque insipide, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, l'huile d'olive. Elle renferme 90 p. 100 d'iode. On l'a proposée comme succédané de l'iodoforme, en poudre, pour le pansement des plaies, en pommade au dixième avec la vaseline; Trousseau s'en est servi pour le traitement des blépharites, conjonctivites et kératites.

IPÉCA

La plante brésilienne de la famille des Rubiacées qui porte le nom d'*Ipécacuanha* est utilisée en Europe depuis plus de deux siècles; sa fortune date de la cure du Dauphin de France faite par Helvetius en 1676. Peu de remèdes ont joui et jouissent encore d'une popularité égale à celle de l'ipéca. Aujourd'hui que les progrès de la Médecine remettent en question les vieux remèdes empiriques, le moment est venu de les étudier sans parti pris et au besoin de les défendre, de les sauver du naufrage, s'ils en valent la peine. Le vésicatoire semble près de succomber aux coups qui lui sont portés de différents côtés; l'ipéca n'aura-t-il pas le même sort? Peut-être, mais à coup sûr pas de si tôt. On continuera longtemps encore à prescrire l'ipéca en médecine infantile et il me semble opportun de résumer en quelques lignes les propriétés, les indications, la posologie de ce médicament.

La partie employée dans la plante est la racine, et dans la racine, c'est l'écorce qui contient le principe actif, l'*émétine* découverte par Pelletier. Cette substance entrerait pour 1 p. 10 dans la composition de la poudre d'ipéca; 1 gramme d'ipéca pulvérisé contiendrait *dix centigrammes d'émétine*. L'ipéca titre à peu près autant d'émétine que l'opium de morphine.

Quand on étudie les effets de l'ipéca sur les grandes fonctions de l'économie, outre les effets nauséeux et vomitifs qui sont de premier ordre et qui accompagnent rapidement l'ingestion, et les effets expectorants qui viennent en seconde ligne, on constate que ce médicament agit sur le cœur dont il ralentit les battements, sur les poumons dont il facilite et modère le jeu; il diminuerait

à la fois la fréquence des pulsations et celle des respirations. Cette diminution peut aller quelquefois jusqu'à la lipothymie et la syncope. De plus, l'ipéca abaisse la température du corps. A doses faibles ou fractionnées, l'effet nauséeux et vomitif n'existe pas, et l'ipéca devient un expectorant, un sudorifique, un sialagogue, un cholagogue, un purgatif léger ; il exagère alors toutes les sécrétions (salivaire, biliaire, intestinale, etc.). A doses massives, il peut avoir des inconvénients en affaiblissant le système nerveux, en favorisant la prostration, l'asphyxie et la syncope.

L'ipéca est donc à la fois un *vomitif*, un *excitant glandulaire*, un *dépresseur nerveux*. Il ne faut pas perdre de vue ces trois grandes propriétés si nous voulons bien saisir les indications et contre-indications de ce médicament.

Nous devons envisager d'abord l'action vomitive de l'ipéca, parce que c'est la plus connue et la plus habituellement recherchée. L'ipéca est prescrit comme vomitif dans une foule de maladies de l'enfance et en premier lieu dans les maladies de l'appareil respiratoire. Toutes les affections aiguës de l'arbre aérophore, laryngites, trachéites, bronchites, comportent l'indication des vomitifs et en particulier de l'ipéca. Ces affections en effet entraînent la production de mucosités abondantes, adhérentes, qui gênent d'autant plus les malades qu'ils sont plus jeunes, qu'ils ont les voies aériennes plus étroites, qu'ils sont moins aptes à faire des efforts volontaires de toux et d'expectoration. L'ipéca favorise le curage des bronches, par les secousses qu'il détermine, et à coup sûr il enlève les crachats qui ont été déglutis. L'enfant ne sachant pas cracher, il est indiqué, chez lui plus que chez l'adulte, d'avoir recours au vomitif. De plus l'ipéca est un dépresseur du système nerveux, un antispasmodique en quelque sorte, et il sera indiqué dans les cas de toux spasmodique (laryngite striduleuse, coqueluche, grippe, etc.).

Très employé autrefois dans l'angine couenneuse et le croup, il a perdu beaucoup de son ancienne vogue, car l'avantage du détachement des membranes risque d'être payé trop cher dans une maladie où tout affaiblissement doit être évité ; et enfin, depuis le sérum, nous avons mieux à faire que d'émétiser nos petits malades.

Gardons l'ipéca pour les rhumes simples, les catarrhes laryngés, trachéaux, bronchiques, avec ou sans fièvre, quand les enfants ne

sont ni débiles, ni abattus, quand ils sont de taille à supporter le choc de l'ipéca. S'ils sont trop jeunes, cachectiques, atteints de diarrhée, ne donnons pas le vomitif ou fractionnons-le de telle sorte que nous puissions nous arrêter à temps.

Dans la congestion pulmonaire primitive ou secondaire à la bronchite, dans la pneumonie franche, le vomitif pourra encore être employé. Mais, dans la broncho-pneumonie, maladie infectieuse secondaire, entraînant par elle-même une asthénie profonde et un état asphyxique prononcé, le vomitif me paraît plus nuisible qu'utile. Au début peut-être, et encore! on pourra employer le vomitif, mais il faut se garder d'y revenir après une tentative même heureuse.

Dans les catarrhes chroniques des bronches, dans les bronchites chroniques qui succèdent à la coqueluche, à la rougeole, dans les accès asthmatiques ou asthmatiformes, l'ipéca peut rendre des services et on peut l'employer à différentes reprises chez le même malade.

Le Dr Albert Robin (Académie de Médecine, 25 janvier 1898) nous a donné une explication scientifique des bons effets des vomitifs dans les maladies des bronches.

D'après lui, les vomitifs, outre qu'ils réalisent le curage des bronches, ce qui vaut toutes les antisepsies, sont de puissants agents d'oxydation, ce qui est encore l'un des moyens les plus actifs que nous possédions pour nous débarrasser des toxines microbiennes. Le chimisme respiratoire, d'après les recherches entreprises par MM. Albert Robin et Maurice Binet, sous l'influence des vomitifs, subit des modifications très importantes et très favorables. La ventilation pulmonaire est activée, la consommation de l'oxygène, la formation de l'acide carbonique s'accroissent d'une façon notable :

« Cet accroissement des échanges gazeux dans tous leurs éléments, sous l'influence des vomitifs, reconnaît deux *conditions mécaniques*, soit l'augmentation de la capacité respiratoire et de la ventilation, et une *condition chimique* ou mieux vitale, à savoir la plus grande absorption d'oxygène et la plus grande formation d'acide carbonique pour le même volume d'air expiré. Avec cette double action, mécanique et chimique, il y a de quoi justifier la vogue ancienne des vomitifs, du moins dans leur application au traitement de l'infection bronchique.

« Je n'hésite pas à affirmer qu'ils ont, dans ces cas, une bien autre valeur que les antiseptiques à la mode, d'autant que, jusqu'à présent, je ne leur ai pas trouvé de grandes contre-indications.

« La chimie pathologique et la clinique s'accordent pour déclarer que les vomitifs valent contre l'infection bronchique ce que le purgatif vaut contre l'infection intestinale. Aucun antiseptique ne saurait jusqu'à présent les détrôner. »

Après l'appareil respiratoire, c'est le tube digestif qui réclame l'usage de l'ipéca. Ce médicament convient aux embarras gastriques, avec langue saburrale, état nauséeux, dégoût pour les aliments, etc.

Il est indiqué surtout dans les cas où il y a de la constipation, ce qui est la règle. Mais la présence de la diarrhée ne doit pas arrêter, à moins que l'enfant ne soit très jeune.

Il peut être utile dans la dyspepsie chronique, à doses fractionnées; car il agit alors comme excitant de la sécrétion gastrique, comme stimulant de la digestion.

Il triomphe surtout dans la dysenterie, quand on l'emploie suivant la *méthode brésilienne* (ipéca en infusion).

S'il est contre-indiqué dans la tuberculose pulmonaire, d'une façon générale, à cause de l'affaiblissement qu'il entraîne, des ruptures vasculaires qu'il peut déterminer, il peut rendre de signalés services dans les hémoptysies abondantes, soit à doses massives, soit à doses fractionnées et simplement nauséeuses. Il agit probablement en ralentissant les battements du cœur, en décongestionnant le poumon, et en diminuant la fréquence des mouvements respiratoires. En pareil cas, l'association avec l'opium me paraît toute naturelle et la poudre de Dower doit être recommandée en cas d'hémoptysie.

On a beaucoup reproché à l'ipéca son action *dépressive* et un certain nombre de médecins ont presque absolument renoncé à cet agent, même chez les enfants. Or je dois avouer que j'ai rarement vu l'ipéca avoir des effets fâcheux, quand il était prescrit suivant une certaine méthode.

Si l'on donne d'emblée, à un jeune enfant, en une fois, une dose assez forte d'ipéca sans être renseigné sur sa susceptibilité, sur sa tolérance individuelle, on commet une imprudence, et si la situation s'aggrave malgré ou à cause du vomitif, on peut être accusé ou s'accuser soi-même de cet échec.

Quand je prescris l'ipéca, j'ai bien soin de diluer et de fractionner la dose si l'âge de l'enfant et sa faiblesse m'inspirent le moindre doute, en recommandant de s'arrêter au premier vomissement.

Soit une dose X d'ipéca jugée nécessaire pour obtenir le vomissement, vous la suspendez dans une quantité donnée de sirop d'ipéca ou de julep quelconque et vous inscrivez : donner une cuillerée à café de cinq en cinq minutes jusqu'à effet. En agissant ainsi vous allez jusqu'au vomissement, avec la dose minima, sans risque de saturation et d'intolérance. Pour tel enfant une cuillerée suffira, pour tel autre il en faudra 2, 3, 4, mais la totalité de la potion sera rarement employée.

L'ipéca s'emploie généralement sous forme de poudre, c'est-à-dire de *racine fraîchement pulvérisée*. C'est la forme la plus sûre. Pour la faire accepter par les enfants, il faut la mettre en suspension dans l'eau sucrée, un sirop quelconque, ou le sirop d'ipéca.

Quel que soit le véhicule employé, la dose quotidienne ne doit pas dépasser *10 centigrammes* par année d'âge. C'est ainsi que je prescris 10 centigrammes de poudre d'ipéca à un an, 50 centigrammes à cinq ans, 1 gramme à dix ans. Et comme je fractionne toujours cette quantité totale, il arrive souvent qu'elle n'est absorbée qu'en partie, le vomissement étant survenu avant l'achèvement de la potion.

Chez les enfants du premier âge, le *sirop d'ipéca*, qui contient un centigramme d'extrait d'ipéca par gramme, peut suffire, sans addition de poudre fraîche. On formule ainsi :

Sirop d'ipéca..... 20 ou 30 grammes.
Par cuillerées à café de cinq en cinq minutes ou de dix en dix minutes jusqu'à effet.

Après deux ans, on ajoute la poudre d'ipéca :

Sirop d'ipéca..... 30 grammes.
Poudre d'ipéca..... 0 gr. 30
Même mode d'administration.

Pour faciliter les vomissements, on fait prendre, après chaque cuillerée de potion, un peu d'eau chaude ou de tisane (infusion de polygala, par exemple).

Pour renforcer l'action de l'ipéca, on peut l'associer à l'émétique, et je n'hésite pas à le faire dans la seconde enfance. On donne

10 centigrammes d'ipéca par année d'âge et un demi-centigramme d'émétique ; soit pour un enfant de cinq ans :

Tartre stibié..... 0 gr. 02 centigr. 1/2
Poudre d'ipéca..... 0 gr. 50

Divisez en 3 paquets qu'on prendra à dix minutes d'intervalle dans une cuillerée d'eau sucrée.

Quand, à l'action vomitive, on voudra ajouter l'effet purgatif (*éméto-cathartique*), on mêlera l'ipéca au calomel, à la scammonée, etc. Par exemple :

Poudre d'ipéca..... 0 gr. 50
Calomel à la vapeur..... 0 gr. 25

Divisez en 3 paquets qu'on donnera à une demi-heure de distance dans une cuillerée d'eau sucrée.

Poudre d'ipéca..... 0 gr. 50
Calomel..... } aa 0 gr. 15
Scammonée..... }

Même mode d'emploi.

Quand on veut employer l'ipéca suivant la méthode brésilienne, on le donne à doses plus fortes et sous une forme spéciale :

Ipéca concassé..... 2 grammes.
Eau bouillante..... 200 —
Passez et ajoutez sirop de polygala..... 20 —

Une cuillerée à soupe par heure.

On peut donner aussi l'infusion d'ipéca en lavement. Dans la même maladie, on a pu prescrire le calomel et l'ipéca à doses fractionnées :

Ipéca..... 0 gr. 20
Calomel..... 0 gr. 05

Divisez en 5 paquets, 1 par heure.

Ou bien encore :

Ipéca..... }
Calomel..... } aa 0 gr 05
Opium..... }

Divisez en 10 paquets, 1 par heure.

La meilleure association de l'ipéca et de l'opium est réalisée dans la *Poudre de Dower* qui a pour formule, sur dix parties :

Poudre d'ipéca.....	aa	1 gramme.
Poudre d'opium.....		
Sulfate de potasse.....	aa	4 grammes.
Nitrate de potasse.....		

Quand on donne 10 centigrammes de cette poudre, c'est comme si l'on donnait un centigramme d'ipéca et un centigramme d'opium brut.

Je conseille la dose quotidienne de cinq centigrammes de poudre de Dower par année d'âge (25 centigrammes à 5 ans, 50 centigrammes à 10 ans), et comme toujours je fais fractionner.

Exemple, pour un enfant de cinq ans :

Poudre de Dower..... 0 gr. 25

Divisez en 5 paquets, 1 toutes les deux heures dans une cuillerée à café d'eau sucrée.

Ce médicament est excellent et m'a donné de très bons résultats dans la coqueluche et les bronchites spasmodiques. Il calme la toux et procure le sommeil.

Parmi les préparations les plus populaires, il faut citer le sirop de Désessartz, composé d'une multitude de substances au nombre desquelles il faut retenir l'*ipéca*, le *séné*, le *sulfate de magnésie*. Il est légèrement purgatif, nauséeux, anticatarrhal et il peut être prescrit chez les enfants les plus jeunes, par cuillerées à café ; il n'est pas dangereux.

On fait aussi des pastilles d'ipéca qui seront prescrites à titre d'*expectorant*, à la dose de une par année d'âge ; elles contiennent chacune 1 centigramme d'ipéca. Je ne parlerai pas de la *teinture d'ipéca*, du *vin d'ipéca*, peu usités, ni de l'extrait qui sert à faire le sirop d'ipéca.

En résumé, la racine d'ipéca mérite d'être conservée en médecine infantile. A qui sait l'employer, elle n'offre pas d'inconvénients sérieux, et elle est douée de propriétés journellement utilisables. Il ne faut pas la redouter, il ne faut pas lui demander plus qu'elle ne peut donner.

Elle a des propriétés sécrétoires, expectorantes, nauséeuses,

vomitives, qui se présentent comme une gamme thérapeutique dont il faut savoir jouer suivant les circonstances.

Grâce à ces propriétés évacuantes, elle peut servir à la désobstruction mécanique et à l'antisepsie des voies respiratoires.

Elle possède par surcroît des propriétés dépressives et sédatives des nerfs du cœur, du poumon, qui peuvent entrer en jeu dans les états éréthiques, congestifs, hémorragiques de l'appareil cardio-pulmonaire.

Il appartient au clinicien de bien saisir les indications et pour cela, il doit s'inspirer non seulement de la maladie, mais encore de la *réactivité* du malade, de son âge, de ses forces, de sa tolérance individuelle.

Pour éviter les surprises, on devra fractionner la dose totale jugée nécessaire pour l'*effet vomitif*, afin de rester en deçà de cette dose, si l'effet cherché est obtenu après une, deux ou plusieurs fractions de la dose totale.

On a vu plus haut combien sont simples les règles de posologie qui permettent d'atteindre ce but.

Comme antispasmodique et anticatarrhal à la fois, il faut retenir l'association de l'opium à l'ipéca (poudre de Dower), et en user plus largement qu'on ne le fait d'habitude.

J

JABORANDI ET PILOCARPINE

On désigne, sous le nom de jaborandi, les feuilles provenant de plantes de la famille des Pipéracées et Rutacées. C'est le *Pilocarpus pinnatus* du Brésil qui produit les feuilles les plus actives.

On prescrit ces feuilles en infusion, à 2 p. 100 (2 grammes de feuilles pour 100 ou 150 grammes d'eau bouillante) et on édulcore :

Feuilles de jaborandi.....	2	grammes.
Eau bouillante.....	100	—
Ajouter sirop.....	50	—

A prendre en une fois pour un enfant de cinq à dix ans.

Au bout d'un quart d'heure en moyenne, il se produit une transpiration et une salivation abondantes. Si la dose de 2 grammes a été inefficace, on préparera une dose double (4 grammes pour 150 ou 200).

La teinture de jaborandi a été employée en frictions dans l'alopécie pour faire repousser les cheveux.

L'extrait de jaborandi est peu usité ; et aujourd'hui on donne la préférence à l'alcaloïde, la *pilocarpine* qui résume toutes les propriétés physiologiques des feuilles de jaborandi.

Quand on fait, chez les enfants, des injections sous-cutanées de chlorhydrate de pilocarpine, il faut commencer par des doses faibles, pour tâter la susceptibilité des sujets.

Soit une solution de pilocarpine à 2 centigrammes par centimètre cube :

Chlorhydrate de pilocarpine.....	0 gr. 20
Eau stérilisée.....	Q. S. pour 10 c.c.

On commence par un quart de seringue de Pravaz (demi-centi-

gramme) ; le lendemain on donne une demi-seringue, le surlendemain trois quarts de seringue, le jour suivant une seringue entière.

C'est ainsi que j'ai procédé chez une fillette de huit ans, atteinte de néphrite avec anasarque. Avec les doses initiales, elle n'avait que peu de salivation; avec les doses fortes, elle eut une salivation forte, avec sueurs, mais au bout de quelques jours il fallut s'arrêter devant l'algidité (36°,2), la faiblesse du pouls, les menaces de collapsus. Cependant l'anasarque avait beaucoup diminué.

On peut encore se servir de l'azotate de pilocarpine (mêmes doses que le chlorhydrate).

Ces deux sels ont été employés dans la diphtérie pour faire détacher les fausses membranes.

La pilocarpine rétrécit la pupille et on l'emploie en collyre à 1 p. 100 (une goutte entre les paupières).

JALAP

Les racines de plusieurs plantes de la famille des Convolvulacées produisent le jalap utilisé en médecine.

Elles renferment de la gomme, de l'amidon, du sucre et une *résine* qui est le principe actif.

La résine de jalap est un purgatif hydragogue énergique, agissant comme la scammonée ; elle ne doit se prescrire qu'à la dose de 2 à 5 centigrammes par jour et par année d'âge.

Quant à la *poudre*, quatre fois moins active, on peut en donner 10 centigrammes par jour et par année d'âge.

Outre son action purgative, le jalap est vermifuge.

Il entre, avec la scammonée et le turbith végétal, dans la composition de l'eau-de-vie allemande (*teinture de jalap composée*) qui se prescrit chez l'enfant à la dose de 1 gramme par jour et par année d'âge.

Ces médicaments sont utiles dans les hydropisies cardiaques ou rénales (asystolie, mal de Bright, etc.).

JÉQUIRITY

Les graines du jéquirity (Légumineuses) ont été employées dans les conjonctivites graves. On fait macérer 5 grammes de graines pulvérisées dans 500 grammes d'eau pendant vingt-quatre heures, on filtre et on applique au pinceau sur la conjonctive deux ou trois fois par jour.

Le Dr Claudio Uriarte (Buenos-Ayres, 1898, Congrès de l'Amérique latine) a recommandé le jéquirity dans le traitement de l'ozène. Une macération à 2, 3, 5 p. 100, en injections intra-nasales, serait très efficace. Il s'est servi également de pommades à 1 p. 10.

JUJUBE

Le jujube est un fruit provenant du jujubier, *Zizyphus vulgaris*, (Rhamnées); il a la forme et le volume d'une olive, sa couleur est rouge sombre, sa pulpe est sucrée et mucilagineuse.

Il entre dans la tisane des quatre fruits béchiques, avec la figue sèche, la datte, le raisin sec.

On fait, avec le jujube, une pâte béchique, un sirop, etc.

JULEP

On donne le nom de *julep* à une potion composée de sirop, d'eau distillée médicinale, avec mucilages ou acides, mais sans poudre ni substances huileuses ou autres capables d'en troubler la transparence.

Le julep se prépare par simple mélange.

Parmi les juleps dont l'emploi s'est conservé, il faut citer le *julep gommeux* :

Gomme arabique	8	grammes.
Sirop de guimauve	30	—
Eau distillée de fleurs d'oranger	15	—
Eau pure	90	—

Ce julep dont on réduit la quantité à la moitié pour les enfants servira de véhicule à des principes plus actifs.

Le *julep calmant* du Codex a pour formule :

Sirop d'opium	8 grammes.
Sirop de fleurs d'oranger	24 —
Eau distillée de laitue	125 —

Malgré son innocuité, ce julep ne sera pas prescrit intégralement à un enfant dont on ne connaîtrait pas la susceptibilité à l'égard de l'opium. En tout cas, on fractionnera de façon à pouvoir s'arrêter au premier signe de saturation (somnolence, pupilles punctiformes, etc.).

On prescrira par exemple une cuillerée à café de deux en deux heures.

JUSQUIAME

La variété utilisée en médecine est la jusquiame noire, *Hyosciamus niger* (Solanées).

Le principe actif est l'*hyoscyamine*, qui se trouve surtout dans les feuilles et dans les semences.

Les propriétés physiologiques diffèrent peu de celles de la belladone : sédation de la douleur et des spasmes, sommeil, sécheresse des muqueuses, mydriase, hallucinations, délire, etc.

Les synergiques de la jusquiame sont la belladone et le datura.

Les antagonistes sont le café et le thé.

La jusquiame a été employée comme antispasmodique depuis l'antiquité (Dioscoride), contre les convulsions, l'épilepsie, le tétanos.

Armstrong la prescrivait contre la coqueluche ; Triboulet contre la laryngite striduleuse.

D'autres l'ont employée contre l'excitation nerveuse et l'insomnie.

Pour l'usage externe, on l'a conseillée dans les manifestations douloureuses, articulaires ou autres.

La poudre de feuilles de jusquiame, peu usitée, se prescrira en suspension ou en cachets à la dose de 2 centigrammes par année d'âge.

On fait une infusion avec 2 grammes de feuilles sèches pour 500 grammes d'eau.

L'extrait aqueux, l'extrait alcoolique de semences de jusquiame se donneront à la dose de 1 centigramme par jour et par année d'âge.

La teinture alcoolique des feuilles sèches (1 p. 5) se prescrit par gouttes, V par jour et par année d'âge. On connaît aussi une teinture alcoolique de feuilles fraîches, plus active, quoique à 1 p. 10, et une teinture éthérée (1 p. 6).

Le sirop de jusquiame se prépare avec la teinture (75 centigrammes pour 10 grammes).

On peut faire des suppositoires avec l'extrait de jusquiame (5 centigrammes), associé ou non à la belladone, à l'opium, etc.

Le *baume tranquille* ou huile de jusquiame composée a pour formule :

Feuilles de jusquiame		
— de belladone		
— de morelle	āā	20 grammes.
— de nicotiane		
— de pavot		
— de stramonium		
Sommités d'absinthe		
— d'hysope		
— de lavande		
— de marjolaine		
— de menthe aquatique		
— de menthe coq	āā	5 grammes.
— de millepertuis		
— de rue		
— de sauge		
— de thym		
Fleurs de sureau		
— de romarin		
Huile d'olive		500 grammes.

S'emploie en frictions dans les douleurs abdominales, coliques, arthralgies, etc.

L'*onguent populéum* est un autre baume sédatif :

Bourgeons de peuplier		40 grammes.
Feuilles de jusquiame		
— pavot	āā	25 —
— belladone		
— morelle		
Axonge		200 —

Généralement la jusquiame est moins active que la belladone et on peut doubler les doses.

Hyoscyamine. — Alcaloïde retiré des feuilles ou mieux des semences de la jusquiame, plus soluble dans l'eau que l'atropine,

identique à la daturine, à la duboisine, et peu différente de l'atropine. Forme facilement des sels avec les acides (bromhydrate d'hyoscyamine).

Elle a les mêmes propriétés mydriatiques et antispasmodiques que l'atropine. On fait un collyre avec :

Eau distillée.....	10 grammes.
Chlorhydrate d'hyoscyamine.....	0 gr. 025

1 goutte matin et soir entre les paupières (kératite, etc.).

On prescrit des granules à un demi-milligramme pour l'usage interne, et des solutions injectables à 1 centigramme pour 10 grammes.

Hyoscine. — On extrait ce corps des eaux-mères provenant de la fabrication de l'hyoscyamine. Identique à la *scopolamine* (*Scopelia atropoides*). Avec l'acide chlorhydrique, l'hyoscine forme un sel cristallisé, soluble dans l'eau, qui dilate la pupille et produit le sommeil.

Mêmes doses que pour le précédent, en collyres, granules, etc. On a prescrit les injections de chlorhydrate d'hyoscine dans la chorée de Sydenham.

K

KOLA

La noix de kola est une graine provenant du *Sterculia acuminata*, plante de l'Afrique tropicale. D'après Heckel et Schlagdenhauffen, cette graine contiendrait de la caféine, de la théobromine, du tannin, du rouge de kola. La proportion de caféine serait de 2 1/2 p. 100. Aussi ne doit-on pas s'étonner que la kola jouisse de propriétés diurétiques et toniques du cœur. C'est un aliment d'épargne qui, à l'état frais, permet aux nègres de faire de longues marches sans fatigue.

Avec la noix de kola, on prépare une teinture (X à XX gouttes par jour et par année d'âge), un vin de kola (50 grammes de teinture par litre : une cuillerée à café après chaque repas), un extrait hydro-alcoolique (2 à 5 centigrammes par jour et par année d'âge), un extrait fluide (mêmes doses).

On peut granuler l'extrait de kola et le prescrire alors par grammes, par cuillerées à café.

Huchard a préconisé un vin composé pour les maladies cardiaques non compensées :

Teinture de kola	40	grammes.
— de coca	30	—
— scille	20	—
— digitale	10	—
Sirop de cerises	100	—
Vin de Lunel	800	—

En prendre deux à trois cuillerées à café par jour suivant l'âge.

KOUSSO (Voy. COUSSO)

L

LACTOSE

Le sucre de lait ou lactose joue un rôle important dans l'alimentation des malades soumis au régime lacté. Il a des qualités diurétiques incontestables, qui l'ont fait rechercher dans le traitement des cardiopathies compensées. On prescrit par exemple, chez un enfant qui n'aime pas le lait ou qui ne peut en digérer une quantité suffisante, une tisane à 50 grammes de lactose par litre :

Sucre de lait	50 grammes.
Eau distillée de menthe	50 —
Eau pure	Q. S. pour 1 litre.

Prendre par tasses dans la journée.

D'autre part Marfan a proposé, pour le coupage du lait des nourrissons, une eau lactosée à 10 p. 100, qu'on introduit dans le flacon de lait avant la stérilisation, s'il s'agit de la méthode Soxhlet, ou qu'on stérilise préalablement s'il s'agit de l'allaitement artificiel avec le lait stérilisé industriel. Enfin, quand on prescrit des paquets de calomel, santonine, etc., on ajoute souvent la lactose (25 à 50 centigrammes par paquet) pour rendre le goût du mélange plus agréable.

LAIT

Le lait est à la fois un aliment et un médicament ; il joue, à ce double titre, un rôle considérable en médecine humaine. Aliment complet, incomparablement le meilleur pour les enfants du premier âge (nouveau-nés et nourrissons), il devient ensuite un appoint précieux dans le régime des enfants sains ou malades. Donné en proportions convenables, à intervalles réguliers, le lait s'assimile mieux que tout autre aliment, laissant dans le tube digestif le minimum de résidus, s'opposant mieux que tout autre aux fermentations gastro-intestinales, favorisant la diurèse, etc. D'où son rôle important dans le traitement des dyspepsies, des né-

phrites, des maladies du foie, des maladies infectieuses aiguës, de toutes les affections menaçant l'organisme d'un empoisonnement profond. Le lait favorise l'élimination des poisons exogènes ou endogènes. A ce titre, il conservera toujours une place importante en thérapeutique. Cependant je signalerai plus loin l'abus du lait et ses conséquences.

Composition des différents laits. — Parmi les laits qui peuvent servir à l'alimentation de l'enfant ou au traitement de ses maladies, il y en a quatre ou cinq qui nous intéressent spécialement et dont nous allons donner la composition chimique :

	EAU.	BEURRE.	CASÉINE.	SUCRE.	SELS.
Femme	877	45	19	53	2
Vache	870	40	36	55	4
Anesse	907	16	17	58	5
Jument	900	12	19	60	4
Chèvre	860	45	40	50	6

Marfan donne les chiffres suivants, un peu différents et empruntés à A. Gautier.

	BEURRE.	CASÉINE.	SUCRE.	SELS.	GAZ DISSOUS.	DENSITÉ.
Femme	38	15	63	2.5	212cc	1.031
Vache	37	33	55	6	215cc	1.032
Anesse	27	16	60	5	168cc	1.031
Chèvre	47	40	43	6	370cc	1 034

Quand on compare les différents laits analysés plus haut, on voit que ceux qui se rapprochent le plus du lait de femme sont les laits de solipèdes (ânesse, jument), qui ne sont usités que dans des conditions particulières. Le lait de vache, le plus employé, a sensiblement la même quantité de beurre et de sucre que le lait de femme, mais il a deux fois plus de caséine : cet excès le rend lourd, indigeste pour les enfants en bas âge, et conduit à la pratique des corrections et des coupages. Le lait de chèvre est encore plus lourd.

Le lait d'ânesse au contraire a une proportion de caséine sensiblement égale à celle du lait de femme ; c'est un lait léger qui

convient aux premiers mois de la vie, aux prématurés, aux débilités, aux enfants atteints de faiblesse congénitale ou épuisés par la maladie. J'ai vu des bébés dyspeptiques, incapables de digérer le lait de vache, assimiler parfaitement le lait d'ânesse. D'autres, atteints d'entérite infectieuse, avec vomissements incoercibles, après la diète hydrique, recevaient avec avantage le lait d'ânesse comme aliment de transition.

Dès le commencement du siècle, Hufeland recommandait le lait d'ânesse de préférence au lait de vache, quand l'allaitement maternel était impossible (*Traité de la mal. scrof.*, Trad. Bousquet, 1819). Malheureusement le lait d'ânesse, si léger à l'estomac, si facile à assimiler, est un lait pauvre, non pas en sucre ou en sels minéraux, mais en graisse, en beurre ; le déficit, à ce point de vue, est considérable, et il explique pourquoi le régime du lait d'ânesse ne doit être que transitoire ; il aide l'enfant à franchir un mauvais pas, c'est un régime d'attente, insuffisant pour la ration de croissance et même d'entretien.

La nourricerie d'ânesses, installée à l'hospice des Enfants-Assistés pour l'élevage des hérédo-syphilitiques, n'a pas rempli les espérances conçues par le prof. Parrot ; elle a dû être supprimée. Avant d'essayer l'ânesse, Parrot avait eu recours sans succès à la chèvre, dont le lait trop lourd, trop caséeux, est plus indigeste que celui de la vache.

Cependant, à la campagne, avec le grand air dont bénéficient bêtes et gens, avec les pâturages frais qui ne manquent pas, on a pu obtenir des résultats encourageants par l'allaitement direct ou indirect au lait de chèvre.

Le lait d'ânesse à l'inconvénient de s'altérer très vite ; il ne peut être conservé et doit être consommé au moment de la traite ou peu de temps après. Son prix, dans les villes, à Paris notamment, est très cher. L'ânesse est-elle conduite à domicile, le prix du litre s'élève à 6 francs ; pris en flacon chez le nourrisseur, le litre ne coûte pas moins de 4 francs.

Il y a à Paris deux maisons qui tiennent des ânesses et font commerce de leur lait (rue de Surène 31 et 33, rue Vaneau 81). La composition moyenne des différents laits, donnée dans les tableaux précédents, est sujette à de grandes variations suivant l'état des femelles, suivant leur régime alimentaire, leur condition d'hygiène générale, etc. Les vaches nourries de fourrages verts

ont un lait plus aqueux, moins riche que les vaches qui mangent des fourrages secs. Les tourteaux de graines oléagineuses donnent un lait trop gras. Les fourrages venus sur des terres maigres, sans engrais, donnent un lait pauvre en beurre, en caséine, en sels de chaux, etc. Les fourrages récoltés sur de bonnes terres, bien phosphatées, donnent un lait riche, etc.

Abus du lait après le sevrage. — Le titre de cet article pourra sembler paradoxal à quelques médecins. Qu'on puisse abuser du lait chez les enfants sevrés, cela paraît difficile. On a généralement beaucoup de mal à continuer le régime lacté chez eux, et quand ils aiment le lait de vache, on pense qu'on ne leur en donnera jamais assez. Non seulement on ne le refuse pas à l'enfant qui le demande, mais encore on le lui offre sans mesure et on use souvent de ruse ou de violence pour le lui faire accepter.

Témoin des abus commis dans ce sens et appelé à les redresser, je vais dire ce que j'ai vu et obtenu. Ce que j'ai vu, ce sont des effets très fâcheux imputables à l'abus du régime lacté chez des enfants assez grands pour bénéficier d'une autre alimentation. Ce que j'ai obtenu, c'est un retour assez rapide à la santé par le rationnement du lait chez des enfants qui en étaient saturés. Avant d'exposer les causes, les effets et le remède, rappelons les principes qui doivent présider à un bon allaitement et à un sevrage rationnel. Ces principes, nous allons les exposer aussi brièvement que possible, car il faudrait un volume pour les développer.

L'enfant, nourri au sein par sa mère ou par une bonne nourrice, doit être réglé de bonne heure. On ne doit pas le mettre au sein trop souvent, sous prétexte de l'empêcher de crier. Rapidement, dès les premiers jours, il faut le régler, le faire téter à heure fixe, toutes les deux heures au plus dans la journée, toutes les trois ou quatre heures dans la nuit. Dès le premier mois, l'enfant sera réduit à 7 ou 8 tétées par vingt-quatre heures. L'intervalle minimum de deux heures entre les tétées ne sera pas considéré comme une formule mathématique inflexible. C'est un intervalle minimum, qui pourra s'allonger suivant les circonstances. C'est ainsi qu'un enfant normal, bien portant, ne sera pas réveillé pour téter sous prétexte qu'il n'a pas pris le sein depuis deux heures. On pourra très bien attendre deux heures et demie et même trois heures. La nuit, cet écart devra même être dépassé le plus souvent. En somme, il ne faut pas perdre de vue que la rareté des repas, à

tous les âges, même chez les nourrissons, est indispensable au bon fonctionnement de l'estomac.

Le même principe est applicable à l'allaitement mixte et à l'allaitement artificiel. Il sera d'autant plus utile qu'on s'éloignera davantage de l'allaitement naturel. Beaucoup d'enfants qui vomissent, qui ont de la diarrhée, de la constipation, des selles anormales quand ils tètent toutes les deux heures, voient cesser ces troubles digestifs quand les tétées sont espacées d'une demi-heure ou d'une heure en plus.

Quand le nourrisson a un an, quand il a ses dents, quand ses aptitudes digestives ont augmenté avec l'âge, la multiplication des repas n'est pas moins nuisible. Si le régime lacté exclusif est continué, la lutte devient difficile ; l'enfant a faim, il exige impérieusement, à des intervalles trop rapprochés, une nourriture trop diluée, trop faible, insuffisamment azotée pour sa croissance régulière. Sans le sevrer absolument et prématurément du régime lacté qu'il a tout intérêt à conserver le plus longtemps possible, il faut savoir y ajouter, avec mesure et opportunité, un supplément de nourriture. Le sevrage doit être préparé de loin et mené avec lenteur et progression. A la fin de la première année, l'enfant retire du sein de sa nourrice plus d'un litre de lait; si l'allaitement exclusif est continué, il lui faudra bientôt un litre et demi, deux litres de lait; de même et à plus forte raison s'il est au biberon. Bien peu de nourrices seraient capables de lui fournir cette quantité d'aliment. Et d'ailleurs, ces deux litres de liquide forment une masse, à la fois trop considérable en volume et trop pauvre en principes alimentaires, pour suffire à la bonne nutrition de l'enfant. Le bébé, s'il est maintenu à ce régime irrationnel, peut continuer à être gros et joufflu, mais il deviendra mou, sans force, pâle, anémique. On ne tardera pas à s'apercevoir qu'on a fait fausse route. Bientôt ces enfants soufflés, gênés, quoique mal nourris, par la masse de lait qu'ils absorbent, présenteront des troubles digestifs, du ballonnement du ventre, de la constipation plus souvent que de la diarrhée, parfois des vomissements. Ils seront faibles, marcheront tard et présenteront des indices de rachitisme.

Pour prévenir ces accidents, quand l'enfant approchera de son douzième mois, on devra commencer à lui présenter une alimentation supplémentaire qui lui ôtera l'envie et le besoin de faire

incessamment appel à un sein qui commence à s'épuiser et dont nous devons d'autant plus ménager la fonction que nous sommes décidés à l'utiliser plus longtemps. Je suis partisan convaincu de l'allaitement prolongé ; je ne vois pour l'enfant que des avantages à ce qu'il tète pendant dix-huit mois, deux ans, trois ans même, comme le font les négrillons, les chinois, les japonais, etc., mais à une condition, c'est que l'alimentation adjuvante intervienne d'assez bonne heure, afin de ménager les forces de la nourrice en réduisant de plus en plus le nombre des tétées. Dans ce but, on donnera d'abord, pour remplacer une tétée, un peu de lait bouilli ou stérilisé ; puis on remplacera deux tétées par une quantité équivalente de lait de vache. Au supplément de lait, on ajoutera bientôt les bouillies de farines, les panades, les purées de légumes secs, de façon à réduire les tétées à 3 ou 4 dans les vingt-quatre heures. Grâce à ces tétées, l'enfant digérera admirablement le régime végétarien qu'on aura institué avec une sage progression. Grâce à ce régime plus consistant et plus fortifiant que le régime lacté pur, l'enfant sera moins assoiffé de lait, son estomac sera moins fréquemment et moins abondamment distendu. On pourra continuer longtemps dans cette voie, au grand bénéfice du nourrisson et sans préjudice pour la nourrice. Le sevrage, quand on le voudra, pourra alors être entrepris sans danger. N'étant ni prématuré, ni brutal, il sera accepté par le principal intéressé sans opposition et sans accident.

Cette règle de conduite a pour but et pour résultat de ménager la capacité gastrique de l'enfant tout en lui donnant la quantité et la qualité d'aliments qui conviennent à son âge et à son développement physiologique.

Mais voyons maintenant comment les choses se passent trop souvent, dans les conditions d'ignorance ou d'impuissance qui président à l'élevage de beaucoup de nourrissons.

Les bonnes nourrices sont rares ; suffisante pendant les premiers mois, la lactation devient ensuite pauvre et l'enfant cesse d'augmenter. On fait de l'allaitement mixte de bonne heure, de trop bonne heure ; l'enfant ne le supporte pas toujours bien. Il prend trop tôt l'habitude de boire beaucoup, de dilater son estomac ; puis il reçoit des aliments solides, il est suralimenté. Les troubles digestifs deviennent sérieux. L'enfant est ramené au régime lacté exclusif. S'il était au biberon, les abus alimentaires

deviennent plus graves, l'infection s'ajoute à la suralimentation, et bientôt nous entrons dans la série des indigestions et des gastro-entérites qui aboutissent presque fatalement au rachitisme.

L'heure du sevrage a sonné ; ici, il s'applique, non pas à des enfants normaux, bien nourris dès leur naissance, bien développés, sains sous tous les rapports, mais à des enfants qui ont déjà souffert d'un allaitement naturel ou mixte mal conduit. Ces enfants, en retard pour les dents, pour la marche, pour la parole, sont souffreteux, digèrent mal, dorment mal, etc. Ils sont constipés habituellement ; mais ils peuvent avoir des poussées de diarrhée et d'entérite infectieuse. Comme ils ne se développent pas convenablement avec le régime mixte (lait et autres aliments), on prend le parti, parfois sur les conseils du médecin, de leur donner du lait bouilli ou stérilisé à discrétion, sans autre aliment. Et alors l'enfant prend un litre et demi, deux litres de lait par jour. Tantôt ce lait est pris par petits repas rapprochés, une tasse toutes les deux heures ; tantôt, il est donné en quantité considérable (demi-litre) quatre fois par jour.

Cependant l'état s'aggrave ; la constipation augmente, la pâleur est notable, des signes formels d'anémie se montrent : pâleur de la peau et des muqueuses, souffle dans les vaisseaux du cou, etc. Le ventre se ballonne, l'estomac est dilaté, tympanisé ; le bruit de clapotage descend jusqu'à l'ombilic. Les selles sont fétides. La conséquence immédiate de la substitution du lait à l'alimentation mixte et de la multiplication des repas a été l'aggravation de la constipation, de l'anémie, de l'amaigrissement, de la faiblesse, etc.

Parfois l'enfant conserve de l'embonpoint, de la force ; mais son teint n'est pas coloré, ses nuits sont mauvaises, il a des cauchemars, des terreurs nocturnes, il est agité, criard, nerveux, etc. D'autrefois il est tourmenté par des éruptions prurigineuses (urticaire, prurigo, eczéma, etc).

Pour fixer les idées à ce sujet voici un cas pris parmi ceux que j'ai observés récemment.

Le 26 décembre 1898, on me conduit un petit garçon de vingt-six mois (16 dents), marchant depuis l'âge de dix-sept à dix-huit mois, ayant mis sa première dent après neuf mois.

Cet enfant a eu une série de mauvaises nourrices et par suite a été alimenté de bonne heure. Actuellement, il a mauvaise mine, le teint pâle, les muqueuses oculaires et buccales peu colorées.

En septembre dernier (au moment des chaleurs), poussée d'entérite assez grave. Habituellement constipation opiniâtre. Poussées eczémateuses à diverses reprises dès les premiers mois. Depuis deux ou trois mois, placards eczémateux, très prurigineux, siégeant dans le dos, aux lombes et aux fesses. Grattages énergiques et fréquents. Sueurs abondantes. Sommeil agité, terreurs nocturnes. Signes d'ectasie gastrique. Le régime suivi jusqu'à ce jour est le suivant : bouillie de farine à un repas, œuf à un autre repas, deux litres de lait bouilli. Cette quantité de lait est prise en quatre repas. On vient précisément me consulter parce que ce régime, conseillé par un médecin, n'a pas eu de succès. Je considère que 2 litres de lait, sans parler des autres aliments, forment une masse trop grande pour l'estomac de cet enfant et je prescris : 1° lait, un demi-litre par vingt-quatre heures ; si la soif est très vive, un peu d'eau d'Évian ou d'Alet dans l'intervalle des repas ; 2° quatre repas par jour composés de panades à la biscotte, soupes épaisses, œufs, œufs au lait, purées de légumes secs, salades cuites, fruits cuits (pour combattre la constipation) ; 3° poudres composées de bicarbonate de soude, magnésie, benzonaphtol (25, 20, 15 centigrammes), poudre de noix vomique (un centigramme) deux fois par jour pendant dix jours ; 4° onctions et poudrage sur les surfaces eczématisées, pas de bains.

Onctions matin et soir avec :

Axonge benzoïnée		50 grammes.
Oxyde de zinc Sous-nitrate de bismuth	aa	5 —
Acide salicylique Menthol	aa	0 gr. 25

Poudrage après chaque onction avec :

Lycopode Talc Amidon Sous-nitrate de bismuth	20 grammes.
Acide salicylique	0 gr. 50

Le résultat a été excellent.

Dans un autre cas, très analogue au précédent, l'enfant, sevré depuis quelques mois, pâle, anémique, dyspeptique, prenait également deux litres de lait en vingt-quatre heures, par tasses répétées toutes les deux heures.

J'ai prescrit la réduction des repas à quatre par jour, du lait à un demi-litre ; j'ai ajouté les aliments en purée, etc.

Au bout de quelques semaines, l'enfant allait beaucoup mieux.

Quelquefois le traitement demande plusieurs mois. Tout dépend de l'ancienneté des troubles, de la gravité de la dyspepsie, de l'état général de l'enfant.

Comme on le voit, il est possible d'abuser du lait chez les enfants sevrés depuis peu, chez ceux dont l'estomac est délicat, dont les capacités digestives sont restreintes, chez ceux surtout qui ont souffert d'un allaitement mal dirigé ou insuffisant.

Plus tard, dans la seconde enfance, à quatre, cinq ans, l'abus du lait n'est plus à craindre et je conseille souvent aux parents, de donner du lait aux enfants polydipsiques ; ils boivent avec excès l'eau pure, l'eau rougie, les tisanes; le lait passera moins facilement et l'abus des liquides sera arrêté. Dans la première enfance, à dix-huit mois, à deux ans et même à trois ans, nous ne pouvons pas laisser les choses aller ainsi au gré de l'enfant ; nous sommes obligés de rationner tout, même le lait.

Quand un enfant est réellement sevré, quand il mange, il doit boire moins de lait qu'avant le sevrage, et surtout moins souvent.

Sans doute, quelques enfants, bien doués physiquement, peuvent se permettre des écarts et prospérer en violant toutes les règles de l'alimentation. Mais c'est le petit nombre et il ne faut pas compter sur cette tolérance exceptionnelle de l'organisme. Il faut au contraire se bien pénétrer de l'idée que le tube digestif de l'enfant est tout ce qu'il y a de plus délicat, de plus fragile. L'alimentation après le sevrage doit être une nourriture choisie, et rationnée, comme celle des malades ou des convalescents.

Comment devra-t-on composer les repas de ces petits êtres ? Les aliments devront être très riches sous un petit volume; les boissons n'excéderont pas en moyenne un demi-litre.

Les repas seront rares (quatre en vingt-quatre heures ordinairement) : à huit heures, à midi, à quatre heures, à sept heures.

Tous les aliments seront stérilisés par la chaleur, c'est-à-dire cuits ; pas de crudités, pas de fruits crus. La viande ne figurera pas dans l'alimentation de l'enfant sevré depuis peu, n'ayant pas atteint trois ans. Elle ne pourrait être autorisée que dans des conditions spéciales, pathologiques, comme *médicament* (viande crue hachée, râpée on pulpée). On donnera, répartis en quatre repas, de douze à dix-huit mois : un demi-litre de lait, un œuf,

deux soupes épaisses, ou bouillies, ou panades, ou purées de légumes secs, une ou deux cuillerées à potage de salades cuites ou fruits cuits passés (pruneaux, marmelade de pommes), surtout s'il y a de la constipation, etc. De dix-huit mois à deux ans, deux œufs par jour, deux ou trois potages, crêmes, légumes en purée, etc. Après deux ans, l'enfant peut prendre trois œufs. On s'abstiendra de sucreries et pâtisseries, de vin et boissons fermentées. Si l'enfant avait un dégoût invincible pour le lait, on lui donnerait de l'eau pure filtrée, ou bouillie (infusion de tilleul, thé léger), ou faiblement minéralisée (Evian, Alet).

On donnera à grignoter quelques biscottes ou grissini, ou croûtes de pain.

En somme, les aliments, graduellement augmentés, seront toujours de facile digestion, légers à l'estomac, laissant dans le tube digestif le minimum de résidus et de déchets inassimilables.

Lait stérilisé. — Le lait est un excellent milieu de culture pour la plupart des microbes, saprophytes ou pathogènes. Il s'altère très facilement, fermente, tourne, surtout par la chaleur, et dès lors il peut devenir dangereux pour les enfants auxquels il est destiné. Sans parler des altérations spontanées qu'il subit au contact de l'air, ou de vases malpropres, il peut servir de véhicule à plusieurs maladies infectieuses : la tuberculose, la fièvre aphteuse, la fièvre typhoïde, la diphtérie, la scarlatine, etc. Les microbes peuvent passer dans le lait, surtout quand la mamelle est malade ; la plupart des médicaments se retrouvent dans le lait des femmes ou des femelles d'animaux soumises à un traitement médicamenteux un peu actif. On a même songé jadis à utiliser cette voie pour le traitement des nourrissons. Ce traitement indirect par le lait est d'ailleurs presque toujours insuffisant et illusoire.

La stérilisation a pour but de détruire les microbes existant primitivement dans le lait ou introduits accidentellement par des manipulations suspectes. La chaleur est le procédé de stérilisation le plus employé. Les médecins et hygiénistes se sont prononcés unanimement contre la conservation par les procédés chimiques.

Voici les instructions qui ont été adoptées par la Commission Municipale du lait (séance du 29 janvier 1897).

Instructions sur la consommation du lait rédigées par MM. Budin, Comby, Miquel, Roux et Paul Strauss.

Le lait, aliment si précieux lorsqu'il est consommé au moment où il est tiré du pis de la vache saine, peut être dangereux s'il est fourni par une vache malade ou si des microbes s'y ajoutent. Ces microbes peuvent venir de la vache elle-même (vache atteinte de tuberculose, fièvre aphteuse, etc.) ou être apportés de l'extérieur par les poussières adhérentes aux vases, par l'eau qui sert à les laver, etc. En se développant dans le lait, ils l'altèrent; introduits dans le tube digestif, ils déterminent parfois l'apparition d'accidents très graves, tels que les diarrhées des nourrissons et le choléra infantile.

Il est donc nécessaire de détruire ces microbes pour avoir un lait sûrement inoffensif. Le chauffage est actuellement le seul moyen pratique et efficace pour atteindre ce but.

Les procédés de conservation du lait par l'addition de substances chimiques constituent des pratiques frauduleuses et souvent dangereuses pour la santé des consommateurs. Ils doivent être rejetés.

Les procédés actuels de réfrigération du lait offrent des avantages pour prévenir son altération et faciliter son transport, mais ils ne constituent pas un moyen de stérilisation de ce liquide alimentaire.

La pasteurisation, telle qu'on la pratique pour le vin et la bière, c'est-à-dire le chauffage une seule fois à une température voisine de 60°, est insuffisante pour détruire les germes nuisibles contenus dans le lait. Toutefois ce mode de chauffage, comme la réfrigération, peut être utilisé pour faciliter le transport dans certaines conditions favorables.

Quand le lait doit être consommé dans les vingt-quatre heures, il suffit qu'il soit chauffé à 100° pour donner une sécurité suffisante. Ce lait doit être conservé dans le vase où il a été chauffé et mis au frais.

D'habitude on fait bouillir le lait en vase ouvert. S'il ne doit pas être immédiatement consommé et si on veut le couvrir, il faut attendre son refroidissement. En effet, la vapeur d'eau, se condensant sur le couvercle froid, forme des gouttes qui entraînent dans le lait des impuretés et des germes. Dans les cas où l'on veut recouvrir le lait encore chaud, il faut que le couvercle vienne d'être passé à l'eau bouillante.

L'ébullition fait périr presque tous les microbes; il en est cepen-

dant qui résistent et qui, si la température ambiante est suffisamment élevée (par exemple pendant l'été et dans une pièce trop chauffée) peuvent se développer et amener une altération du lait. C'est pourquoi on a recommandé de le mettre au frais quand il a bouilli.

Pour les enfants, quand le lait de femme, toujours préférable, fait défaut, on a généralement recours au lait de vache. Le lait destiné aux nourrissons doit être réparti en flacons clos, contenant la quantité qui sera consommée en une fois. Les flacons seront chauffés au bain-marie et maintenus pendant trois quarts d'heure dans l'eau bouillante.

Les enfants prennent le lait souvent et par petites quantités à la fois; si pour chaque repas on puisait dans la provision de la journée, à chacune de ces manœuvres, on introduirait de nouveaux microbes dans le lait et on perdrait ainsi le bénéfice du chauffage. Il vaut donc mieux répartir à l'avance dans des flacons le lait destiné aux nourrissons. Ces flacons contiendront la quantité nécessaire pour un repas.

Avant d'employer les flacons, on les lavera à grande eau, puis on les égouttera. Une fois qu'on y aura mis la quantité de lait suffisante, on les fermera soit avec un tampon d'ouate introduit dans le goulot, soit avec un linge lié autour du col, soit à l'aide d'un des bouchons de caoutchouc inventés pour cet usage. Les flacons, placés ensuite dans un support spécial, un panier métallique par exemple, seront introduits dans la marmite contenant l'eau froide, et on chauffera jusqu'à l'ébullition qui sera maintenue pendant trois quarts d'heure. Ce temps écoulé, on retirera le panier et on mettra au frais. Au moment du repas, on fait tiédir le flacon au bain-marie. Quand il est arrivé à la température convenable, on le débouche et on adapte sur le goulot une tétine propre qui a été bouillie. Dans ces conditions, le lait passe de la bouteille dans l'estomac de l'enfant aussi pur que du lait qui viendrait du sein de la mère.

Lorsque le coupage du lait aura été prescrit, c'est avant la stérilisation qu'on ajoutera la quantité d'eau potable nécessaire.

Du lait reste-t-il dans un flacon, il ne faudra point, plus tard, le donner à l'enfant ; il se trouve en effet souillé par les microbes de la bouche qui ont passé par l'ouverture de la tétine; ces microbes pullulent rapidement dans le lait et l'altèrent.

Tout flacon vidé doit être immédiatement et soigneusement nettoyé. Pour cela on fera usage d'eau carbonatée (cristaux, carbonate de soude) ou d'eau savonneuse, qui enlèveront plus facilement les matières grasses; on rincera ensuite à grande eau.

Ce nettoyage est très important, car, s'il reste un peu de lait dans le flacon, il s'aigrit et peut faire cailler le lait frais qu'on y verse ensuite.

Si un ou plusieurs flacons n'ont pas été ouverts, et si on veut les employer le lendemain, on devra chauffer de nouveau au bain-marie et les laisser pendant trois quarts d'heure dans l'eau bouillante.

Quand le lait doit être conservé plus de vingt-quatre heures avant d'être consommé (lait dit de conserve), il ne doit contenir aucun microbe vivant. On obtient actuellement ce résultat soit par un chauffage en une fois et suffisamment prolongé à 110°, soit par un chauffage discontinu au-dessous de cette température. Le chauffage du lait dans ces conditions ne lui fait pas perdre ses qualités nutritives.

Les laits de conserve, quand ils sont bien préparés, peuvent être aussi donnés aux enfants et aux nourrissons. Avant de les employer on s'assurera : 1° qu'ils ont bon aspect, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas trop foncés en couleur, qu'ils ne sont pas caillés, qu'ils ont conservé l'apparence normale; 2° qu'à l'ouverture de la bouteille ils ne dégagent ni gaz ni mauvaise odeur; 3° qu'ils n'ont aucun mauvais goût.

Si la crème est remontée à la surface, on la remettra en suspension en agitant le flacon après l'avoir fait tiédir. On versera directement ce lait de la bouteille dans le biberon, préalablement nettoyé à l'eau bouillante comme il a été expliqué plus haut. Si ce lait doit être coupé, on emploiera de l'eau potable bouillie.

Donc, la Commission Municipale de Paris admet l'allaitement artificiel avec le lait stérilisé par la méthode Soxhlet ou avec le lait stérilisé industriel (lait de conserve). C'est ce lait que j'ai utilisé sur une vaste échelle depuis dix ans; j'ai montré sa valeur nutritive et curative dans certains cas (diarrhées infantiles).

Elle ne se prononce pas sur la question des coupages qui a paru si nécessaire à la plupart des médecins, du moins dans les premiers mois de la vie, qu'on a cherché à corriger le lait stérilisé

de façon à rendre sa composition identique à celle du lait de femme. C'est le *lait humanisé* ou *lait maternisé*.

Lait humanisé. — Ce qui distingue le lait de vache du lait de femme, c'est l'excès de caséine et de sels minéraux; on peut, soit précipiter une partie de cette caséine (procédé Vigier) par la présure, soit diluer le lait en ajoutant de l'eau. Mais cette dilution appauvrit le lait en beurre et en sucre. Pour les laits trop gras, cela n'a pas d'inconvénient, il suffit d'ajouter du sucre de lait ou de la saccharose.

Le lait de *Gaertner* (lait maternisé) obtenu par la centrifugation est un lait de vache corrigé selon ces principes. Ce lait est de plus stérilisé à l'autoclave. Il est léger et doit être donné pur dès la naissance. Quelques nourrissons s'en trouvent bien; d'autres ne prospèrent pas mieux avec ce lait qu'avec le lait de vache simplement stérilisé.

Le lait de *Backhaus* est un lait de vache soumis à une digestion artificielle, c'est un lait *peptonisé*. On commence par la centrifugation comme dans le procédé de Gaertner, on recueille le lait maigre, on l'additionne de trypsine pancréatique et de présure et on le laisse à la température de 35° pendant vingt-cinq minutes; la caséine se coagule en partie et se transforme pour le reste en propeptone. On passe et on ajoute de la crème, afin que le lait en renferme 35 grammes par litre, du sucre de lait (10 a 20 gr.). Ce lait peptonisé est alors réparti en petits flacons et stérilisé à 105° pendant trente minutes.

Budin et Michel ont préparé un lait analogue en ajoutant 50 centigrammes d'extrait pancréatique de veau par litre de lait stérilisé; on laisse digérer pendant une heure à 37° et on ajoute: 24 grammes de lactose, 50 de sirop de sucre, eau quantité suffisante pour faire 500 centimètres cubes.

Le mélange est ensuite réparti dans les flacons et stérilisé au bain-marie.

La préparation de tous ces laits *décaséiné*, *centrifugé*, *peptonisé*, etc., est délicate et ne peut se faire à domicile. Par contre tout le monde peut couper le lait avec l'eau pure, et le sucrer avec la lactose ou le sucre ordinaire. Ce coupage est souvent suffisant en pratique.

Voici les règles établies par Marfan dans son traité de l'allaitement :

Age.	Tétées.	Intervalle.	Coupage.	Quantité par tétée.	Quantité en 24 h.
1 jour	3 à 4	—	Lait — 1 / Eau sucrée à 10 p. 100-1	8 à 10 gr.	24 à 40 gr.
2 —	6	3 h.	id.	10 à 20 gr.	60 à 120 gr.
3 —	7	id.	id.	30 gr.	210 gr.
4 à 7 jours	7	id.	id.	40 gr.	280 gr.
1er mois	7	id.	Lait 2 / Eau sucrée à 10 p 100-1	45 à 90 gr.	315 à 630 gr.
2 —	7	id.	id.	90 à 120 gr.	630 à 840 gr.
3 —	7	id.	id.	120 à 135 gr.	840 à 945 gr.
4 à 5 —	7	id.	id.	135 à 150 gr.	945 à 1050 gr.
6 à 9 —	6	id.	Lait pur sucré à 2 p. 100	160 à 175 gr.	960 à 1050 gr.

Mais ces règles ne sont pas inflexibles; il faut savoir les plier au poids, à la force, aux aptitudes digestives de chaque enfant.

La rareté des tétées est une chose excellente, qu'il faut toujours viser, mais les chiffres de 6 et de 7 inscrits dans ce tableau sont souvent dépassés sans dommage pour l'enfant. De même les quantités inscrites sont un peu inférieures à la ration habituelle des enfants nourris artificiellement avec du lait coupé.

Lait phosphaté. — On peut faire un lait phosphaté, comme on fait un lait salé, iodé, etc., en ajoutant du phosphate de chaux soluble au lait de vache. Mais, depuis quelques années, on a cherché à obtenir un lait *naturellement* phosphaté, sans addition d'aucun produit pharmaceutique, en donnant aux vaches une alimentation particulièrement riche en phosphates assimilables.

Ce lait phosphaté naturel se recommande aux enfants rachitiques, débilités, anémiés, tuberculeux, etc.

Le lait de vache, de qualité moyenne, doit contenir 3 grammes de phosphate de chaux par litre. Les vaches mal nourries donnent un lait pauvre en phosphate. « Dans les fermes où les vaches sont nourries avec un soin particulier, dit M. Jolly, nous voyons la richesse phosphatée des laits osciller autour d'une moyenne de 4 grammes par litre qui peut répondre largement à tous les besoins d'un enfant. Par contre, chez les paysans qui n'ont qu'une vache et peu ou point de terres, celle-ci n'a pendant l'été, pour tout pâturage, que l'herbe maigre qui pousse le long des chemins, dans les terres incultes et dans les bois; aussi le lait est-il d'une pauvreté telle que la quantité de phosphate descend au-dessous d'un gramme par litre. Il est certain qu'un lait de ce genre ne peut être qu'un aliment insuffisant pour les enfants. L'analyse d'un lait provenant d'une vacherie de la banlieue de Paris n'a donné que 1 gr. 5 centigr. de phosphate de chaux par litre; ce

lait était mauvais pour l'alimentation. » M. Jolly considère comme impropre à l'alimentation des enfants tout lait contenant moins de 2 grammes de phosphate de chaux par litre.

Si les vaches mal nourries donnent un lait pauvre en phosphates, celles qui reçoivent en abondance de bons fourrages donnent au contraire un lait très phosphaté.

Quand on fait prendre aux vaches laitières, mélés à leurs aliments, des phosphates minéraux, ils ne passent pas dans le lait, on les retrouve entièrement dans les déjections, car ils ne sont pas assimilables. Mais si ces mêmes vaches reçoivent des fourrages riches en phosphates préalablement assimilés par les plantes, alors leur lait s'enrichit.

Pour obtenir un lait qui, au lieu de 2 grammes de phosphate de chaux assimilable, en contienne 4, 5, 6 grammes, il faut répandre sur les prairies naturelles ou artificielles, non seulement du fumier de ferme, mais des phosphates, des superphosphates en proportions convenables. On aura alors des luzernes, etc., riches en phosphate de chaux et capables de transmettre cette richesse au lait des femelles qui s'en nourriront. C'est ainsi que certains agronomes ont obtenu du lait phosphaté naturel, qu'on peut donner frais, qu'on peut conserver par la stérilisation, etc.

Lait fermenté (koumys, kéfir). — *Koumys.* — Le koumys est un lait de jument préparé par fermentation dans des outres contenant une levure spéciale. En Europe, on le prépare en faisant fermenter du lait d'ânesse ou de jument avec la levure de bière, à une température convenable. Ce lait fermenté a un goût acide; en prolongeant plus ou moins la fermentation, on a un koumys *fort* ou un koumys *faible*. Il est gazeux et se boit par tasses ou demi-verres dans l'intervalle des repas. On l'a à un moment beaucoup prôné contre la phtisie. Il servira à remplacer le lait ordinaire chez les enfants qui ne le tolèreraient pas. Il contient 1 à 3 p. 100 d'alcool.

Kéfir. — Le kéfir ou képhir est un lait fermenté analogue au précédent, usité chez les peuplades du Caucase, et préparé en Occident avec du lait de vache. Dans son pays d'origine il s'obtient comme le koumys par la fermentation dans des outres de cuir imprégnées de ferments. En Russie le ferment spécial (*graines de képhir*) est cultivé et se vend dans toutes les pharmacies. C'est une sorte

de levure analogue à la levure de bière, comme celle du koumys.

A Paris, on connaît trois degrés de kéfir, le *fort*, le *moyen*, le *faible*, obtenus en faisant varier la durée de la fermentation.

Le kéfir fort exige trois jours, le moyen quarante-huit heures, le faible vingt-quatre heures de fermentation.

Le kéfir de bonne qualité ressemble à une crème mousseuse, acidulée, agréable au goût, laissant flotter des petits flocons de caséine. Ce lait fermenté (lait champanisé) est très digestible et convient spécialement à certains dyspeptiques ou diarrhéiques.

On donne un demi-verre 2 à 3 fois par jour et on augmente suivant la tolérance.

Suivant son degré de force, le kéfir favorise la constipation ou la diarrhée ; on ne prescrira donc pas indifféremment les numéros 1, 2, 3. Le kéfir fort contient plus d'alcool que le kéfir faible.

Au point de vue chimique, on trouve dans ces laits fermentés : acide lactique, acide carbonique, alcool, peptone, toutes substances qui n'existent pas dans les laits ordinaires, et qui en font de véritables médicaments.

Le kéfir fort constipe, le kéfir faible relâche, le kéfir moyen ne produit aucun de ces effets. Le kéfir fort conviendra donc aux enfants atteints de diarrhées, le faible aux constipés. On ne prolongera pas trop longtemps l'usage du kéfir. L'estomac d'ailleurs s'en lasse assez vite et on voit des enfants très satisfaits les premiers jours refuser bientôt une boisson qui les fatigue et a perdu l'attrait de la nouveauté.

Lait condensé. — On entend, par lait condensé ou lait concentré (*condensed milk*), du lait de vache qui a été réduit, par évaporation dans le vide, au quart ou au cinquième de son volume ; c'est du lait déshydraté, de sorte que, pour le reconstituer, il faut ajouter, au moment de l'emploi, quatre ou cinq fois son volume d'eau.

Pour conserver ce lait, on ajoute généralement une forte proportion de sucre. Le *lait condensé suisse* contient, outre les principes normaux du lait, 75 grammes de sucre par litre environ :

Eau	25 grammes.
Albumine et caséine	12 —
Graisse	10 —
Sucre de lait	12 —
Sucre de canne	39 —
Sels	2 —
Total	100 grammes.

L'insuffisance azotée de ce lait a porté Demme à l'étendre d'eau albumineuse (1 gramme d'albumine par litre).

En France, on fabrique un lait condensé, sans addition de sucre ou avec une très faible proportion de sucre. Il se présente sous forme d'une crème épaisse, blanc jaunâtre, d'un goût agréable.

Ce produit est excellent comme aliment de conserve et d'exportation ; mais son usage dans l'allaitement des nouveau-nés a été désastreux. Tout au plus doit-il servir d'aliment de transition, au moment du sevrage ; son goût sucré, sa consistance mielleuse, qui en font une sorte de confiture, sa valeur nutritive assez grande justifieraient alors son emploi dans quelques cas. Pour l'allaitement artificiel, le lait stérilisé doit être préféré sans conteste au lait condensé.

Quand on veut se servir du lait condensé, on le délaye avec une certaine quantité d'eau bouillie, variable suivant l'âge : dans les trois premiers mois, 10 ou 12 cuillerées d'eau pour une de lait ; plus tard, 4 à 6 d'eau pour une de lait. Mais, en tout cas, se défier de cet aliment de conserve pour les nourrissons ; le *scorbut infantile*, si fréquent en Angleterre, en Amérique, en Allemagne, a été souvent la conséquence de l'abus du lait condensé.

Lait de poule. — On désigne ainsi une préparation dans laquelle entre le jaune d'œuf, mais non forcément le lait. On prend un jaune d'œuf qu'on bat avec 50 grammes d'eau chaude, 15 grammes de sucre et 4 grammes d'eau de fleurs d'oranger. On peut remplacer l'eau pure par le bouillon et aussi par le lait. Dans ce dernier cas, on a une crème.

Petit-lait. — On prépare le petit-lait en coagulant du lait de vache, parfois du lait de chèvre ou de brebis, avec la présure (1 gr. 50 par litre). Il doit être neutre ou faiblement acide, limpide ou à peine opalin, d'une saveur douceâtre, plus léger que le lait (densité 1027 au lieu de 1032). Il renferme 4 ou 5 fois moins de caséine que le lait ordinaire, presque autant de lactose et de sels, presque pas de beurre. C'est un aliment très léger, laxatif et diurétique. Dans les pays à industrie laitière et fromagère, il sert surtout à la nourriture des animaux (porcelets, etc.). Mais il peut être utilisé en médecine. Il convient aux enfants constipés, arthritiques, uricémiques, obèses. Dans certains cantons de la Suisse et en Allemagne, les *cures de petit lait* sont très à la mode,

et servent souvent d'adjuvant aux cures thermales. Elles sont parfois associées aux cures de raisin. Le petit-lait doit être pris frais, peu de temps après sa préparation, par doses d'un demi-verre le matin à jeun. Si le petit-lait est bien toléré, on augmente graduellement la dose et on continue la cure pendant trois, quatre, cinq ou six semaines.

On a encore employé le petit-lait dans l'alimentation des nourrissons ; il sert à couper le lait de vache ordinaire (parties égales pour les enfants très jeunes, un tiers ou un quart de petit-lait pour les nourrissons plus âgés). Ces mélanges auraient donné de bons résultats en Autriche (Vienne).

LAITUE

La laitue, *Lactuca sativa* (Composées), outre son rôle alimentaire, jouit de propriétés médicinales. Les diverses variétés (laitue commune, chicorée, scarole, etc.) cuites, assaisonnées au jus de viande, constituent un aliment laxatif recommandable aux enfants constipés. De plus la laitue est calmante et hypnotique ; elle serait bonne contre les pollutions nocturnes et les érections involontaires. Les sucs épaissis de laitue (thridace et lactucarium) ont été vantés dans la bronchite et les toux spasmodiques de l'enfance.

La *laitue vireuse* a plus d'action, à ce point de vue, que la laitue commune.

On prépare une eau distillée ou hydrolat de laitue qui sert de véhicule aux potions calmantes :

Bromure de potassium	1 gramme.
Hydrate de chloral	0 gr. 25
Sirop de fleurs d'oranger	20 grammes.
Hydrolat de laitue	80 —

Pour un enfant de cinq ans.

Thridace. — On désigne sous ce nom l'extrait de laitue : on pile les écorces fraîches de tige de laitue, on les exprime fortement, on chauffe pour coaguler l'albumine et on évapore jusqu'à consistance d'extrait. On prépare un sirop de thridace (40 centigrammes p. 20 grammes).

Lactucarium. — C'est le suc retiré par incision des tiges de laitue ; quoiqu'il ne contienne pas d'opium, il est légèrement

hypnotique par suite de la sédation qu'il exerce sur le système nerveux.

On a associé l'opium au sirop de lactucarium :

Sirop...	20 grammes.
Extrait de lactucarium	0 gr. 01
Extrait d'opium	0 gr. 005

LAMINAIRE

La laminaire, *Laminaria digitata* (Algues), a surtout des usages chirurgicaux ; elle sert à dilater les trajets fistuleux et les orifices trop étroits.

Les tiges de laminaire se présentent comme des bougies de divers calibres, sèches, capables de se dilater lentement et progressivement en absorbant les liquides des trajets fistuleux dans lesquels on les introduit.

On peut se servir de tiges de laminaire pour dilater l'anus rétréci à la suite d'opération pour imperforation congénitale, etc.

L. Lefort a employé la laminaire pour dilater le conduit auditif d'un enfant dans un cas de corps étranger.

Je m'en suis servi pour dilater un trajet fistuleux d'empyème. En somme la laminaire se prête aux usages les plus variés.

On emploiera des laminaires conservées dans l'éther iodoformé, c'est-à-dire aseptisées.

LANOLINE

La lanoline est un corps gras retiré du suint de la laine de mouton.

On traite la laine par une solution alcaline qui entraîne la graisse; on évapore, on élimine les sels, et on isole le corps gras par la centrifugation. La lanoline se présente alors comme une substance visqueuse, jaunâtre, peu odorante, formant un mélange homogène avec la glycérine (2 fois son poids), l'eau (poids égal) ; elle ne rancit pas.

On trouve la lanoline dans les organes épidermiques (poils, cornes, plumes).

Insoluble dans l'alcool, elle est soluble dans l'éther, le chlo-

roforme, la benzine, le sulfure de carbone ; elle se mêle facilement avec toutes les graisses, la vaseline, etc.

C'est Liebreich qui l'a introduite dans la thérapeutique. Elle aurait l'avantage, sur les autres corps gras, de pénétrer plus facilement l'épiderme et de faciliter l'absorption cutanée des médicaments. On s'en sert fréquemment comme excipient dans les pommades employées en dermatologie :

Vaseline	20 grammes.
Lanoline	10 —
Oxyde de zinc	4 —

Onctions matin et soir dans l'eczéma, l'impétigo, etc.

LAURIER

Le laurier commun, *Laurus nobilis* (Laurinées), est employé en médecine depuis longtemps ; les feuilles et les baies (huile de laurier) ont une action stimulante et apéritive, qui justifie l'emploi culinaire. Pour l'usage externe, les préparations de laurier sont indiquées dans les états parétiques, atoniques, et dans la phtiriase.

Les baies de laurier entrent dans la composition du baume de Fioravanti.

Laurier-cerise. — Le laurier-cerise, *Prunus lauro-cerasus*, contient de l'acide prussique. Il est surtout prescrit sous forme d'*eau distillée de laurier-cerise*, faite avec les feuilles fraîches. Cette eau a une odeur très agréable. Elle est calmante et antispasmodique. On la prescrira en potion à la dose de 1/2 à 1 gramme par jour et par année d'âge au maximum. C'est un véhicule excellent pour les injections de morphine :

Eau distillée de laurier-cerise	10 grammes.
Chlorhydrate de morphine	0 gr. 10

De même, quand on veut faire des injections de liqueur de Fowler, on remplacera l'alcool de mélisse de cette liqueur par l'eau de laurier-cerise.

On fait un *sirop de laurier-cerise* avec 500 grammes d'eau distillée pour 950 grammes de sucre : 10 à 20 grammes dans une potion. L'huile essentielle est très active et se prescrit par milligrammes.

Laurier-rose. — Cette variété est très toxique et jusqu'à présent inusitée en médecine.

LAVAGE DE L'ESTOMAC (1)

Le lavage de l'estomac a été mis en honneur dans la thérapeutique des nourrissons par M. Epstein (de Prague). Il peut rendre de très grands services dans les troubles digestifs de l'enfance.

Indications. — Les vomissements incoercibles des nouveau-nés, ceux qui succèdent à une alimentation grossière, à l'époque du sevrage, cèdent parfois très rapidement à un ou plusieurs lavages.

La dilatation de l'estomac, si fréquente chez les rachitiques, commande quelquefois le lavage, surtout quand il y a du catarrhe gastrique, des régurgitations, de la lientérie.

La gastro-entérite des nouveau-nés, si commune dans l'allaitement artificiel, peut être amendée et guérie par le lavage de l'estomac; chez ces enfants, les aliments, le lait, séjournent outre mesure dans l'estomac (plus de sept heures dans un cas de Léo), et l'indication d'évacuer est formelle.

Il n'est pas jusqu'au choléra infantile qui ne soit traité avec succès par le lavage de l'estomac ; on peut combiner le lavage de l'estomac avec les irrigations du gros intestin ; si l'enfant est dans le collapsus et l'algidité, on s'abstiendra.

Enfin le lavage de l'estomac peut être indiqué dans certains cas d'étranglement interne.

Technique. — On prend une sonde en caoutchouc rouge, dite sonde de Nélaton, ayant 35 centimètres de long et un calibre correspondant aux n^{os} 10, 11, 12. On fait, à son extrémité inférieure, un orifice supplémentaire longitudinal. A l'autre extrémité on adapte un petit tube de verre, puis un bout de caoutchouc surmonté d'un entonnoir.

On enveloppe l'enfant dans une alèze, et on le place sur les genoux, dans le décubitus dorsal. On abaisse alors la langue avec l'index gauche, et on fait glisser la sonde dans l'œsophage.

(1) Consultez le livre de Debove et Rémond, *Lavage de l'estomac*, Paris, 1872 (Bibliothèque Charcot-Debove).

La sonde étant ainsi introduite dans l'estomac, on procède au lavage en versant dans l'entonnoir, soit de l'eau tiède, soit de l'eau boriquée (2 p. 100), salicylée (1 p. 500), soit de l'eau de Vichy. La quantité de liquide introduite ne doit pas dépasser 100 à 200 grammes (suivant l'âge).

Le lavage de l'estomac sera fait à jeun, ou deux à trois heures après la tétée ou le repas.

LAVANDE

La lavande, *Lavandula vera* (Labiées), a une odeur très agréable. Outre l'huile essentielle, on emploie les feuilles de lavande en infusion, en bain ; on a prescrit la poudre à l'intérieur ou comme sternutatoire.

Les fleurs de lavande entrent dans la composition du *vinaigre aromatique*, du *vinaigre des quatre voleurs*, du *baume tranquille*, du *baume nerval*, de l'*eau vulnéraire*. On prépare aussi un hydrolat et un alcoolat de lavande, ce dernier pour l'usage externe.

La lavande a des propriétés toniques, stimulantes et antispasmodiques. On l'a prescrite dans l'hystérie, la dyspepsie flatulente, l'asthme.

Mais c'est surtout en lotions, frictions et bains que la lavande est employée. Dans les paralysies, les asthénies nervo-musculaires, la paralysie infantile, la paralysie diphtérique, on fera des frictions cutanées avec l'alcool ou l'eau-de-vie de lavande. Dans les sels anglais, on ajoute l'essence de lavande au carbonate d'ammoniaque.

Doses : poudre de lavande à l'intérieur (1 à 2 grammes) ; fleurs en infusion (5 à 10 grammes pour 500) ; pour un bain, 2 à 300 grammes.

LAVEMENTS

Les lavements sont d'un usage courant en thérapeutique infantile. Ils remplissent de nombreuses indications.

Indications. — 1° Le lavement peut être donné dans le seul but de provoquer des évacuations alvines ; il est dirigé contre la constipation, c'est le cas le plus fréquent : c'est le lavement laxatif ou purgatif.

2° Il peut servir à laver et à désinfecter le gros intestin ; c'est le lavement détersif, modificateur, antiseptique.

3° Il peut être prescrit dans le but de refouler l'intestin invaginé, soit qu'on le donne liquide, soit qu'on le donne gazeux (siphon d'eau de Seltz, soufflet).

4° Le lavement sert quelquefois à introduire des aliments que l'estomac se refuse à assimiler : c'est le lavement nutritif.

5° Enfin on se sert fréquemment du lavement pour faire absorber des médicaments : lavements médicamenteux.

Ces deux derniers genres de lavements doivent être gardés par l'enfant le plus longtemps possible, pour que l'absorption ait le temps de se produire.

Technique. — Chez le jeune enfant, on se sert, pour donner un lavement, d'une petite poire en caoutchouc munie d'une canule en os, ivoire ou caoutchouc durci, de la contenance de 50 à 100 grammes.

On peut aussi employer une seringue à hydrocèle, et, chez les enfants grands, un irrigateur ordinaire.

La quantité de liquide à introduire, sauf les indications spéciales, ne dépasse pas 50 à 60 grammes chez les nouveau-nés, 100, 150, 200 grammes chez les enfants plus âgés. C'est surtout dans les lavements nutritifs ou médicamenteux, qui doivent être gardés le plus longtemps possible, qu'on doit réduire la masse du lavement.

Les lavements destinés à triompher de la constipation peuvent être composés d'eau tiède, de décoction de racine de guimauve, d'eau additionnée de miel, de glycérine, d'huile, etc. :

Eau tiède	100 grammes.
Glycérine	10 à 30 —

Pour un lavement.

Eau tiède	50 à 100 grammes.
Miel de mercuriale	10 à 20 —
Sulfate de soude	10 grammes.
Follicules de séné	5 —
Eau bouillante	150 —

Il ne faut pas, chez les jeunes enfants, abuser des lavements laxatifs, qui, à la longue dilateraient l'intestin et le rendraient paresseux.

On les remplacera autant que possible par les suppositoires à la glycérine (Voy. *Constipation*) ; les lavements médicamenteux eux-mêmes peuvent être suppléés par les suppositoires. Au lieu d'un lavement de chloral ou de quinine, par exemple, on peut très

bien prescrire un suppositoire au chloral ou à la quinine. La substitution me paraît avantageuse.

Contre la diarrhée infantile, on emploie quelquefois les lavements, soit pour nettoyer et aseptiser le gros intestin, ce sont alors plutôt des irrigations (eau boriquée, eau salicylée), soit pour faire contracter ses parois (lavements astringents), soit pour les assoupir (lavements narcotiques) :

Décocté de guimauve	100 grammes.
Extrait de ratanhia	2 —
Sous-nitrate de bismuth	2 —
Eau tiède	50 à 100 grammes.
Amidon délayé dans eau bouillante	10 —
Laudanum	1 goutte.

Quand on donne un lavement nutritif ou médicamenteux, on ajoute souvent un jaune d'œuf pour délayer, émulsionner, ou pour renforcer l'action du lavement.

Musc	∞ gr. 50
Jaune d'œuf	n° 1
Eau tiède	100 grammes.
Laudanum	1 goutte.
Hydrate de chloral	0 gr. 20 à 0 gr. 30
Jaune d'œuf	n° 1
Eau tiède	60 grammes.

Le lait est un excellent véhicule pour les lavements de chloral :

Chloral	0 gr. 40
Lait tiède	60 grammes.

Le lavement nutritif peut se faire avec de la peptone sèche ou de la peptone liquide :

Peptone sèche	10 grammes.
Jaune d'œuf	n° 1
Bicarbonate de soude	0 gr. 50
Lait ou bouillon tiède	50 grammes.
Peptone liquide	20 —
Jaune d'œuf	n° 1
Lait tiède	60 grammes.

Il faut ajouter une pincée de sel aux lavements nutritifs. Le chlorure de sodium et l'œuf entreront toujours dans la composition du lavement nutritif.

On peut faire des suppositoires peptonisés.

LENTILLES

La lentille, *Lens esculenta* (Légumineuses), est une graine alimentaire de grande valeur. Voici sa composition, d'après Payen :

Amylacées	56,0
Matières azotées	25,2
Matières grasses	2,6
Cellulose	2,4
Sels	2,3
Eau	11,5

Les proportions d'azote, de fer, de phosphate de chaux, rendent cet aliment précieux pour les enfants débiles, anémiques, rachitiques, etc.

La farine de lentilles entre dans la composition de la Revalescière avec d'autres Légumineuses et Graminées : pois, maïs, seigle, avoine, orge, etc.

La purée de lentilles convient aux enfants dyspeptiques ; elle doit être très cuite et passée.

LEVURE DE BIÈRE

La levure de bière, employée par les brasseurs et par les boulangers, est un produit de la fermentation de la *torula cerevisiæ*. C'est une bouillie grisâtre exhalant l'odeur du houblon et de l'alcool, et dont la propriété est de dédoubler le sucre en alcool et acide carbonique.

Depuis quelques années, A. Debouzy (de Wignehies) et Brocq emploient la levure de bière contre les anthrax, furoncles et pyodermites en général.

On prend de la levure de bière fraîche des brasseurs, et on la mêle soit avec parties égales de miel, soit avec de l'eau, soit avec un peu de bière ordinaire. On en donne trois cuillerées à café par jour, au moment des repas. Si l'on ne peut se procurer de levure fraîche de brasseur, on peut la remplacer par la levure de pâtissier, substance solide, qu'on prend à la dose de quelques grammes délayés dans un peu d'eau.

Ce médicament, dont le mode d'action est inconnu, amènerait l'affaissement des anthrax et furoncles en formation, et préviendrait l'éclosion de nouveaux foyers. On pourra l'essayer dans les abcès multiples des enfants, dans l'acné pustuleuse, dans l'ecthyma, etc.

LICHENS

Les lichens sont des plantes cryptogames, auxquelles on reconnaît des propriétés béchiques, toniques, nourrissantes, analeptiques.

Le *lichen d'Islande* est le plus employé ; il est sec, coriace, amer. Au contact de l'eau froide, il se gonfle et cède une partie de son principe amer et de son mucilage.

Si on porte à l'ébullition, le lichen se dissout et se prend en gelée par le refroidissement. La proportion d'amidon, *lichénine*, s'élève à 44 p. 100.

La *tisane de lichen* se prépare ainsi : on prend 10 grammes de lichen qu'on fait bouillir dans l'eau ; on jette cette première eau et on lave à l'eau froide. On remet dans l'eau, on fait bouillir une demi-heure pour un litre de tisane.

Cette décoction est édulcorée avec 60 grammes de sirop.

La *gelée de lichen* se prépare avec le saccharure de lichen (75 grammes), le sucre (75 grammes), l'eau (150 grammes), l'eau de fleurs d'oranger (10 grammes). Après ébullition, on doit récolter 250 grammes de gelée : une cuillerée à café deux ou trois fois par jour.

Le *saccharure de lichen* se prépare avec parties égales de lichen et de sucre.

Le *sirop de lichen* a pour formule : lichen mondé 30 grammes, sucre 1 000 grammes, eau q. s.

La *pâte de lichen* se fait avec 500 grammes de lichen, 2 500 grammes de gomme arabique, 2000 grammes de sucre, 1 gr. 50 d'extrait thébaïque.

Toutes ces préparations sont utilisées dans les bronchites, la phtisie pulmonaire, etc.

LIERRE

Le lierre, *Hedera helix* (Araliacées), n'a que des usages restreints ; on a employé les feuilles et les baies en infusion, décoction, poudre. Les feuilles de lierre ont servi à panser les cautères, et les vésicatoires permanents. Les baies sont purgatives.

La poudre se prescrit à la dose de 1 gramme à l'intérieur ; pour

l'infusion ou la décoction de feuilles, on prend 2 à 4 grammes pour 500 d'eau.

Lierre terrestre (Labiées). — On se sert des feuilles en infusion (5 à 10 grammes pour 500). On fait aussi un suc et un sirop.

On a employé le lierre terrestre contre les maladies de l'appareil respiratoire ; il facilite l'expectoration.

LILAS

Le lilas, *Syringa vulgaris* (Oléacées), a été proposé par Cruveilhier contre la fièvre intermittente ; on a employé les feuilles et l'écorce en décoction ; de même les fleurs. On a préparé un extrait mou avec les capsules ou fruits de lilas (2 à 4 grammes), une décoction (15 grammes de capsule pour 500 d'eau).

LIMONADES

La limonade primitive est composée de suc de citron étendu d'eau et convenablement édulcoré. Aujourd'hui, on entend par limonade une boisson acidule préparée avec un fruit acide, un acide minéral ou végétal, un sel acide.

Limonade commune. — Citrons coupés en tranches (1 ou 2) en macération dans un litre d'eau avec 50 ou 60 grammes de sucre ; parfois on jette l'eau bouillante sur le citron (limonade cuite). La limonade à l'orange (*orangeade*) se prépare de même.

Pour les limonades à la cerise, à la groseille, à la framboise, on ajoute, à 900 grammes d'eau gazeuse, 100 grammes de sirop de ces fruits.

Limonade tartrique. — On ajoute à 900 grammes d'eau 100 grammes de sirop d'acide tartrique ; la limonade citrique se prépare avec 100 grammes de sirop d'acide citrique.

Limonade lactique. — On prend 900 grammes d'eau, 100 grammes de sirop de sucre et on ajoute 4 à 5 grammes d'acide lactique.

Limonade vineuse. — Eau 700 grammes, vin rouge 250 grammes, sirop tartrique 60 grammes.

Limonades sulfurique, nitrique, phosphorique, chlorhydrique ; se préparent avec 2 grammes d'acide pour 900 grammes d'eau et 100 grammes de sirop.

Ces limonades conviennent aux malades fébricitants, ayant de l'anorexie, de l'embarras gastrique, de la dépression.

Les limonades sulfurique, nitrique, etc., se prescrivent dans les hémoptysies.

La limonade chlorhydrique convient aux dyspeptiques.

LIN

Le lin, *Linum usitatissimum* (Linées), fournit des graines très employées pour leur mucilage et leur substance huileuse. Le mucilage occupe l'écorce, et l'huile se trouve dans la graine.

La graine de lin est le type des émollients.

On fait un *mucilage* avec une partie de graines pour cinq d'eau ; une *tisane* par macération ou infusion (10 grammes par litre) ; un *lavement* par décoction de 10 grammes pour 500 ; des *cataplasmes* avec la farine de graines de lin (60 grammes pour 250).

La tisane de graines de lin est diurétique et adoucissante ; elle convient dans les néphrites, cystites, urétrites. La graine de lin peut être donnée à l'intérieur comme laxatif, propriété qu'elle doit à son huile (une cuillerée à café avant le repas).

LITHINE

La lithine est une base alcaline énergique, dont les sels sont employés contre la diathèse urique. Cette diathèse, chez les enfants, se manifeste par la lithiase rénale, l'uricémie, l'obésité, les douleurs paroxystiques de la tête, des membres, les troubles digestifs, etc. Les sels de lithine les plus employés sont le carbonate et le benzoate.

Carbonate de lithine. — Il se présente comme une poudre blanche, peu soluble dans l'eau pure (1 gramme pour 100), très soluble dans l'eau de Seltz.

On le prescrira par paquets de 5 à 10 centigrammes délayés dans l'eau sucrée ou le lait, deux ou trois fois par jour, suivant l'âge.

Pour les grands enfants et les adolescents, on pourra donner du carbonate de lithine en pilules.

Benzoate de lithine. — Ce sel, obtenu en traitant le carbonate de lithine par l'acide benzoïque, est soluble dans l'eau. On peut donc le donner en potion, ou en paquets comme le précédent (5 à 10 centigrammes deux ou trois fois par jour).

Le citrate de lithine, le salicylate de lithine, les bromure et iodure de lithium, moins employés, se prescriraient aux mêmes doses.

LOBELIA INFLATA

La lobélie fait partie de la famille des Campanulacées, elle croît dans l'Amérique du Nord. On en a isolé un principe actif, la *lobéline* qui se prescrit chez l'enfant à la dose de 1 à 5 milligrammes par jour.

La lobelia inflata a été prescrite dans l'asthme, la coqueluche, la bronchite, le croup (Sylva Nunez, de Rio-de-Janeiro). On se sert de la poudre (5 centigrammes par prise, 20 à 25 centigrammes par jour), de la teinture à 1 p. 5 que Sylva Nunez a administrée à très haute dose (15 grammes par jour). Par prudence, on ne dépassera pas 1 à 2 grammes.

On associe souvent la teinture de lobelia à d'autres teintures antispasmodiques :

Teinture de lobelia inflata.....		
— de drosera.....	aa	1 gramme.
— de grindelia.....		
— de belladone.....		

En prendre X gouttes trois fois par jour pour commencer et augmenter tous les jours de III à VI gouttes jusqu'à effet.

Le principe actif, la *lobéline*, se donne en granules de un milligramme par deux années d'âge.

LOOCHS ET ÉMULSIONS

On désigne sous le nom de *loochs* des émulsions artificielles, d'aspect laiteux, constituées par des corps gras ou résineux, finement divisés et tenus en suspension au moyen d'un mucilage.

Looch blanc du Codex. — Cette potion, fort agréable au goût et se recommandant par cela même en médecine infantile, se prépare avec les substances suivantes :

Amandes mondées, douces 30 gr., amères 2 gr...	32 grammes.
Sucre blanc.....	30 —
Gomme adragante pulvérisée.....	0 gr. 50
Eau distillée de fleurs d'oranger.....	10 grammes.
Eau.....	120 —

Après avoir mondé les amandes en les laissant quelques instants dans l'eau chaude, on les pile dans un mortier avec le

sucre et un peu d'eau; on a une pâte que l'on délaye dans l'eau prescrite (lait d'amandes). On passe avec pression à travers une étamine. L'addition de gomme adragante rend stable l'émulsion. Ce looch est un véhicule agréable auquel on peut ajouter des substances actives (opium, belladone, aconit, etc). Mais il se conserve mal, s'aigrit, se coagule par la chaleur, par les acides, les astringents. Il ne doit pas servir de véhicule au calomel qui se transformerait en sublimé au contact de l'acide cyanhydrique des amandes amères. Il est bon surtout pour le kermès, l'oxyde blanc d'antimoine, etc.

Looch huileux. — Ce looch, moins agréable que le précédent, a l'avantage d'être plus stable et dénué d'incompatibilités.

Huile d'amandes douces	aa	15 grammes.
Gomme arabique pulvérisée	aa	15 grammes.
Sirop de gomme		30 —
Eau distillée de fleurs d'oranger		15 —
Eau		100 —

Lait de poule. — On délaye les jaunes d'œuf dans l'eau chaude (1 p. 100 grammes), à une température insuffisante pour coaguler le jaune, on sucre et on aromatise avec l'eau de fleurs d'oranger.

Si l'on remplace l'eau par le *lait*, on a une émulsion plus nutritive dont on peut accroître la consistance par le chauffage (crème).

Emulsion d'huile de ricin. — Voici la formule :

Huile de ricin	20 grammes.
Gomme arabique pulvérisée	5 —
Sirop de sucre	20 —
Eau	40 —
Eau distillée de menthe poivrée	10 —

On mélange la gomme et l'huile dans un mortier en marbre, on ajoute le sirop, on bat, puis on ajoute l'eau peu à peu en continuant de battre.

Emulsion de jalap. — La résine de scammonée s'émulsionne très facilement par trituration dans le lait.

Quand à la résine de jalap, voici comment se prépare son émulsion :

Résine de jalap		0 gr. 40
Jaune d'œuf		n° 1
Sucre blanc		50 grammes.
Eau	aa	15 —
Eau de fleurs d'oranger	aa	15 —

On triture la résine avec 5 grammes de sucre, on ajoute le jaune d'œuf et on bat; on verse l'eau de fleur d'oranger, puis l'eau ordinaire contenant le reste du sucre.

LOSOPHANE

Le losophane, triiodométacrésol, se présente sous forme d'aiguilles blanches cristallines insolubles dans l'eau. Il renferme plus de 78 p. 100 d'iode. C'est un antiseptique puissant, qu'on peut employer en solutions alcooliques à 1 ou 2 p. 100 et en pommades à 1, 5, 10 p. 100.

LUPIN

Le lupin, famille des Légumineuses, est une herbe dont les graines ont été employées en médecine. Ces graines ont d'ailleurs une valeur nutritive qui les a fait entrer dans la fabrication du pain ou la ration du bétail.

Les graines de lupin crues sont très amères; on les a considérées comme vermifuges; Dioscoride donnait la farine de lupin contre la lombricose et comme apéritif. Delestre et Rienzi ont préparé, comme succédané de la quinine, le principe actif de lupin, la *lupinine*.

LUPULIN

Le lupulin est une substance jaune pulvérulente qui se trouve à la surface des cônes de houblon.

Elle a des propriétés anaphrodisiaques et doit être prescrite chez les enfants qui ont des érections trop fréquentes ou douloureuses.

On fait, avec le lupulin, une teinture à 1 p. 4 d'alcool à 91°, un extrait alcoolique, un sirop, une gelée, un saccharure : sucre blanc 100 grammes pour 25 grammes de teinture de lupulin. Cette dose sera donnée à l'enfant le soir, en le couchant.

On peut donner le lupulin en nature, 1 gramme mêlé à du sucre. Si l'effet a été nul ou insuffisant, on double la dose le lendemain.

LYCOPODE

Plante de la famille des Lycopodiacées, fournissant une poussière extrêmement fine formée de microspores; c'est le *Lycopodium*

clavatum qui donne la meilleure poudre. On récolte le lycopode dans les montagnes de la Suisse et de l'Allemagne.

C'est un excellent dessicatif qui guérit ou prévient les excoriations péri-anales et péri-génitales des petits enfants. Il a, sur l'amidon, l'avantage de ne pas former de grumeaux.

On peut d'ailleurs le mêler à d'autres poudres, de façon à réaliser un topique sec antiseptique qui pourra s'employer dans les érythèmes, les eczémas, impétigos, etc., du jeune âge :

Poudre de lycopode.....
— de talc..... } ää 20 grammes.
— d'amidon.....
— d'acide borique.....

LYSOL

Cette substance se présente sous l'aspect d'un sirop épais, brunâtre, soluble dans l'eau; elle a été obtenue par Gerlach en faisant bouillir longtemps en vase clos, à poids égal : huile de goudron de houille, graisse, résines, etc.

C'est un antiseptique qui peut remplacer le phénol et le sublimé, n'ayant pas la toxicité de ces derniers. Il sert au lavage des plaies infectées, aux injections vaginales, au nettoyage des mains. On se sert de solutions à 1 p. 100.

M

MACARONI

Le macaroni est une pâte alimentaire, qui se recommande aux enfants à partir du sevrage. Il est fabriqué avec un blé riche en gluten, le blé dur; de ce blé, on est obligé de prendre les gruaux ou semoules, c'est-à-dire les parties les plus azotées. Le macaroni est donc plus avantageux que le pain; d'après Payen, 100 de macaroni sec représenteraient 227 de pain. Les nouilles ont à peu près la même composition et les même qualités.

MAGNÉSIE

L'oxyde de magnésium ou magnésie, dite encore *magnésie calcinée*, s'obtient en chauffant au rouge sombre le carbonate de magnésie, de manière à lui faire perdre son eau et son acide carbonique. La magnésie est très peu soluble dans l'eau. Préparée par calcination, elle est habituellement légère et non entièrement dépourvue de carbonate. On préfère la *magnésie lourde*, *magnésie anglaise*, *magnésie de Henry*, obtenue par un procédé spécial.

Ce médicament, introduit dans l'estomac, absorbe les acides, s'il est prescrit à doses modérées; à doses fortes, au contraire, il agit sur l'intestin comme un purgatif. L'action purgative n'est pas immédiate, elle peut se faire attendre douze heures, vingt-quatre heures et plus.

La magnésie a l'avantage d'être peu sapide, c'est un titre pour la médecine des enfants. On la prescrira, dans la première enfance, à la dose de 50 à 100 centigrammes en une fois dans une cuillerée d'eau sucrée ou de lait, le matin à jeun. Comme antiacide, absorbant, eupeptique et laxatif, la dose sera fractionnée :

Magnésie calcinée.....	} âa	0 gr. 20
Bicarbonate de soude.....	}	
Poudre de noix vomique.....		0 gr. 01

Pour 1 paquet, en prendre trois par jour avant le repas (enfant de trois à six ans).

La magnésie est un antidote à prescrire dans les empoisonnements par les acides minéraux (acide arsénieux, etc.).

Carbonate de magnésie. — La magnésie blanche, ou hydrocarbonate de magnésie, s'obtient en faisant bouillir une dissolution de sulfate de magnésie avec un léger excès de carbonate de potasse. Il se forme du sulfate de soude et du carbonate de magnésie insoluble que l'on fait sécher. On trouve, en pharmacie, un carbonate de magnésie léger, et un carbonate lourd occupant à poids égal trois fois moins de volume que l'autre. Au contact des acides de l'estomac, il se produit une effervescence; en cas de vomissements, cela peut être un avantage; en cas d'empoisonnement par les acides, il faut préférer la magnésie calcinée. On administre le carbonate de magnésie, comme absorbant, à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme par paquets de 25 centigrammes deux à quatre fois par jour, délayés dans l'eau sucrée ou le lait.

Bicarbonate de magnésie. — Ce sel, connu en Angleterre, sous le nom de *fluid magnesia*, se prépare en faisant arriver du gaz carbonique dans un mélange de carbonate de magnésie (*magnésie blanche lourde*) et d'eau distillée. La magnésie se bicarbonate et devient soluble. Cette magnésie fluide est laxative et antiacide; elle peut être utilisée dans le traitement de la dyspepsie atonique (une à deux cuillerées à café, additionnées de sucre pour les enfants de deux à cinq ans).

Sulfate de magnésie. — Purgatif salin d'un goût peu agréable (sel d'Epsom, de Sedlitz), formant la base de la plupart des eaux purgatives naturelles (Pullna, Hunyadi-Janos, etc.). On ne doit l'employer qu'à doses modérées chez les enfants et en masquant son goût avec un sirop de fruits (1 gramme par année d'âge). On peut le granuler (sedlitz Chanteaud). Le sulfate de soude est préférable.

Citrate de magnésie. — Ce sel n'a pas le goût désagréable du précédent. La limonade au citrate de magnésie (limonade Rogé) est encore aujourd'hui fort à la mode. Chaque bouteille contient 50 grammes de citrate de magnésie et 2 gr. 50 d'acide citrique; on la rend gazeuse en ajoutant de l'eau de Seltz ou 5 grammes de bicarbonate de soude. Chez l'enfant, on donnera une limonade à 15, 20, 25, 30 grammes de citrate de magnésie dans 150, 200, 250 grammes d'eau suivant l'âge (cinq, dix, quinze ans).

Les autres sels de magnésie, *acétate*, *tartrate*, *silicate* (1), *phosphate ammoniaco-magnésien*, etc., sont peu usités.

Chlorure de magnésium. — Le chlorure de magnésium se rencontre dans l'eau de mer et certaines eaux minérales salines en même temps que le chlorure de sodium. C'est un sel purgatif qui peut se prescrire à la dose de 10 à 15 grammes dans la seconde enfance. On le trouve en abondance dans les eaux-mères des marais salants et dans les eaux-mères des eaux salines de Moutiers, Salins, Salies-de-Béarn, etc.

MAGNOLIA

Le magnolia (Magnoliacées), vulgairement *tulipier*, a des fleurs extrêmement odorantes qui peuvent servir à des infusions aromatiques ; l'écorce est employée comme amer et fébrifuge. Dans l'intervalle des accès de fièvre intermittente, on peut donner la poudre d'écorce à la dose de 3 à 6 grammes, l'extrait alcoolique à la dose de 1 à 3 grammes, le *vin de tulipier* usité aux États-Unis (50 à 100 grammes).

MAÏS

Le maïs, *Zea Mays* (Graminées), blé de Turquie, blé d'Inde, est une plante sarclée qui ne prospère que dans les pays tempérés ou chauds. Les graines contiennent plus de matières grasses et moins d'azote que le blé, d'après Payen.

Amidon	67,55
Matières azotées	12,50
Dextrine	4,00
Matières grasses	8,80
Cellulose	5,90
Matières minérales	0,90

Cette analyse donne une idée de la valeur alimentaire du maïs ; avec sa farine, on peut faire des bouillies, des pâtes (polenta), des pains, etc.

Maïzaline. — Sous le nom de maïzaline, on a préparé une farine tirée du maïs jaune de Bourgogne (*Zea Mays sub-præcox*), assez riche en principes azotés (12 p. 100), en graisse (8 p. 100), en sels minéraux (3 p. 100, y compris le phosphate de chaux). Cet

(1) Ce dernier a été proposé pour remplacer le sous-nitrate de bismuth.

aliment convient aux enfants, à l'époque du sevrage. On en fait des bouillies au lait en mettant deux à trois cuillerées à café de farine par tasse.

Stigmates de maïs. — Les stigmates de maïs sont utilisés en médecine comme diurétiques ; on emploie l'infusion des stigmates secs à 10 grammes p. 1000. On fait aussi un sirop de stigmates de maïs avec l'extrait hydro-alcoolique.

MALACINE

La malacine ou malakine est un composé salicylé de phénacétine, recommandé par Jaquet (de Bâle) dans le rhumatisme. Elle est insoluble dans l'eau ; son odeur ni sa saveur ne sont désagréables. On peut la donner par paquets de 10 à 20 centigrammes répétés quatre à cinq fois par jour, en suspension dans une cuillerée de lait ou de sirop. Serait antithermique, anthelminthique, tœnifuge.

MALLÉINE

De même que la tuberculine de Koch, tirée de la culture des bacilles de la tuberculose, la malléine n'est qu'un extrait de culture de bacilles de la morve. Sans effet thérapeutique comme la tuberculine, elle a, au point de vue du diagnostic, la même valeur que cette dernière. Elle sert à déceler la morve dans les cas douteux. Il faut que le sujet soit apyrétique ; on fait l'injection de malléine et on prend la température toutes les trois heures. S'il y a une ascension notable, le diagnostic est fait.

Jusqu'à présent, ce produit n'a été employé que chez les chevaux. Mais la morve et le farcin ne sont pas inconnus chez l'homme. Des enfants pourraient être infectés accidentellement. Il faut bien savoir que, dans les cas douteux, l'injection de malléine permet de reconnaître la morve.

MALT

Dans la préparation de la bière (boisson fermentée à base d'orge et de houblon), on fait germer l'orge jusqu'à un certain degré et on arrête la germination pour obtenir une substance granuleuse, qu'on moud ou écrase ensuite suivant les besoins. Cette substance est le *malt*. La bière est plus ou moins riche, plus ou

moins nutritive suivant la proportion de malt qu'elle contient.

Sous le nom d'*extrait de malt*, de *bière de malt*, on trouve aujourd'hui dans le commerce des bières spéciales, brunâtres, mousseuses, douceâtres ou sucrées au goût, rappelant par leur couleur le *porter* ou le *stout*. Ces bières, très nutritives, s'adressent particulièrement aux nourrices, aux personnes dyspeptiques et débilitées, aux enfants lymphatiques, amaigris, digérant mal, etc. On les prescrit dans la seconde enfance à la dose d'un verre à Bordeaux, une ou deux fois par jour, au moment des repas, tantôt pures, tantôt additionnées de bière ordinaire, ou étendues d'eau. C'est un médicament hygiénique, reconstituant, eupeptique, dont l'usage peut être continué longtemps.

On prépare aussi des extraits de malt, dans le vide, sans alcool, de consistance sirupeuse, contenant pour 100 :

Maltose	41
Dextrine	32
Alb. et peptones	7
Sels	1,5
Eau	18,5

Dose : une cuillerée à café une heure avant le repas.

Cet extrait de malt, d'origine bernoise, peut servir d'excipient à divers médicaments : créosotal, fer, bromure d'ammonium, quinine, phosphates et glycérophosphates de chaux, santonine, etc.

Gubb a préconisé, pour les enfants, une émulsion d'huile de foie de morue et d'extrait de malt (parties égales). L'extrait de malt, dans cette formule, faciliterait la tolérance de l'huile de foie de morue.

MANDRAGORE

La mandragore, *Mandragora officinarum* (Solanées), est une plante qui croît en Sicile, en Italie, en Espagne, etc. Elle a des propriétés analogues à celles de la belladone.

La racine est la partie de la plante la plus usitée ; c'est la poudre de racines de mandragore qui est utilisée en médecine. Comme la belladone, elle dilate la pupille, dessèche la gorge, amène des hallucinations, provoque l'anesthésie et le sommeil. Michéa a employé la poudre de mandragore (jusqu'à 1 gramme) contre l'aliénation mentale.

MANGANÈSE

Le manganèse est un métal qui, au point de vue thérapeutique, se rapproche du fer. Les combinaisons avec la potasse et les autres bases sont utilisées pour l'usage externe (Voy. *Permanganate de potasse*). L'acétate et le chlorure de manganèse ont été employés en gargarisme contre les aphtes. Le sulfate de manganèse agit comme purgatif (2 à 4 grammes suivant l'âge, dans une infusion de thé léger ou de tilleul).

On a jadis beaucoup conseillé le manganèse dans la chlorose, l'anémie, les cachexies diverses.

Le sulfate de manganèse en pommade (4 p. 30) a été proposé comme résolutif dans les engorgements scrofuleux, etc. Quand on emploie le manganèse contre l'anémie, on le prescrit aux mêmes doses que les ferrugineux.

MANIOC (Voy. SAGOU)

MANNE

La manne est un purgatif sucré retiré du *Fraxinus rotundifolia* et accessoirement du *Fraxinus ornus*. On fait sur l'écorce des incisions qui laissent couler la manne.

En été, la manne coule en petits fragments (*manne en larmes*) ; en automne, elle est moins sèche, moins pure (*manne en sorte*) ; en hiver, on a la *manne grasse*. La manne en larmes vient surtout de la Sicile, elle se conserve plus longtemps que les autres variétés, mais encore faut-il renouveler la provision au bout de un an ou deux. Thénard a trouvé dans la manne : 1° du sucre ; 2° la mannite, principe doux, cristallisable ; 3° une matière gommeuse. Le sucre entre pour 1/10. La manne en larmes est presque entièrement composée de mannite.

La manne est administrée dans du lait tiède, à la dose de 10, 20, 30, 40, 50 grammes suivant l'âge. On fait aussi des tablettes de manne, pesant chacune 1 gramme, avec :

Manne en larmes	150	grammes.
Gomme arabique en poudre	50	—
Sucre pulvérisé	800	—
Eau de fleurs d'oranger	75	—

Le *sirop de manne* se prépare avec :

Manne en larmes	60	grammes.
Eau	80	—
Sucre	150	—

Sous le nom de médecine noire, potion purgative à la manne, on mêle :

Manne en sorte	60	grammes.
Feuilles de séné	10	—
Sulfate de soude	15	—
Rhubarbe	5	—
Eau bouillante	120	—

La manne entre encore dans la *marmelade de Tronchin* ;

Manne en larmes Sirop de violettes Casse cuite Huile d'amandes douces	aa	20 grammes.
Eau de fleurs d'oranger	3	—

La manne est un purgatif doux qui se recommande dans la médecine des enfants ; on doit rejeter la *manne grassse* et n'employer que la manne en larmes ou en sorte qui est un peu plus purgative. On peut donner la manne en lavement (15 à 20 grammes pour 2 à 300 grammes d'eau).

Mannite. — La mannite, qui existe toute formée dans la manne, a été retrouvée par Berthelot dans le céleri, la racine de grenadier et de chiendent, etc. Elle cristallise en prismes rhomboïdaux droits ; elle a une saveur faiblement sucrée et ne semble pas très purgative.

On la prescrit à la dose de 10 à 20 grammes dans l'eau, le lait une infusion quelconque.

MARANTA (Voy. ARROWROOT)

MARCHANTIE

La marchantie, *Marchantia polymorpha, hépatique, lichen des pierres*, est une petite plante diurétique, qui figure dans le *sirop de chicorée*. On prescrit la décoction (20 à 30 grammes de feuilles pour 500 d'eau), la macération dans le vin blanc (50 à 100 grammes par litre).

MARJOLAINE

La marjolaine, *Origanum majorana* (Labiées), a été employée contre les maux de tête et comme condiment. Elle a surtout des propriétés sternutatoires et se prescrit en poudre à priser.

MARRONNIER D'INDE

Le marronnier d'Inde (*Œsculus hypocastanum*, a été préconisé comme fébrifuge (poudre d'écorce en infusion, décoction, vin, teinture, etc.). Avec les fruits on a fait une poudre ou farine qui est bonne contre les crevasses des mains. L'huile de marrons d'Inde en frictions a été vantée contre le rhumatisme et la goutte.

MARRUBE

La marrube, *Marrubium vulgare* (Labiées), est une plante tonique, stimulante et antispasmodique, qui a été recommandée dans la bronchite, l'asthme, la chlorose, les fièvres intermittentes. On prescrit l'infusion de feuilles et sommités fleuries (10 à 15 grammes pour 500), la décoction (id), l'extrait alcoolique (1 à 2 grammes), la poudre (2 à 4 grammes), le sucre et la conserve (25 à 30 grammes).

MARTEAU DE MAYOR

Le marteau de Mayor est un moyen de révulsion chaude. On prend un marteau, on le plonge dans l'eau bouillante ou l'eau très chaude et on l'applique sur la peau du sujet qu'on veut sortir de l'état de stupeur, de syncope, de mort apparente dans lequel il se trouve. Le marteau de Mayor a été appliqué à la mort apparente chez le nouveau-né par le Dr Bergeret-Jeannet (d'Albertville). Voici comment il s'explique dans l'*Echo Médical de Lyon*, (15 juillet 1899) :

« J'opère de la manière suivante : Je me fais apporter un marteau ordinaire et de l'eau assez chaude. Il ne faut pas qu'elle soit bouillante, car on pourrait brûler l'enfant. Je plonge mon marteau dans l'eau ; j'ai soin, chaque fois que je le retire, de passer ma main sur le côté que je veux appliquer, pour juger de sa tempé-

rature. Je l'applique sur le creux épigastrique et sur la poitrine au-dessus et au-dessous du sein ; je l'applique deux, trois, quatre, cinq, dix fois. Il est rare qu'au bout de la troisième ou quatrième application, quel que soit l'état asphyxique de l'enfant, un premier mouvement respiratoire ne s'exécute pas ; d'abord lente et pénible à se produire, la respiration s'établit et se régularise peu à peu : l'enfant pâle ou congestionné reprend sa coloration naturelle, il ébauche un cri étouffé, puis il crie plus fort ; ses membres tout à l'heure inertes se sont peu à peu réveillés et exécutent des mouvements de plus en plus énergiques ; l'enfant est revenu à la vie.

« J'ai appliqué pour la première fois le marteau de Mayor le 30 avril 1897. Je l'ai employé depuis dans plus de trente cas, toujours avec le même succès. Aussi n'ai-je pas hésité à publier cette note, le moyen que je propose pouvant être utile, dans la pratique, aux médecins accoucheurs. »

MASTIC

Le mastic est la gomme résine du *Pistacia lentiscus* (Térébinthacées) ; c'est un masticatoire très usité en Orient, stomachique, utile dans la dyspepsie atonique. Debout l'a employé dans l'incontinence d'urine : poudre de mastic 32 grammes, sirop de sucre ou miel, quantité suffisante pour faire un électuaire que les enfants prendront en 4 jours au-dessus de dix ans, en 6 ou 8 jours au-dessous de cet âge.

MASSAGE

On désigne sous le nom de *massage* une série de manipulations méthodiques (malaxation, pincement, pétrissage) agissant sur la peau, les muscles, le tissu conjonctif, les nerfs, etc. Les applications du massage se sont généralisées depuis quelques années et il devient indispensable de les passer en revue. Les actions mécaniques exercées sur la peau l'assouplissent, l'amincissent, la débarrassent des produits de sécrétion qui la revêtent, la rendent donc plus perméable, plus apte à son rôle d'émonctoire ; elles favorisent ses fonctions et sa nutrition. Le massage excite les contractions musculaires, active la circulation du sang, diminue la tension veineuse, favorise la résorption des exsudats épanchés

ou infiltrés. Il excite aussi les extrémités terminales des nerfs et imprime au système nerveux une activité indéniable.

Le massage, dit Berne (*Le massage*, 1894, Paris, Rueff éditeur), provoque une véritable augmentation d'énergie, intéressant les fonctions absorbantes des radicules lymphatiques, d'où résorption des infiltrations et exsudats dans les cas pathologiques et accroissement dans l'activité des fonctions normales.

Le *massage général* se traduit par des effets mécaniques, thermiques et électriques. Il diminue le poids du corps en facilitant la désassimilation ou la destruction de la graisse sous-cutanée, il augmente la force musculaire. Il augmente l'appétit et le sommeil. Le chiffre de l'urée s'accroît notablement. Le massage de l'abdomen augmentera le péristaltisme de l'intestin et régularisera le cours des matières. Dans le massage général, on note une accélération du pouls, de la respiration, en même temps qu'une légère élévation de la température centrale.

Le massage local produit une élévation locale de la température assez considérable (1, 2 et même 3 degrés). Il pourrait donc devenir parfois un agent de calorification assez précieux (cyanoses locales, maladie de Raynaud).

Pour faire le massage, on étend le malade sur une chaise-longue et on se sert généralement de la main enduite de vaseline ou d'un autre corps gras. Les manœuvres sont les suivantes : 1° *effleurage* (frôlements, onctions); 2° *pétrissage* (pincements, malaxations); 3° *pressions* douces ou fortes; 4° *percussion* à plat ou à poings fermés; 5° *mouvements divers* (flexion, extension, rotation, etc.).

Berne se sert, chez les enfants, de la vaseline pure ou de l'huile d'olive fine. Quand on masse un membre, on le fera tenir élevé afin que la pesanteur favorise le cours du sang et de la lymphe.

L'EFFLEURAGE se pratique avec la paume de la main ou la pulpe des doigts, dans un rapide va-et-vient mais avec légère pression dans un seul sens, vers la racine des membres, vers les ganglions et les veines centripètes.

Le PÉTRISSAGE exige plus d'effort.

Les PRESSIONS sont douces ou fortes suivant les régions et la profondeur des parties malades. On peut exercer des pressions avec le talon de la main, les poings fermés, le pouce, l'index.

Les PERCUSSIONS peuvent se faire avec la main ou avec un ins-

trument (percusseur à surface plane, cylindrique, sphérique, etc.).

Les MOUVEMENTS ACTIFS ET PASSIFS qui complètent le massage relèvent plutôt de la gymnastique (Voy. ce mot).

Les indications du massage sont très nombreuses. Nous devons citer : les contusions articulaires, entorses, kystes synoviaux, hydarthroses, hémarthroses, arthrites subaiguës gonococciques, arthrites chroniques, luxations, périarthrites, ankyloses et raideurs articulaires, fractures du péroné et du radius sans plaie et sans déplacement. Dans ce dernier cas, Berne emploie, sauf chez les tout jeunes enfants, la fécule de pommes de terre ; il se sert du pouce et recommande des séances de quinze à vingt minutes. Pour les fractures du radius et du péroné sans déplacement, on peut faire le massage sans immobilisation. Pour les autres, le massage est suivi d'immobilisation. Dans les fractures du radius et du cubitus (fractures complètes de l'avant bras), après un premier massage pour favoriser la résorption du sang, on immobilise jusqu'au dix-septième jour et on ne reprend le massage qu'à cette date. On ne fera pas les mouvements de pronation et de supination du radius sur le cubitus avant le trentième jour pour éviter la pseudarthrose. Après les fractures que les D^rs^ Lucas-Championnière, Berne, etc., ont traitées par le massage sur une vaste échelle, nous citerons les affections de l'appareil musculaire : myosites aiguë, traumatique, spontanée, myosites chroniques, lumbago, amyotrophies d'origine articulaire, contractures, paramyoclonus multiplex, rétractions tendineuses. Puis viennent les névrites et les polynévrites, la migraine, les paralysies, l'atrophie musculaire progressive, la paralysie infantile. D'après Berne, le massage doit intervenir de bonne heure dans la paralysie atrophique de l'enfance ; on doit l'associer à l'électrothérapie. Le massage produit un effet local sur le muscle dont il réveille ou entretient l'énergie, retarde la dégénérescence, etc.

Dans la chorée, on a employé le massage général combiné avec d'autres moyens thérapeutiques. Ce massage général convient aussi dans l'hystérie, la neurasthénie, l'anémie et la chlorose, l'obésité, les affections cardiaques, l'uricémie. Le massage de l'abdomen a donné de beaux résultats dans la constipation opiniâtre. Après avoir effleuré et pétri la peau du ventre, puis les muscles abdominaux, on presse doucement sur la région cœcale avec les quatre derniers doigts, puis, au moyen du poing fermé, on

masse profondément tout le trajet du côlon. La durée de la séance sera de quinze minutes environ. Le Dr Karnitzky (de Kiew) a employé le massage abdominal chez 12 enfants présentant de la constipation habituelle et chez 12 autres constipés accidentellement (âgés de huit à onze ans); il compare l'action du massage à celle des purgatifs; d'après lui, la constipation habituelle pourrait être guérie par le massage seul, sans adjonction de purgatif; la guérison serait d'autant plus facile que l'enfant serait plus jeune; il recommande des séances de trois à dix minutes suivant l'âge. Le massage abdominal se recommande aussi dans la dilatation de l'estomac.

Le pétrissage a donné des succès dans le scléréme et l'œdème des nouveau-nés. Dans tous les œdèmes, d'ailleurs, cardiaques ou autres, le massage peut être utilisé. Il peut l'être encore dans le diabète sucré, le rhumatisme chronique, les états cachectiques, etc.

MATÉ

Les feuilles de l'*Ilex paraguayensis* (thé du Paraguay) servent à préparer une boisson stimulante en usage dans plusieurs contrées de l'Amérique du Sud. On coupe les rameaux de la plante, on en fait de petits fagots qu'on torréfie légèrement et qu'on réduit en poudre grossière. L'infusion de maté entraîne la moitié au moins des principes solubles parmi lesquels se trouve de la caféine (7 à 8 grammes par kilogramme). C'est grâce à cette substance que le maté peut être classé dans les médicaments *dynamophores* de Gubler. Le maté diminue l'excrétion de l'urée; on pourrait donc le prescrire dans l'azoturie. Pour préparer une tasse, on prend une cuillerée de feuilles qu'on fait bouillir deux minutes dans l'eau ; on décante et on jette de l'eau bouillante sur le marc ; c'est cette seconde infusion qu'on emploie ; on a même conseillé de n'employer que la troisième.

MATICO

Le matico est un poivrier, *Piper angustifolium*, de l'Amérique du Sud (Pérou, Bolivie), préconisé contre les hémorragies et les écoulements blennorragiques. On pourra l'employer dans l'épistaxis rebelle, à l'intérieur, sans négliger les moyens externes. On

l'associera à l'ergotine dans quelques cas. L'*infusion* de matico se prépare avec 5 à 10 grammes de feuilles incisées pour 500 grammes d'eau. La *poudre* se prescrit en électuaire ou suspendue dans un sirop (1/2 gramme par année d'âge). L'*extrait* hydro-alcoolique est quatre fois plus actif que la poudre (2 à 3 centigrammes par année d'âge). La *teinture* se prépare avec 1 partie de feuilles et 4 parties d'alcool à 85° (1/2 gramme par année d'âge). Le *sirop* se donne en potion à la dose de 10 à 20 grammes.

MATRICAIRE

La matricaire, *Matricaria Parthenium* et *Matricaria chamomilla* (Composées), est une herbe qui se rapproche de la camomille. Elle se prescrit en infusion (4 à 6 grammes pour 500), en poudre (1 à 2 grammes). L'eau distillée (20 à 50 grammes) peut servir à aromatiser une potion. L'huile essentielle (II à V gouttes) peut aussi être prescrite en potion. La matricaire est tonique, carminative, antispasmodique ; elle peut remplacer la camomille romaine. On la prescrira dans les états nerveux, la chorée, l'hystérie, les coliques venteuses, etc.

MAUVE

La mauve, *Malva sylvestris* (Malvacées), est une plante mucilagineuse, émolliente, pectorale, prescrite dans les rhumes, bronchites, laryngites, etc. On prépare une *infusion* de fleurs de mauves avec 5 grammes p. 500.

MÉLÈZE

Le mélèze, *Larix europœa* (Crucifères), donne la térébenthine la plus estimée (*térébenthine de Venise*). C'est sur le tronc des mélèzes que pousse l'*agaric blanc*.

MÉLILOT

Le mélilot des champs, *Melilotus officinalis* (Légumineuses), sert à la fabrication d'une *eau distillée*, usitée en parfumerie.

Les sommités sèches sont employées comme émollientes et

résolutives. Infusion ou décoction (10 à 15 grammes p. 500).

L'eau distillée de mélilot est employée dans les ophtalmies ; elle sert de véhicule aux collyres.

MÉLISSE

La mélisse officinale ou citronelle, *Melissa officinalis* (Labiées), a une odeur agréable. On emploie les feuilles et les sommités en infusion (5 à 10 grammes p. 500) ; l'eau distillée de mélisse sert de véhicule aux potions calmantes et antispamodiques. On prépare un *alcoolat simple* avec 1 partie de sommités, 3 d'alcool à 80° et 1 partie d'eau distillée de mélisse ; ou laisse macérer quatre jours et on distille pour avoir 2 parties 1/2 d'alcoolat. L'alcoolat composé est l'*eau de mélisse des Carmes* qu'on prescrit à la dose de une à trois cuillerées à café dans l'eau sucrée. L'infusion de mélisse peut se prescrire en lavement contre les coliques des enfants. On peut donner à l'intérieur l'alcoolat de mélisse dans le thé contre les indigestions et la diarrhée.

MELLITES

Les mellites sont des sirops dans lesquels le sucre est remplacé par du miel.

Mellite simple ou sirop de miel. — On fait dissoudre 4000 gr. de miel blanc dans 1000 d'eau ; c'est un laxatif léger qui peut se donner aux enfants du premier âge.

Mellite de rose ou miel rosat. — On fait infuser 1000 gr. de roses rouges dans 6000 grammes d'eau bouillante pendant douze heures ; on passe, on évapore au bain-marie jusqu'à réduction à 1 500 grammes ; on ajoute alors 6 000 grammes de miel blanc et on fait bouillir. Le miel rosat est utilisé comme astringent dans les collutoires ou les gargarismes à la dose de 20 à 30 p. 100.

Mellite ou miel de mercuriale. — On fait bouillir ensemble 1000 grammes de suc de mercuriale et 1000 grammes de miel blanc ; s'emploie comme laxatif en lavement (40 à 50 grammes).

Mellite ou miel scillitique. — On fait infuser 50 grammes de squames sèches de scilles dans 300 d'eau ; on ajoute 600 grammes de miel.

MENTHE

Les menthes (Labiées) ont toutes des propriétés analogues ; mais la *menthe poivrée* est la plus estimée. On emploie les feuilles sèches, dont on extrait une *essence*. A l'intérieur, on emploie l'*infusion* de feuilles sèches (5 grammes pour 500). L'eau distillée sert à aromatiser les potions (20 à 50 grammes). L'alcoolat de menthe se prépare ainsi : feuilles récentes de menthe poivrée, 1000 grammes ; alcool à 80°, 3000 grammes ; eau distillée de menthe, 1000. On fait macérer quatre jours et on distille au bain-marie jusqu'à réduction à 2 500. L'essence de menthe se donne à la dose de V à X gouttes dans une potion. On fait des tablettes, des pastilles à l'essence de menthe. On fait aussi un sirop de menthe avec l'eau distillée (500 grammes) et le sucre (950 grammes). C'est une plante tonique, stimulante et antispasmodique comme toutes les Labiées ; elle est carminative et anti-émétique ; elle calme les coliques, elle se prescrit contre l'anorexie et la dyspepsie atonique, contre les vomissements de la coqueluche ; Trousseau et Pidoux vantent le sirop de menthe et l'hydrolat de menthe dans les vomissements des nourrissons.

MENTHOFORME

Le menthoforme est un mélange de formol, de menthol et de glycérine. Il titre, par cuillerée à café de 5 grammes, 1 gramme de formol pur.

En préparant une solution avec une cuillerée à café par demi-litre d'eau, on aura un liquide antiseptique pour lotionner et panser les plaies, les ulcères, etc.

Avec une cuillerée à café par litre d'eau, on aura un liquide qui permettra de faire des irrigations nasales dans l'ozène, des pulvérisations dans les coryzas, angines, laryngites, etc. Avec le même liquide on pourra lotionner la tête en cas de pelade et de teigne.

MENTHOL

Le menthol, camphre de l'essence de menthe, s'obtient en refroidissant cette essence. Il est soluble dans l'alcool, l'éther, le

chloroforme, les huiles. Il agit comme anesthésique sur les muqueuses et comme antiseptique.

Dans les rhinites et rhino-pharyngites de l'enfant, je prescris souvent des instillations d'huile mentholée, ou des onctions de pommade mentholée :

Huile d'amandes douces	10 grammes.
Menthol	0 gr. 25

Faire matin et soir ou trois fois par jour des instillations dans chaque narine avec IV à V gouttes de cette mixture.

Vaseline blanche	10 grammes.
Menthol	0 gr. 50

Introduire dans les narines, matin et soir, gros comme un pois de cette pommade.

Dans le coryza on prescrit une poudre à priser ou une pommade au menthol.

1° Menthol		0 gr. 25
Chlorhydrate de cocaïne		0 gr. 10
Acide borique	ãa	5 grammes.
Poudre de café torréfié		
2° Vaseline	ãa	15 —
Lanoline		
Acide borique		3 —
Menthol	ãa	0 gr. 25
Chlorhydrate de cocaïne		

Contre les piqûres d'insectes, on a conseillé de toucher au pinceau avec :

Menthol	1 gramme.
Ether	10 —

MERCURE

Le mercure (*hydrargyre* — argent liquide) est un métal qui rend les plus grands services à la médecine des enfants.

Il peut s'employer en nature, pour l'usage externe surtout, sous forme de pommades, dites *onguent napolitain*, *onguent gris*.

L'onguent napolitain a pour formule :

Mercure	ãa	parties égales.
Axonge benzoïnée		

L'onguent gris, quatre fois plus faible, contient :

Mercure	1 partie.
Axonge benzoïnée	7 parties.

On retrouve encore le mercure dans une préparation dite *huile grise*.

Vaseline liquide	40	grammes.
Teinture de benjoin	5	—
Mercure purifié	20	—

Pour injections hypodermiques, suivant la méthode de Scarenzio (un quart de seringue).

Il entre aussi dans la composition du célèbre emplâtre de *Vigo cum mercurio*, qui contient plus de 20 p. 100 d'hydrargyre :

Emplâtre simple		200	grammes.
Mercure		60	—
Cire jaune, Colophane	āā	10	—
Bdellium, Oliban, Myrrhe, Gomme ammoniaque	āā	3	—
Styrax liquide		30	—
Térébenthine du mélèze		10	—
Safran pulvérisé		2	—
Huile volatile de lavande		1	—

Très utile par ses qualités à la fois antiseptiques, occlusives et fondantes, l'emplâtre de Vigo peut irriter certains téguments et on le remplace alors par l'emplâtre au cinabre (*emplâtre rouge*), ou par celui des *quatre fondants* :

Emplâtre de Vigo, — diachylon, — ciguë, — savon	āā	parties	égales.

Cet emplâtre est quatre fois plus faible que le Vigo. Pour l'usage interne, le mercure entre dans la composition des pilules de *Sédillot* et des pillules *bleues*, peu usitées chez les enfants.

Parmi les combinaisons usuelles de l'hydrargyre, nous citerons le protochlorure ou *calomel*, et le bichlorure ou *sublimé*, puis le protoiodure, le biiodure, le sulfure rouge (*cinabre*), le sous-sulfate de bioxyde (*turbith minéral*), l'oxyde jaune et l'oxyde rouge (*précipité jaune*, *précipité rouge*), etc.

Le calomel, chlorure mercureux, protochlorure, mercure doux, est une poudre blanche insoluble, insipide ; on en connaît deux variétés : le *calomel à la vapeur* qui sert à l'usage interne, et le calomel précipité ou *précipité blanc* qui entre dans la confection des pommades.

Le calomel à la vapeur (Soubeiran) ne contient pas de sublimé, et, quand on a prescrit ce médicament il faut, pour prévenir la transformation du protochlorure en bichlorure, empêcher les enfants de faire usage de certaines substances de nature à favoriser cette transformation : chlorures de sodium, potassium, ammonium, acide cyanhydrique (amandes amères, looch blanc, eau de laurier-cerise) ; l'iode et les iodures doivent être aussi écartés pour éviter la formation d'iodure de mercure très irritant.

Quoique ces craintes soient un peu théoriques et rarement justifiées en pratique, on prendra l'habitude de donner le calomel seul, délayé dans le lait ou l'eau sucrée ; on peut cependant l'associer au jalap, à la scammonée, à la fougère mâle, à la santonine, etc.

Pour l'usage externe, le calomel se prescrit en pommade, à 1 p. 10 environ :

Vaseline	30 grammes.
Calomel	4 —

Quinquaud a fait des emplâtres au calomel laissés à demeure sur la peau préalablement savonnée et lavée :

Emplâtre diachylon	3000 grammes
Calomel à la vapeur	1000 —
Huile de ricin	300 —

On a employé encore le calomel en injections sous-cutanées :

Huile de vaseline	15 grammes.
Calomel à la vapeur bien divisé	1 gr. 50

Le calomel, finement pulvérisé, pur ou mêlé de sucre en poudre, s'emploie en insufflations dans les yeux (taies et leucômes).

En Amérique, dans le croup, on a beaucoup employé les vaporisations de calomel.

Le sublimé, très usité également, est un poison violent qui doit être administré avec prudence ; on emploie, pour l'usage interne, une solution au millième dite *liqueur de van Swieten* :

Sublimé corrosif	1 gramme.
Alcool à 80°	100 —
Eau distillée	Q. S. pour 1000 —

Le Dr du Castel a employé le sublimé en injections sous-cutanées dans la teigne :

Sublimé		0 gr. 01
Acide tartrique		0 gr. 40
Chlorhydrate de cocaïne		1 gramme.
Alcool	aa	30 —
Eau distillée	aa	30 —

Faire plusieurs piqûres d'une goutte dans le derme épilé et raclé.

Pour l'usage externe, lavages de la tête, des plaies, des mains, on se sert de liqueur de van Swieten diluée à moitié ou au quart; on peut employer les paquets conseillés par l'Académie :

Sublimé	0 gr. 25
Acide tartrique	1 gr. 25
Solution alcaline de carmin d'indig. à 5 p. 100	1 goutte.

On fait dissoudre dans un litre d'eau.

Quand on donne des bains de sublimé (baignoires en bois ou émaillées), on prend pour règle de mettre 1 gramme de sublimé dans 10 litres d'eau, soit 2,3,4,5 grammes suivant l'âge des bébés (20, 30, 40, 50 litres); on projette dans la baignoire le paquet suivant :

Sublimé	aa	2 à 5 grammes.
Chlorhydrate d'ammoniaque	aa	2 à 5 grammes.

On a employé le sublimé en badigeonnages dans la diphtérie (Goubeau, Moizard) :

Glycérine	20 à 30 grammes.
Sublimé	1 —

La sérumthérapie a fait écarter ce collutoire comme incompatible avec l'antitoxine.

Le cinabre (bisulfure de mercure) sert à préparer l'emplâtre rouge (Vidal) :

Cinabre	15 grammes.
Minium	25 —
Emplâtre diachylon	260 —

Le protoiodure de mercure entre dans la confection de pilules qu'on pourra donner aux enfants grandets :

Protoiodure d'hydrargyre	2 gr. 50
Extrait thébaïque	1 gramme.
Excipient avec glycérine	Q. S.

Pour 100 pilules, 1 par jour.

Le biiodure de mercure se trouve dans le *Sirop de Gibert*, très employé contre la syphilis :

Biiodure d'hydrargyre		1	gramme.
Iodure de potassium	ãã	50	—
Eau distillée	ãã		
Sirop	Q. S. pour	2000	—

Une cuillerée à soupe (20 grammes) contient 1 centigramme de biiodure de mercure. On l'a encore employé en injections sous-cutanées :

Huile sterilisée	10	grammes.
Biiodure d'hydrargyre	0	gr. 04

Quinquaud, contre la teigne, s'est servi de lotions avec :

Biiodure d'hydrargyre	0	gr. 15
Sublimé	1	gramme
Alcool à 90°	40	—
Eau distillée	250	—

Après la lotion, il appliquait des rondelles d'emplâtre ainsi composé :

Biiodure d'hydrargyre	0	gr. 15
Sublimé	1	gramme.
Emplâtre simple	250	—

Le turbith minéral (sous-sulfate de mercure) entre dans la confection de pommades antiseptiques, de même que les précipités jaune et rouge si employés en oculistique :

Vaseline	30	grammes.
Turbith minéral	1	—
Vaseline	15	grammes.
Précipité jaune	0	gr. 40

On a fait des injections sous-cutanées avec cet oxyde jaune :

Vaseline liquide	15	grammes.
Oxyde jaune de mercure	1	gr. 50

Auparavant on utilisait le peptonate de mercure (1 centigramme de sublimé par gramme).

Desesquelle et Bretonneau recommandent le benzoate de mercure rendu soluble par le benzoate d'ammoniaque :

Benzoate de mercure	0	gr. 10
— d'ammoniaque	0	gr. 80
Eau distillée Q. S. pour	10	c. c.

Une seringue de Pravaz contient un centigramme de benzoate de mercure.

On en injecte une matin et soir. On peut ajouter un peu de cocaïne (2 centigrammes).

Indications. — Le mercure et ses composés sont avant tout indiqués dans la *syphilis* héréditaire et acquise; cette maladie ne fût-elle que soupçonnée, il faut s'empresser de donner le mercure, et à haute dose, car les enfants le tolèrent très bien. Chez eux, pas de gastralgie, pas de diarrhée, pas de salivation, pas de cachexie mercurielle. Dans la syphilis héréditaire, comme dans la syphilis acquise, le traitement sera continué longtemps avec des intervalles de repos ; on commencera par des frictions mercurielles, par la liqueur de van Swieten ; puis, au bout de quelques mois, on donnera le sirop de Gibert et l'on continuera le traitement mixte pendant 2, 3 ans et plus.

Concurremment avec la mercurialisation interne, on ne négligera pas le traitement local qui aidera à la disparition, aussi bien des accidents secondaires que des accidents tertiaires; l'emplâtre de Vigo, à cet effet, rendra de réels services.

Dans les maladies qui dérivent plus ou moins indirectement de la syphilis, *affections parasyphilitiques* de Fournier, le traitement mercuriel sera essayé (*hémoglobinurie paroxystique*, *convulsions*, *accidents cérébraux ou méningés*, *paralysie générale*).

A titre de résolutif, on emploie le mercure dans les *péritonites*, *appendicites*, *engorgements phlegmoneux*, etc. :

Onguent napolitain	30 grammes.
Extrait de belladone	4 —

Onctions sur les parties malades.

En dermatologie, les pommades mercurielles jouent un très grand rôle (phtiriase, teignes, eczémas, prurigo, etc.).

Les *stomatites*, *vulvites*, *amygdalites* indiquent souvent l'emploi des solutions hydrargyriques.

Les bains antiseptiques au sublimé sont indiqués dans beaucoup d'affections cutanées, *abcès multiples*, *impétigos*, *echtymas*, *furoncles*, *variole*, etc.

Les *vers intestinaux* commandent l'usage du calomel qui est à la fois un purgatif, un antiseptique, un vermicide. Le calomel

est également indiqué dans les *diarrhées infectieuses*, dans les *maladies du foie*.

Faut-il rappeler que les affections *oculaires*, *nasales*, *auriculaires*, etc., se trouvent généralement très bien des pansements mercuriels (lotions et irrigations de sublimé, pommades à l'oxyde de mercure, etc.).

Quant aux contre-indications à l'emploi du mercure, il n'y en a pas dans l'enfance.

Modes d'administration et doses. — I. Pour l'*usage externe*, on emploie l'onguent napolitain ou l'onguent gris, les solutions de sublimé, les pommades au turbith, au précipité blanc, jaune ou rouge, etc., à titre d'antiseptiques et de parasiticides.

Si le sublimé doit être introduit dans une cavité où il pourrait séjourner outre mesure (plèvres, kystes, vagin, etc.), on évitera les risques d'intoxication en abaissant le titre de la solution à 1 p. 4 ou 5 000, en faisant suivre le lavage au sublimé d'un lavage au chlorure de sodium, etc. Si la solution est à 1 p. 1000, on ne l'introduira qu'en petite quantité (1, 2, 3 grammes) dans une cavité dont on ne serait pas sûr de pouvoir la retirer.

Dans la syphilis, l'onguent napolitain en frictions cutanées peut être employé chez les nouveau-nés et les enfants de tout âge, à doses énormes pour leur poids.

On prescrira une friction quotidienne de cinq minutes sur les aisselles, le ventre, les cuisses, les mollets (changeant de place chaque jour), avec 2 grammes d'onguent napolitain.

Après la friction, on n'essuie pas la peau, on la recouvre d'une feuille d'ouate hydrophile. La méthode des frictions mercurielles, qu'il s'agisse de syphilis héréditaire ou de syphilis acquise, est la plus prompte et la plus sûre.

Si l'enfant porte sur le corps des syphilides suintantes, des plaques muqueuses ano-génitales, des ulcérations, on prescrit les bains quotidiens de sublimé (1 p. 10 000).

S'il ne s'agissait que d'un bain local (lésions scrofulo-tuberculeuses, plaies, suppurations), le titre de la solution pourrait être élevé à 1 p. 2 000 ou 1 p. 1000 (hôpital d'enfants Saint-Philippe, à Gênes).

Des gâteaux d'ouate hydrophile imbibés de sublimé à 1 pour 2 000, exprimés, enduits sur une face de pommade salolée ou boriquée, constituent un excellent topique pour les brûlures.

Les emplâtres mercuriels (emplâtre de Vigo, emplâtre rouge de Vidal, emplâtre de Quinquaud) ne me semblent pas suffisants pour le traitement de la syphilis ; mais ils sont utiles comme adjuvants et rendent tous les jours des services dans les affections cutanées les plus diverses.

Dans l'engorgement de la mamelle chez les nouveau-nés, rien ne vaut une rondelle d'emplâtre de Vigo pour prévenir la suppuration.

Dans les blépharo-conjonctivites, dans les kératites chroniques, le précipité jaune en pommade se prescrira ainsi :

Vaseline	10 grammes.
Précipité jaune	0 gr. 20

Appliquer matin et soir, avec un petit pinceau, gros comme un pois de cette pommade sur les paupières ou sur la cornée.

Les applications locales de calomel (insufflations sur les yeux, pommades au calomel) sont très utiles et sans danger.

Pour détruire les parasites du cuir chevelu, sans couper les cheveux, on fait des frictions avec l'onguent gris pendant 2 ou 3 jours, puis on peigne en trempant incessamment un peigne fin dans le liquide suivant :

Vinaigre chaud	300 grammes.
Sublimé	1 —

Pour faire disparaître les oxyures vermiculaires, on se servira de suppositoires au calomel :

Beurre de cacao	2 grammes.
Calomel	0 gr. 20

Ou bien on fera des onctions intra-anales avec la pommade suivante :

Onguent gris	20 grammes.
Camphre	2 —

II. Pour l'*usage interne*, les préparations les plus usitées sont le calomel et le sublimé.

Le calomel, comme purgatif, sera donné à dose forte (5 centigrammes par année d'âge), en une fois le matin à jeun, soit pur, soit associé avec quantité égale de scammonée ou de jalap.

Si l'on veut donner le calomel en potion, on pourra l'introduire dans un looch huileux.

Calomel à la vapeur..... 0 gr. 40
Jalap..... 0 gr. 40

A prendre en une fois dans une cuillerée de lait sucré pour un enfant de huit ans ou dans le looch huileux du Codex.

Le calomel peut encore se donner dans du miel, de la confiture, un fruit cuit, etc.

L'effet purgatif est lent, il se fait attendre plusieurs heures, parfois une demi-journée.

Dans les diarrhées infectieuses, le calomel se donnera à doses refractées (1 à 5 centigrammes toutes les 2 ou 3 heures suivant l'âge).

Dans l'ictère, la congestion du foie, la cirrhose, on donnera le calomel à doses plus petites encore (1 à 2 centigrammes tous les matins pendant huit jours).

Ce n'est pas l'action purgative qu'on recherche, mais l'action altérante et résolutive.

Créquy a associé le calomel à l'extrait de fougères mâles contre le ténia (capsules contenant 50 centigrammes d'extrait éthéré de fougères mâles et 5 centigrammes de calomel : 4 à 8 le matin, suivant l'âge de l'enfant).

Contre les ascarides, on associe le calomel à la santonine ou au semen-contra :

Santonine..... } aa 0 gr. 18
Calomel à la vapeur..... }
Sucre de lait..... 4 gr. 50

Faire 9 paquets : 3 le matin, à une heure d'intervalle, pendant trois jours (Demme).

Semen-contra..... } aa 2 grammes.
Mousse de Corse..... }
Calomel..... 0 gr. 20

Pour 2 paquets, à prendre 1 chaque matin pendant deux jours.

Pour faire absorber des vapeurs de calomel aux enfants atteints de croup, on fait chauffer 1 gramme à 1 gramme 50 de calomel sur une plaque de fer-blanc ou dans une capsule placée sur une lampe à alcool, et on maintient l'enfant dans cette atmosphère à l'aide d'une toile disposée en tente ; on répète toutes les deux heures.

Contre la syphilis, le calomel est peu usité; on s'adresse soit

aux frictions mercurielles, soit à la liqueur de van Swieten, soit au sirop de Gibert.

Autrefois on croyait pouvoir guérir la syphilis des nouveau-nés en mercurialisant les nourrices, les vaches ou les chèvres qui devaient donner leur lait aux enfants ; cette méthode *galactothérapique* est insuffisante et inutile, puisque la mercurialisation directe de l'enfant n'offre aucun danger.

La liqueur de van Swieten sera donnée à la dose de X gouttes par jour dans les premières semaines, XX gouttes dans les premiers mois, 2 à 5 grammes dans les premières années, et davantage, si le cas est intense. On fera prendre le médicament dans du lait.

Au bout de 3 mois de liqueur de van Swieten, on donnera le sirop de Gibert (1/4, 1/3, 1/2, 1 cuillerée à café suivant l'âge, jusqu'à 2 ans). Après 3 ans, on pourra donner une cuillerée à café matin et soir. Le lait pourra encore servir de véhicule. Plus tard, on aura recours à l'iodure de potassium seul.

En résumé, le mercure, quelle que soit la forme sous laquelle on l'emploie, est admirablement bien toléré par les enfants de tout âge, et il ne faut pas avoir peur des doses fortes, qui n'exposent pas, comme chez l'adulte, à la salivation et à la cachexie mercurielles.

MERCURIALE

La mercuriale, *Mercurialis annua* (Euphorbiacées), est une herbe sauvage, employée fraîche ; on en exprime un *suc* qui ne sert qu'en lavement, après ébullition avec parties égales de miel : *miel de mercuriale*. La dose pour les enfants est de 20 à 60 grammes dilués dans 150 ou 200 grammes d'eau bouillie. C'est une substance purgative. Cazin a conseillé l'emploi des feuilles de mercuriale pilées et tièdes sur la tête des nourrissons atteints de croûtes de lait. Mais c'est un remède que nous ne recommandons pas.

MÉTHACÉTINE

Ce corps, analogue à l'acétanilide et à la phénacétine, a l'avantage d'être soluble dans l'eau et dans l'alcool. Il n'a pas d'odeur ; sa saveur est un peu salée et amère. C'est un antithermique qu on peut administrer aux enfants, en potion, à la dose de 20 à 30 centigrammes par jour.

MÉTHYLAL

Le forméthylal de Grégory, traité par la potasse, donne du formiate de potasse et du méthylal. Ce dernier est un liquide incolore, un peu acide, soluble dans l'eau, l'alcool, les huiles. C'est un hypnotique, peu toxique, ne s'accumulant pas dans l'économie. Pour l'usage externe, comme analgésique, on emploie des liniments ou des pommades à 1 p. 10. Pour l'usage interne, on formule des potions contenant 1 à 2 grammes de méthylal. En injections hypodermiques, on administre en une fois 10 centigrammes de méthylal et on peut renouveler.

MICROCIDINE

Ce produit, obtenu par Berlioz (de Grenoble) en traitant le naphtol B en fusion par la moitié de son poids de soude (*naphtolate de soude*), est une poudre blanchâtre, très soluble dans l'eau, faiblement toxique, inodore. On l'emploie en solution à 3 ou 5 pour 1000.

MIEL

Le miel, produit par le travail des abeilles, est une substance sucrée, à base de glucose, mais contenant du sucre de canne, de la mannite, de la cire, des matières grasses et azotées, sans compter un principe aromatique qui le fait reconnaître à distance.

Le miel est utilisé comme laxatif léger, en lavement (2 à 3 cuillerées dissoutes dans un verre d'eau tiède). Il sert à faire les mellites (Voy. ce mot). Il entre dans la composition du *pain d'épices*, auquel il donne ses propriétés laxatives. Mêlé à l'eau, il forme l'hydromel ; on en fait une boisson fermentée, une sorte de *kwass* bien connu en Russie. Il sert encore à édulcorer les gargarismes émollients ou astringents (sirop de miel, miel rosat).

MILLEFEUILLE (Voy. ACHILLÉE)

MILLEPERTUIS (Voy. HYPERICUM PERFORATUM)

MIRABILIS

La mirabilis, belle-de-nuit (Nyctaginées), est une plante herbacée, peu usitée en médecine, quoiqu'elle jouisse de propriétés purgatives et vermifuges. Roques recommande un mélange de 1 gr. 50 de racine de belle-de-nuit et de 15 grammes de sucre blanc dans une tasse de thé léger ou d'une autre infusion; les enfants supporteraient bien cette dose. On peut aussi employer la *poudre de racine* (2 à 4 grammes dans un verre d'eau sucrée) comme purgatif.

MOLÈNE

La molène, *Verbascum thapsus* (Scrofulariées), ou bouillon blanc, est une plante émolliente et pectorale dont on utilise les feuilles et les fleurs. On prépare une infusion de fleurs de bouillon blanc (4 grammes pour 500) : faites infuser pendant une heure, passez; édulcorez avec du sirop simple ou du sirop de tolu (30 grammes) ; à prendre dans la journée en cas de bronchite aiguë.

MONÉSIA

L'écorce de monésia, *Chrysophyllum*, est astringente et amère; elle peut remplacer le ratanhia. On fait une décoction ou une infusion (10 grammes pour 150), qui peut servir aux lavements astringents. L'*extrait de monésia* se prescrit en pilule ou en électuaire (1/2 à 1 gramme). Le sirop fait avec l'extrait (5 grammes pour 500 de sirop simple) se prescrit dans une potion à la dose de 20 à 30 grammes.

La teinture à 1 p. 5 se donnera en potion à la dose de 1 à 3 grammes. On fait une pommade au dixième avec l'extrait.

Trousseau recommandait le monésia dans les diarrhées infantiles, surtout les formes chroniques. Il peut remplacer le ratanhia dans le traitement des hémorragies, de la fissure à l'anus, etc.

MORELLE

Les morelles, *Solanum nigrum* et *Solanum dulcamara* (Solanées), sont des plantes du même genre que la pomme de terre,

l'aubergine, etc. L'énergie de ces plantes est due à un alcaloïde découvert par Desfossés dans les baies de la morelle noire, la *solanine*. La morelle entre dans la composition du *baume tranquille*, de l'*onguent populeum*, etc. C'est une plante sédative et narcotique, dilatant la pupille, présentant en petit les propriétés de la belladone et de la jusquiame. Actuellement, la morelle est réservée à l'usage externe, comme sédatif local. La décoction (20 à 30 grammes pour 500) sert à faire des lotions, des fomentations dans les cas d'érysipèle, brûlure, dermites un peu vives.

MORRHUOL

On désigne sous ce nom l'extrait alcoolique d'huile de foie de morue ; il contient du phosphore, de l'iode et du brome. C'est un produit âcre, amer, qu'on ne peut guère donner qu'en capsules de 20 centigrammes (2 à 4 suivant l'âge).

MOUSSE DE CORSE

La mousse de Corse est formée en grande partie par une algue marine (*Alsidium* ou *Fucus*, *Gigartina helminthocorton*) qui se recueille dans les parages d'Ajaccio ou de la Provence. On emploie la mousse de Corse en décoction, en infusion dans l'eau ou le lait, à la dose 5 à 10, 15 grammes dans 100 ou 200 de lait sucré. La poudre se prescrit à la dosee de 2 à 4 grammes en électuaire ou délayée dans le lait, l'eau sucrée, etc. On fait une *gelée de mousse de Corse* avec :

Mousse de Corse		30 grammes.
Sucre	aa	60 —
Vin blanc	aa	60 —
Ichtyocolle		5 —

On fait bouillir une heure la mousse de Corse dans eau q. s. pour avoir 200 grammes de liquide ; on passe avec expression, on ajoute le sucre, le vin blanc, la colle de poisson préalablement ramollie dans 30 grammes d'eau froide, et on fait cuire à consistance de gelée (125 grammes environ). On en donne 2 à 4 cuillerées à café par jour aux enfants. On a fait aussi un saccharolé, des tablettes ; la décoction et l'infusion peuvent être données en lavements (20 à 30 grammes pour 200 d'eau) contre les

oxyures. A l'intérieur, la mousse de Corse agit bien contre les lombrics.

MOUTARDE

La moutarde blanche, *Sinapis alba*, et la moutarde noire, *Sinapis nigra* (famille des Crucifères), sont employées toutes les deux, la première comme laxatif léger (graines de moutarde croquées comme les graines de psyllium ou de lin), la seconde comme rubéfiant et révulsif très répandu.

La poudre de moutarde noire humectée d'eau dégage une odeur irritante, sternutatoire ; appliquée sur la peau, elle la fait immédiatement rougir, en provoquant des picotements. Il se dégage en effet une essence, le *sulfocyanure d'allyle*, extrêmement pénétrante. On ne se sert de la moutarde que pour l'usage externe (Voy. *Sinapismes, cataplasmes, bains*).

L'*huile douce de moutarde* possède des propriétés laxatives analogues à celles de l'huile de ricin ; elle serait aussi anthelminthique.

L'*essence de moutarde* peut se prescrire comme excitant dans une potion (I à II gouttes). Nous n'avons pas à parler des usages culinaires de la moutarde noire, qui sert à la préparation de la *moutarde commune*. Avec les graines de moutarde blanche, on fait une moutarde plus douce dont pourraient s'accommoder les estomacs délicats des enfants.

MUGUET

Le muguet, *Convallaria maialis* (Liliacées), doit son activité à deux glucosides qu'on trouve surtout dans les fleurs et la tige : *convallarine* et *convallamarine*. Ces substances agissent sur le cœur pour ralentir ses mouvements, les régulariser, les fortifier ; elles sont en même temps diurétiques. On a donc proposé le muguet comme succédané de la digitale ; s'il était toujours aussi actif, il pourrait être préféré, car il est moins toxique et ne s'accumule pas dans l'organisme.

On s'est servi de l'extrait aqueux en sirop (10 grammes pour 500 grammes) : 2 à 3 cuillerées à dessert par jour. Tanret recommande de préférence la convallamarine (2 à 4 centigrammes par

jour pour les enfants). Cette substance peut être véhiculée par un sirop (1 centigramme par cuillerée à soupe).

La teinture de muguet est peu usitée (V gouttes par jour et par année d'âge). L'infusion de fleurs (1 p. 100) n'est que rarement prescrite.

Enfin on se sert quelquefois de la poudre de fleurs de muguet comme sternutatoire.

La *convallamarine* se prescrit à la dose de 1 à 5 centigrammes par jour en granules de 1 centigramme.

MURIER

On distingue deux espèces : le *mûrier blanc* et le *mûrier noir*, d'après la couleur de leurs baies. Le *sirop de mûres* est fait avec les baies du mûrier noir; il sert à édulcorer les gargarismes astringents (alun, chlorate de potasse, etc.). L'écorce de racine du mûrier noir passait, dans l'antiquité (Pline, Dioscoride), pour avoir des vertus purgatives et anthelminthiques. Dufour (d'après Cazin) aurait obtenu l'expulsion d'un ténia en faisant boire le matin à jeun une décoction de 15 grammes de racine pour 250 grammes d'eau.

Le mûrier blanc n'a pas d'applications médicales ; ses feuilles servent à l'élevage des vers à soie. Cependant l'écorce de sa racine jouirait aussi de propriétés anthelminthiques analogues à celles du mûrier noir et du grenadier.

MUSC

Le musc est fourni par un petit ruminant asiatique (*moschus moschiferus*). Il est contenu dans une petite glande ventrale dont l'orifice débouche au devant du prépuce. Le *musc tonquin*, le plus estimé (musc de Chine ou du Thibet), a une odeur excessivement forte ; il se trouve dans le commerce en poche, en *vessie* ou *hors vessie*. Il vaut mieux le demander en vessie; on retire soi-même le musc (10 grammes sur 24 en moyenne). Il est assez soluble dans l'eau, mais plus dans l'éther et l'alcool. C'est un antispasmodique très puissant. On le prescrit en poudre, pilule, potion, teinture, lavement.

La *teinture alcoolique* (1 p. 10), se prescrit à la dose de X gouttes

par jour et par année d'âge. De même la *teinture éthérée*. Exemple, potion pour un enfant d'un an atteint de convulsions :

Teinture de musc		X gouttes.
Bromure de potassium Hydrate de chloral	aa	0 gr. 25
Sirop d'éther		5 grammes.
Sirop de fleurs d'oranger		15 —
Eau distillée		40 —

Par cuillerées à café de quart d'heure en quart d'heure.

Lavement au musc :

Musc	0 gr. 50
Jaune d'œuf	n° 1
Eau de guimauve	150 grammes.

MUSCADE

La muscade ou noix muscade est une amande d'arbres exotiques (Océan indien, Moluques). La plus estimée, *muscade officinale*, provient du *Myristica officinalis*.

On emploie en médecine : 1° le *baume* ou *beurre de muscade*, qui se prescrit à l'extérieur, en onctions, frictions, ou sert à la confection de suppositoires; 2° la *poudre de muscade* qui peut se prescrire à la dose de 10 à 25 centigrammes par jour; 3° la *teinture de muscade* à 1 p. 8 qui se donne dans les potions cordiales à la dose de 1 à 2 grammes. La muscade ou le macis, autre partie de la même plante, entrent dans la composition d'une foule de substances de l'ancienne pharmacopée : orviétan, esprit de Sylvius, élixir de Garus, eau de mélisse des Carmes, etc. L'*essence de muscade* se donne par gouttes en potion. La muscade est un médicament excitant, stimulant, qui peut se prescrire dans tous les états adynamiques et atoniques (anémie, chlorose, dyspepsie, diarrhée chronique, etc.).

MYRRHE

La myrrhe est un suc gommo-résineux provenant d'une plante balsamique, *Balsamodendron*; elle se présente sous forme de larmes cassantes, brillantes, solubles partiellement dans l'eau et l'alcool. On prépare une *poudre* de myrrhe, une teinture à 1 p. 5 ou 1 p. 10 avec l'alcool à 80°; une *eau distillée*, un *saccharure* et un

vin de myrrhe, etc. La myrrhe est stimulante, antispasmodique, antiseptique. Elle est stomachique et entre dans la composition de l'*élixir de Garus*, du *baume du commandeur*. Elle a été conseillée contre les affections scorbutiques de la bouche. Comme collutoire, on peut employer :

Poudre de myrrhe	2 à 4 grammes.
Sirop de ratanhia	30 —

Comme gargarisme, une cuillerée à café de teinture de myrrhe dans un verre de décoction de feuilles de ronces.

L'eau de chaux à la myrrhe peut rendre service dans les diarrhées infantiles :

Myrrhe en poudre	2 grammes.
Eau de chaux	100 —

On laisse huit jours en contact, en agitant souvent ; on filtre, et on donne une cuillerée à soupe dans un demi-verre d'eau sucrée.

MYRTE

Le myrte, *Myrtus communis* (Myrtacées), est une plante aromatique et astringente. On fait une infusion de feuilles ou de baies (10 à 15 grammes pour 500), une teinture, une essence, un sirop de myrte. Ces préparations sont indiquées dans les catarrhes des voies urinaires, de l'intestin, dans la dysenterie (lavements), dans les stomatites et angines (gargarismes et collutoires), etc.

N

NAPHTALINE

La naphtaline est un hydro-carbure dérivé de la houille. Elle se présente sous forme de lamelles blanches, brillantes, d'odeur goudronneuse, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, l'éther, les huiles. Son insolubilité l'a fait choisir comme antiseptique intestinal avant l'avènement des naphtols; elle s'élimine en effet en grande partie par l'intestin, et ne passe que faiblement dans la circulation sanguine. Cependant elle rend les urines imputrescibles, ce qui prouve son passage à travers le rein.

J'ai prescrit la naphtaline dans la diarrhée des enfants, à exemple de M. Bouchard, sous cette forme :

Naphtaline	1 gramme.
Sucre en poudre	10 —
Essence de bergamote	V gouttes.

Faire 20 paquets, en donner 5 à 10 par jour suivant l'âge.

Baginsky a conseillé de l'associer au calomel :

Naphtaline	0 gr. 10
Calomel	0 gr. 01
Sucre en poudre	20 centigrammes.

Pour 1 paquet, 5 à 6 par jour.

Filatow l'associe au bismuth :

Naphtaline	0 gr. 10
Sous-nitrate de bismuth	0 gr. 15

Pour 1 paquet, en prendre un toutes les trois heures.

Bongers la donne en potion :

Naphtaline très pure	0 gr. 30
Mucilage de gomme, Eau de camomille	āā 40 grammes.

Une cuillerée à café de deux heures en deux heures; agiter avant de s'en servir.

Rossbach a préconisé la naphtaline dans le traitement des oxyures vermiculaires.

Il fait administrer le soir un lavement huileux avec :

Huile d'olives	50 grammes.
Naphtaline	1 à 2 —

Elle a été prescrite enfin en pommade dans certaines dermatoses (eczéma, psoriasis) :

Axonge benzoïnée	30 grammes.
Naphtaline	3 —

Onctions matin et soir.

NAPHTOLS

On a d'abord employé le naphtol B pour l'usage externe (psoriasis, gale, etc.). On prescrit une pommade à 1 p. 10. M. Bouchard a eu ensuite l'idée d'administrer ce médicament insoluble finement divisé comme antiseptique intestinal. Il pense que, donné à doses répétées, il chemine dans le tube digestif sans se décomposer, neutralisant incessamment les poisons et entravant la pullulation des microbes. La dose de 2 gr. 50 par jour lui a semblé suffisante pour réaliser l'antisepsie intestinale. Chez l'enfant, cette dose peut être abaissée à 1 gr. 50 ou 1 gramme. Maximovitch a montré que le naphtol A avait une valeur antiseptique supérieure à celle du naphtol B. Leur solubilité dans l'eau est très faible (20 centigrammes par litre). Cette eau naphtolée a été pourtant employée en lavages, irrigations, etc.

Le naphtol s'obtient en chauffant la naphtaline avec la soude caustique.

J'ai prescrit longtemps, chez l'enfant, en cas d'embarras gastrique, diarrhée, septicémie intestinale, des paquets délayés dans l'eau ou le lait ainsi composés.

Naphtol A ou B	0 gr. 20
Sucre en poudre	1 gramme.

En prendre 4 ou 5 par jour.

On peut l'associer au bismuth, au charbon. On peut administrer le naphtol en potion, en suspension dans un looch huileux, un julep gommeux, etc.

Mais aujourd'hui on préfère, pour l'usage interne, le *benzo-*

naphtol (Voy. plus loin) qui est insipide et beaucoup mieux toléré par l'estomac.

Pour l'usage externe, on a employé les injections avec solutions de naphtol, légèrement alcoolisées (abcès froids, empyème, etc.).

Naphtol B		5 grammes.
Alcool à 90°		33 cent. cubes.
Eau distillée chaude	Q. S pour 100	—

Naphtol camphré. — Désesquelle a préparé un liquide sirupeux en mêlant le naphtol au camphre dans la proportion suivante:

Naphtol B		100 grammes.
Camphre		150 —

On pulvérise, on chauffe à une douce chaleur et on filtre.

J'ai employé le naphtol camphré ainsi préparé, étendu de glycérine, en badigeonnages dans la diphtérie et l'angine scarlatineuse :

Naphtol camphré Glycérine	aa	20 grammes.

Le naphtol camphré pur a été injecté dans les cavités d'abcès froids, dans les foyers de péritonite tuberculeuse avec des succès divers. A dose forte, il peut déterminer des accidents toxiques.

Le Dr Ménard (de Berck) a traité avec succès les abcès par congestion (mal de Pott, coxalgie), par les injections de naphtol camphré.

Il ponctionne sans aspiration, lave à l'eau boriquée, et introduit ensuite 30 à 60 grammes de naphtol camphré; le liquide est laissé dans la poche et la piqûre du trocart fermée au collodion. Repos (*Médecine infantile*, 15 fév. 1895).

Rendu a eu des succès dans le traitement de la péritonite tuberculeuse ; Netter s'est arrêté devant les accidents toxiques.

Naphtol sulforiciné. — Avec le sulforicinate de soude, on prépare un naphtol sulforiciné à 10 ou 20 p. 100, analogue au phénol sulforiciné, et pouvant servir aux badigeonnages de la gorge :

Naphtol B		10 grammes.
Sulforicinate de soude		90 —

Benzonaphtol. — Le benzonaphtol ou benzoate de naphtol a été étudié par Yvon et Berlioz.

Il se prépare en traitant le naphtol B par le chlorure de benzoyle. C'est une poudre blanche, insipide, sans odeur, à peu près insoluble dans l'eau, très soluble dans le chloroforme. Sa valeur antiseptique est aussi grande que celle des naphtols, et il est d'une administration plus facile grâce à son insipidité. On l'emploie surtout pour faire l'antisepsie intestinale, à la dose de 1 à 2 grammes par jour suivant l'âge, par fractions répétées quatre ou cinq fois dans les vingt-quatre heures.

On associe souvent ce médicament à d'autres :

Benzonaphtol..... } āā 0 gr. 25
Sous-nitrate de bismuth..... }

Pour 1 paquet, en prendre 4 par jour délayés dans un peu d'eau sucrée ou de lait.

Benzonaphtol..... }
Magnésie calcinée..... } āā 0 gr. 20
Bicarbonate de soude..... }

Pour 1 paquet, en prendre 3 par jour, avant le repas.

NAVET

Le navet, espèce du genre *Brassica* (Crucifères), est un aliment aqueux et sucré, de digestion facile après cuisson prolongée. Les pousses vertes peuvent se manger, quand elles sont bien cuites, comme les épinards.

En médecine, on a employé la racine et les graines, en infusion, en décoction (4 grammes pour 500), qu'on sucre avec le sirop de miel, le sirop de tolu, etc.

Cette préparation a été conseillée dans la bronchite et la coqueluche.

NÉNUPHAR

Le nénuphar, *Nymphæa alba*, est une belle fleur qui croît sur les étangs, et à laquelle on a attribué des propriétés mystérieuses.

C'est un astringent et un balsamique de valeur médiocre ; on emploie les fleurs du *Nymphæa alba* en infusion (5 grammes pour 500), en sirop ; elles passent pour être légèrement narcotiques, émollientes.

La racine de *Nymphæa lutea* en infusion et décoction (10 grammes pour 100) serait diurétique.

NERPRUN

Le nerprun, *Rhamnus cathartica* (Rhamnées), est utilisé comme purgatif.

Ce sont les baies qui sont seules employées.

On fait un sirop avec parties égales de sucre blanc et de suc de nerprun, qu'on associe souvent à l'eau-de-vie allemande ; ma formule est un gramme de l'un et de l'autre par jour et par année d'âge.

NICKEL

Le nickel est un métal découvert en 1751 par le Suédois Cronstedt. Il est peu utilisé en médecine, quoiqu'il possède des propriétés analogues à celles du zinc.

Le sulfate de nickel peut être prescrit dans la conjonctivite catarrhale à la dose de 5 centigrammes pour 10 grammes (instillations d'une goutte matin et soir).

Le Dr Simpson l'a conseillé dans la migraine : deux à trois pilules par jour avec 25 milligrammes de sulfate de nickel par pilule.

NIGELLE

La nigelle (famille des Renonculacées) donne des graines piquantes, stimulantes, employées comme condiment à défaut de poivre.

On leur a attribué des propriétés merveilleuses : elles feraient engraisser, faciliteraient la digestion, seraient emménagogues, lactagogues, anthelminthiques, etc.

Tout cela est à vérifier et ne doit pas être accepté sans réserves.

NITRITE D'AMYLE

C'est Balard (1844) qui a découvert la nitrite d'amyle, Personne qui en a étudié les propriétés chimiques, Guthrie (1859) qui en a montré les bons effets dans la syncope et l'asphyxie.

Les inhalations de nitrite d'amyle ont rendu service dans l'angine de poitrine, maladie inconnue chez les enfants.

Mais elles ont été également employées avec quelque succès

dans l'épilepsie, l'hystérie, la chorée, la tétanie, la migraine, les convulsions, le tétanos, la rage, le mal de mer.

On fait inhaler, sur un mouchoir ou une petite compresse, IV à V gouttes de nitrite d'amyle ; on renouvelle suivant le besoin en surveillant la circulation.

NOISETIER

Le noisetier ou coudrier, *Corylus avellana* (Cupulifères), donne un fruit savoureux, huileux, recommandable pour les diabétiques. On en retire une huile, l'huile de noisette, employée en dermatologie.

L'écorce du noisetier serait astringente et fébrifuge.

NOIX VOMIQUE ET STRYCHNINE

La famille des Loganiacées fournit deux plantes utilisables en thérapeutique : 1° le *Strychnos nux vomica* ou vomiquier, dont on retire la noix vomique et la strychnine ; 2° la *fève de Saint-Ignace* (Ignatia amara), qui forme la base des gouttes amères de Baumé.

La noix vomique est une plante originaire de l'Inde ; ses semences, orbiculaires, aplaties, ombiliquées sur leurs deux faces, ont été analysées par Pelletier et Caventou assez heureux pour en retirer la *strychnine* et la *brucine* (1818), alcaloïdes très puissants qui résument les propriétés thérapeutiques du vomiquier.

En 1852, Desnoix y a trouvé l'igasurine ; pour Schutzenberger, cette substance ne serait pas un alcaloïde bien défini, mais un mélange de 9 bases distinctes.

Nous n'avons pas à nous inquiéter de ces dissidences chimiques ; seule, la connaissance des effets physiologiques et thérapeutiques de la noix vomique et de la strychnine nous importe.

La fève de Saint-Ignace, comme la noix vomique, contient de la strychnine, et c'est le secret de son action.

Dès l'année 1819, Magendie essayait la strychnine dans la débilité nerveuse et en obtenait de bons effets.

On ne tarda pas à s'assurer, par des expériences faites sur les animaux, que le nouvel alcaloïde agissait sur la moelle et sur le bulbe, respectant le cerveau et laissant l'intelligence intacte.

Ce poison, qu'on a appelé avec raison *convulsivant* ou *tétanisant*,

exalte l'excitabilité réflexe de la moelle épinière, en impressionnant la substance grise de cet axe nerveux ; mais il porte aussi son action sur les organes des sens, sur le grand sympathique (dilatation pupillaire), sur les ganglions nerveux du cœur (accélération, puis ralentissement des contractions).

L'effet est dynamique et comparable à celui de l'électricité.

Cependant les sécrétions salivaires et sudorales sont augmentées, les muscles volontaires et même les muscles lisses sont excités ; enfin la température s'élève sous l'influence de doses convenables.

Les tremblements, les tressaillements musculaires, les secousses au moindre choc physique ou moral, indiquent la saturation, et doivent faire suspendre le médicament.

Si la dose est trop forte ou trop prolongée, on aura la raideur du cou, le trismus des mâchoires, les spasmes du pharynx, de l'œsophage et de la vessie, les accès tétaniques ; la respiration s'embarrasse, le corps se couvre de sueurs, le pouls baisse, et le malade peut mourir asphyxié.

A l'autopsie, on a trouvé parfois des ecchymoses sur plusieurs points du tube digestif, l'apoplexie séreuse ou sanguine du cerveau, etc.

La strychnine s'élimine par les émonctoires et en particulier par le rein et les glandes salivaires ; mais elle peut s'accumuler dans le foie, les centres nerveux, les reins et divers organes.

La poudre de noix vomique, qui est très amère, a une action légèrement irritante sur les muqueuses avec lesquelles elle reste en contact.

Pour l'obtenir, on se sert de la râpe ou d'un moulin à poivre qu'on fait agir après écrasement des semences.

Indications et contre-indications. — La noix vomique et la strychnine étant des poisons convulsivants conviennent avant tout aux états de dépression, d'atonie, de paralysie du système nerveux.

Ils ont, en effet, été prescrits d'abord, avec plus ou moins de succès, dans l'*hémiplégie cérébrale*, dans l'*hémiplégie saturnine*, dans la *paraplégie* d'origine médullaire, dans l'*incontinence d'urine* par atonie du sphincter, dans les *paralysies toxiques* (diphtérie, etc.), dans la *spermatorrhée*, dans les *paralysies hystériques*, motrices ou sensorielles (*aphonie, hémianesthésie, amaurose*, etc.), dans la *paralysie faciale*.

En résumé, la strychnine peut trouver son emploi dans tous les états paralytiques, quelle qu'en soit la cause et le mode.

Mais il convient, dans les paralysies de cause organique, de n'employer le médicament qu'à une période assez éloignée du début, quand on a des raisons de croire que le foyer nerveux est éteint, qu'il n'y a plus ni myélite, ni encéphalite, etc.

La strychnine a été préconisée également dans les névroses, même les névroses convulsives, comme l'*épilepsie* et surtout la *chorée*.

Dans la chorée, Trousseau donnait jusqu'à 30 centigrammes d'extrait de noix vomique par jour.

Mais, si l'on est autorisé à employer la noix vomique et la strychnine dans la chorée, il faudra s'en abstenir dans les convulsions, dans l'éclampsie infantile, et dans tous les cas ou l'excitabilité nerveuse semblera exagérée.

La strychnine est indiquée dans les *maladies de cœur*, à la période d'asystolie, quand il y a tendance au collapsus cardiaque ; elle est indiquée surtout dans les insuffisances cardiaques aiguës, secondaires aux maladies infectieuses, à titre de stimulant passager, de sthénique nerveux.

Dans l'*asthénie pulmonaire*, qu'elle vienne d'une pneumonie, d'une broncho-pneumonie, d'une congestion pulmonaire active ou hypostatique, dans les catarrhes broncho-pulmonaires de la fièvre typhoïde, de la rougeole, de la diphtérie, de la coqueluche, quand tout indique une *paralysie du poumon*, avec menace de syncope ou d'asphyxie, la strychnine peut trouver son emploi.

Elle doit être employée également dans la *dilatation des bronches* et l'*emphysème pulmonaire*, dans la *bronchite* et l'*asthme*.

La noix vomique nous rend tous les jours des services dans les maladies du tube digestif, dans la dyspepsie chronique caractérisée par l'*atonie et la dilatation de l'estomac*, dans la dyspepsie secondaire des tuberculeux et des cachectiques, dans l'atonie intestinale avec *constipation*.

S'il y a de la gastralgie, des douleurs vives de l'estomac ou de l'intestin, en même temps qu'une grande impressionnabilité nerveuse, on s'abstiendra.

Il est une petite affection locale fréquente dans l'enfance, le *prolapsus rectal*, qui peut indiquer l'usage de la strychnine, en injections sous-cutanées.

Pour l'usage externe, on peut se servir de pommades, de liniments à la strychnine ou à la teinture de noix vomique, dans les cas de tympanisme, de paralysie périphérique (diphtérie, amaurose), de paralysie infantile, de paralysie obstétricale, etc.

Préparations et doses. — Le moyen le plus simple et le plus général d'administration de la noix vomique, quand on ne recherche pas les effets physiologiques, quand on demande seulement un effet tonique, stimulant, eupeptique, c'est la poudre en nature, qu'on donne pure ou mélangée à d'autres poudres.

Les cachets et les pilules sont peu usités chez les enfants. La poudre, administrée dans une cuillerée de sirop, d'eau sucrée, de lait sucré, de miel, de confiture, sera facilement digérée.

On donnera au maximum un centigramme de poudre de noix vomique par jour et par année d'âge, en ne continuant pas au delà de dix jours.

J'ai pour habitude de prescrire les paquets suivants dans la dilatation de l'estomac :

Poudre de noix vomique		0 gr. 01
Bicarbonate de soude	aa	0 gr. 20
Magnésie calcinée	aa	0 gr. 20
Pepsine		0 gr. 10

Pour 1 paquet, à prendre matin et soir avant le repas (enfant de trois à cinq ans) ; n° 20. Continuer dix jours, suspendre dix jours, et recommencer.

J'associe toujours le bicarbonate de soude à la noix vomique, ce qui facilite sa tolérance et agit favorablement sur la digestion. Quand il y a tendance à la constipation, je mets de la magnésie calcinée; s'il y a diarrhée, je la remplace par le *salicylate de bismuth*.

Les autres préparations de noix vomique usitées sont : la *teinture* et l'*extrait de noix vomique*.

L'extrait alcoolique de noix vomique s'obtient en faisant agir 8 parties d'alcool à 80° sur 1 partie de noix vomique; on peut en donner *un centigramme* par année d'âge et par jour.

Grisolle, dans l'*incontinence nocturne d'urine*, donnait 1 à 3 pilules par jour avec :

Extrait de noix vomique		0 gr. 01
Oxyde noir de fer	aa	0 gr. 15
Poudre de quassia	aa	0 gr. 15
Sirop d'absinthe		Q. S.

Pour 1 pilule.

La teinture de noix vomique, beaucoup plus employée, est à 1 p. 5; elle s'obtient en faisant macérer pendant dix jours 1 partie de poudre pour 5 parties d'alcool à 80°.

On en donnera 1 goutte par année d'âge et par jour (5 gouttes à cinq ans, dix gouttes à dix ans, etc.).

On la prescrira toujours diluée dans une petite quantité de liquide (eau sucrée par exemple), pour éviter l'action irritante sur l'estomac; de même, après avoir fait ingérer un paquet de poudre, on fera boire une gorgée de liquide (lait ou tisane).

Dans la dyspepsie atonique, on pourra prescrire le mélange suivant :

Teinture de noix vomique		1	gramme.
— de colombo	aā	2	—
— de gentiane	aā	2	—

En prendre V à X gouttes avant chaque repas (enfant de cinq à dix ans).

Si l'on veut agir contre l'incontinence d'urine, on associera la teinture de noix vomique à la teinture de rhus aromatica et à la teinture de quinquina :

Teinture de noix vomique	aā	3	grammes.
— de rhus aromatica	aā	3	grammes.
— de quinquina	aā	3	grammes.

X à XX gouttes le soir en se couchant.

La *liqueur de Baumé* (gouttes amères) se prépare ainsi :

Alcool à 60°	1000	grammes.
Fèves de Saint-Ignace	500	—
Carbonate de potasse	5	—
Suie pure	1	—

On fait digérer au bain-marie pendant quinze minutes, on exprime et on filtre.

On prescrira, comme pour la *teinture de noix vomique*, 1 goutte par jour et par année d'âge, en ne continuant pas plus de dix jours consécutifs, pour éviter l'accumulation.

La *strychnine* est beaucoup plus énergique que les préparations précédentes, et on peut estimer qu'à poids égal, elle est dix fois plus forte que la poudre de noix vomique.

Si vous donnez *un centigramme* de poudre de noix vomique par année d'âge, il ne faudra pas donner plus d'*un milligramme* de strychnine.

Le sel le plus usité est le *sulfate de strychnine*, soluble dans 10 parties d'eau froide.

Cette solubilité est suffisante pour nous permettre de formuler très simplement des injections sous-cutanées de sulfate de strychnine :

Sulfate de strychnine	0 gr. 01
Eau distillée	10 c. c.

Faire une ou deux injections par jour (prolapsus rectal, etc).

Trousseau, dans le traitement de la chorée, a poussé très loin les doses de sulfate de strychnine (jusqu'à 25 milligrammes par jour). Cela est imprudent; il ne faut pas dépasser, suivant l'âge, 5, 10, 15 milligrammes, en tâtant préalablement la susceptibilité des sujets, et en surveillant de très près les effets physiologiques.

On peut donner le médicament en granules dosés chacun à 1 milligramme; ou en sirop contenant 5 milligrammes par 20 grammes.

Sulfate de strychnine	0 gr. 05
Eau distillée	4 grammes.
Sirop de sucre	96 —

Chaque cuillerée à soupe contient 5 milligrammes de sulfate de strychnine; on commencera par une cuillerée à café, puis on ira à 2, 3, 4, 5, 6 par jour.

C'est surtout dans la *chorée* et dans l'*incontinence d'urine*, qu'on est obligé de prescrire les doses fortes.

Vogel, qui avait recours au *nitrate de strychnine*, donnait, au-dessus de trois ans, depuis 1 milligramme 1/2 jusqu'à 7 milligrammes 1/2 par jour.

Le sulfate de strychnine est peut-être préférable, car il contient 90 p. 100 de strychnine.

Pour l'usage externe, on formulera la pommade suivante :

Axonge ou lanoline	30 grammes.
Strychnine	1 —

M. S. A. Faire des onctions matin et soir sur les parties malades.

En résumé, la noix vomique, la fève de Saint-Ignace, la strychnine peuvent nous rendre de très grands services dans la pratique des maladies de l'enfance, et, en fait, nous les utilisons tous les jours, sous forme de poudre, de teinture, de sirop, etc.

Tous les jours nous prescrivons la noix vomique dans les dyspepsies atoniques, si fréquentes à tous les âges, plus fré-

quentes peut-être dans le premier âge qu'on ne le croit généralement.

Nous ne prescrivons pas assez la strychnine, les injections sous-cutanées de strychnine notamment, dans les grandes dépressions nerveuses de l'organisme, quelle qu'en soit la cause (maladie infectieuse générale, maladie du cœur, maladie du poumon, etc.). Cela tient à ce qu'on a peur de ce médicament, et aussi à ce que la caféine est devenue d'un usage courant depuis quelques années.

La caféine est un excellent stimulant sans doute, mais elle ne doit pas nous faire oublier ce grand *névrosthénique* qu'est la strychnine.

L'administration prudente de la strychnine n'offre d'ailleurs aucun danger.

En cas d'empoisonnement accidentel, il y aurait lieu, après les tentatives d'évacuation de l'estomac par le vomitif ou par la sonde, de prescrire les narcotiques et sédatifs du système nerveux, le chloral, le bromure de potassium, les inhalations d'éther, de chloroforme, de bromure d'éthyle, et en dernier ressort la respiration artificielle.

Mais il ne faut pas oublier que le véritable antidote de la strychnine est le *curare*, dont l'emploi thérapeutique est malheureusement exceptionnel.

NOSOPHÈNE

Le nosophène ou tétraiodophénolphtaléine est une poudre jaune, insipide, insoluble dans l'eau, peu toxique, renfermant 60 p. 100 d'iode.

On l'a proposé pour remplacer l'iodoforme (mêmes doses et mêmes modes d'emploi).

NOYER

Le noyer, *Juglans regia* (Juglandées), a joué un grand rôle en médecine.

On emploie surtout les feuilles et les fruits, riches en tannin, très astringents par conséquent.

L'infusion de feuilles se prépare avec 5 à 10 grammes p. 500. Pour l'usage externe (lotions, bains), on augmente la dose (50 grammes par litre en infusion ou décoction).

On fait un sirop de suc de feuilles (1000 grammes de suc, 1900 grammes de sucre), un extrait aqueux et un extrait alcoolique (20 à 50 centigrammes), un sirop d'extrait (13 grammes pour 987 grammes de sirop).

Enfin on prépare, avec le brou de noix, un sirop, une teinture, un extrait.

L'huile de noix, qui sert d'aliment dans les campagnes, peut s'employer en frictions et lavements (20 à 30 grammes dans une décoction de graines de lin ou de racines de guimauve).

C'est surtout contre la scrofule qu'on a employé les feuilles de noyer intus et extra. Les lavages à l'eau de noyer sont recommandés dans les ophtalmies scrofuleuses. La décoction de feuilles de noyer est journellement employée dans la leucorrhée et la vulvo-vaginite des petites filles. Les bains de feuilles de noyer ont été essayés avec plus ou moins de succès dans l'érythème des nouveau-nés (500 grammes pour 30 litres).

Les feuilles de noyer ont été encore prescrites dans la diarrhée, dans la phtisie, et localement dans la pustule maligne.

Le brou de noix a été regardé comme anthelminthique.

O

ŒILLET

L'œillet, *Dianthus caryophyllus* (Caryophyllées), a été employé jadis comme stimulant, béchique et sudorifique. On en fait un *sirop* qui sert à édulcorer les potions.

ŒNANTHE

L'œnanthe (famille des Ombellifères) a été préconisée contre la scrofule, l'épilepsie, l'asthme, la leucorrhée, la dysenterie, etc. L'œnanthe safranée a été employée empiriquement contre les hémorroïdes externes. Dans tous les cas, il faut retenir que l'œnanthe est une plante énergique dont l'usage interne doit être très surveillé.

ŒUF

L'œuf de poule, le plus employé, est un aliment de premier ordre qui convient aux enfants de tout âge, à partir du sevrage. C'est un aliment complet : albumine, lécithine, graisses, glycose, sels, eau, etc. Il est aussi riche que la viande de bœuf et d'une digestion beaucoup plus facile pour l'estomac des jeunes enfants. Quand le lait commence à ne plus suffire, l'œuf vient servir d'appoint et permet à l'enfant de se développer normalement sans risque d'indigestion et d'entérite. On peut commencer l'usage de l'œuf peu cuit, à la coque, brouillé, seul, ou mêlé au lait (lait de poule, crèmes), dès l'âge d'un an.

Au point de vue thérapeutique, on a employé tous les éléments de l'œuf, la coquille si riche en carbonate et phophate de chaux dans le rachitisme, le blanc d'œuf (eau albumineuse) dans la diarrhée, le jaune d'œuf pour émulsionner les corps gras, les résines, les médicaments prescrits en lavement.

Dans l'atrophie des enfants, un auteur italien, le D[r] Muggia, a

fait des injections sous-cutanées de jaune d'œuf, et il a remarqué une augmentation de poids et un relèvement des forces. Il injectait de 5 à 10 centimètres cubes chaque fois, répétant jusqu'à dix et quinze fois l'injection en quelques semaines.

OIGNON

L'oignon, *Allium Cepa*, a les propriétés de l'ail en raccourci. C'est un condiment, un aliment et un médicament. Il a été vanté comme diurétique et prescrit dans l'anasarque et l'ascite ; on lui a reconnu des propriétés vermifuges, mais il faut le manger cru ou le prendre en macération dans du vin (un oignon dans un demi-litre). Comme expectorant, on l'a administré en décoction ou en sirop.

L'oignon cuit forme un cataplasme maturatif (phlegmon, anthrax). La décoction se prépare avec un oignon de moyenne grosseur pour 500 grammes d'eau ; on édulcore avec du miel. Le sirop d'oignon se prescrit à la dose de 40 à 50 grammes.

OLIVIER

L'olivier commun (Oléacées) est un arbre fruitier très répandu dans le sud de l'Europe et le nord de l'Afrique. Les parties employées en médecine sont les feuilles, l'écorce, les fruits, l'huile qu'on retire de ces fruits et le suc qui s'écoule du tronc de l'arbre.

Les feuilles et l'écorce sont amères et astringentes. On s'en est servi comme succédané du quinquina dans les fièvres intermittentes (teinture d'écorce, extrait, 2 à 4 grammes en potion ; poudre de feuilles, décoction de feuilles, gomme d'olivier). L'huile d'olive (Voy. ce mot) a été employée à l'intérieur et en lavement. On s'en est servi également en frictions et onctions dans les fièvres éruptives.

Décoction de feuilles ou d'écorce (15 à 30 grammes p. 500) ; poudre de feuilles ou d'écorce (4 à 10 grammes en suspension dans un julep) ; teinture d'écorce à 1 p. 8 (2 à 4 grammes en potion) ; extrait alcoolique (*id.*) ; sirop d'écorce (20 à 30 grammes).

L'huile d'olive entre dans la composition de plusieurs emplâtres, onguents et liniments (cérat de Galien, baume Samaritain, etc.).

OPIUM

L'opium est un des médicaments les plus difficiles à manier chez les enfants ; l'espèce humaine est un réactif très sensible de ce poison tiré du pavot somnifère, et cette sensibilité est d'autant plus grande que l'individu est plus jeune. On ne saurait donc être trop prudent dans l'administration des opiacés, quels qu'ils soient, et l'emploi de cette précieuse drogue doit être soumis à des règles claires, précises et autant que possible invariables. Je vais passer en revue les maladies dans lesquelles l'opium se trouve indiqué, celles qui repoussent son intervention, après quoi je dirai quelques mots des différentes formes médicamenteuses usitées, pour terminer par les doses et les formules les plus rationnelles et les plus pratiques.

Indications et contre-indications. — L'opium trouve ses principales indications dans les *maladies du tube digestif*. C'est en vain qu'on voudrait le bannir du traitement des diarrhées infantiles, on n'y parviendra pas. Il rend trop de services chez les enfants de tout âge atteints de coliques, d'entérite aiguë, d'entérite chronique pour qu'on renonce jamais à son emploi. Et s'il est vrai que les diarrhées infantiles sont souvent infectieuses, ce que j'admets parfaitement, cela ne veut pas dire que l'antisepsie soit capable à elle seule, et dans tous les cas, d'enrayer les progrès du mal. L'opium sans doute n'a pas d'action sur les microbes pathogènes, il ne les tue pas, il ne les endort peut-être même pas, mais il calme la douleur, il atténue ou fait cesser les contractions intestinales, il s'oppose aux mouvements réflexes, aux convulsions secondaires, et il donne ainsi le temps à l'organisme de triompher des microbes et d'éliminer les toxines.

Quelle que soit d'ailleurs l'explication qu'on donne des bienfaits de l'opium dans les maladies du tube digestif, ils sont incontestables et nous devons continuer à prescrire les opiacés dans toutes les manifestations douloureuses de l'abdomen comme dans les diarrhées profuses, dans les simples gastralgies comme dans le choléra infantile.

L'opium est indiqué dans les différentes variétés de périty phlite et d'appendicite, avec ou sans perforation, dans la péritonite aiguë ou les exacerbations aiguës de la péritonite chronique, etc. En

somme l'opium est indiqué dans presque toutes les maladies des viscères abdominaux. Chez les nourrissons qui souffrent de coliques avec constipation, l'opium devra céder la place aux laxatifs et au changement de régime.

Dans les *maladies de l'appareil respiratoire* chez les enfants, les indications de l'opium sont moins générales et moins pressantes. Il ne faudra pas traiter indifféremment tous les enfants qui toussent par les opiacés.

La bronchite capillaire, la broncho-pneumonie, la pneumonie franche, contre-indiquent absolument l'usage de l'opium, qui aurait le défaut d'augmenter l'abattement de l'enfant, et de diminuer l'énergie qui lui est nécessaire pour débarrasser ses bronches de leurs sécrétions. L'opium, à son action paralysante, joint ici le grave inconvénient d'entraver les fonctions rénales et intestinales, c'est-à-dire de s'opposer à une dérivation salutaire. L'opium en effet diminue le taux des urines, il ferme le rein, il ferme aussi l'intestin en produisant la constipation. Or, dans les maladies infectieuses, aussi bien les pneumonies que les fièvres typhoïdes, éruptives, etc., il faut chercher à accroître la sécrétion urinaire et à libérer l'intestin. On ne donnera donc l'opium ni dans la *fièvre typhoïde*, ni dans la *rougeole*, ni dans la *scarlatine*, ni dans la *diphtérie*, ni dans la *variole*, quoique M. du Castel ait préconisé le traitement éthéro-opiacé des varioleux adultes. On ne donnera pas non plus l'opium dans la *pleurésie*, ni dans la phase asystolique des maladies de *cœur*, parce qu'il s'opposerait à la diurèse qu'on recherche.

Par contre, s'il faut abattre les spasmes, atténuer les quintes d'une bronchite *spasmodique*, d'une *coqueluche*, d'une *phtisie* avec *hémoptysie*, l'opium pourra rendre des services.

Dans les *névroses*, la *chorée*, l'*hystérie*, l'*épilepsie*, l'*agitation nerveuse*, l'opium peut être indiqué.

L'opium est contre-indiqué dans les *maladies de la peau* en général, et en particulier dans les affections prurigineuses, eczéma, urticaire, prurigo ; il provoque en effet des congestions cutanées, des sueurs qui aggravent les dermopathies.

Est-il besoin d'ajouter que l'opium ne doit être employé chez les enfants qu'à bon escient et pour des motifs sérieux ? On ne peut que blâmer les mères, s'il y en a, les gardes ou les nourrices qui, pour faire cesser les cris et l'agitation des bébés, prennent l'habi-

tude de leur faire absorber des narcotiques (sirop d'opium ou décoction de têtes de pavot).

On n'est jamais autorisé à se servir de l'opium pour un motif aussi futile ; car, si la nourrice assure momentanément son repos, elle nuit à l'enfant dont la santé doit être respectée avant tout. C'est dire que l'administration de l'opium, chez les enfants plus encore que chez les adultes, doit être absolument réservée aux médecins, seuls juges de l'opportunité d'une intervention aussi délicate.

Pharmacie de l'opium. — L'opium est le suc épaissi provenant de l'incision des capsules du *Papaver somniferum album* ; le meilleur opium nous vient de Smyrne, il doit titrer la dixième partie de son poids de morphine. C'est avec ce suc épaissi qu'on fait toutes les préparations opiacées, usitées en pharmacie, c'est de ce suc qu'on extrait la morphine, la codéine, la narcotine, la narcéine, etc.

Chez l'enfant, on s'abstiendra le plus possible de ces alcaloïdes, et on leur préférera les extraits, teintures, vins, élixirs, sirops que je vais indiquer.

Avant d'étudier les préparations magistrales ou officinales qui présentent un dosage rigoureux et presque mathématique, je dois signaler l'usage assez répandu dans le peuple des têtes de pavot indigène. On concasse ces têtes desséchées et on en fait des décoctions, sans doute peu dangereuses pour les adultes, mais qui peuvent le devenir pour les bébés. Il faut interdire aux nourrices la pratique déplorable qui consiste à étouffer les cris des enfants qui leur sont confiés à l'aide des infusions ou des décoctions de pavot.

En donnant la décoction de pavot, on ne sait ce qu'on fait, on est exposé à faire trop ou trop peu ; le dosage est impossible.

J'en dirai autant d'un sirop autrefois très connu et aujourd'hui tombé en désuétude. C'est le *sirop de pavot blanc* qui, fabriqué selon l'opinion indigène, ne présentait aucune garantie posologique. Il contenait en effet des quantités d'opium très variables suivant les pays d'origine, la saison, etc.

On peut prescrire, chez les enfants de tout âge, mais plus particulièrement chez les enfants déjà grands, l'opium en nature, la *poudre d'opium brut* qui contient la moitié de son poids d'extrait thébaïque.

On peut donner cette poudre mêlée au lait, à la confiture, etc.

L'opium en poudre entre dans la composition d'une préparation excellente et très usitée, la poudre de Dower, dont voici la formule actuelle (Codex 1884) :

Poudre de sulfate de potasse	4	grammes.
— de nitrate de potasse	4	—
— d'ipéca	1	—
— d'opium	1	—

Cette poudre, diaphorétique et calmante, contient la dixième partie de son poids d'opium; 50 centigrammes de poudre de Dower répondent à 5 centigrammes de poudre d'opium. C'est une dose d'adulte qu'il faudra baisser considérablement chez les enfants. Elle ne peut guère s'employer que dans la seconde enfance.

L'ancienne formule de la poudre de Dower (Codex 1866) était encore plus forte, car la poudre d'opium était remplacée par l'extrait desséché :

Sulfate de potasse	4	grammes.
Nitrate de potasse	4	—
Poudre de réglisse	1	—
— d'ipéca	1	—
Extrait d'opium desséché et pulvérisé	1	—

C'est une préparation trop forte pour les enfants.

Il en est de même des pilules faites soit avec la poudre d'opium, soit avec l'extrait.

La pilule de cynoglosse qui contient 1 p. 100 d'extrait d'opium pourra se donner à des enfants grandets ; on prescrira une pilule de 5 ou 10 centigrammes (5 milligrammes ou 10 milligrammes d'extrait d'opium.

Les préparations les plus usitées en médecine infantile sont : 1° les vins composés, teintures, élixirs d'opium; 2° les sirops d'opium ou d'alcaloïdes de l'opium.

La *teinture thébaïque* ou teinture d'extrait d'opium est peu usitée; elle se prépare en faisant agir 120 grammes d'alcool à 60 degrés sur 10 grammes d'extrait thébaïque. Son titre est trop fort pour les enfants; 1 gramme contient environ 8 centigrammes d'extrait d'opium).

La préparation la plus connue est le *vin d'opium composé* ou laudanum de Sydenham :

Opium coupé en morceaux	200	grammes.
Safran incisé	100	—
Cannelle	15	—
Girofle	15	—
Vin de grenade	1600	—

XX gouttes, qui pèsent environ 1 gramme, contiennent 0 gr. 05 d'extrait d'opium.

Je n'ai pas à parler des mixtures plus fortes (laudanum de Rousseau, deux fois plus fort que le Sydenham, et gouttes noires quatre fois plus fortes).

Mais une mention spéciale est due à l'*élixir parégorique* du Codex (Dublin) ou teinture d'opium camphrée, préparation à titre faible, très précieuse pour les enfants, et dont voici la composition :

Extrait d'opium	3	grammes.
Acide benzoïque	3	—
Huile volatile d'anis	3	—
Camphre	2	—
Alcool à 60°	650	—

On filtre. 10 grammes de cette teinture représentent environ 5 centigrammes d'extrait d'opium.

C'est dire que l'élixir parégorique est 10 fois plus faible en poids que le laudanum de Sydenham; en volume, il est encore plus faible, car, s'il faut au moins XX gouttes de laudanum pour faire 1 gramme, il en faut environ L d'élixir parégorique.

Donc, en volume, l'élixir parégorique est 25 fois plus faible que le laudanum de Sydenham; si l'on prescrit I goutte de laudanum, on pourra prescrire XXV gouttes d'élixir, sans courir le risque d'une action plus énergique.

Mais il faut avoir soin de prescrire l'*élixir parégorique* sans épithète ou l'élixir parégorique du Codex, car il existe d'autres élixirs d'une composition toute différente et qu'il est parfaitement superflu, pour ne pas dire dangereux, d'employer en médecine infantile.

Parmi les vieilles préparations opiacées qu'on pourrait conserver, figure le diascordium, électuaire dans la composition duquel entrent 18 substances, et qui contient par gramme un demi-centigramme d'extrait d'opium. Cette préparation aurait l'avantage, souligné par M. Potain, de ne pas livrer l'opium à une absorption immédiate, et de lui permettre d'arriver dans l'intestin.

Parmi les sirops, il faut retenir:

1° Le *sirop diacode* qui, bien que ne contenant qu'un centigramme d'extrait thébaïque par 20 grammes, doit être dilué chez les jeunes enfants ;

2° Le *sirop thébaïque* ou sirop d'opium, quatre fois plus fort, doit être réservé pour les adultes. Le sirop de *karabé* n est que du sirop thébaïque additionné de 60 centigrammes de teinture de succin par 100 grammes ;

3° Le *sirop de morphine*, contenant un centigramme de chlorhydrate de morphine pour 20 grammes, est trop actif et ne doit être prescrit que dans la seconde enfance ;

4° Le *sirop de codéine*, contenant 4 centigrammes par 20 grammes, est moins redoutable;

5° Le *sirop de narcéine*, qui contient 2 centigrammes d'alcaloïde par 20 grammes, a été prescrit parfois dans la coqueluche.

Après les sirops doivent prendre place des pâtes, qu'on ne doit par regarder comme de simples bonbons, et dont il faut surveiller l'emploi. La *pâte de lichen* contient en effet 2 centigrammes d'extrait d'opium par 100 grammes ; la *pâte pectorale*, 2 centigrammes et demi ; la *pâte de réglisse*, de même.

Formulaire de l'opium. — Quand on prescrit la poudre d'opium brut, soit en paquet, soit en suspension dans un julep, on doit se souvenir que cette poudre, deux fois moins active que l'extrait thébaïque, l'est cependant suffisamment chez les enfants pour exiger un dosage minutieux et prudent. La poudre d'opium ne trouvera son emploi que dans la seconde enfance, à la dose d'un centigramme par cinq années d'âge, soit 1 *centigramme* à cinq ans, 2 *centigrammes* à dix ans, 3 *centigrammes* à quinze ans ; ce sont là des doses de début ; avec l'accoutumance, on pourra aller plus loin.

Je suppose un enfant de cinq à dix ans, qui a des douleurs d'estomac, de la gastralgie, ou des coliques intestinales dues à une indigestion ou à une dyspepsie habituelle. On pourra prescrire :

Bicarbonate de soude	0 gr. 20
Craie préparée	0 gr. 20
Poudre d'opium	0 gr. 01

Pour 1 paquet, qu'on prendra avant ou après les repas, délayé dans un peu de lait ou d'eau sucrée.

Eau distillée	60 grammes.
Eau de fleurs d'oranger	10 —
Sirop de coings	30 —
Poudre d'opium	0 gr. 01

Une cuillerée à dessert d'heure en heure.

La poudre de Dower (association de l'ipéca et de l'opium), qui est à la fois calmante et diaphorétique, peut trouver son indication dans certaines bronchites de la seconde enfance.

Elle se prescrira à la dose de 5, 10, 20 centigrammes suivant l'âge, soit 5 centigrammes par année (25 centigrammes à cinq ans, 50 centigrammes à dix ans, etc.).

Poudre de Dower	0 gr. 25
Julep gommeux	60 grammes.

Agiter avant de s'en servir, et prendre en trois ou quatre fois dans la journée (4 cuillerées à soupe).

Le *laudanum de Sydenham* est d'un usage courant en médecine infantile ; il est sans danger quand on le prescrit à doses minimes et fractionnées (I à V gouttes réparties sur toute la journée). En lavement, l'impossibilité du fractionnement fait qu'on ne doit pas dépasser I ou II gouttes. En général, on peut compter I goutte de laudanum de Sydenham par année d'âge ; à six mois, on ne donnera, pour commencer, qu'une demi-goutte. Un enfant de deux à trois ans a des coliques avec diarrhée ; on prescrira volontiers :

Laudanum de Sydenham	II gouttes.
Sirop de ratanhia	20 grammes.
Sirop de fleurs d'oranger	10 —
Eau bouillie	60 —
Sous-nitrate de bismuth	2 —

Agiter avant de s'en servir ; une cuillerée à dessert d'heure en heure.

En lavement, on donnera I goutte de laudanum pour 60 ou 100 grammes de véhicule ; le tout sera injecté à l'aide d'une petite poire en caoutchouc et gardé le plus longtemps possible :

Laudanum de Sydenham	I goutte
Eau amidonnée	60 grammes.

Pour un lavement.

Quand on emploie des doses plus fortes, on doit surveiller l'enfant de très près et suspendre l'administration du médicament à l'apparition du myosis, du ralentissement de la respiration, de la cyanose, etc. L'élixir parégorique du Codex étant dix fois plus faible en poids, et au moins vingt fois plus faible en volume, on peut aisément le donner, chez un enfant de deux à trois ans, à la dose de XX gouttes par jour.

Élixir parégorique	XX gouttes.
Sirop de cachou	20 grammes.
Eau de fleurs d'oranger	10 —
Eau distillée	80 —

Par cuillerées à café d'heure en heure (enfant de deux à trois ans).

Quand, pour arrêter une diarrhée, on prescrit le *diascordium* associé au bismuth, on saura que ce vieil électuaire contient, par gramme, 5 milligrammes d'extrait d'opium ; on ne dépassera donc pas 1 ou 2 grammes dans la seconde enfance :

Diascordium	1	gramme.
Sous-nitrate de bismuth	1	—
Sirop de grande consoude	30	—
Eau bouillie	80	—

Une cuillerée à café d'heure en heure (enfant de trois à cinq ans), agiter avant de s'en servir.

Le sirop diacode est un peu fort pour les jeunes enfants, il doit être donné par grammes (1 à 2 grammes par année d'âge) :

Sirop diacode	5	grammes.
Sirop de fleurs d'oranger	15	—
Eau distillée	60	—

Une cuillerée à café de deux heures en deux heures (enfant de quatre à cinq ans).

On peut l'associer au bismuth :

Sirop diacode	4	grammes.
Sous-nitrate de bismuth	1	—
Sirop de fleurs d'oranger	20	—
Eau	60	—

Une cuillerée à café d'heure en heure pour un enfant de trois à quatre ans (agiter avant de s'en servir).

On ne prescrit presque jamais le sirop de morphine, ni le sirop thébaïque, trop fort pour les jeunes sujets.

Mais on donne souvent le sirop de codéine, alcaloïde mieux toléré par les enfants que la morphine.

J. Simon l'associe au sirop de belladone dans les bronchites quinteuses :

Sirop de codéine	5	grammes.
Sirop de belladone	10	—
Eau distillée	80	—

Une cuillerée à café d'heure en heure (enfant de cinq ans).

Le sirop de narcéine se prescrira aux mêmes doses (1 gramme de sirop par année d'âge).

Les pâtes pectorales, de lichen, de réglisse, dont certains enfants sont très friands, ne leur seront pas données à discrétion, mais par petits fragments de 1 à 2 grammes, en ne dépassant pas 10 grammes par jour.

En procédant suivant ces préceptes, il est presque impossible de nuire aux enfants et encore moins de les intoxiquer.

Cependant on peut être appelé à combattre l'empoisonnement accidentel par l'opium. Il faut savoir que certains médicaments, l'atropine par exemple, passent pour être des antidotes de l'opium ; le permanganate de potasse serait aussi un de ces antidotes, d'après un médecin américain.

On pouvait présumer l'antagonisme de la belladone et de l'opium, en voyant la première dilater la pupille et le second la rétrécir.

Mais l'action élective du permanganate de potasse pour la morphine ne pouvait être prévue. En cas d'empoisonnement par un sel de morphine, le Dr Moor, de New-York, conseille d'administrer 50 centigrammes de permanganate dissous dans 200 à 250 grammes d'eau et de répéter cette dose trois ou quatre fois de suite, à des intervalles d'une demi-heure.

S'il s'agit d'une intoxication par l'opium ou le laudanum, on acidulera la solution manganique avec du vinaigre.

La première chose à faire, quand on est appelé auprès d'un enfant intoxiqué par l'opium, est de lui donner du café par la bouche ou de lui faire des injections hypodermiques de caféine. En même temps on fait la respiration artificielle, on répand de l'oxygène au-devant de la bouche, on fait des tractions rythmiques de la langue (procédé de Laborde). La flagellation du visage, l'électrisation du phrénique, sont encore à essayer.

OPOTHÉRAPIE OU ORGANOTHÉRAPIE

On désigne sous le nom d'opothérapie (Landouzy), ὀπος (suc), la thérapeutique par les extraits d'organes animaux (glandes thyroïdes, capsules surrénales, etc.).

Pour le corps thyroïde, les capsules surrénales, on choisit surtout le mouton ; pour le foie, Gilbert et Carnot recommandent le porc.

Autant que possible, les organes doivent être pris sur des animaux sains, plutôt jeunes que vieux. Ils ne doivent pas être cuits ni stérilisés à une haute température. Crus, ils sont plus actifs, mais ils doivent être employés très frais. La dessication permet de les conserver. D'Arsonval a préconisé la stérilisation par l'acide carbonique sous pression ; il l'a appliquée aux extraits glycérinés de pancréas, etc. Mais cette stérilisation est imparfaite.

L'addition de chlorure de sodium a été utilisée par Gilbert et Carnot ; on peut avoir recours à d'autres antiseptiques. La question est à l'étude.

Au début, on employait les extraits d'organe en injections sous-cutanées. C'est ainsi que Brown-Séquard a prescrit le suc testiculaire ; c'est ainsi que d'autres auteurs ont utilisé le suc pancréatique dans le diabète, le suc thyroïdien dans le myxœdème, le suc surrénal dans la maladie d'Addison, le suc ovarien dans la chlorose. Mais on n'a pas tardé à s'apercevoir que l'ingestion de tous ces sucs ou des organes auxquels ils sont empruntés agissait autant sinon mieux que l'injection hypodermique. La voie stomacale est aujourd'hui la plus suivie ; on peut, dans quelques cas, recourir à la voie rectale (lavement) ; la voie hypodermique est réservée aux cas exceptionnels.

Les modes de préparation varient : extraits frais peu usités, organes pulvérisés après dessication dans le vide à une température de 20 à 30 ° (pilules, tablettes), extraits aqueux, alcooliques, glycérinés, etc.

Nous allons envisager successivement les différents organes employés.

1° Corps thyroïde. — Cette glande est toxique et son emploi doit être surveillé. Elle a une action des plus nettes sur la croissance des myxœdémateux, des arriérés, des infantiles.

Le triomphe de la médication thyroïdienne est dans le *myxœdème*. L'enfant, en quelques jours, sort de sa torpeur, son intelligence s'éveille, ses masses œdémateuses se résorbent, sa croissance fait des progrès. Accessoirement, on s'est servi du corps thyroïde dans l'obésité, le rachitisme, le nanisme, les fractures mal consolidées, les dermatoses chroniques, etc. Le Dr Cl. Dukes (*Brit. med. journ.*, 5 mars 1898) chez un enfant de treize ans, qui en paraissait huit, pâle, torpide, arriéré, a prescrit une tablette de 30 centigrammes d'extrait thyroïdien pendant un mois, puis deux le second mois. La pâleur disparaît, l'enfant grandit, prend des forces, etc.

Voici la technique du traitement thyroïdien : la méthode, qui consiste à greffer la glande fraîche dans le péritoine ou sous la peau (Schiff, Bircher, Kocher, Lannelongue) est abandonnée aujourd'hui. De même la méthode des injections sous-cutanées (Murray) d'extrait aqueux, glycériné ou alcoolique. Reste l'intro-

duction par le tube digestif (Herzen, Howitz-Mackensie). Si l'on se trouve en présence d'un jeune myxœdémateux qui ne peut avaler, on lui donnera des lavements d'extrait aqueux ou glycériné de corps thyroïde (Herzen). S'il peut avaler, on aura recours sans hésiter à la méthode inaugurée en 1892 par Howitz (Copenhague), qui le premier guérit un myxœdémateux en lui faisant avaler des sandwiches de thyroïde hachée. On peut administrer la glande fraîche, crue, hachée, étendue sur du pain, sucrée, mêlée de chocolat, délayée dans du bouillon tiède, du lait, etc. Elle ne doit pas être cuite. On se sert de glandes de mouton ; on en donne pour commencer un quart ou un demi-lobe (2, 3, 5 grammes) suivant l'âge. On continue pendant cinq, six, sept jours ; puis on laisse reposer le malade pendant quatre jours ; on recommence ainsi pour continuer pendant des mois. A la première menace d'intolérance ou de saturation (tachycardie, fièvre), on s'arrête. La glande séchée et pulvérisée est généralement employée, soit en poudre (on en donne alors 5 ou 10 centigrammes 2 ou 3 fois par jour dans du lait), soit en pastilles comprimées. On a essayé d'isoler le principe actif de la glande, et on trouve dans le commerce la thyroiodine de Baumann, le thyraden Knoll, etc.

La thyroiodine ou iodothyrine a été préparée par Baumann, en faisant digérer la glande dans une solution acide de pepsine ; on évapore et on ajoute du sucre de lait. Le nom de thyroïdine est réservé aux extraits glycérinés.

Vigier a préparé des capsules contenant 10 centigrammes de glande fraîche, pulpée et mêlée au charbon et au borate de soude. On en donnerait aux enfants de 1 à 3 par jour.

S'il s'agit des pastilles de thyroiodine, on commencera par une demi-pastille, ou par une pastille, et on ne dépasse que rarement deux pastilles par jour. Les pastilles Knoll sont dosées à 30 centigrammes de thyroiodine.

Dans tous les cas, il faut être très prudent et surveiller attentivement les enfants en traitement ; le pouls sera noté avec soin, les températures rectales seront relevées matin et soir ; on sera prêt à interrompre la cure à la moindre excitation cardiaque, à la moindre poussée fébrile.

2° Thymus. — Le thymus a jusqu'à ce jour été peu employé ; il semble avoir des propriétés comparables à celles du corps thyroïde et peut-être, chez les nouveau-nés dépourvus de cette dernière

glande, prévient-il l'apparition du myxœdème par une véritable action de suppléance. Quoi qu'il en soit, un auteur anglais, le Dr Macalister, a traité avec un succès partiel un enfant atteint de myopathie pseudo-hypertrophique par le thymus (ris d'agneau) à la dose d'un lobe par jour. La glande doit être donnée fraîche et crue. Le Dr Pitres (de Bordeaux), chez un myopathique de dix-sept ans, a essayé le même traitement sous la forme de pastilles de thymus. Mais le malade n'a pas fait à l'hôpital un séjour assez long pour qu'on pût se prononcer sur la valeur de ce traitement.

3° Testicule. — Le suc testiculaire n'a que peu d'applications en médecine infantile ; on l'a pourtant essayé en injections sous-cutanées, dans l'épilepsie, l'idiotie, etc. Vigier a préparé des capsules orchitiques à 20 centigrammes (2 à 3 par jour).

4° Ovaires. — Le suc ovarien a été prescrit dans l'anémie, la chlorose, les troubles de la menstruation chez les jeunes filles. On emploie encore l'ovaire en poudre desséchée ou en tablettes, comme le corps thyroïde.

La dose est de 10 à 20 centigrammes par jour.

Les capsules de Vigier contiennent 20 centigrammes de substance ovarienne de brebis.

Spillmann et Etienne, chez six chlorotiques, ont obtenu d'assez bons résultats ; mais il faut compter avec l'intolérance et la réaction fébrile. On a prescrit encore l'ovaréine contre l'ostéomalacie, l'hystérie, la maladie de Basedow. Les glandes génitales annexes (mamelles, prostate), les parotides, ont été l'objet de quelques tentatives à peu près infructueuses.

5° Capsules surrénales. — L'organothérapie par les capsules surrénales a été appliquée presque uniquement à la maladie d'Addison ; dans la plupart des cas, les résultats ont été éphémères ou négatifs. Dans quelques cas, il y a eu diminution de l'asthénie, de la mélanodermie. Dans un cas de Béclère (capsules crues et hâchées de mouton pendant un mois, injection d'extrait glycériné pendant trois mois et demi), il y a eu guérison. Voici la formule donnée par d'Arsonval pour les injections d'extrait glycériné :

Capsules surrénales.....	10 grammes.
Glycérine à 30°.....	10 —

Les capsules sont divisées en fragments et mises à macérer

vingt-quatre heures dans la glycérine. On ajoute 5 grammes d'eau bouillie et salée à raison de 25 grammes de chlorure de sodium par litre. Stérilisation au moyen de l'acide carbonique sous pression, après filtration sur papier. On injecte chaque jour 1 à 2 centimètres cubes du mélange dilué de parties égales d'eau bouillie.

Chez l'enfant, les résultats sont encore douteux. Schilling (de Nuremberg) a donné à un enfant de quatorze ans, addisonien, tous les jours, la moitié, puis la totalité d'une capsule surrénale crue d'agneau, sous forme de fin hachis, pendant trois mois de suite. La couleur bronzée disparut entièrement, l'asthénie diminua, le poids augmenta de 15 kilogrammes. On crut à la guérison, mais, trois mois après, mort avec diarrhée et vomissements. A l'autopsie, caséification des capsules surrénales. La maladie bronzée dura trois ans (de quatorze à dix-sept ans). Ce cas montre tout au moins que les capsules surrénales sont inoffensives et peuvent être continuées très longtemps sans inconvénient. On peut aussi donner la glande desséchée en pastilles ou en capsules de 5 à 10 centigrammes.

J'ai traité, pendant quelques semaines, un garçon de quatorze ans, addisonien depuis deux ans, par l'ingestion quotidienne d'une capsule surrénale de mouton, hachée et crue. La médication n'a causé aucun trouble et j'ai pu concevoir quelque temps l'espoir d'une guérison. Mais le malade a disparu, je ne sais ce qu'il est devenu.

6° Reins. — Le tissu rénal a été essayé par Dieulafoy dans le mal de Bright, avec un semblant d'amélioration. Entre les mains d'autres observateurs, les extraits rénaux ont été très infidèles. Chez l'enfant, L. Concetti, avec des pastilles de Knoll dites *renaden*, a obtenu des succès notables : diminution rapide de l'albuminurie, diurèse, relèvement de l'état général. Mais ne s'est-il pas trouvé en présence de ces formes de néphrites bénignes qu'on rencontre heureusement avec une certaine fréquence chez les enfants?

L. Concetti donnait 1 à 4 grammes de *renaden* mêlés au lait, en 4 à 5 fois dans la journée. Le traitement fut continué dix à vingt jours dans les formes aiguës (3 cas), plusieurs mois dans les formes chroniques (3 cas). Dans un de ces cas, l'enfant a pris, en sept à huit mois, 900 grammes de *renaden*, ce qui prouve que

cette substance est tout au moins inoffensive. Dans les cas aigus, guérison rapide; dans les autres, amélioration. L. Concetti conclut, réserves faites quant au petit nombre des cas, que l'organothérapie rénale est excellente dans les néphrites et que le *renaden* de Knoll est sans danger.

Le Dr de Lignerolles (Thèse de Lyon, 1898), a injecté le sérum de la veine rénale d'une jeune chèvre chez les urémiques (20 cent. cubes) et a observé de notables améliorations : cessation de la céphalée, des troubles nerveux, des vomissements, de la dyspnée, de l'anasarque, diminution de l'albuminurie, augmentation de la diurèse, etc.

7° Pancréas. — C'est dans le diabète, et plus particulièrement le *diabète maigre*, dit *pancréatique*, qu'on a employé les extraits de cette glande. J'ai pour ma part usé sans succès, dans un cas de diabète aigu maigre, d'un extrait glycériné de pancréas que m'avait obligeamment fourni le Dr d'Arsonval. Le Dr de Cérenville a employé le pancréas de mouton haché (30 grammes par la bouche) et l'extrait (injection de 2 grammes), sans succès notable. D'après Gilbert et Carnot, il y a des cas où l'extrait pancréatique agit sur le sucre, l'extrait hépatique restant impuissant, et inversement.

8° Foie. — D'après Gilbert et Carnot, l'opothérapie hépatique ne s'applique pas à tous les cas de maladies du foie; elle convient aux petites insuffisances hépatiques et aux lésions jeunes. Les meilleurs résultats ont été obtenus avec le foie frais, puis avec le foie total. Les extraits peptiques et papaïniques sont très recommandables. L'association des extraits hépatiques et pancréatiques est bonne, d'après Gilbert et Carnot. Les diabétiques s'en trouvent très bien.

L'extrait hépatique agit pour augmenter la capacité de l'organisme vis-à-vis du sucre et pour diminuer la glycosurie alimentaire; il fait cesser l'indicanurie symptomatique d'une insuffisance hépatique et augmente la proportion d'urée.

9° Moelle des os. — La moelle des os et aussi les autres organes lymphoïdes (rate, ganglions) jouent un rôle dans l'hématopoièse et sont par suite indiqués dans tous les cas où cette fonction est en défaut : anémie, chlorose, anémie pernicieuse, leucémie et pseudoleucémie, etc. La rate a été utilisée surtout dans le paludisme, isolément ou concurremment avec la moelle osseuse. On

peut employer l'extrait de moelle et les *medulladen* d'origine allemande.

Mais la moelle fraîche de veau est préférable ; on peut s'en procurer aisément partout. Elle sera employée crue et aussi fraîche que possible. Elle est inoffensive, aucune réaction fâcheuse n'est à craindre.

On triture à froid une cuillerée à soupe de moelle fraîche avec trois cuillerées d'eau. On filtre et on donne dans le lait pour vingt-quatre heures. Combe, Audéoud ont obtenu, grâce à ce traitement, des succès remarquables dans les cas d'anémie avec mégalosplénie. Chez un garçon de dix ans, atteint de pseudo-leucémie, j'ai utilisé ce procédé avec un succès relatif. La médication peut être continuée indéfiniment.

De Cérenville a donné la poudre de rate desséchée dans un cas d'anémie malarienne avec grosse rate : guérison, disparition de la splénomégalie en quelques semaines. Cohnstein prépare un extrait aqueux de rate évaporé à consistance sirupeuse et additionné de sel (1 à 5 grammes dans le lait ou le bouillon).

10° Poumons. — On sait que, dans les affections suppuratives des voies respiratoires (pleurésie purulente, bronchectasie, bronchorrhée), il y a des troubles trophiques qui se traduisent par l'hypertrophie des phalangettes.

Autrefois on prescrivait le mou de veau (poumon) aux phtisiques. Demons et Binaud (Bordeaux) ont eu l'idée d'employer les injections de suc pulmonaire dans les cas d'ostéo-arthropathies pneumiques. Ils ont enregistré un résultat favorable. De même Arnozan dans 6 cas; de même Cassaet, Brunet, dans les bronchites chroniques, la tuberculose pulmonaire, etc.

L'expectoration diminuait dans presque tous les cas, et l'état général des malades s'améliorait. Mais la méthode n'a pas encore donné de résultats assez probants pour qu'on puisse la juger.

11° Intestin. — Gilbert et Carnot ont essayé des extraits intestinaux préparés par M. Choay, dans diverses entérites. Ces extraits ont paru déterminer une légère diarrhée. Peut-être seront-ils indiqués dans la fièvre typhoïde, le choléra, etc. La question est à l'étude.

12° Tissu nerveux. — Sous le nom de *transfusion nerveuse*. C. Paul a préconisé les injections de cervelle de mouton chez les neurasthéniques, chlorotiques, etc. Il a été peu imité.

Nous nous contenterons de signaler en terminant les rares essais qui ont été tentés avec les organes suivants : *corps pituitaire* (acromégalie), *corps ciliaire* (irido-cyclite), *extrait de muscles* (myopathies) (1), *extrait de cœur* ou *cardine* (cardiopathies), *extrait de cartilages et synoviales* (arthrites sèches), *extrait aqueux de rate* (1 à 4 grammes dans du lait ou bouillon).

En résumé il est impossible, à l'heure actuelle, de dresser le bilan et de mesurer la portée de l'organothérapie. Cette partie de la thérapeutique en est encore à la période d'enfantement. Quoiqu'elle ait fait beaucoup parler d'elle depuis dix ans, grâce à quelques succès retentissants, nous ne savons pas exactement ce que l'avenir lui réserve. Elle triomphe déjà dans le myxœdème ; elle a donné quelques succès dans diverses maladies ; nul ne peut dire si elle en restera là ou si de nouvelles conquêtes lui sont promises.

OR

L'or, métal précieux bien connu, ne joue pas en thérapeutique un grand rôle. C'est un excitant qu'on a voulu utiliser contre la scrofule et le lymphatisme, la syphilis, les dermatoses, etc. On a employé l'or en poudre, sous forme de limaille, le peroxyde d'or, le perchlorure d'or, etc. Le bromure d'or a été prescrit par le Dr Goubert dans l'épilepsie en granules de 1 milligramme (2 à 5 par jour). L'or a été prescrit dans les cas rebelles de diarrhée (Legrand) en électuaire :

Or finement pulvérisé.....	0 gr. 20
Miel blanc.....	125 grammes.

Une cuillerée à café tous les matins.

ORANGER

L'oranger doux, *Citrus aurantium*, a des applications multiples : les feuilles sèches sont employées en infusion, seules ou associées au tilleul (5 grammes par litre) ; les fleurs servent à faire une *eau distillée*, un *sirop* très usité en médecine infantile : l'écorce

(1) M. F. Allard (*Revue neurologique*, 30 oct. 1898) a obtenu une amélioration chez un myopathique avec des injections d'extrait glycériné de muscles de lapin sauvage (muscles disséqués avant que l'animal ne soit mort, hachés finement, macérés pendant quarante-huit heures dans la glycérine à 30°. On ajoute autant d'eau stérilisée que de glycérine).

d'orange sert à faire une tisane, un sirop, une teinture, un vin ; avec le suc du fruit, on fait une boisson acidulée (orangeade) et un sirop.

L'oranger amer, *Bigaradier*, sert à préparer le sirop d'écorces d'oranges amères si souvent employé pour édulcorer les potions. De l'écorce d'orange on retire une *huile essentielle* qui peut remplacer les autres préparations (V à X gouttes en potion). L'infusion, l'eau distillée de fleurs d'oranger sont sédatives, hypnotiques, antispasmodiques. Ce sont des adjuvants de la médication calmante plutôt que des sédatifs énergiques.

ORCANETTE

L'orcanette, *Alkanna tinctoria* (Borraginées), sert à colorer les jouets d'enfants, les ballons en caoutchouc ; c'est dans sa racine qu'on trouve la substance colorante rouge ou *orcanettine*. Cette couleur est inoffensive.

OREXINE

L'orexine est la phényldihydrochinazoline qu'on associe généralement au tannin pour avoir une poudre blanc-grisâtre, insoluble, sans goût ni odeur, le *tannate d'orexine*.

Le Dr Künkler, de Kiel, l'a prescrite avec succès dans l'anorexie et la dyspepsie des enfants. Il la donne en poudre, à la dose de 50 centigrammes deux fois par jour, ou en pastilles de chocolat (25 centigrammes par pastille). Le tannate d'orexine doit être pris de une demi-heure à deux heures avant les repas et l'enfant ne doit prendre que de l'eau entre le médicament et le repas. Le traitement sera continué 5 ou 6 jours, et répété deux fois après une semaine de repos.

ORGE

L'orge, *Hordeum vulgare* (Graminées), a été employée dès l'antiquité pour la fabrication de la bière ; sa valeur nutritive est comparable à celle de l'avoine, du seigle, un peu inférieure à celle du blé.

En médecine, on emploie l'*orge mondé*, c'est-à-dire décortiqué, dépouillé de sa première enveloppe, l'*orge perlé* étant dépouillé de ses deux enveloppes et ne renfermant que l'albumen et l'embryon.

La tisane d'orge se prépare par décoction (20 grammes d'orge mondé par litre); on devra pousser l'ébullition jusqu'à éclatement des graines. Cette tisane, convenablement édulcorée, est émolliente, diurétique. Elle peut servir comme gargarisme émollient. Avec l'orge germée (malt), on prépare une tisane plus riche que la précédente (50 grammes par litre). Avec la farine d'orge, on fait des cataplasmes émollients.

ORGEAT

Le sirop d'orgeat ou sirop d'amandes n'a rien de commun avec l'orge (Voy. *Amandes*).

ORIGAN

L'origan vulgaire, *Origanum vulgare* (Labiées), entre dans la composition de l'eau vulnéraire, du sirop d'armoise composé, etc. On emploie les sommités fleuries en *infusion* à la dose de 5 à 8 grammes pour 500 d'eau bouillante. On recommande la tisane d'origan dans les catarrhes bronchiques, dans la dysménorrhée des chlorotiques.

ORME

L'orme, *Ulmus campestris* (Ulmacées), a été autrefois très employé en médecine; il est aujourd'hui bien déchu. C'est l'*écorce d'orme pyramidal* qui a été usitée, en décoction (10 p. 100), contre les dermatoses, la scrofule, etc. On a préparé un extrait alcoolique, un sirop (40 centigrammes d'extrait pour 20 grammes), une teinture, etc. La décoction d'orme a servi au pansement des engelures, des crevasses, des brûlures. Avec l'écorce pilée et bouillie, on a fait des cataplasmes émollients. La décoction prise à l'intérieur a été employée dans la pleurésie, la diarrhée, la dysenterie.

ORTHOFORME

On désigne sous le nom d'orthoforme l'éther méthylique de l'acide amidoxybenzoïque. C'est une poudre blanche, inodore, insipide, peu soluble dans l'eau, proposée pour remplacer l'iodoforme dont elle a bien les propriétés anesthésiques, mais non la valeur antiseptique. L'orthoforme peut servir à panser les plaies et les brûlures, sans danger d'intoxication. Il a été surtout préconisé

pour le pansement des fissures et crevasses du mamelon. (Voy. la Thèse du Dr Teisseire, Paris, 1899). On étale sur une compresse stérilisée une petite couche égale et uniforme de poudre d'orthoforme et on applique cette compresse sur le sein, en mettant en rapport la partie orthoformée avec la plaie du mamelon. Coton hydrophile et taffetas gommé par-dessus. Toutes les deux heures, au moment des tétées, la compresse est enlevée, le mamelon lavé avec un tampon d'ouate imbibée d'eau boriquée, puis essuyé au coton sec. Après la tétée, on lave de nouveau le mamelon, on l'essuie et on replace une compresse orthoformée. L'orthoforme a une innocuité absolue ; on peut en abuser sans inconvénient.

ORTIE

L'ortie, *Urtica urens* (Urticées), a eu la réputation de faciliter les selles, de tuer les lombrics, d'arrêter les hémorragies, etc. L'*ortie blanche* (lamier) était également réputée autrefois comme antihémorragique et antiscrofuleux. Mais tout cela est bien hypothétique.

Pour l'usage externe, on a employé l'ortie en cataplasmes dans les engorgements ganglionnaires; on en a fait des gargarismes applicables aux angines. Un bourdonnet d'ouate imprégné de suc d'ortie assurerait l'hémostase en cas de plaie saignante, d'épistaxis, etc. La flagellation avec des orties a été recommandée par Trousseau pour hâter la sortie de la rougeole. On emploie l'ortie en *infusion* ou *décoction* de feuilles ou de semences (10 à 15 grammes pour 500), en *extrait* (2 à 4 grammes), en *sirop* (30 à 40 grammes), en *alcoolature*, en *cataplasmes* de feuilles, etc.

OSEILLE

L'oseille, *Rumex acetosa* (Polygonées), a des usages culinaires et des usages médicaux. C'est une plante acide, contenant (surtout les feuilles) de l'oxalate de potasse. Elle passe pour diurétique et antiscorbutique. On l'emploie comme laxatif et pour faciliter l'action des purgatifs (bouillon aux herbes). Son action antipériodique est même certaine. On a dit que les feuilles d'oseille mâchées par les enfants les préserveraient du croup. On a employé les feuilles d'oseille cuites en cataplasmes contre les engor-

gements inflammatoires, l'hygroma du genou, les adénopathies scrofuleuses.

Si l'usage de l'oseille cuite est avantageux pour les enfants constipés, il serait fâcheux pour les uricémiques et graveleux, pour les eczémateux, les urticariens, etc.

OUABAÏNE

De l'extrait de ouabaïo (Apocynées), Arnaud a retiré un glucoside, l'ouabaïne cristallisable, peu soluble dans l'eau froide, soluble dans l'eau bouillante et l'alcool. C'est un poison violent, qu'on a préconisé contre l'asthme et la coqueluche. Il doit être prescrit à doses très minimes, comme dans la formule suivante :

Solution mère d'ouabaïne.....	XVIII gouttes.
Sirop d'écorce d'oranges.....	30 grammes.
Eau distillée.....	150 —

En prendre trois à quatre cuillerées à café par jour.

La solution mère contient 6 centigrammes d'ouabaïne pour 50 grammes d'eau distillée.

OXYCYANURE DE MERCURE

C'est un antiseptique moins irritant que le sublimé, n'attaquant pas les instruments de métal, et pouvant servir au lavage des mains. On prépare une solution à 1 p. 1000 comme pour le sublimé.

OXYGÈNE

L'oxygène est un gaz retiré du bioxyde de mercure par Priestley (1774), puis par Scheele (1775), étudié complètement par Lavoisier qui lui a donné le nom qu'il porte.

Cailletet et Raoul Pictet sont parvenus à le liquéfier et à le solidifier.

Il est un peu plus lourd que l'air dans la composition duquel il entre.

Ses applications médicales suivirent de près sa découverte.

Inhalations d'oxygène. — En 1780, Chaussier fit respirer l'oxygène à des malades, pour combattre l'asphyxie. En 1783, Caillens traita des phtisiques par les inhalations d'oxygène. A la fin

du XVIII[e] siècle ces inhalations étaient devenues à la mode.

En Angleterre, Beddoes installe de magnifiques appareils pneumatiques qui lui servent à traiter presque toutes les maladies par l'oxygène, y compris la chlorose, l'épilepsie, l'asthme, la dyspepsie, l'hydrocéphalie, l'empoisonnement par l'opium, la scrofule, les fièvres, etc.

Mais bientôt cette médication nouvelle est discréditée et tombe dans l'oubli pendant cinquante ans. Demarquay réagit contre cette défaveur imméritée, et la vogue de l'oxygène reprend.

Il montre que les plaies baignées d'oxygène rougissent, bourgeonnent, s'irritent (la cicatrisation des plaies atoniques est favorisée); plus tard, on devait montrer que l'oxygène avait une valeur antiseptique et pouvait jouer un rôle actif dans les plaies infectées.

Les effets généraux de l'oxygène inhalé sont bien connus. Déjà, il y a plus d'un siècle, Priestley, Ingenhousz, s'étant soumis aux inhalations d'oxygène, en avaient ressenti des impressions agréables; la respiration était plus libre, la force plus grande, l'appétit meilleur, etc. C'était un *air de luxe*, suivant l'expression de Priestley.

Demarquay a confirmé ces appréciations : bien-être, ivresse parfois, pouls plus fort et plus fréquent, gaieté, exaltation de l'intelligence, respiration facilitée, augmentation de l'appétit et de la soif. Il insiste sur l'innocuité de l'oxygène : « Quand on peut, dit-il, respirer impunément 20 à 30 litres d'oxygène, on ne comprend pas les craintes exprimées à son endroit par plusieurs chimites et physiologistes. »

En résumé, l'oxygène augmente le nombre des respirations, des pulsations, accroît l'hémoglobine du sang et les hématies, et agit sur la nutrition comme un stimulant. La compression exagère ses propriétés excitantes.

Indications. — En premier lieu, l'oxygène est indiqué dans les maladies de l'appareil respiratoire, avec dyspnée, cyanose, tendance à l'asphyxie : bronchite capillaire, broncho-pneumonie, dilatation des bronches, croup, laryngites graves.

Dans la phtisie pulmonaire, l'oxygène a été vanté et honni sans mesure ; il n'est en tout cas qu'un palliatif.

Dans l'asthme, au moment de la crise, il rend des services.

Dans l'emphysème de même, ainsi que dans la coqueluche.

Dans cette dernière maladie, on a proposé d'associer à l'oxygène des vapeurs médicamenteuses (bromoforme, bromure de camphre, eau de laurier-cerise — Lacroix, *Thèse de Paris*, 9 juin 1898).

Dans tous les genres d'asphyxie, dans l'asphyxie des nouveau-nés, et dans l'asphyxie par le charbon notamment, on doit employer largement les inhalations d'oxygène.

De même dans les accidents dûs à l'anesthésie par l'éther ou par le chloroforme et dans les divers empoisonnements.

Dans la dyspnée d'origine cardiaque (asystolie, cyanose congénitale), dans les néphrites, l'urémie, les inhalations d'oxygène sont formellement indiquées.

L'anémie et la chlorose s'en trouvent également très bien ; le rachitisme grave, le scorbut infantile, l'athrepsie, l'hémophilie ne peuvent que bénéficier des inhalations d'oxygène.

De même le diabète, le choléra, les septicémies, les vomissements, la paralysie diphtérique.

Il est particulièrement indiqué dans la gangrène des extrémités.

Doses et mode d'administration. — Aujourd'hui l'oxygène se délivre chez tous les pharmaciens sur ordonnance du médecin par ballons de 30 à 40 litres, depuis que Limousin, il y a vingt ans, imagina un mode de préparation simple et pratique.

Dans une cornue en acier, il place 100 grammes de chlorate de potasse très sec et 40 grammes de peroxyde de manganèse pur ; cette cornue, formée de deux calottes hémisphériques vissées est mise en communication par un tube en caoutchouc avec un flacon laveur contenant une solution de potasse caustique et mise en relation avec un ballon de caoutchouc. On chauffe la cornue avec une lampe à alcool, et l'oxygène se dégage rapidement; on peut en obtenir 30 litres en quelques minutes.

Le gaz étant emmagasiné dans le ballon en caoutchouc, on le fait inhaler à l'aide d'un tube terminé par un embout de porcelaine, de verre, ou d'ivoire. Le malade est obligé d'aspirer avec la bouche, à moins que l'embout ne soit introduit dans le nez.

C'est une gêne et une fatigue, surtout chez les enfants. Je me suis toujours bien trouvé de remplacer l'embout par un entonnoir qui, maintenu à quelques centimètres du visage, permet d'inonder les narines et la bouche d'oxygène, sans participation active du malade.

Quand il s'agit de nouveau-nés, d'athrepsiques, de débilités,

placés dans une couveuse, on fait arriver l'oxygène largement sous le couvercle de la couveuse et on accroît ainsi les chances de viabilité de l'enfant.

Les doses d'oxygène doivent être fortes ; on ne doit pas craindre, en cas d'urgence, d'employer 30, 40, 60 litres en quelques heures. D'ordinaire, je prescris une inhalation de 5 à 6 litres toutes les heures ou toutes les deux heures.

Eau oxygénée. — En 1818, Thénard découvrit le bioxyde d'hydrogène (H^2O^2), combinaison chimique d'eau et d'oxygène. C'est l'eau oxygénée qu'il faut distinguer de l'eau *oxygénatée* qui est une eau simplement chargée d'oxygène, comme l'eau de seltz est chargée d'acide carbonique.

Il y a plus d'un siècle qu'Odier de Genève l'a préconisée en médecine comme tonique, antispasmodique, diurétique (1798). Ozanam (1869) l'a proposée contre le goître et le crétinisme. En 1880, Regnard a montré sa valeur antiseptique. Damaschino ne tarda pas à en faire l'épreuve contre le muguet ; des badigeonnages avec une eau oxygénée à 12 volumes arrêtèrent le développement de l'oïdium.

J'ai pour mon compte employé les injections d'eau oxygénée dans la pleurésie putride, et constaté ses propriétés désodorisantes et antiseptiques.

Plusieurs chirurgiens, Baldy en 1879, et tout récemment J. Lucas-Championnière (Académie de médecine, déc. 1898) ont vanté les propriétés de l'eau oxygénée pour le pansement des plaies putrides, gangréneuses, etc.

On imbibe des compresses de tarlatane qu'on place sur la plaie et on recouvre de taffetas chiffon ; s'il s'agit d'une cavité, on injecte l'eau oxygénée avec une seringue ou un laveur ; on peut faire des irrigations, pulvérisations, gargarismes (diphtérie).

On peut l'utiliser dans la vulvo-vaginite des petites filles, dans l'otorrhée ou les ophtalmies.

Outre ses propriétés antiseptiques, l'eau oxygénée a des propriétés hémostatiques ; dans les épistaxis rebelles, Gellé fils (1896) a montré que les applications de tampons imbibés d'eau oxygénée pouvaient arrêter l'hémorragie.

Dans les vomissements incoercibles, on peut, à l'exemple de P. Gallois, prescrire l'eau oxygénée à l'intérieur ; on en prend une à deux cuillerées dans un verre d'eau ou de lait.

OZONE

L'ozone, oxygène électrisé, oxygène allotropique, a été découvert par Schönbein.

Le meilleur moyen pour le préparer est de soumettre l'oxygène à des décharges obscures au moyen d'une bobine d'induction dans des tubes de verre.

L'ozone a une odeur phosphorée; il est plus dense que l'oxygène (*oxygène condensé*), il est assez soluble dans l'eau. C'est un oxydant énergique.

Il s'en trouve dans l'air une faible quantité, plus forte dans les lieux humides (mer, lacs, forêts), sur les hauteurs que dans les vallées, à la campagne qu'à la ville.

L'ozone est un désodorisant et un désinfectant; on le produit assez facilement aujourd'hui pour la désinfection des appartements, fumoirs, etc., à l'aide de petites lampes à alcool munies de lames de platine en ignition.

L'emploi thérapeutique de l'ozone est à l'heure actuelle encore très limité.

L'*ozonotherapie* n'est pas sortie de la période embryonnaire. Nous devons cependant signaler les tentatives faites par le Dr D. Labbé dans le traitement de la phtisie pulmonaire et de la coqueluche par les vapeurs ozonisées.

D'après cet auteur, les inhalations d'ozone seraient d'une efficacité certaine dans la coqueluche.

P

PAIN DE GRAHAM

On désigne sous le nom de *pain de Graham*, *pain de son*, *pain complet*, un pain dans lequel on a laissé tous les éléments du blé. Ce n'est pas le pain de seigle, noir, lourd, aqueux, indigeste, dont peu d'estomacs s'accommoderaient. C'est un pain de froment, naturel, intégral, contenant tous les principes du grain de blé, sans en excepter un seul.

Le pain de son vulgaire, qu'on trouve dans le commerce, est peu agréable au goût, quoique bien toléré par certains estomacs d'adulte; il contient des parcelles de son, des écorces de blé trop larges, se logeant entre les dents, peu agréables à déglutir. Mais les progrès de la mouture ont permis de réduire les couches corticales du grain de blé en particules fines, qui ne causent plus le moindre dégoût. Le pain de Graham se prépare avec ou sans levain; dans le premier cas il est assez aéré et léger; dans le second il est plus massif. Avant de donner la préférence à l'un ou à l'autre, on s'inspirera des goûts et aptitudes digestives du malade.

Quoi qu'il en soit, ce pain a des qualités laxatives qui le rendent précieux chez les dyspeptiques constipés. Il se recommande dans la seconde enfance, à tous les enfants qui digèrent mal et qui vont difficilement à la garde-robe. Avec la farine intégrale qui sert à la fabrication du pain de Graham, on peut faire des bouillies et potages très recommandables aussi dans la dyspepsie.

Voici l'appréciation de M. Bardet : On tend actuellement à revenir au pain naturel ou de Graham, fait avec la totalité des principes du blé. Cette tendance, qui offre un intérêt bromatologique et thérapeutique, mérite d'être favorisée, car le pain fait avec le son contient 40 p. 100 de gluten au lieu de 24 p. 100, renferme des sels, particulièrement des phosphates assimilables, en proportions doubles de celles du pain blanc, et, contrairement à ce dernier, possède encore la matière grasse laxative du germe

du blé. Ce sont là des propriétés réelles qu'il convient sans doute d'utiliser, tout au moins dans certains cas.

Il n'est pas douteux, en effet, que ce pain ne constitue pour les végétariens ou pour les gens des classes pauvres un supplément de nourriture azotée. D'autre part, chez les gens constipés de par leur tempérament ou de par leur régime (régime lacté), l'usage de ce pain produit des effets thérapeutiques, grâce aux propriétés purgatives de l'huile du blé. Ce serait, il est vrai, une erreur de le recommander aux gens habitués à un régime carné abondant, car il constituerait alors un véritable excès d'alimentation.

D'autre part, pour être réellement bienfaisant, le pain de Graham doit être vrai, c'est-à-dire fait avec de la farine de froment contenant la totalité du grain réduit (surtout le son) en particules fines, et non pas avec un mélange de son, de seigle et de farine ordinaire. Or, c'est le cas le plus habituel. Le contrôle, il est vrai, est facile et il est possible de s'assurer que le pain est de pâte bise très homogène sans particules de son apparentes et qu'il possède une odeur de froment très nette et très agréable.

PANCRÉAS ET PANCRÉATINE

On a vu, à l'article *opothérapie*, l'usage qui avait été fait du pancréas, de l'extrait glycériné de pancréas, en ingestion ou en injections hypodermiques, contre le diabète sucré. La *pancréatine*, produit de sécrétion du pancréas, comprenant plusieurs ferments indispensables à la digestion, entre autres la *trypsine*, a été prescrite dans les dyspepsies de l'adulte et de l'enfant. On peut la donner en poudre ou en solution, sèche ou liquide comme la pepsine. Je prescris généralement la pancréatine sèche, associée avec le bicarbonate de soude, la magnésie, la noix vomique, dans les cas de dyspepsie atonique de la seconde enfance :

Bicarbonate de soude Magnésie calcinée	aa	0 gr. 25
Pancréatine		0 gr. 10
Poudre de noix vomique		0 gr. 01

Pour 1 paquet, en prendre 3 par jour dans une cuillerée de lait ou d'eau sucrée avant le repas.

On peut donner par jour 50 centigrammes à 1 gramme et même plus de pancréatine.

PAPAÏNE

Le carica papaya (Cucurbitacées) est une plante des pays chauds, contenant, principalement dans ses fruits, une substance précipitable par l'alcool et appelée *papaïne* (Wurtz).

La papaïne est un dissolvant de l'albumine et de la fibrine, quelle que soit la réaction du milieu (neutre, alcaline ou acide). On l'a comparée aux ferments digestifs ; mais elle ne peptonise pas les albuminoïdes. Quoi qu'il en soit on l'a prescrite comme succédané de la pepsine et de la pancréatine, à la dose de 5, 10, 15, 20 centigrammes par jour, dans les dyspepsies.

Bouchut a utilisé ses propriétés dissolvantes contre la diphtérie :

Papaïne	1 gramme.
Eau distillée	160 —

Toucher deux ou trois fois par jour les fausses membranes avec un pinceau trempé dans cette solution.

Nous avons mieux aujourd'hui à opposer à la diphtérie, et la papaïne est tombée dans l'oubli le plus complet.

PARALDÉHYDE

La paraldéhyde, modification polymérique de l'aldéhyde, est un hypnotique peu soluble, qu'on a proposé comme succédané de l'opium et du chloral. Yvon a donné la formule de l'élixir suivant :

Paraldéhyde	10 grammes.
Alcool à 90°	48 —
Sirop simple	60 —
Teinture de vanille	2 —
Eau	30 —

Une cuillerée à soupe contient 1 gramme de paraldéhyde. On la donnera étendue d'eau ou de sirop pour un enfant de quatre ou cinq ans, le soir.

On a recommandé la paraldéhyde dans le tétanos, l'insomnie nerveuse, l'empoisonnement par la strychnine.

PARIÉTAIRE

La pariétaire, *parietaria officinalis* (Urticées), est une plante qui renferme une notable proportion de nitrate de potasse. Il n'est

donc pas étonnant qu'on lui ait attribué des propriétés diurétiques et dépuratives.

On emploie la plante entière en *infusion* (10 grammes p. 500).

PASTILLES ET TABLETTES

Les tablettes et pastilles sont des saccharolés solides ou médicaments à base de sucre, divisés en petits fragments ronds ou carrés, etc. Les tablettes sont faites avec du sucre pulvérisé et mis en pâte avec un mucilage de gomme adragante ou arabique; dans les pastilles, le sucre est cuit. Elles sont simples ou composées suivant qu'il y entre un ou plusieurs médicaments.

Exemples de pastilles et tablettes parmi les plus usitées :

Pastilles de menthe. — Elles sont composées de :

Essence de menthe poivrée		5 grammes.
Sucre blanc		1000 —
Eau distillée		125 —

Tablettes de soufre, pesant 1 gramme et contenant 10 centigrammes de soufre (4 à 5 par jour) :

Soufre sublimé et lavé		10 grammes.
Sucre blanc		90 —
Gomme adragante		1 —
Eau de fleurs d'oranger		9 —

Pour faire 100 tablettes.

Tablettes de kermès, pesant 50 centigrammes et contenant 1 centigramme de kermès (une par jour et par année d'âge) :

Kermès minéral		1 gramme.
Gomme arabique	ää	4 —
Eau de fleurs d'oranger		
Sucre blanc		45 —

Pour 100 tablettes.

Tablettes d'ipéca, pesant 50 centigrammes et contenant 1 centigramme (une par jour et par année d'âge) :

Poudre d'ipéca		10 grammes.
Gomme adragante		4 —
Sucre blanc		100 —
Eau de fleurs d'oranger		34 —

Pour 1000 tablettes.

Tablettes de tolu, pesant 1 gramme :

Baume de tolu		10 grammes.
Gomme adragante		2 —
Sucre blanc		200 —
Eau distillée		q. s.

Tablettes de vichy, pesant 1 gramme et contenant 2 centigrammes et demi de bicarbonate de soude :

Bicarbonate de soude	5 grammes.
Mucilage de gomme adragante	18 —
Sucre blanc	195 —

Tablettes de calomel de 50 centigrammes contenant 5 centigrammes de calomel (3 à 5 par jour suivant l'âge) :

Calomel à la vapeur	10 grammes.
Mucilage de gomme adragante	9 —
Carmin de cochenille	0 gr. 05
Sucre blanc	90 grammes.

Pour 200 tablettes.

PATIENCE

La patience, *Rumex Patientia*, était employée en médecine par les anciens. Dioscoride vante sa racine contre les dermatoses, les écrouelles; Galien donnait les graines dans les entérites, Pline dans l'hémoptysie, etc. Bref, on attribuait à cette plante des propriétés laxatives, dépuratives, résolutives. Il est certain que la patience est laxative et se rapproche de la rhubarbe. Elle peut se donner à l'intérieur contre les scrofulides, les atonies digestives, les fièvres intermittentes. La présence du soufre explique l'efficacité de la patience dans les maladies de peau (pulpe de racine). A l'intérieur on donne la *décoction* de racine sèche (15 à 20 grammes p. 500), l'*infusion* (10 p. 500), l'*extrait* (4 à 5 grammes), le *suc* comme purgatif (40 à 50 grammes). La patience fait partie de l'apozème antiscorbutique : racine de bardane et de patience, ää 20 grammes p. 1000 d'eau bouillante; ajoutez 100 grammes de sirop antiscorbutique. A l'extérieur on emploie la décoction et la *pulpe*; la pulpe associée au vinaigre agit bien contre la gale.

PAULLINIA

La *Paullinia sorbilis* (Sapindacées) produit le guarana, substance obtenue avec les semences, qui contiennent près de 5 p. 100 de caféine, 9 p. 100 de tannin. Gravelle déclare que les préparations de paullinia sont toniques, calmantes et astringentes ; il les a vu réussir au Brésil, dans les hydropisies, la chlorose, l'atonie des voies digestives. En somme, la paullinia se place à côté du quinquina, du café, de la coca.

On prescrit plus souvent les semences que les racines ou les fruits, en *poudre* associée au sucre, en *sirop*, *teinture*, *extrait*, etc.

Le sirop contient 10 grammes d'extrait hydro-alcoolique p. 1000 (20 à 30 grammes par jour) ; la teinture d'extrait se fait avec l'alcool à 36° (1 p. 15).

PAVOT

Le pavot, *Papaver somniferum* (Papavéracées), est une des plantes médicinales les plus précieuses ; nous ne parlerons pas ici de l'opium (Voy. ce mot), mais seulement de l'emploi médical du pavot ordinaire. Les graines de *pavot noir* servent à la préparation de l'huile d'œillette qui bien souvent remplace dans l'alimentation l'huile d'olive. Le *pavot blanc* sert à préparer un *extrait* alcoolique (1 p. 8) qui forme la base du *sirop* de pavot blanc (20 centigrammes p. 20 grammes). Les capsules de pavot ont la grosseur moyenne d'un œuf de poule et pèsent 5 à 6 grammes. On les concasse et on en fait des décoctions (1 à 2 têtes de pavot par litre) pour gargarismes sédatifs, pour lavements dans la diarrhée infantile. Mais ces lavements n'étant pas titrés, il vaut mieux remplacer les têtes de pavot par une quantité connue d'opium (laudanum ou élixir parégorique).

PÊCHER

Les principaux organes du pêcher contiennent de l'acide cyanhydrique. Les préparations de fleurs ou de feuilles de pêcher sont laxatives. Le *sirop de fleurs de Pêcher* a été vanté par Guy-Patin. Très à la mode à son époque, il n'est guère employé aujourd'hui que comme purgatif doux chez les nourrissons. Enfin, dès l'époque de Galien, on attribuait au pêcher des vertus vermifuges. Un cataplasme de feuilles de pêcher appliqué sur le ventre ferait partir les ascarides (Cazin). On a employé l'infusion de feuilles dans la coqueluche.

Le sirop de fleurs de pêcher se prépare avec 1000 grammes de suc de fleurs et 1900 grammes de sucre. Il se prescrit à la dose de 2, 3, 4, 5 cuillerées à café par jour suivant l'âge des enfants, soit seul, soit associé à d'autres médicaments. L'infusion ou la décoction de feuilles de pêcher se prépare avec 40 grammes de feuilles par litre d'eau.

PEPSINE

La pepsine est une substance azotée contenue dans le suc gastrique et isolée par Schwann. C'est le ferment du suc gastrique. On la retire de l'estomac du mouton, du veau ou du porc, en râclant la muqueuse préablement lavée, et en faisant digérer cette râclure dans l'eau pure pendant douze heures; la macération est précipitée par l'acétate de plomb ; le précipité mis dans l'eau est traité par l'hydrogène sulfuré qui sépare le plomb et laisse une solution de pepsine qu'on évapore à 40° jusqu'à consistance de pâte (*pepsine extractive*).

Pure et desséchée, la pepsine est une poudre blanche, alcaline, soluble dans l'eau, transformant les albumines en peptones. Elle doit dissoudre 40 fois son poids de fibrine. L'idée de prescrire la pepsine aux dyspeptiques appartient à L. Corvisart. Ce médicament se recommande dans la dyspepsie atonique, la dilatation de l'estomac.

Je prescris la pepsine en poudre en l'associant généralement à d'autres substances, à la dose de 20, 30, 50 centigrammes par jour :

Bicarbonate de soude	aa	0 gr. 2
Magnésie calcinée		
Pepsine		0 gr. 10
Poudre de noix vomique		0 gr. 01

Pour 1 paquet, en prendre trois par jour avant le repas.

On peut donner la *pepsine amylacée* (pepsine et amidon, parties égales), à la dose de 1/2 à 1 gramme avant le repas ; l'*élixir de pepsine* de Mialhe (une cuillerée à café avant le repas) ou du Codex, le vin de pepsine. Mais, pour les enfants, je m'en tiens à la poudre.

PEPTONES

Les peptones sont les produits de transformation, de digestion, des matières albuminoïdes. C'est ainsi que la viande, introduite dans l'estomac, est transformée par le suc gastrique en peptone (Lehmann), c'est-à-dire en matière soluble et absorbable. Cette solubilisation de la viande par le suc gastrique peut s'obtenir *in vitro* ; Spallanzani l'a montré dès 1784. Or, le suc gastrique qui peptonise les viandes doit cette propriété à l'*acide chlorhydrique*

et à la *pepsine* qu'il contient. La transformation est active à 40, 45 degrés, elle s'arrête à 70°.

D'autres acides que l'acide chlorhydrique, d'autres ferments que la pepsine, par exemple la *trypsine* du suc pancréatique, peuvent peptoniser les viandes. On prépare aujourd'hui dans l'industrie, sur une vaste échelle, les *peptones*, c'est-à-dire les aliments azotés solubles et immédiatement assimilables pour les estomacs incapables de digérer convenablement ces aliments.

La *peptone sèche*, obtenue dans les laboratoires de nos grands droguistes par la digestion artificielle de la viande de bœuf, est une poudre blanche, amorphe, sans odeur, presque sans saveur, très hygrométrique, très soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool. Composition à très peu près semblable à celle de l'albumine. Les peptones nourrissent comme la viande. On peut donc les administrer par la bouche ou par le rectum, en cas de dyspepsie grave.

Pour cela on commence par les dissoudre dans l'eau et on les mélange aux aliments (potages, etc.).

Peptone sèche	5 grammes.
Bouillon	200 —

On peut préparer un vin de peptone :

Vin de Malaga	100 grammes.
Peptone sèche	5 —

Lavement de peptone :

Peptone sèche	5 ou 10 grammes.
Jaune d'œuf	N° 1
Eau tiède	150 grammes.

Si l'on emploie les peptones liquides, on double la dose. A l'état sec, la peptone représente environ 6 fois son poids de viande.

Peptonates. — Avec les peptones et certains sels métalliques, on a obtenu des combinaisons plus assimilables que les sels isolés : peptonate de fer, peptone mercurique pour injections hypodermiques, etc.

PERMANGANATE DE POTASSE

Le permanganate de potasse, soluble dans 15 parties d'eau froide, est un oxydant énergique et par suite un désinfectant qui

mérite d'être employé. Il paraît avoir une action élective contre le microbe de la blennorragie, le gonocoque. Aussi l'a-t-on fort utilisé ces dernières années dans les uréthrites et vaginites gonococciques. On procède par grands lavages, en commençant par un titre faible : 1 pour 4 ou 5000, et en arrivant au titre fort, 1 p. 1000. Il m'a rendu de très grands services dans la vulvo-vaginite des petites filles. Je prescris une solution de permanganate de potasse à 1 p. 1000, et je fais faire des injections vaginales chaudes avec un demi-litre matin et soir dans les cas intenses, une fois par jour dans les cas moyens, une fois tous les deux jours dans les cas légers.

Dans l'ophtalmie blennorragique, la solution à 1 p. 2000 est très efficace. Je me suis servi de la même solution dans la pleurésie putride et la pleurésie purulente ordinaire.

Très rapidement le permanganate de potasse fait disparaître la fétidité des plaies. Il se recommande à ce titre dans les stomatites ulcéreuses et gangreneuses, dans le noma, les angines gangreneuses, etc. On peut toucher les ulcérations de la bouche ou de la gorge avec une solution forte :

Permanganate de potasse.....	0 gr. 50
Eau.....	150 grammes.

Cette solution peut être employée aussi dans la diphtérie.

Le Dr Monmarson, de Saint-Maur, a utilisé avec succès le permanganate de chaux en attouchements à 1 p. 100 ou 1 p. 200 dans les angines couenneuses.

Permanganate de chaux.....	0 gr. 10 à 0 gr. 20
Eau distillée.....	20 grammes.

On fait, toutes les trois heures le jour et une ou deux fois la nuit, des lavages de la gorge avec de l'eau boriquée très chaude ; après chaque lavage, on badigeonne les parties atteintes avec la solution ci-dessus en détachant les fausses membranes sans violence.

Cette préparation est aussi active que la solution de permanganate de potasse.

Mais si l'action antiseptique et désodorisante des permanganates est incontestable, cette action est peu durable et il faut renouveler souvent le contact.

Un médecin russe, le Dr Kaczanowski, traite ainsi le lupus : Après avoir fait tomber les croûtes, s'il y en a, avec un cataplasme

ou un corps gras, on saupoudre la plaie sèche avec du permanganate finement pulvérisé sur une épaisseur de 2 à 5 millimètres. On applique du coton hydrophile stérilisé et on fixe avec une bande. Quand le pansement est traversé, on l'enlève et on nettoie la plaie avec l'eau boriquée ou phéniquée ou une solution de permanganate, surtout s'il y a une odeur putride. On poudre ensuite avec iodoforme et on panse à la gaze stérilisée. Pansement tous les 2 ou 3 jours ; une seule application de permanganate de potasse suffit en général.

On a recommandé, depuis quelques années, en Amérique, le permanganate de potasse comme antidote de l'opium. On peut se servir de la solution à 1 p. 1000 qu'on trouve partout et en prescrire 2 ou 3 cuillerées à soupe toutes les heures, diluées dans un demi-verre d'eau, en cas d'empoisonnement par le laudanum, la morphine, etc. Le Dr W. Moor (de New-York) qui a imaginé ce traitement et l'a éprouvé sur lui-même, conseille d'administrer 1/2 à 1 gramme de permanganate de potasse dissous dans un verre d'eau et de répéter trois ou quatre fois de suite, à une demi-heure d'intervalle.

S'il s'agit d'une intoxication par l'opium ou le laudanum, on acidulera la solution de permanganate avec un peu d'acide chlorhydrique ou de vinaigre pour transformer en chlorhydrate ou acétate solubles la morphine insoluble qui se trouve dans l'estomac.

Le Dr G. Torre, de la Spezzia, a employé avec succès cette méthode chez une enfant.

Il s'agissait d'une fillette, âgée de cinq ans à peine, qui avait ingéré le contenu d'un flacon renfermant 0 gr. 06 centigrammes de chlorhydrate de morphine dissous dans une potion de 150 grammes. M. Torre trouva l'enfant dans un coma profond. Les membres étaient algides, les lèvres cyanosées, le pouls faible, la respiration lente, stertoreuse, irrégulière ; les pupilles, fortement contractées, ne réagissaient pas à la lumière.

Notre confrère parvint à faire ingérer à la petite malade 200 grammes d'eau tenant en dissolution 0 gr. 20 centigrammes de permanganate de potasse, et il pratiqua à courts intervalles avec une seringue de Pravaz trois injections hypodermiques de la solution :

Permanganate de potasse.....	0 gr. 10
Eau distillée stérilisée.....	10 grammes.

Après la troisième injection, tous les symptômes s'amendèrent au point que M. Torre crut pouvoir quitter l'enfant en recommandant de lui faire prendre fréquemment du marsala, du café, et de faire usage, en outre, de cette autre solution :

Permanganate de potasse.....	0 gr. 06
Eau.....	120 grammes.

A prendre par demi-cuillerées à bouche d'heure en heure.

Trois heures plus tard, la petite malade dormait d'un sommeil normal et dont on n'eut pas de peine à la réveiller. Le pouls et la respiration ne laissaient plus rien à désirer et les pupilles réagissaient bien à la lumière. Il ne restait, comme accident consécutif à l'empoisonnement morphinique, qu'une rétention d'urine pour laquelle on dut pratiquer le cathétérisme. L'administration d'un purgatif acheva la guérison.

PERSIL

Le persil, *Petroselinum sativum* (Ombellifères), est peu employé en médecine. La racine fait partie des cinq racines apéritives du Codex et figure dans le *sirop des cinq racines*. Les semences ont donné l'*apiol* qui a des propriétés emménagogues ; elles passent pour être carminatives comme celles de l'anis, du fenouil et des autres Ombellifères. On a prescrit la racine en *décoction* (10 à 15 grammes pour 500), les feuilles en *infusion* (4 à 5 grammes pour 500), la *poudre* de feuilles sèches (1/2 à 1 gramme). On a fait une *eau distillée* de persil, un *extrait*, une *teinture* de persil, le *sirop de persil*, l'*huile* de persil.

PERVENCHE

La pervenche, *Vinca major* et *Vinca minor* (Apocynées), est peu usitée ; on emploie surtout les feuilles qui partageraient, avec la canne de Provence, le privilège de faire passer le lait des nourrices. On se sert d'une *décoction* (10 à 15 grammes pour 500) ; on fait des cataplasmes appliqués sur les mamelles.

PÉTROLE

Le pétrole est une huile minérale qui joue un grand rôle dans l'industrie et dans l'économie domestique. Nous avons parlé déjà

de l'huile lourde de pétrole ou vaseline liquide. L'huile de pétrole a servi comme topique (badigeonnages) dans la diphtérie. Le Dr Flahaut, avec des badigeonnages au pétrole faits toutes les deux heures, aurait obtenu 40 guérisons sur 40 cas (*Normandie Médicale*, 1893). On a fait un savon de pétrole efficace contre la gale.

Les frictions au pétrole tuent les poux de tête.

PEUPLIER

Les peupliers (Salicinées) ont été de tout temps utilisés en médecine. Le peuplier blanc (*Populus alba*) serait fébrifuge (feuilles ou écorce). Les bourgeons de peuplier noir (*Populus nigra*) entrent dans la composition de l'*onguent populeum*, astringent et narcotique :

Bourgeons secs de peuplier		800	grammes.
Feuilles récentes de pavot	ää	500	—
Feuilles de belladone	ää	500	—
— jusquiame	ää	500	—
— morelle	ää	500	—
Graisse de porc		2000	—

Les bourgeons du peuplier baumier (*Populus balsamifera*) servent à préparer une infusion béchique (10 à 15 grammes pour 500).

Le charbon de peuplier, *charbon de Belloc*, se prépare avec les jeunes pousses de peupliers ; il est très léger et souvent employé dans les dyspepsies.

PHÉNOCOLLE

Combinaison de glycocolle et de phénétidine, le phénocolle forme avec l'acide chlorhydrique un sel soluble dans 16 parties d'eau. Ce chlorhydrate de phénocolle est blanc, de saveur un peu salée et amère. Il ne serait pas toxique, quoique jouissant de propriétés antithermiques et analgésiques. Il communique aux urines une couleur brune.

On l'a employé dans la phtisie, dans le rhumatisme, la malaria. A la dose de 1 à 2 grammes, il agirait favorablement contre les fièvres intermittentes. Martinez Vargas (de Barcelone) le recommande dans la coqueluche (10 centigrammes par jour et par année d'âge) ; on peut doubler cette dose dans les cas intenses.

PHOSPHATINE FALIÈRES

Ce produit ressemble au racahout et au mélange de Husson (Voy. *Arrow-Root*).

Il contient parties égales de farine de riz, tapioca, fécule de pommes de terre, arrow-root ; on ajoute du cacao, du sucre et 20 centigrammes de phosphate de chaux bicalcique par cuillerée à soupe. Toutes ces farines de premier choix sont stérilisées à une haute température.

On prépare, avec la phosphatine, des bouillies au lait d'un goût très agréable, sans addition de sucre. On délaie la farine dans un peu de lait, et on ajoute peu à peu le reste du liquide, en remuant constamment ; une ébullition de cinq minutes suffit. Pour les enfants jeunes (8 à 10 mois), une cuillerée à café de poudre par tasse de lait suffit. Plus tard, on donne une cuillerée à soupe.

PHOSPHORE ET COMPOSÉS

Le phosphore est un des éléments les plus importants du corps humain ; il entre pour une large part dans la composition des os ; il se retrouve dans la substance nerveuse et dans presque tous les organes en proportion notable (il figure pour près de 4 p. 100 dans la composition du corps) ; il joue un rôle de premier ordre dans la nutrition des plantes comme dans celle des animaux. L'agriculture a été révolutionnée par l'emploi méthodique des engrais phosphorés : phosphate de chaux des carrières de France et d'Algérie, scories de déphosphoration des usines métallurgiques, superphosphates, etc.

Les meilleures récoltes en céréales, en fourrages, en plantes sarclées, etc., etc., sont obtenues par l'adjonction des nouveaux engrais phosphatés à l'antique fumier de ferme. Les belles races animales ne se voient que sur les terres naturellement riches en phosphore ou artificiellement enrichies par des apports phosphorés.

Tout cela fait prévoir et justifie l'usage du phosphore en médecine humaine.

Le phosphore n'existe pas en liberté dans la nature ; il faut le retirer des combinaisons plus ou moins stables qu'il forme avec les bases terreuses ou alcalines.

Il a été obtenu en 1669 par Brandt, puis par Kunckel et Boyle, qui opéraient sur les résidus de l'urine. Scheele plus tard apprit à le retirer des os.

Il est insoluble dans l'eau, très peu soluble dans l'alcool et l'éther, un peu plus dans le chloroforme, beaucoup dans l'huile et les corps gras en général (1 p. 80). Mais son véritable dissolvant est le sulfure de carbone (20 pour 1). Il fond à 44°.

C'est un métalloïde très combustible, très avide d'oxygène. L'action de la lumière transforme le *phosphore ordinaire* en *phosphore rouge,* qui n'est plus soluble dans le sulfure de carbone et diffère sous beaucoup de rapports de son congénère.

Il faut se souvenir de cette action quand on fait usage de préparations phosphorées (huile phosphorée par exemple) un peu anciennes. Car si le phosphore ordinaire est très actif, le phosphore rouge est à peu près inerte.

Le phosphore ordinaire est très altérable, il s'oxyde au contact de toutes les huiles, à moins qu'elles n'aient été décolorées par la chaleur (250 degrés), comme l'a montré Méhu.

Outre le phosphore, employé en nature avec l'huile comme véhicule, on se sert très fréquemment en médecine de combinaisons diverses que nous allons décrire brièvement.

Le *phosphure de zinc* $PhZn^3$, bien étudié par Vigier, insoluble dans l'eau, a les mêmes propriétés thérapeutiques que le phosphore, qu'il peut remplacer. On fait des granules contenant 4 milligrammes du médicament, répondant à un milligramme] de phosphore pur, dont la moitié seulement agit, soit un demi-milligramme.

Pour préparer le phosphure de zinc, on fait arriver des vapeurs de phosphore dans l'hydrogène sec sur du zinc fondu pur et distillé. Une partie du phosphure de zinc ainsi formé cristallise. Il se conserve bien, mais se décompose par les acides en sel de zinc et hydrogène phosphoré; il se forme alors de l'hypophosphite de zinc.

Le phosphure de zinc contient un quart de son poids de phosphore; mais la moitié de ce phosphore seulement est actif, l'autre moitié se transformant en hypophosphite.

Le phosphure de zinc ne présente donc que un huitième de phosphore pur, et quand on prescrit un granule de 4 milligrammes (formule de Vigier), c'est comme si l'on prescrivait un demi-milligramme de phosphore pur.

Administrer le phosphure de zinc à l'intérieur, c'est comme si l'on donnait du phosphore pur, car ce dernier comme le premier se transforme dans l'estomac en hydrogène phosphoré.

Quand on prescrit le phosphore ou le phosphure de zinc, il faut se mettre en garde contre l'accumulation du médicament. Pour l'éviter, on fera une suspension de 10 jours au moins tous les mois.

Phosphoglycérates. — Partant de la lécithine du jaune d'œuf, Gobley a obtenu l'acide phospho-glycérique, découvert par Pelouze en 1846.

Lehmann l'a obtenu avec le tissu nerveux. Industriellement, MM. Portes et Prunier ont préparé un glycérophosphate de chaux en faisant agir longtemps à 110 ou 120° l'acide phosphorique sur la glycérine à 28° et en neutralisant par le carbonate ou le lait de chaux, puis en précipitant par l'alcool. Il y a d'autres procédés sur lesquels nous n'avons pas à nous étendre.

Le glycérophosphate de chaux se présente comme une poudre blanche, peu soluble dans l'eau froide, insoluble dans l'eau bouillante et l'alcool, ce qui exclut les vins au glycérophosphate de chaux. Mais si l'on remplace la chaux par la soude, *glycérophosphate de soude*, la préparation devient soluble.

D'après A. Robin, les glycérophosphates auraient la propriété d'accélérer la nutrition générale en stimulant le système nerveux.

Phosphates. — Les phosphates ont été employés en médecine bien avant les phosphoglycérates. Je ne m'arrêterai pas aux phosphates de gaïacol ou de créosote qui partagent les propriétés de ces derniers corps, ni au phosphate de cuivre préconisé par Luton (de Reims), dans la tuberculose ostéo-articulaire et par Liégeois dans la chlorose. J'ai surtout en vue les différents phosphates de chaux si populaires et si souvent prescrits par les médecins.

En premier lieu, c'est la poudre d'os ou *phosphate tribasique de chaux*, médicament insoluble qui ne peut se prendre qu'en suspension ou en mélange avec un corps gras ou sucré (beurre, confiture, etc.). Puis viennent les *phosphates de chaux acides* et partant solubles qui servent à faire des solutions, des sirops, des vins, etc.

La solution de phosphate acide ou monocalcique se prépare ainsi :

Phosphate de chaux bibasique.....	17 grammes.
Acide phosphorique médicinal.....	23 gr. 50
Eau distillée.....	95 gr. 50

On pulvérise le phosphate dans l'eau, on ajoute l'acide jusqu'à dissolution et on filtre. Une cuillerée (15 grammes) contient 25 centigrammes de phosphate bicalcique ou 40 centigrammes de phosphate monocalcique. On fait un sirop au même titre :

Phosphate bibasique	12 gr. 50	
Acide phosphorique	48	grammes.
Eau distillée	325	—
Sucre	625	—
Alcoolature d'orange ou citron	10	—

Les solutions et sirops de chlorhydro, lacto, citro-phosphate de chaux se préparent de la même façon en remplaçant l'acide phosphorique par l'acide chlorhydrique (10 grammes), lactique (19 grammes), citrique, etc.

Veut-on faire un vin phosphaté, on remplace l'eau de la formule précédente par le vin de grenache.

Le *phosphate d'ammoniaque* a été vanté contre la gravelle. Le *phosphate de soude* a des propriétés purgatives.

Parmi les aliments qui contiennent du phosphore en proportions notables, il faut citer les œufs, les cervelles, le poisson. Parmi ceux qui sont riches en phosphates calcaires, il convient de retenir le pain, les légumes secs (lentilles, haricots, pois), les huîtres, le lait provenant de vaches bien nourries (*lait phosphaté*, 5 à 7 grammes par litre).

Hypophosphites. — Churchill a préconisé l'hypophosphite de soude avec lequel on fait un sirop :

Hypophosphite de soude	5	grammes.
Sirop de fleurs d'oranger	50	—
Sirop simple	350	—

Une à quatre cuillerées à café par jour.

20 grammes représentent 25 centigrammes d'hypophosphite.

Les indications et les contre-indications du phosphore sont faciles à déduire de ses propriétés physiologiques.

Il faut d'abord bien savoir que le phosphore pur, *phosphore ordinaire*, *phosphore blanc*, *phosphore soluble*, est un poison des plus violents qui, à la dose de quelques centigrammes, peut entraîner la mort. Il agit comme caustique énergique et de plus il amène très rapidement la mort des cellules et leur dégénérescence graisseuse (stéatose du foie, des reins, etc.).

Dans l'empoisonnement aigu, il faut prescrire, comme antidote,

l'*essence de térébenthine* (en sirop, capsules, émulsions), ou la *magnésie hydratée.*

A doses thérapeutiques, c'est-à-dire prescrit par milligrammes, le phosphore ou le phosphure de zinc qui peut lui être assimilé, agit comme excitant, comme stimulant du système nerveux et de la nutrition générale par l'intermédiaire du système nerveux. Il augmente l'appétit, accélère les battements du cœur, accroît la sécrétion urinaire, excite même les organes génitaux quand la dose est un peu forte (médicament aphrodiasique). Il convient donc dans les états d'atonie et d'épuisement nerveux, dans l'anémie et la chlorose, dans la neurasthénie, dans la paralysie infantile, dans les paralysies oculaires, dans la convalescence des fièvres graves, dans le rachitisme, dans le lymphatisme, dans la céphalalgie des adolescents et les troubles généraux de la croissance.

Il est contre-indiqué par l'agitation, l'excitabilité cérébrale, la fièvre, la phtisie pulmonaire, etc.

Pour l'usage externe, on l'a prescrit en liniment ou pommade dans les paralysies oculaires, les névralgies, etc.

Les indications des phosphates et glycérophosphates sont les mêmes que celles du phosphore ; on donne ces médicaments dans tous les états de faiblesse, d'anémie, d'insuffisance de la nutrition, dans la chlorose, dans le lymphatisme, dans les troubles de la croissance et surtout dans le rachitisme.

Si le phosphore, à cause de son action excitante, est contre-indiqué dans la phtisie, les phosphates, phosphoglycérates, hypophosphites, peuvent être conseillés. Le phosphate de chaux tribasique a donné de bons résultats dans la diarrhée. Dans les tumeurs blanches, Luton se serait bien trouvé du phosphate de cuivre, que Liégeois a prescrit avec succès aux chlorotiques. Quant au phosphate d'ammoniaque, nous avons déjà dit qu'il pouvait être utilisé dans la gravelle rénale. Le phosphate de soude agira contre la constipation.

Le phosphite de gaïacol, moins toxique que le gaïacol, a été prescrit dans la phtisie.

M. Berlioz (de Grenoble) donne des lavements avec le sérum naturel (30 centimètres cubes), additionné de 1 p. 100 de phosphite de gaïacol. Chez une petite phtisique de cinq ans, il a obtenu par ce procédé (un lavement, puis deux par jour) un succès rapide (*Congrès de la tuberculose*, 1898).

Comment prescrit-on le phosphore? Je répète que ce n'est pas par centigrammes, mais par *milligrammes* ou fractions de milligramme. Il y a au Codex une huile phosphorée dont la formule est la suivante :

Huile d'amandes douces	1000 grammes.
Phosphore	1 —

Si le médecin prescrit de l'huile de foie de morue phosphorée, sans autre indication, il peut arriver que le pharmacien délivre un litre d'huile de morue contenant 1 gramme de phosphore. L'enfant prenant une ou plusieurs cuillerées à soupe de cette préparation par jour (c'est-à-dire plusieurs centigrammes de phosphore) s'empoisonnera fatalement, ce qui est malheureusement arrivé. Il faudrait rayer cette formule du Codex et prescrire une huile phosphorée dix fois moins forte, contenant *dix centigrammes* seulement de phosphore par litre, soit au *dix-millième*, et prescrite seulement par cuillerées à café. C'est ce que Dujardin-Beaumetz et Yvon conseillent d'ailleurs en donnant la formule suivante d'huile de morue phosphorée :

Huile phosphorée du Codex	100 grammes.
Huile de foie de morue	900 —

Chaque cuillerée à soupe contient un peu plus d'*un milligramme* de phosphore :

Quand je prescris l'huile phosphorée dans le rachitisme, je formule ainsi :

Huile d'amandes douces	100 grammes.
Phosphore	0 gr. 01
Essence de menthe	1 goutte.

En prendre une cuillerée à café tous les matins ou deux cuillerées à café suivant l'âge de l'enfant (un an à deux ans).

Les doses conseillées par Kassowitz dans le rachitisme ne sont pas plus fortes :

Huile d'amandes douces	70 grammes.
Sucre en poudre	30 —
Phosphore	0 gr. 01
Essence de fraises	11 gouttes.

Trousseau prescrivait des doses plus fortes, quand il faisait prendre en trois jours cette tartine de beurre :

Beurre frais	300 grammes.
Iodure de potassium	0 gr. 15
Bromure de potassium	0 gr. 50
Chlorure de sodium	5 grammes.
Phosphore	0 gr. 01

Mais il s'adressait à des enfants plus âgés.

Dans tous les cas, le phosphore ne sera pas prescrit plus d'un mois, et les doses seront prises au moment des repas, pour éviter l'irritation de la muqueuse gastrique. Ces recommandations s'appliquent au phosphure de zinc comme au phosphore pur.

Roussel a injecté le phosphore sous la peau :

Phosphore	0 gr. 40
Eucalyptol	20 grammes.
Huile stérilisée	Q. S. pour 100 c. c.

Un quart de seringue chez l'enfant.

Le phosphure de zinc, en granules de 4 milligrammes, sera prescrit par unités (1, 2, 3 granules en vingt-quatre heures).

On faisait usage autrefois de la teinture éthérée de phosphore (20 centigrammes pour 30 grammes), dont on donnait II à IV gouttes dans de l'eau.

Pour l'usage externe, Tavignot prescrivait en frictions le liniment suivant :

Huile d'amandes douces	100 grammes.
Naphte	25 —
Phosphore	0 gr. 20

Quand, au lieu de phosphore, on prescrit les phosphates et phosphoglycérates, les doses doivent être plus fortes. Les glycérophosphates se prescrivent à la dose de 5 centigrammes par jour et par année d'âge.

Le phosphate tricalcique ou poudre d'os se donnera par pincées à chaque repas dans une cuillerée de lait ou sur une tartine de beurre, de confiture, etc. Sous cette forme, il est d'ailleurs peu assimilable, car il n'est pas soluble.

Le phosphate de chaux acide de la phosphatine Falières (25 centigrammes par cuillerée à soupe de poudre), celui de la solution gazeuse Jacquemaire, celui de la solution du Codex, etc., sont solubles et par conséquent plus facilement absorbables. Mais tous ces phosphates minéraux passent dans les excreta sans se fixer dans les tissus, et s'ils agissent favorablement, c'est plutôt en excitant la digestion et l'activité de l'estomac qu'en s'assimilant directement.

Par contre, les phosphates de chaux déjà assimilés par les plantes ou par les animaux, ceux que contiennent les céréales, les légumineuses, le lait des vaches bien nourries, agissent directement sur la nutrition de l'enfant et la renforcent.

Ces réserves faites, on prescrit les solutions acides de phosphates, chlorhydro-phosphates, lacto-phosphates, citro-phosphates de chaux, par cuillerées à café, dans la seconde enfance (2, 3, 4 suivant l'âge). Les sirops faits avec les solutions précédentes se prescriront par cuillerées à soupe (une matin et soir avant le repas).

Le phosphate de cuivre a été injecté dans les tumeurs blanches par Luton :

Phosphate de cuivre récent		1 gramme.
Glycérine, Eau distillée	aa	5 —

Une seringue de Pravaz au sein des tissus malades.

Le phosphate d'ammoniaque, vanté dans la gravelle, peut se prescrire en tisane :

Phosphate d'ammoniaque		5 grammes.
Acide tartrique, Teinture de zestes d'orange	aa	1 —
Sucre		50 —
Eau	Q. S. pour	1 litre.

Un demi-verre trois fois par jour.

Les glycérophosphates de chaux ou de soude se prescrivent par décigrammes, en poudre mêlée au sucre, granulés, etc.

Glycérophosphate de chaux	0 gr. 10
Sucre en poudre	0 gr. 50

Pour 1 paquet, en prendre 2 à 3 par jour dans une cuillerée d'eau ou de lait.

On a fait des solutions injectables avec le glycérophosphate de soude; voici une formule citée par M. Mousnier :

Glycérophosphate de soude, Benzoate de caféine	aa	0 gr. 05
Arséniate de strychnine		0 gr. 002
Eau stérilisée	Q. S. pour	1 c.c.

En voici une autre du même auteur :

Glycérophosphate de soude		5 grammes.
Salicylate de soude		2 —
Eau distillée	Q. S. pour	100 cent. cubes

Churchill prescrivait l'hypophosphite de soude suivant la formule :

Hypophosphite de soude	5 grammes.
Sirop de fleurs d'oranger	50 —
Sirop simple	350 —

Chaque cuillerée à soupe contient 25 centigrammes d'hypophosphite : on en donne de 1 à 4 cuillerées à café par jour.

En résumé, le phosphore et ses combinaisons les plus usitées (phosphure de zinc, phosphates et phospho-glycérates de chaux et de soude, hypophosphites) sont journellement prescrits en médecine infantile. Ils peuvent rendre des services dans tous les états de déchéance organique : anémie, rachitisme, lymphatisme, scrofule, troubles de la croissance, etc.

Il faut faire deux parts dans la thérapeutique phosphorée : 1° le phosphore pur et le phosphure de zinc qui se prescrivent par milligrammes ou fractions de milligramme et qui, à cause des dangers d'accumulation, doivent être discontinués après un mois d'usage; 2° les phosphates, glycérophosphates et hypophosphites, préparations moins dangereuses, qui se prescrivent par centigrammes et décigrammes, et dont l'usage prolongé n'offre pas de danger. Mais la plupart de ces préparations sont peu solubles, peu assimilables, et l'emploi des végétaux riches en phosphates *organisés* doit leur être substitué ou adjoint pour agir lentement mais sûrement. A *thérapeutique phosphorée* nous préférons *alimentation phosphorée*.

PHOTOTHÉRAPIE

Le Dr Finsen, de Copenhague, travaille depuis de longues années aux applications thérapeutiques de la lumière naturelle ou artificielle. Il a d'abord traité, avec un certain succès, les varioleux par la chambre obscure (suppression des rayons solaires) et il a prévenu ainsi la suppuration des pustules. Ayant pu, à l'aide d'une technique spéciale, supprimer les rayons caloriques d'une lumière artificielle (lampe électrique, par exemple), il a fait agir cette lumière, ainsi épurée, à la surface des *lupus* et des *pelades*, et il a pu obtenir la guérison rapide de ces maladies. La méthode photothérapique de M. Finsen ne s'est pas encore vulgarisée, mais elle est appliquée par lui avec le plus grand succès à l'hôpital général de Copenhague : elle mérite d'être connue et éprouvée ailleurs.

Relativement au traitement de la pelade par les rayons chimiques concentrés, le Dr O. Jersild a exposé la pratique du Dr Finsen (*Annales de dermat. et syphil.* janvier 1899). Il est prouvé que les rayons chimiques concentrés sont bactéricides, qu'ils tuent les microbes dans la profondeur des tissus sans altérer ces derniers.

Si l'on emploie un foyer lumineux assez fort (lumière électrique, arc voltaïque de 50 à 80 ampères), si l'on élimine le plus possible les rayons caloriques à l'aide d'appareils munis de lentilles en cristal de roche laissant passer les rayons ultra-violets que le verre ordinaire absorberait, si l'on prolonge l'action lumineuse pendant une heure un quart à chaque séance, on remarque que les cheveux ne tardent pas à repousser. La lumière agit à la manière des autres irritants, elle fait rougir la peau, elle l'échauffe même, car on est obligé de refroidir la plaque peladique plusieurs fois pendant la séance avec de l'eau fraîche ; elle semble donner plus d'activité aux papilles pilaires. Avant de commencer le traitement, on fait raser le pourtour de la plaque peladique dans une étendue de 1 centimètre et demi. Le traitement lumineux, continué tous les jours, pendant quinze, vingt, trente jours et davantage, ne cause pas de douleur s'il est bien dirigé, et il amène la guérison plus rapidement que les autres procédés connus.

PICHI

Le pichi est une plante de la famille des Solanées, qui croît au Chili et dans l'Argentine, et dont le bois passe pour dissoudre les calculs urinaires (*Fabiana imbricata*). C'est un bon médicament de la diathèse urique ; on n'a pas encore pu isoler nettement le ou les principes actifs de cette plante. La décoction (20 p. 1000), prise par tasses (2 à 3 par jour), modifie la sécrétion urinaire, calme les spasmes vésicaux, facilite l'expulsion des graviers et calculs. Cette décoction serait bonne aussi dans l'ictère et les affections du foie, elle serait cholagogue.

PICROTOXINE

En traitant la coque du Levant (Ménispermées) par l'alcool bouillant, on obtient une substance cristallisable, blanche, inodore, amère, soluble dans 150 parties d'eau froide, très soluble dans l'alcool et l'éther. C'est un poison tétanisant, qui a été employé dans l'épilepsie, la chorée, les convulsions. On administre des granules de 1 milligramme (1, 2, 3 suivant l'âge).

PIMENT

Le piment, *Capsicum annuum* (Solanées), possède un principe âcre, la *capsicine*, très irritant pour les muqueuses. On l'a donc recommandé comme stimulant des voies digestives et on l'a prescrit dans les dyspepsies, les pharyngites, les diarrhées, la diphtérie, les ophtalmies, les hémorroïdes, etc. On prescrit le piment en *poudre* (5 à 10 centigrammes), en pilules ou électuaires; la *teinture*, (1 p. 6), se donnera à la dose de 1/2 à 2 grammes, l'*extrait aqueux* (40 à 50 centigrammes); l'*infusion* (3 p. 100) en gargarisme dans les angines diphtériques et scarlatineuses; la *décoction* (1 gramme de poudre pour 100), dans le même but.

PIN

Les pins (Conifères) fournissent plusieurs produits utilisés en médecine : goudron végétal, térébenthine (Voy. ces mots), écorce, bourgeons, bois, aiguilles, sève.

L'*écorce* du mélèze (*Pinus larix*) est astringente et contient beaucoup de tannin; on s'en sert en Angleterre comme expectorant, astringent et stimulant; on en fait une *teinture* qu'on administre en potion (1 à 2 grammes), en cas de bronchite, purpura, hémoptysie, épistaxis. Les *bourgeons* de pin, dits à tort bourgeons de sapin, sont fournis par le pin sylvestre; ils sont excitants, diurétiques, expectorants ; on les prescrit dans les bronchites, les cystites, les dermatoses, la scrofule, en *infusion* (10 à 15 grammes p. 500), en *sirop* (1 partie de bourgeons, 2 de sucre), à la dose de 20 à 30 grammes dans une potion, en *extrait* alcoolique ou aqueux (1 p. 6) à la dose de 1/2 à 1 gramme, en *eau distillée* comme excipient des potions.

Le *bois* de pin mugho est employé en combustion pour dégager des vapeurs balsamiques utilisées contre le rhumatisme, l'emphysème, la bronchite chronique (bains de vapeur térébenthinés).

Les *aiguilles de pin* servent à la fabrication de flanelles de santé, de décoctions antirhumatismales, d'essence, de sirop (toux et laryngites).

La *sève* de pin maritime a été préconisée contre la phtisie; on en fait un sirop (1 centigramme par cuillerée).

PIPÉRAZINE

Ce médicament, obtenu par synthèse, est une poudre blanche son chlorhydrate est très soluble dans l'eau, non toxique. Il dissout l'acide urique *in vitro*. On en a donc fait le remède de l'uricémie. On le donnera à la dose de 10 centigrammes par jour et par année d'âge en potion.

On peut faire des injections hypodermiques (5 centigrammes par centimètre cube, 1 à 3 par jour).

PISSENLIT

Le pissenlit, *Taraxacum dens leonis* (Composées), contient un principe amer qui explique l'engouement dont il a bénéficié au XVIII[e] siècle. A cette époque, on lui attribuait des vertus stomachiques, apéritives, diurétives, laxatives, etc. On utilise la racine et les feuilles, en *décoction* (20 à 30 grammes pour 500), à l'état de *suc* (50 à 100 grammes), d'*extrait* (5 à 6 grammes) qui sert à la confection des sirops antiscorbutiques, etc.

A la fin de l'hiver et au commencement du printemps, les feuilles et jeunes pousses de pissenlits sont mangés en salades ; quelquefois on les fait cuire à la manière des épinards et de la chicorée. Mais ce pissenlit cuit est très amer et ne saurait entrer en balance avec les autres salades cuites; il est pourtant laxatif et se recommanderait aux enfants constipés, auxquels on prescrit des légumes verts.

PISTACHIER

Les pistachiers, *Pistacia vera*, *Pistacia terebinthus*, *Pistacia lentiscus* (Térébinthacées), sont peu employés en médecine. Cependant le Pistacia lentiscus fournit le *mastic* (Voy. ce mot) qui a été utilisé dans la diarrhée infantile.

PLOMB

Le plomb est un métal dont presque toutes les combinaisons sont toxiques, ce qui restreint beaucoup ses usages médicaux. Les sels de plomb peuvent cependant être utilisés pour l'usage externe.

Acétates de plomb. — Avec trois parties d'acétate neutre de plomb, 1 partie de litharge, 9 parties d'eau on prépare l'*extrait de Saturne*, liquide incolore, qui ramène au bleu le tournesol rougi par un acide. L'eau ordinaire trouble l'extrait de Saturne et en l'ajoutant à cette eau, dans la proportion de 10 à 30 grammes par litre, on obtient l'*eau blanche* ou *eau de Goulard* qui sert à laver les plaies et a une action astringente, cicatrisante et antiseptique.

Le Dr Porcellé traite la bronchite fétide par les pilules à l'acétate de plomb.

Acétate neutre de plomb	0 gr. 015
Terpine	0 gr. 15
Poudre de Dower	0 gr. 10

Pour 1 pilule, en prendre 3 à 4 par jour (enfant de huit à douze ans).

Litharge ou protoxyde de plomb. — Ce corps, ajouté aux corps gras, sert de base à certains onguents et emplâtres (emplâtre simple, diachylon, onguent Canet, onguent de Vigo, onguent de la Mère). Avec les corps gras en question, la litharge forme des savons de plomb qui favorisent la cicatrisation des coupures, ulcères, etc.

Minium ou oxyde rouge de plomb. — Le minium sert à préparer l'emplâtre rouge de Vidal, très employé à l'hôpital St.-Louis dans les dermatoses les plus variées. C'est un occlusif fondant et antiseptique de réelle valeur. Il remplace avec avantage l'emplâtre de céruse (carbonate de plomb).

Iodure de plomb. — Se prescrit en pommade (2 à 4 pour 30 gr.) dans les engorgements ganglionnaires ; on lui associe souvent l'iodure de potassium.

PODOPHYLLIN

Le podophyllin est une résine extraite du *Podophyllum peltatum* (Berbéridées), qui croît dans l'Amérique du Nord. On emploie, dans cette contrée, la poudre, l'extrait, la teinture.

En Europe, on n'utilise que la résine obtenue en épuisant la racine par l'alcool. Cette résine est brune, amère, soluble dans les alcalis. Elle est purgative et cholagogue.

La poudre de racine se prescrit à la dose de 5 centigr. par année d'âge, mêlée au sucre, au miel, etc. Le podophyllin est prescrit

ordinairement en pilules de 1 à 2 centigrammes qu'on peut associer au savon médicinal. Exemple :

Podophyllin	0 gr. 02
Extrait de belladone	0 gr. 01
Savon médicinal	Q. S.

Pour 1 pilule (enfant de cinq à dix ans).

On peut aussi le prescrire en cachets, l'associer à d'autres purgatifs (scammonée, jalap), etc.

POIRIER

Le poirier, *Pirus* (Rosacées), donne des fruits comestibles et d'autres qui servent à fabriquer une boisson analogue au cidre et dite *poiré*. Ce poiré est assez alcoolique et il ne faut pas le donner aux enfants sans le couper d'eau. Les poires comestibles sont des fruits délicats, relativement peu sucrés, pouvant entrer pour cette raison, avec mesure, dans l'alimentation des diabétiques. Quant aux dyspeptiques, ils doivent consommer les poires à l'état de cuisson (compotes de poires).

POIS

Le pois, *Pisum sativum* (Légumineuses), est un aliment de premier ordre, il se consomme frais ou sec. Les pois secs, cassés, donnent une purée très facile à digérer, qui se recommande aux enfants dyspeptiques.

POIVRE

Le poivre noir, *Piper nigrum* (Pipéracées), est un condiment très usité. Il entre dans la préparation du *diaphœnix*, du *mithridate* et de la *thériaque d'Andromaque*. C'est un irritant, qui peut servir à la sinapisation (cataplasmes rubéfiants) faits avec la poudre, à des frictions contre les paralysies et rhumatismes (teinture alcoolique de poudre à 1 p. 8).

POIX

La poix est une matière gluante provenant des Conifères ; la plus connue est la *poix de Bourgogne* qui vient de l'*Abies excelsa*.

Elle entre dans la composition de différents emplâtres. Elle a été employée dans les toux rebelles et douleurs de poitrine.

Emplâtre de poix de Bourgogne :

Cire jaune.....	100 grammes.
Poix de Bourgogne.....	300 —

Appliquez sur le sternum ou entre les deux épaules.

POLYGALA

Le polygala de Virginie, *polygala Senega* (Polygalées), est plus actif que le polygala commun. On emploie la racine, qui, d'odeur âcre, de saveur nauséeuse, provoque des éternuements, de la salivation, des vomissements. Cette plante est émétique, sudorifique et purgative.

On l'a prescrite contre la bronchite, la laryngite, le croup. Elle favorise l'expectoration.

La tisane de polygala se prépare par infusion ou décoction (2 à 4 grammes pour 500) ; *l'extrait* se prescrit à la dose de 1 ou 2 grammes en potion ; le *sirop de polygala* sert à édulcorer les potions émétiques à la dose de 20 à 30 grammes.

POLYPODE

Le polypode, *Polypodium vulgare* (Fougères), s'emploie en décoction, comme purgatif : 20 à 30 grammes de racines pour 500 grammes d'eau.

POMMES

Les pommes sont des fruits analogues aux poires et jouant le même rôle dans l'alimentation. Elles sont peu sucrées, mais assez aromatiques.

Crues, elles sont lourdes, indigestes et peu recommandables pour les enfants en bas âge. Cuites, réduites en purée, en marmelade, elles constituent un aliment très convenable pour les enfants dyspeptiques et constipés. Le jus fermenté de la pomme (cidre) comme celui de la poire (poiré) ne convient pas aux enfants.

On fait un *sirop de pommes* qui serait un peu laxatif et qui a été recommandé dans le traitement de la coqueluche.

PONCTION LOMBAIRE

Il y a six ans, le Dr Quincke a eu l'idée de pénétrer entre deux vertèbres, dans le canal rachidien, pour en retirer une quantité plus ou moins grande de liquide. On se sert d'une seringue de Pravaz munie d'une aiguille assez longue et assez forte.

L'enfant est incliné sur le côté, la tête et les genoux fléchis, pour que la colonne vertébrale dessine une convexité notable. En agissant ainsi, on écarte les lames des vertèbres l'une de l'autre et on permet de pénétrer plus aisément dans la cavité rachidienne.

En ponctionnant entre la première et la deuxième lombaire, ou entre la deuxième et la troisième, sur la ligne médiane, entre deux apophyses épineuses, et en enfonçant l'aiguille de un demi à 2 centimètres, on pénètre dans la cavité du rachis sans léser la moelle située plus haut, et on peut retirer plusieurs centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien.

J'ai pratiqué cette opération dans un grand nombre de cas, et notamment chez des hydrocéphales et chez des enfants atteints de méningite tuberculeuse.

Au point de vue thérapeutique, je n'ai rien obtenu ; les 20, 30, 50 centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien (je n'ai jamais pu en retirer davantage), que j'obtenais à chaque ponction, ne pouvaient déterminer une décompression bien considérable des centres nerveux, et les enfants n'éprouvaient aucun soulagement durable. Chez un hydrocéphale de six mois (nourri au sein), après une série de ponctions faites à quinze jours ou un mois d'intervalle, j'ai cru remarquer une certaine amélioration ; mais la maladie n'a pas tardé à continuer ses progrès.

Dans la méningite tuberculeuse, aucun résultat. Cependant l'examen du liquide retiré par la ponction peut servir au diagnostic. L'examen direct après centrifugation, la culture, l'injection aux cobayes, peuvent permettre de déceler la tuberculose. Mais souvent l'enfant meurt avant qu'on ait eu le temps de s'assurer de la présence du bacille de Koch.

Dans les cas de méningite cérébro-spinale, l'examen du liquide pourra montrer le méningocoque de Jäger ou le pneumocoque (Netter) et servir au diagnostic.

En somme, la ponction lombaire n'a jusqu'à présent d'autre valeur que celle d'un moyen de diagnostic.

POTASSIUM

En 1807, Sir Humphry Davy parvint à isoler le potassium de la potasse. Ce métal est très abondant dans le sol (feldspath) et dans l'eau de mer. Le chlorure de potassium se trouve également dans tous les liquides de l'organisme à côté du chlorure de sodium. Le potassium est très avide d'eau et d'oxygène ; il est donc peu stable et l'on n'emploie en médecine que ses combinaisons.

Chlorure de potassium. — Ce sel, assez abondant dans l'eau de mer et les eaux salines naturelles, a de grandes analogies avec le chlorure de sodium ; il est, comme lui, très soluble dans l'eau, mais il est beaucoup plus toxique et ne saurait lui être substitué pour l'usage interne. Il sera prescrit à doses faibles (1, 2 grammes par jour) ; il peut remplacer le chlorate de potasse en potion ou en gargarisme.

Bromure de potassium. — Le bromure de potassium est un des agents les plus précieux de la matière médicale (Voy. *Brome et bromures*).

Iodure de potassium. — L'iodure de potassium n'est pas moins important (Voy. *Iode et Iodures*) ; c'est le meilleur des résolutifs et des dépuratifs.

Sulfures de potassium. — On distingue cinq variétés ; le monosulfure, le bisulfure, le trisulfure, le tétrasulfure et le pentasulfure de potassium. Ce dernier, ou *foie de soufre*, sert à la préparation des bains sulfureux.

Potasse. — La potasse caustique ou hydrate de protoxyde de potassium est très soluble dans l'eau, dont elle est très avide ; elle attaque les tissus à la manière d'un caustique énergique (*pierre à cautères*). La poudre de Vienne est un mélange de potasse caustique et de chaux vive ; cette poudre, délayée dans un peu d'alcool concentré, forme une pâte que l'on place sur la partie à cautériser.

Carbonate de potasse. — Sel blanc, d'une saveur âcre, très déliquescent et soluble dans l'eau, retiré autrefois des cendres végétales et aujourd'hui fabriqué principalement avec le chlorure de potassium. Peu employé pour l'usage interne, le carbonate de

potasse peut servir à la préparation des bains alcalins ; mais on lui préfère généralement le carbonate de soude.

Bicarbonate de potasse. — Nous en dirons autant du bicarbonate, qui entre dans la composition de la potion de Rivière, dont voici la formule :

1° Bicarbonate de potasse	2	grammes.
Sirop simple	15	—
Eau	50	—
2° Acide citrique	2	—
Sirop citrique	15	—
Eau	50	—

On administre coup sur coup ou mélangées dans un fond de verre, une cuillerée de la première potion et une cuillerée de la seconde ; il se dégage alors dans l'estomac de l'acide carbonique. C'est une potion anti-émétique.

On peut administrer le bicarbonate de potasse en potion ou en tisane convenablement édulcorée à la dose de 2 à 4 grammes par jour.

Nitrate de potasse. — Le nitrate ou azotate de potasse (nitre, salpêtre) est très soluble dans l'eau, peu dans l'alcool dilué, pas du tout dans l'alcool fort.

C'est un oxydant énergique, car il perd facilement son oxygène sous l'influence de la chaleur. Il forme la *poudre*, quand il est en préparation convenable avec le charbon et le soufre. Il existe, à l'état naturel, dans différents contrées de l'Asie et de l'Amérique (Chili). Au point de vue médical, le nitrate de potasse est un *diurétique* salin très usité. On le donne à la dose moyenne de 2 grammes par jour dans une tisane de chiendent ou de queues de cerises, ou dans une potion. Voici une formule que j'utilise souvent dans la pleurésie et les cardiopathies mal compensées, pour provoquer la diurèse :

Azotate de potasse Acétate de potasse	aa	1	gramme
Oxymel scillitique Sirop des cinq racines	aa	10	—
Infusion de baies de genièvre		150	—

A prendre par gorgées dans les vingt-quatre heures.

Acétate de potasse. — Ce sel, très déliquescent et très soluble, est un bon diurétique comme le nitrate auquel il convient de l'associer, ainsi que nous l'avons fait dans la formule précédente.

Citrate de potasse. — Poudre cristalline, très soluble, diurétique, antiacide ; peut se prescrire en potion chez les enfants les plus jeunes ; prescrit par E. Holt dans la pyélite des nourrissons à la dose de 10 centigrammes toutes les deux heures.

Chlorate de potasse. — Ce sel, dit encore *sel de Berthollet*, est blanc, de saveur piquante, de solubilité faible (4 p. 100) dans l'eau, insoluble dans l'alcool fort. C'est un oxydant énergique, qui forme facilement des mélanges détonants ; se défier des associations.

Très employé dans les stomatites et les angines, en collutoires, gargarismes, ou en potion. Il ne faut pas le prescrire à hautes doses, car il attaque les globules du sang, et favorise les hémorragies.

On ne dépassera pas la dose de 20 centigrammes par jour et par année d'âge :

Chlorate de potasse		1 gramme
Sirop de groseilles		20 —
Eau distillée		80 —

A prendre par cuillerées toutes les deux heures, pour un enfant de cinq ans atteint de stomatite ulcéreuse.

En même temps, on fait des attouchements avec le collutoire suivant :

Chlorate de potasse		2 grammes.
Eau distillée	aa	15 —
Glycérine	aa	15 —

On peut prescrire des lavages de la bouche, des gargarismes de la gorge avec :

Chlorate de potasse	10 grammes.
Sirop de mûres	40 —
Décoction de feuilles de ronces	250 —

L'usage interne du chlorate de potasse dans la diphtérie et le croup est aujourd'hui abandonné. Le triomphe du chlorate de potasse est dans la stomatite ulcéreuse, dont il est presque le spécifique (J. Bergeron).

Sulfate neutre de potasse. — Ce sel est un remède populaire dans certaines contrées (midi de la France), pour faire passer le lait des nourrices. On le donne à la dose de 4 grammes par jour :

Sulfate de potasse	4 grammes.
Décoction de chiendent (20 gr.) et de canne de Provence (20 gr.)	1 litre.

Il agit comme laxatif; il ne faut pas le donner à haute dose, car il est assez toxique et on a reproché avec raison aux *vins plâtrés* de contenir une quantité parfois dangereuse de sulfate de potasse. La tolérance légale est de 2 grammes par litre.

Le sulfate acide ou bisulfate n'a pas d'usages médicaux.

Arséniates et arsénites de potasse. — L'arséniate acide de potasse (sel arsénical de Macquer) peut être employé à la dose de 1 milligramme par jour et par année d'âge. L'arsénite de potasse est beaucoup plus usité, il forme la base de la liqueur de Fowler :

Acide arsénieux.....	aa	1 gramme.
Carbonate de potasse.....		
Alcoolat de mélisse composé.....	3	—
Eau distillée.....	95	—

Cette liqueur renferme en poids 1 p. 100 d'acide arsénieux; XX gouttes représentent *un centigramme* d'arsenic. Ne pas l'oublier lors des prescriptions ; ne pas oublier non plus l'effet cumulatif, afin de suspendre au bout de 15 jours ou un mois l'administration du médicament même à doses faibles.

Quand on veut employer la liqueur de Fowler en injections hypodermiques, dans la chlorose, l'anémie pernicieuse, la leucémie ou la pseudo-leucémie, etc., il y a avantage à modifier la formule précédente, afin de rendre l'injection moins douloureuse ; on remplace l'alcoolat de mélisse par l'eau de laurier-cerise.

Silicate de potasse. — On désigne sous ce nom un mélange de différents silicates fort employé en chirurgie infantile ; on imbibe des bandes de toile de la solution, et on les enroule autour du membre suffisamment capitonné d'ouate ; le bandage, par le dessèchement, devient très dur et inamovible. Pour l'enlever, on fait prendre un bain chaud.

Tartrate de potasse. — Le *tartrate neutre* (tartre tartarisé), soluble dans l'eau, a été employé comme diurétique. Le *tartrate acide* (crême de tartre) est peu soluble ; on lui préfère le *tartrate double de potasse et de soude* (sel de Seignette, voyez *Soude*) et le *tartrate borico-potassique* ou crème de tartre soluble.

Quant au tartrate double d'antimoine et de potasse (émétique, tartre stibié), il est étudié à l'article *Antimoine*.

POTIONS

Une potion est une préparation magistrale liquide administrée par la bouche, à des intervalles très rapprochés (une heure, deux heures, etc.), dans les vingt-quatre ou les quarante-huit heures.

La potion doit être consommée rapidement, elle ne doit pas être conservée, car elle constitue par sa composition (véhicule aqueux, sirop, etc.), un bon milieu de culture pour les germes atmosphériques.

Pour un adulte, la potion est de 125 grammes en moyenne : pour un enfant, elle est réduite à 60 ou 80 grammes. Elle comprend : un *véhicule* qui est de l'eau distillée ou une infusion végétale, mais qui peut être aussi un vin (80 à 100 grammes), etc. ; un *sirop* moins abondant (20 à 30 grammes) ; une *base* ou substance active soluble ou non, en poudre fine, en extrait mou ou sec, ou teinture, ou alcoolature, ou pulpe, etc.

Potion antispasmodique :

Liqueur d'Hoffmann	4 grammes.
Sirop de fleurs d'oranger	30 —
Eau distillée de fleurs d'oranger	30 —
Eau distillée de tilleul	90 —

Pour un enfant on prescrira la demi-potion.

Potion pectorale :

Sirop de gomme	30 grammes.
Infusé de fleurs pectorales	120 —

Potion cordiale :

Vin de Banyuls	110 grammes.
Sirop d'écorces d'oranges amères	40 —
Teinture de cannelle	10 —

La moitié pour les enfants.

Potion de Todd :

Eau-de-vie	40 grammes.
Sirop simple	30 —
Teinture de cannelle	2 —
Eau distillée	75 —

Demi-potion pour les enfants de cinq à dix ans.

Nous avons donné ailleurs (Voy. *Potassium*) la formule de la potion antiémétique de Rivière, aussi bonne chez les enfants que chez les adultes. Cette potion dégage de l'acide carbonique dans

l'estomac et peut à la rigueur être remplacée par l'eau de Seltz, une eau minérale fortement gazeuse (Couzan, Giesshübler, Soultzmatt, etc.).

PROPYLAMINE

Mendius, faisant agir l'hydrogène naissant sur le cyanure d'éthyle, a obtenu la propylamine, liquide incolore, d'odeur ammoniacale, formant avec les acides des sels cristallisables. On la rencontre, avec la triméthylamine, dans la saumure de harengs. Ce médicament a été préconisé contre le rhumatisme articulaire aigu ; mais, depuis l'avènement du salicylate de soude, il est tombé dans un juste oubli.

PSYLLIUM

Le psyllium, *Plantago psyllium* (Plantaginées), dit encore herbe aux puces, fournit des graines un peu plus petites que les graines de lin et ayant, à un degré plus élevé que ces dernières, des propriétés laxatives.

Leur goût n'a rien de désagréable et les enfants peuvent les croquer en s'amusant. Mais on peut les mêler au sucre en poudre. La dose est d'une cuillerée à café le matin à jeun. Si cette dose ne suffit pas on peut la doubler et la tripler.

PURGATIFS

Toute substance qui favorise, hâte, augmente les évacuations alvines mérite le nom de *purgatifs*. Il y a de nombreux purgatifs. Les uns sont légers, inconstants, incertains ; leur action est faible, mais sans inconvénient et sans danger, ce sont les *laxatifs*. Les autres provoquent d'abondantes sécrétions intestinales et sollicitent vivement l'intestin ; leur action est sûre, mais énergique, ce sont les *drastiques*. Entre ces deux extrêmes prennent place de nombreux agents d'action moyenne.

La médication purgative intervient à chaque instant en clinique ; ses indications se posent incessamment.

Tantôt c'est une constipation plus ou moins opiniâtre qu'il faut combattre, c'est l'atonie de l'intestin qu'il faut stimuler, c'est la

sécheresse du bol fécal qu'il faut amender par un bon régime, une bonne hygiène, des laxatifs. Tantôt c'est un embarras gastro-intestinal, un état infectieux du tube digestif ou de l'organisme tout entier ; il faut songer à la source de poisons qu'est l'intestin et à son rôle d'émonctoire. Les purgatifs agiront en pareil cas pour balayer, nettoyer l'intestin, en même temps qu'ils le feront sécréter et excréter avec abondance. Ils favoriseront à la fois l'antisepsie intestinale et la dépuration par l'intestin; un bon purgatif dans ces cas équivaut à une saignée par la sérosité qu'il entraine (saignée blanche).

Cette manière d'envisager l'action des purgatifs fait comprendre leurs multiples indications : ce n'est pas seulement dans les troubles ou maladies de l'appareil digestif qu'ils interviendront avec fruit, mais dans les maladies du foie, des reins, du cœur, des poumons, du système nerveux, dans les maladies générales infectieuses, dans les dyscrasies, (obésité, uricémie, chlorose), etc. Nous n'en finirions pas si nous voulions énumérer toutes les circonstances de l'emploi des purgatifs.

Les contre-indications sont relatives à l'âge et à l'état morbide. On ne purgera pas les enfants affaiblis, épuisés par une maladie chronique, ou souffrant de la diarrhée, à moins que cette diarrhée ne soit aiguë et d'origine toxi-infectieuse, ou bilieuse, polycholique. Le calomel cependant pourra être utile dans tel ou tel cas particulier.

Les enfants très jeunes, les nouveau-nés et nourrissons seront purgés le moins possible ; à cet âge, le danger, c'est la diarrhée, il ne faut rien faire pour la provoquer. Contre la constipation on aura recours surtout aux moyens mécaniques : cathétérisme, suppositoires au savon, au beurre de cacao, à la glycérine, petits lavements, etc. Si ces moyens échouent, on s'adressera aux purgatifs, mais avec la plus grande discrétion, et en pensant d'abord aux plus anodins, à ceux qui irritent, qui offensent le moins l'intestin si délicat des jeunes enfants. Je blâme l'usage intempestif et immodéré que les nourrices et matrones font du *sirop de chicorée* pour améliorer les selles des nourrissons.

Dans la seconde enfance, on pourra se montrer plus hardi et frapper plus fort. Tous les purgatifs pourront être prescrits, en proportionnant les doses au poids et à l'âge des enfants. On usera très souvent des purgatifs, comme des diurétiques, car il n'y a

pas de meilleurs moyens d'antisepsie interne et de dépuration organique.

Nous allons passer en revue les principaux agents de la médication purgative.

Laxatifs et purgatifs doux. — Parmi les purgatifs les plus doux, les *laxatifs* proprement dits, nous devons citer l'*huile d'olive*, l'*huile d'amandes douces* et les graisses végétales analogues qui, à la dose de une ou plusieurs cuillerées à café prises à jeun, chez les enfants en bas âge, peuvent provoquer quelques évacuations. L'*huile de foie de morue* peut avoir la même efficacité, quoiqu'elle ne soit pas prescrite habituellement contre la constipation. Si la diarrhée est la contre-indication de son emploi, la constipation sera une raison de plus de la prescrire chez les enfants qui en auront besoin.

Après les *corps huileux*, qui purgent par une sorte d'indigestion, il faut citer les *substances sucrées* d'un certain ordre, le *miel blanc* et les aliments qui en contiennent (*pain d'épices*); on prescrira le miel par cuillerées à café comme les huiles alimentaires, soit pur, soit étendu d'eau, de lait, de jus de pruneaux. Les *pruneaux cuits*, les *pommes cuites*, les fruits cuits en général quand ils sont peu sucrés sont légèrement laxatifs, et devront entrer dans le régime des enfants constipés; il en sera de même des légumes verts, des *herbes cuites* (salade, oseille, épinards, feuilles de salsifis, etc). Si l'action de ces aliments végétaux (fruits et légumes verts) n'est pas suffisante, on pourra la renforcer en faisant cuire avec eux quelques feuilles de séné (2 à 4 grammes).

Le pain complet, *pain de Graham*, doit remplacer le pain ordinaire chez les enfants dyspeptiques et constipés.

L'application de compresses mouillées sur le ventre peut favoriser l'action de l'intestin comme celle du rein; c'est un moyen purgatif et diurétique externe.

Le sirop *de fleurs de pêcher*, le sirop de *roses pâles* sont légèrement laxatifs et pourront être soit prescrits seuls, soit incorporés comme adjuvants aux potions purgatives de l'enfance.

La *manne*, substance sucrée qui s'écoule des incisions faites aux branches du *Fraxinus ornus rotundifolia*, est un purgatif sucré très usité dans la première enfance. On distingue la *manne en larmes*, la plus estimée, et la *manne en sorte*. Ce produit est formé de mannite, de dextrine, de sucre interverti, de sucre cristal-

lisable, etc. On le prescrira à la dose de 5 grammes par année d'âge, dans un peu d'eau ou de lait tiède :

Manne en larmes	20 grammes.
Lait tiède	100 —

A prendre en une ou deux fois (enfant de trois à quatre ans).

On a isolé la *mannite* qui se prescrit par centigrammes (5 par année d'âge) :

Mannite cristallisée	0 gr. 20
Sirop de fleurs de pêcher	30 grammes.
Eau	100 —

La *marmelade de Tronchin*, très usitée au siècle dernier, est à base de manne :

Manne	125 grammes.
Pulpe de casse	30 —
Sirop de violettes	25 —
Huile d'amandes douces	15 —
Eau de fleurs d'oranger	8 —

Une cuillerée à dessert par année d'âge.

Parmi les purgatifs dont on fait le plus grand usage chez les nouveau-nés, sans consulter le médecin, il faut citer le *sirop de chicorée composé*, qui se precrit par cuillerées à café et qui se prépare avec :

Rhubarbe de Chine Racine de chicorée	ãa	2 parties.
Feuilles de chicorée		8 —
Fumeterre Scolopendre	ãa	1 —
Baies d'alkékenge Cannelle de Ceylan	ãa	1/2 —
Santal citrin		1/5 —
Sucre blanc		30 —
Eau		Q. S.

Les graines de *psyllium*, de *lin*, de *moutarde blanche*, croquées pures, ou écrasées et mêlées de sucre, ont une action laxative que des enfants déjà grands pourront utiliser (1/2 ou 1 cuillerée à café chaque matin).

L'*huile de ricin*, obtenue par l'expression à froid de la semence du ricin privée de son épisperme, est plus qu'un laxatif, c'est un purgatif doux qui, malgré son goût nauséeux, joue un grand rôle dans la médecine des enfants.

On la donnera à la dose de 2 grammes par année d'âge : 10 grammes à 5 ans, 20 grammes à 10 ans, etc.

Les enfants la prendront pure ou masquée par des liquides sucrés ou aromatiques.

On peut l'additionner de sirop de gomme, de sirop de cassis, de café sucré, l'interposer entre le jus de deux moitiés d'orange dans une petite tasse ou un verre étroit.

On peut encore la prescrire dans un lait de poule : prenez un jaune d'œuf et une cuillerée d'huile de ricin, battez ensemble, et versez peu à peu un demi-verre d'eau sucrée ou de fleurs d'oranger pour faire une émulsion.

Voici une autre formule :

Huile de ricin		10 grammes.
Jaune d'œuf		N° 1
Sirop de limon		30 grammes.
Eau de menthe	ää	20 —
Eau distillée		

On émulsionne l'huile avec le jaune d'œuf et on ajoute le sirop et l'eau.

L'huile de ricin peut être donnée en lavement (dose double).

La *glycérine* agit comme laxatif à la dose de 10 à 15 grammes ; elle agit bien également en lavements, en suppositoires.

Les petits lavements de glycérine pure (4 à 5 grammes) sont particulièrement efficaces.

A ajouter aux purgatifs doux le *tamarin* employé en tisane (25 grammes pour 500), ou associé au séné, sulfate de soude, etc. (on se sert de la pulpe du fruit).

Calomel. — Les purgatifs minéraux sont très nombreux ; nous donnerons une place d'honneur au calomel (protochlorure de mercure) qui est à la fois un purgatif, un cholagogue, un antiseptique intestinal, un anthelminthique.

Il a de plus l'avantage d'être insipide. Mais il agit assez lentement et l'on se trouve bien de lui associer d'autres substances purgatives empruntées au règne végétal (scammonée, jalap, etc.), car les sels minéraux pourraient faire avec lui des échanges fâcheux.

Il y a deux modes d'administration du calomel : les doses massives, les doses fractionnées ou réfractées.

Quand on recherche purement et simplement l'action purga-

tive, on donne le calomel en une fois le matin, à jeun, à la dose de 5 centigrammes par année d'âge :

Calomel à la vapeur..... 0 gr. 25
Sucre de lait..... 0 gr. 50

Pour 1 paquet, à prendre le matin à jeun dans une cuillerée à café de lait ou d'eau (enfant de cinq ans).

Quand, tout en voulant triompher de la constipation, on veut assurer l'antisepsie intestinale, on donne le calomel à doses fractionnées (1 à 2 centigrammes par année d'âge, répartis en 5 ou 6 prises dans la journée) :

Calomel à la vapeur..... 0 gr. 01
Sucre de lait..... 0 gr. 25.

Pour 1 paquet, n° 6; en prendre 1 toutes les deux heures (enfant de trois à quatre ans).

Ce mode d'intervention du calomel peut s'appliquer même à la diarrhée infectieuse des nourrissons, et on pourra associer le calomel au tannin, à la tannalbine, au tannigène, etc.

On l'associe encore à la santonine dans les cas d'ascarides ou d'oxyures vermiculaires, à l'extrait éthéré de fougères mâles dans les cas de ténia :

Calomel, Santonine ..... aā 0 gr. 05
Sucre de lait..... 0 gr. 50

Pour 1 paquet, à prendre le matin à jeun dans une cuillerée de lait ou d'eau (enfant de 5 ans ayant des lombrics).

Calomel..... 0 gr. 05
Extrait éthéré de fougères mâles..... 0 gr. 50

Pour une capsule, en prendre 4 à 8 suivant l'âge, en cas de ténia.

Le calomel peut se donner en lavement ou en suppositoire, contre les oxyures vermiculaires.

Calomel..... 0 gr. 25
Décoction de graines de lin..... 50 grammes.

Pour un lavement.

Beurre de cacao..... 2 grammes.
Calomel..... 0 gr. 20

Pour un suppositoire.

On ne prescrira jamais le calomel en même temps que l'iode, l'iodure de potassium, l'iodure de sodium; il se formerait un iodure de mercure très irritant.

On ne le prescrira pas davantage avec l'eau de laurier-cerise.

Les dangers de l'usage du sel marin, des acides végétaux chez les enfants qui prennent du calomel ont été très exagérés.

Magnésie. — La magnésie et ses sels jouent un très grand rôle dans la médication purgative.

La magnésie calcinée, surtout quand elle est préparée à la mode anglaise (*magnésie lourde*, *magnésie anglaise*, *magnésie de Henry*) est un très bon purgatif, dont on peut graduer l'action.

Des doses de 20, 40, 60 centigrammes par jour produiront un effet laxatif.

Je formule souvent, chez les enfants constipés, les paquets suivants à prendre 2 ou 3 fois par jour dans une cuillerée à café de lait ou d'eau sucrée :

Magnésie calcinée.....	aa	0 gr. 20
Bicarbonate de soude.....		
Poudre de noix vomique.....		0 gr. 01

Si l'on veut agir plus vite et plus énergiquement, on peut donner 2, 3, 5, 10 grammes à la fois dans un peu de lait ou d'eau sucrée.

Si la magnésie est *légère*, on peut doubler les doses. L'action purgative de la magnésie est souvent très retardée (douze, vingt-quatre heures).

La *magnésie hydratée* ou *hydrate de magnésie* peut suppléer la magnésie calcinée.

Les sels de magnésie, sulfate, bicarbonate, citrate, sont très usités comme purgatifs.

Le *sulfate de magnésie*, qui se rencontre dans beaucoup d'eaux minérales (eau de Sedlitz), se prescrit à la dose de 1 gramme par jour et par année d'âge.

La saveur salée, peu agréable, de ce médicament, oblige d'en masquer le goût par un sirop, du café, etc. :

Sulfate de magnésie.....	10 grammes.
Sirop de roses pâles.....	30
Eau.....	200 —

A prendre le matin à jeun en deux ou trois gorgées (enfant de huit à dix ans).

Le *citrate de magnésie*, par contre, est un sel purgatif plutôt agréable qui forme la base de la limonade Rogé.

On le prescrira à la dose de 2 grammes par année d'âge.

On ajoute de l'acide citrique et du bicarbonate de soude pour rendre la limonade gazeuse :

Citrate de magnésie	20	grammes.
Acide citrique	1	—
Bicarbonate de soude	2	—
Eau	200	—

A prendre le matin à jeun (enfant de dix ans).

Le *bicarbonate de magnésie* (*fluid magnesia*) s'obtient en faisant arriver de l'acide carbonique sur de la magnésie blanche, lourde, dans l'eau distillée. On obtient alors un sel soluble qui est laxatif et convient aux enfants (1 ou 2 cuillerées à café avec un peu de sucre).

Soude. — Les sels de soude fournissent à la matière médicale des purgatifs excellents.

En première ligne figure le *sulfate de soude* (sel de Glauber), moins désagréable et moins irritant que le sulfate de magnésie, qui se trouve comme lui dans une foule d'eaux minérales naturelles, et que nous pouvons donner aux enfants dans l'eau pure ou édulcorée.

La dose est de 2 grammes par année d'âge :

Sulfate de soude	10	grammes.
Sirop simple	10	—
Eau	150	—

A prendre en une ou deux fois le matin à jeun (enfant de cinq ans).

Il m'est arrivé fréquemment d'associer le sulfate de soude à l'émétique pour obtenir des évacuations par en haut et par en bas (*éméto-cathartique*) en cas d'embarras gastrique, grippe, pneumonie, etc.

Sulfate de soude	20	grammes.
Tartre stibié	0	gr. 05
Sirop simple	10	grammes.
Eau	200	—

A prendre en trois ou quatre gorgées.

Le sulfate de soude entre dans la composition du lavement purgatif du Codex (15 grammes de sulfate de soude, 15 grammes de séné, 500 grammes d'eau bouillante). Pour l'enfant, la dose sera réduite du tiers ou de la moitié.

Au lieu de sulfate de soude et de sulfate de magnésie, on peut prescrire aux enfants, en les édulcorant, les eaux minérales natu-

relles de Miers, Montmirail, Pullna, Birmenstorf, Hunyadi-Janos, Rubinat, Carabaña, Apenta, Villacabras, etc.

Le *phosphate de soude* peut être prescrit comme purgatif aux mêmes doses que le sulfate de soude.

De même le *tartrate de soude*. Le *tartrate double de soude et de potasse* (sel de Seignette) se donne aux mêmes doses; on peut le prescrire dans du lait ou de l'eau édulcorée.

Le *sulfovinate de soude* a une saveur plutôt agréable, mais il est peu stable et il faut s'assurer qu'il ne contient pas de baryte ni d'arsenic :

Sulfovinate de soude	10 grammes.
Sirop de framboises	10 —
Eau	120 —

A prendre le matin à jeun (enfant de cinq à huit ans).

Le *citrate de soude* peut remplacer le citrate de magnésie dans les limonades purgatives.

Le *chlorure de sodium*, qui purge à haute dose, est peu employé pour cet usage.

III. — Purgatifs résineux et drastiques. — Parmi les purgatifs résineux et drastiques, il faut citer la scammonée, le jalap, le cascara sagrada, le séné, la gomme-gutte, l'évonymin, le podophyllin, la rhubarbe, etc.

L'*aloès* est un purgatif énergique qui donne des coliques et agit sur le gros intestin; il est d'un emploi restreint en médecine infantile.

C'est un extrait résineux desséché qu'on emploie le plus souvent en poudre, à la dose de 1 à 2 centigrammes par année d'âge.

Pour renforcer l'action des suppositoires creux à la glycérine, j'ai l'habitude d'y ajouter un peu d'aloès et de belladone :

Beurre de cacao	Q. S.
Glycérine	1 gramme
Aloès	0 gr. 10
Extrait de belladone	0 gr. 01

F. S. A. Un suppositoire creux.

L'aloès entre dans la composition des *pilules ante cibum*, des *pilules écossaises*, des *grains de santé du Dr Franck*, etc.

La *scammonée* est d'un emploi beaucoup plus courant chez les enfants; on prescrit généralement la poudre, moins active que la

résine, à la dose de 5 centigrammes par année d'âge, en l'associant parfois au calomel :

Poudre de scammonée	0 gr. 25
Calomel à la vapeur	0 gr. 05

Pour 1 paquet, à prendre dans une cuillerée d'eau sucrée ou de lait (enfant de cinq ans).

Pour les enfants capables d'avaler des cachets ou des pilules, on pourra donner la scammonée sous cette forme.

Une très bonne association est la suivante :

Scammonée, Scille, Digitale, āā	0 gr. 05
Excipient avec glycérine	Q. S.

Pour 1 pilule, à prendre deux ou trois fois par jour dans les cas d'asystolie.

La poudre de *jalap* se prescrit à la même dose.

Sous le nom d'*eau-de-vie allemande* ou *teinture de jalap composée*, on prescrit un purgatif drastique, énergique et sûr, qui a pour composition :

Racine de jalap	8 grammes.
— scammonée d'Alep	2 —
— turbith végétal	1 —
Alcool à 60°	66 —

La dose, pour les enfants, est de 1 gramme par année d'âge. J'édulcore avec le *sirop de nerprun*, également purgatif :

Eau-de-vie allemande, Sirop de nerprun	10 grammes.

A prendre en une fois, le matin, à jeun (enfant de dix ans).

Cette purgation est indiquée spécialement dans les cardiopathies non compensées et les néphrites.

La *gomme-gutte*, peu usitée chez les enfants, est une gomme résine prescrite dans les mêmes conditions et aux mêmes doses que l'aloès.

Le *cascara sagrada* est une poudre purgative retirée de l'écorce du *Rhamnus purshiana* ; on peut la donner en pilules, cachets ou paquets (5, 10, 15 centigrammes) délayée dans une cuillerée de lait ou d'eau sucrée ; l'*extrait fluide* se prescrit aux mêmes doses. D'après M. Leprince, l'action purgative du cascara serait due à un principe alcaloïdique nommé *cascarine*.

La pulpe du fruit de la *coloquinte*, desséchée et pulvérisée, purge

aussi à doses faibles (5, 10, 15 centigrammes) ; c'est un drastique énergique auquel on pourra avoir recours dans les hydropisies. On a dit qu'il agissait même à l'extérieur ; la teinture de coloquinte, une pommade à la coloquinte appliquées sur le ventre provoqueraient des garde-robes.

L'*évonymin*, principe actif retiré des fruits et feuilles du fusain, se prescrit en pilules (5 centigrammes).

Les graines de *croton tiglium* (Euphorbiacées) donnent une huile extrêmement purgative qui purge à la dose d'UNE GOUTTE dans un looch ; ce purgatif, très énergique, est rarement employé chez l'enfant.

Le *podophyllin*, résine extraite de la racine du podophyllum peltatum, est purgatif et cholagogue.

Si l'on prescrivait la poudre de racine, la dose serait de 5 centigrammes par année d'âge, dans du sucre, du miel, de la confiture ; l'extrait alcoolique connu sous le nom de podophyllin serait prescrit à doses plus faibles (1 à 5 centigrammes suivant l'âge, soit 1/2 centigramme par année).

On peut le prescrire en pilules, en cachets, en paquets, soit isolément, soit en association avec d'autres purgatifs :

Podophyllin.....	0 gr. 02
Extrait de belladone.....	0 gr. 01
Savon médicinal.....	Q. S.

Pour 1 pilule.

La *rhubarbe* a une saveur amère et désagréable ; on la prescrit en poudre mêlée de sucre, à la dose de 5 ou 50 centigrammes par année d'âge, suivant qu'on veut avoir un effet laxatif ou une action purgative.

La rhubarbe colore les urines ; elle est contre-indiquée dans la lithiase rénale et la cystite.

Le *séné* est un purgatif convulsivant, qui fait contracter la tunique de l'intestin ; on emploie les fruits (follicules) ou les feuilles débarrassées de leur résine par la macération dans l'alcool (*séné à l'alcool*).

On le donne en macération ou en infusion, à la dose de 1 gramme par année d'âge ; on peut faire l'infusion dans le jus de pruneaux, dans le café sucré, dans le lait.

Associé au sulfate de soude, le séné en infusion constitue le lavement purgatif du Codex. C'est un excellent purgatif.

Le séné entre dans la composition du *thé de Saint-Germain*, du *tamar indien*, de la *médecine noire*, de la *poudre de réglisse composée*, etc.

Tels sont les principaux agents de la médication purgative employés chez les enfants.

S'il fallait parler et des agents physiques et de l'hygiène générale qui conviennent aux enfants constipés nous aurions à écrire un chapitre d'alimentation, d'exercices physiques, de massage, d'électrothérapie, etc.

Cela pourrait nous entraîner bien loin et, à coup sûr, dépasserait le but, car nous n'avons eu d'autre prétention que de passer en revue les principaux agents pharmaceutiques de la médication purgative.

PYRÈTHRE

Le pyrèthre, *Pyrethrum Parthenium* (Composées), a des propriétés locales irritantes.

Il est sternutatoire, sialagogue, stimulant des voies digestives.

On emploie la décoction de racines à 10 p. 100, la *teinture éthérée* vantée contre l'odontalgie, l'*huile* de pyrèthre connue pour son action rubéfiante.

La *poudre de pyrèthre*, employée contre les poux, puces et punaises, ne vient pas du *Pyrethrum Parthenium*, mais du *Chrysanthemum rigidum*, plante très voisine du genre, il est vrai.

PYRIDINE

La pyridine est un alcaloïde retiré de l'huile animale de Dippel (distillation sèche des os). Liquide incolore, d'odeur pénétrante, formant des sels avec les acides.

Ce médicament a été recommandé par G. Sée dans l'asthme, en inhalations : 4 à 5 grammes dans une assiette.

De temps en temps le malade vient respirer au-dessus de cette assiette pendant quelques minutes.

Q

QUASSIA

Le quassia amara est une plante de l'Amérique tropicale, remarquable par l'amertume de tous ses organes. Le bois, surtout employé, contient un principal amer nommé *quassine* (33 centigrammes par kilogramme). Ce principe est surtout abondant dans la racine. On emploie le quassia amara en tisane, par macération à froid (1 gramme pour 100). On le découpe en copeaux qu'on place dans une carafe pleine d'eau. On peut le prescrire en poudre, en extrait, en teinture à 1 p. 5, en vin, en lavement contre les oxyures (10 à 15 grammes de décoction dans 50 à 60 grammes d'eau tiède). Le bois de *simarouba* contient aussi de la quassine et peut remplacer le quassia.

Quassine. — La quassine n'est pas un alcaloïde bien défini, quoiqu'on puisse l'obtenir cristallisée. Elle est amère, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool. Elle active la sécrétion des glandes salivaires, du foie, des reins, stimule l'appétit. On fait des granules dosés à 1 ou 2 milligrammes pour la quassine cristallisée (2 à 5 par jour). La quassine amorphe se prescrit à dose plus forte :

1°	Quassine amorphe		0 gr. 01
	Rhubarbe	ää	0 gr. 02
	Extrait de gentiane		
	Glycérine avec excipient		Q. S.

Pour 1 pilule ; n° 15 ; en prendre 1 à 3 par jour.

2°	Quassine amorphe		0 gr. 01
	Poudre de gentiane	ää	0 gr. 05
	Poudre de cannelle		
	Bicarbonate de soude		0 gr. 10

Pour un cachet ; n° 15 ; 1 à 3 par jour.

On commencera par les doses faibles et on ira progressivement sans dépasser 10 à 15 centigrammes par 24 heures.

QUEBRACHO

Le quebracho, *Aspidosperma quebracho* (Apocynées), est employé dans l'Amérique du Sud comme fébrifuge. C'est l'écorce qui est surtout active. Elle contient un principe actif, l'*aspidospermine*, qui jouirait de propriétés eupnéiques.

On donne la poudre d'écorce de quebracho à la dose de 5 centigrammes par jour et par année d'âge, la teinture à 1 p. 5 à la dose de 1 à 2 grammes, l'extrait fluide à la même dose que la poudre. L'aspidospermine se prescrit par la voie buccale (1 centigramme par année d'âge), ou par la voie sous-cutanée (mêmes doses).

QUILLAJA SAPONARIA

Le Quillaja ou bois de Panama renferme de la saponine. On s'en sert dans les affections du cuir chevelu, la séborrhée, les dermatoses prurigineuses, sous forme de décoction ou de teinture alcoolique. La saponine contenue dans le bois de Panama émulsionne facilement les baumes de tolu, copahu, le goudron, etc. La décoction de bois de Panama dissout les corps gras.

QUINQUINA ET QUININE

Quinquina. — Les quinquinas (famille des Rubiacées) se rencontrent dans plusieurs contrées de l'Amérique tropicale (Pérou, Bolivie, etc.) et aux Indes, où on a pu les acclimater. Le nom de quinquina (*cinchona*) a été donné à la plante en l'honneur de la comtesse d'El Cinchon, femme du vice-roi du Pérou, guérie de fièvres palustres, en 1638, grâce à l'écorce de quinquina.

Cette écorce pulvérisée fut introduite en Europe par les Jésuites (*Poudre de la Comtesse*, *Poudre des Jésuites*). Louis XIV, guéri par un élixir à base de quinquina, acheta le secret de cette préparation à l'Anglais Talbot en 1679, et, à partir de ce moment, la fortune du quinquina fut faite. En 1820, Pelletier et Caventou découvrirent la quinine, qui permet de mesurer la valeur médicinale des écorces.

Il existe trois variétés principales : 1° le *quinquina jaune* ou *calisaya*, le plus riche en quinine (30 à 35 grammes de sulfate de quinine par kilogramme, 6 à 8 grammes de cinchonine) ; 2° le *quinquina rouge* (20 à 25 grammes de sulfate de quinine, 10 à 12 grammes de sulfate de cinchonine) ; 3° le *quinquina gris*, beaucoup moins riche en alcaloïde.

Les substances incompatibles sont : les sels de fer, de zinc, d'argent, le sublimé, l'émétique. Les adjuvants sont l'alcool et les boissons acides, qui favorisent la dissolution des principes actifs du quinquina.

La poudre de quiquina est difficilement utilisable en nature chez l'enfant, quelque soin qu'on prenne de l'enrober de miel, de confiture, etc. Elle peut servir pour l'usage externe, dans le pansement des plaies, si on l'associe avec l'iodoforme, le salol, le charbon, etc.

On peut se servir de l'*extrait*, du *vin*, de la *teinture*, du *sirop de quinquina*, pour l'usage interne.

L'*extrait mou*, fait avec le quinquina gris, et l'*extrait sec*, desséché à l'étuve, peuvent se donner dans une potion, chez les enfants un peu grands, à la dose de 1 à 4 grammes par jour.

L'*extrait hydro-alcoolique*, ou *alcoolique*, est plus actif. Pour masquer l'amertume de ces extraits, on les a granulés (*quinium granulé*).

Le *sirop de quinquina* se prépare de différentes façons, à l'eau ou au vin. Le sirop au vin, qui contient 20 centigrammes d'extrait pour 20 grammes, a pour formule :

Extrait de quinquina jaune.....	10 grammes.
Vin de Grenache ou Malaga.....	430 —
Sucre.....	560 —

La *teinture* ou alcoolé de quinquina est au cinquième (1 partie de quinquina pour 5 d'alcool à 60°).

Le *vin de quinquina* se prépare de différentes façons :

Pour un litre de vin, on emploiera 50 grammes de quinquina gris, 25 à 30 grammes de quinquina jaune ou rouge. On réduit en poudre grossière, on fait macérer pendant vingt-quatre heures dans 60 ou 100 grammes d'alcool à 60°, et on ajoute un litre de vin rouge de Bordeaux ou de Bourgogne qu'on laisse en contact en agitant de temps à autre pendant dix jours. On passe ensuite avec expression et on filtre.

Si l'on emploie un vin très alcoolisé (Grenache, Lunel, Madère, Xérès, Malaga), il est inutile d'ajouter l'alcool.

On peut faire du vin de quinquina plus simplement en mettant, dans un litre de vin généreux, 5 à 10 grammes d'extrait de quinquina préalablement dissous dans un peu d'alcool ou de teinture d'écorces d'oranges amères.

Le *vin de quinquina composé* du Codex a pour formule :

Quinquina calisaya		100 grammes.
Écorces d'oranges amères	aa	10 —
Fleurs de camomille		
Alcool à 80°		100 —
Vin blanc généreux		900 —

On fait macérer dans l'alcool et le vin, pendant dix jours, en agitant le quinquina concassé, l'écorce d'orange incisée, les fleurs de camomille ; on passe et on filtre.

Le *vin de Séguin* est ainsi composé :

Quinquina calisaya	100 grammes.
Écorce d'angusture vraie	10 —
Alcool à 60°	200 —
Vin blanc de Bourgogne acide	1000 —

Le *vin de quinquina ferrugineux* du nouveau Codex contient :

Sulfate de fer cristallisé	2 gr. 50
Acide citrique	2 grammes.
Eau chaude	10 —
Vin de quinquina gris au grenache	990 —

J'en passe.

En somme, toutes ces préparations de quinquina ont, à des degrés divers, une action analogue : elles agissent à titre d'amers, d'astringents, de toniques, et aussi d'antipyrétiques, quoique à un plus faible degré que la quinine.

Le *quinquina jaune* est plus amer qu'astringent, plus fébrifuge que ses congénères.

Le quinquina gris est à la fois amer et astringent, mais peu fébrifuge.

Le quinquina rouge a des propriétés mixtes.

Si le quinquina agit comme cordial et tonique, c'est à la condition d'être toléré et de ne pas exercer d'action irritante sur les voies digestives ; il ne convient qu'aux estomacs solides. Il est échauffant, provoque la constipation et parfois aussi des pesanteurs d'estomac, des gastralgies, des vomissements.

Comme antithermique, son action est faible. On verra que le

champ de ses applications dans l'enfance est assez restreint.

Indications et contre-indications. — En général, il faut être sobre, chez les enfants, des préparations de quinquina, à cause de leur faible efficacité et de leur action irritante sur les voies digestives.

Dans la première enfance surtout, chez les nouveau-nés, chez les enfants à la mamelle, avant et même après le sevrage, il ne faut pas songer au quinquina.

Dans l'esprit du public, *quinquina = fortifiant*. Un enfant est-il pâle, faible, délicat, vient-il mal, on en conclut qu'il lui faut des fortifiants, et, au lieu de redresser son régime alimentaire défectueux, on pense immédiatement à lui donner du vin de quinquina. L'effet de cette préparation ne se fait pas longtemps attendre, mais il est loin d'être encourageant; l'enfant perd le peu d'appétit qui lui restait, il souffre de l'estomac, va péniblement et rarement à la selle, sa faiblesse augmente; les parents abusés croient à l'insuffisance des doses, tout va de mal en pire jusqu'au jour où un médecin mieux avisé et mieux écouté vient changer la direction du traitement.

Ce n'est pas seulement dans la première enfance que le quinquina peut nuire; ses méfaits s'étendent à des collégiens, à des jeunes filles, dont la croissance se fait mal, dont l'effort vers la puberté est traversé par des atteintes d'anémie, de chlorose, de dyspepsie.

C'est à l'âge de dix, quinze ans, que les enfants sont surtout exposés, avec la complicité de leurs parents, et parfois de leurs médecins, à de véritables débauches de vin de quinquina.

Jules Simon a réagi avec raison contre cette tendance fâcheuse, il a montré que le vin de quinquina, par son alcool, par ses sels, était irritant pour l'estomac, qu'il provoquait ou aggravait les troubles dyspeptiques et nerveux contre lesquels il était dirigé : anorexie, pyrosis, dyspepsie, vertiges, céphalée, insomnie, etc.

Il faut donc être très réservé dans l'administration du vin de quinquina chez les enfants, et s'en abstenir chez tous ceux qui sont trop jeunes ou très nerveux, trop excitables, ou pourvus d'un mauvais estomac.

Si l'on a recours aux préparations de quinquina, il faut insister sur le moment précis de l'ingestion.

Le vin de quinquina ne sera jamais pris à jeun, avant le repas, mais pendant ou après (après le potage, au dessert).

Sous le bénéfice de ces contre-indications et de ces réserves, les préparations de quinquina conviennent aux enfants délicats, anémiques, atoniques, cachectiques, ayant souffert de manifestations malariennes ; aux hémophiliques, aux rhumatisants, asthmatiques, migraineux, à ceux qui sont atteints de maladies infectieuses adynamiques (fièvre typhoïde, pneumonie, broncho-pneumonie, etc.).

Mode d'administration et doses. — L'extrait de quinquina, dans les fièvres et les états adynamiques, se prescrira en potion, à partir de l'âge de trois ou quatre ans, à la dose de 1 à 4 grammes en vingt-quatre heures :

Extrait de quinquina	2	grammes.
Extrait de réglisse	5	—
Sirop d'écorces d'oranges amères	20	—
Cognac	20	—
Eau distillée	60	—

Par cuillerées à potage de deux heures en deux heures.

Le vin de quinquina se donnera, au milieu ou à la fin du repas, à partir de six ou sept ans, à la dose de 25 à 50 grammes par jour (une cuillerée et demie à trois cuillerées).

Le sirop de quinquina servira à édulcorer les potions des enfants du premier âge, à la dose de 20 à 30 grammes :

Eau distillée	40	grammes.
Acétate d'ammoniaque	2	—
Rhum	10	—
Sirop de quinquina	20	—

Une cuillerée à café d'heure en heure.

Dans la dyspepsie des anémiques, on pourra, à l'exemple de Jules Simon, donner une pincée après chaque repas de la poudre suivante :

Poudre de quinquina jaune Craie préparée	aa	10	grammes.
Rhubarbe		5	—
Sous-carbonate de fer		4	—

Ou bien XX gouttes avant chaque repas de la mixture suivante dans un peu d'eau de camomille :

Teinture de quinquina		20	grammes.
— de gentiane — de cascarille	aa	5	—
— de benjoin		2	—
— de noix vomique		1	—

Pour l'usage externe, on peut se servir, comme poudre dentifrice, d'un mélange de quinquina gris ou rouge et de charbon aromatisé avec de l'essence de menthe (III ou IV gouttes).

Pour panser les plaies atoniques, on pourra user de cette vieille formule :

Poudre de quinquina rouge.....	} aa	10 grammes.
Poudre de charbon.....	}	
Camphre pulvérisé.....		4 —

Mais, pour ce qui est de l'usage interne des préparations de quinquina, soyons très modérés chez les enfants, et d'autant plus qu'ils seront plus jeunes.

Quinine. — La *quinine* est le principal alcaloïde de l'écorce de quinquina, mais ce n'est pas le seul : outre les matières astringentes, colorantes, et autres qui se trouvent dans l'écorce, la *cinchonine* y figure en assez forte proportion.

La quinine est douée d'une amertume excessive qui rend son contact irritant pour les muqueuses ; cependant l'estomac la tolère bien à dose modérée, le rectum de même. Si les doses sont trop fortes ou trop répétées, il pourra en résulter de la gastralgie, des crampes, des coliques, du ténesme, etc.

La quinine s'élimine par les reins en grande partie (les trois quarts de la quinine ingérée).

On a signalé des éruptions urticariennes ou scarlatiniformes à la suite d'ingestion de quinine ; ces érythèmes pathogénétiques sont rares.

La quinine est un *antithermique* et un *antiseptique général* très précieux. Elle est peu offensive pour les cellules organiques ; cependant les doses fortes peuvent arrêter le cœur, déterminer la syncope, ou plus fréquemment provoquer des bourdonnements, de la surdité, du vertige, de la titubation.

A doses modérées, la quinine agit comme décongestionnant et sédatif du système nerveux ; elle a pour adjuvant la digitale, le café, l'arsenic, la noix vomique, l'alcool.

La *quinine brute*, malgré son insipidité, est inusitée, parce qu'elle est insoluble et incertaine dans ses effets ; on lui préfère les sels de quinine.

Le *sulfate de quinine* est le plus répandu, il contient 60 p. 100 de quinine, mais il est peu soluble, quand il n'est pas acidifié.

Le *chlorhydrate de quinine* est le plus soluble et le plus riche des sels de quinine (il contient 81 p. 100 de quinine).

On peut faire dissoudre aisément, dans un centimètre cube d'eau, 50 centigrammes de chlorhydrate neutre, bichlorhydrate, ou de *chlorhydro-sulfate* de quinine, ce qui est précieux pour les injections sous-cutanées.

Après ces sels viennent le lactate, le bromhydrate, le valérianate, le tannate de quinine. Ce dernier ne contient guère que 30 p. 100 de quinine, c'est le plus pauvre.

Indications. — La quinine est indiquée avant tout dans les fièvres palustres, dans les accès même douteux, dans les formes larvées ; dans les autres pyrexies, grippe, typhoïde, fièvres éruptives, rhumatisme, septicémies diverses. Elle est encore indiquée dans les maladies aiguës des voies respiratoires, broncho-pneumonies, pneumonie, phtisie fébrile, hémoptysies, dans les maladies infectieuses qui atteignent le cœur, le péricarde, le cerveau et ses enveloppes, l'appareil digestif et ses annexes, dans les diarrhées chroniques et dysenteries, dans l'asthme vrai ou symptomatique, dans l'arthritisme et les diathèses héréditaires (diabète, obésité, migraine, goutte, etc.).

Elle fait merveille dans les névralgies faciales et les névroses, dans le vertige de Ménière, dans l'anémie et la chlorose, dans les hémorragies (épistaxis, hémoptysies), dans l'hémoglobinurie paroxystique.

On voit que le chapitre des indications de la quinine est très vaste ; quant aux contre-indications, elles se réduisent à peu de chose ; si l'estomac est intolérant, si le rein est malade, on ne donnera pas la quinine ou on la donnera à faibles doses. On préférera la voie endermique à la voie stomacale, etc.

On s'arrêtera devant les intolérances spéciales, les idiosyncrasies bien accusées : troubles nerveux, céphalée, délire, insomnie, éruptions, ivresse quinique.

On n'oubliera pas que l'enfant offre un excellent terrain d'absorption et d'élimination, et on ne craindra pas, chez lui, les doses fortes, quand elles seront indiquées.

Localement, on a employé avec succès le sulfate neutre de quinine contre les ulcères de la cornée (Puech).

On peut utiliser ces deux formules, suivant qu'il y a ou qu'il n'y a pas de photophobie et d'irritation irienne :

1° Sulfate de quinine		0 gr. 10
Sulfate d'atropine		0 gr. 05
Eau distillée		15 grammes.
2° Sulfate de quinine		0 gr. 10
Eau distillée		10 grammes.

On fait une ou deux instillations par jour sur la cornée malade.

On a encore préconisé l'emploi local de la quinine dans la diphtérie : insufflations deux fois par jour dans la gorge d'un mélange de soufre et de sulfate de quinine à parties égales (Burghardt) ; insufflations dans le nez d'un mélange de quinine et de poudre de benjoin, en cas de coqueluche (Moizard) :

Benjoin pulvérisé	ãã	5 grammes.
Salicylate de bismuth		
Sulfate de quinine		1 —

Ou bien (Comby) :

Antipyrine	ãã	1 gramme.
Chlorhydrate de quinine		
Acide borique		2 —
Sous-nitrate de bismuth		5 —

Insufflations matin et soir dans chaque narine.

Le résultat de ces insufflations est très incertain.

Mode d'administration et doses. — Trousseau prescrivait la quinine brute, à cause de son insipidité; si l'on voulait avoir recours à cette forme imparfaite, on pourrait formuler :

Quinine brute	0 gr. 25
Sucre en poudre	0 gr. 50

Pour 1 paquet ; à prendre 1 ou 2 par jour pour un enfant de deux à cinq ans. On délaye dans une cuillerée d'eau, de sirop ou de lait.

Aujourd'hui il est d'usage de donner les sels de quinine de préférence à la quinine brute.

L'ingestion, chez les enfants, est d'autant plus difficile qu'ils sont plus jeunes. On peut cependant masquer l'amertume du sulfate de quinine et des autres sels en les enrobant dans de la confiture, du miel, de la pomme cuite, du sirop d'écorces d'oranges amères, du sirop de tolu, de la glycérine, etc. On a conseillé aussi le café sucré, qui fait bien accepter la quinine par la plupart des bébés ; mais cette infusion précipite du tannate de quinine, ce qui oblige de doubler la dose du médicament. Le docteur Créquy a trouvé que le jus de réglisse masquait bien l'amertume de la

quinine. On peut se servir aussi de l'extrait de réglisse et prescrire :

Eau distillée	40 grammes.
Extrait de réglisse	3 —
Bichlorhydrate de quinine	0 gr. 30

Pour un enfant de quatre à six ans qui ne fera pas difficulté pour avaler le tout en une fois.

L. Concetti formule :

Eau d'anis	10 grammes.
Sirop de café	20 —
Chlorhydrate de quinine	1 —
Saccharine	0 gr. 30

A prendre par cuillerées à café contenant chacune 15 centigrammes de quinine.

Mon interne en pharmacie, M. Mignard, m'a préparé la potion suivante qui est acceptable :

Chlorhydrate de quinine	2 grammes.
Saccharine	0 gr. 30
Teinture d'oranges amères	5 grammes.
Sirop simple	Q. S. pour 60 cc.

Une cuillerée à soupe contient 0 gr. 50 de quinine.

Quand les enfants sont grands (huit, dix ans et au-dessus), ils pourront avaler des pilules, des cachets, des perles ou des capsules de quinine. On pourra prescrire alors :

Sulfate de quinine	0 gr. 10
Extrait de quinquina	0 gr. 10

Pour 1 pilule; en prendre, suivant les cas, 1, 2, 3 par jour et davantage.

Sulfate de quinine	0 gr. 20

Dans un cachet que l'enfant avalera avec un peu d'eau.

En potion, on formulera :

Sulfate de quinine	20 grammes.
Eau de Rabel (le moins possible)	Q. S.
Sirop tartrique	20 grammes.
Eau	40 —

A prendre, en deux ou trois gorgées (enfant de cinq ou six ans).

On peut encore faire un sirop de sulfate de quinine ainsi composé :

Sulfate de quinine	0 gr. 50
Sirop simple	95 grammes.
Eau distillée	4 —
Acide sulfurique à 1 p. 10	0 gr. 50

En mettre 40 à 60 grammes dans une potion.

En employant le chlorhydrate neutre, on pourra faire un sirop plus riche en quinine et contenant 20 à 30 centigrammes par cuillerée à soupe.

A ces potions, usitées dans la seconde enfance, on pourra ajouter, pour faire tolérer la quinine, une petite quantité de sirop diacode ou de sirop de codéine (5 à 10 grammes).

En lavement, on peut donner le sulfate de quinine à la même dose que par la bouche, en acidifiant la solution et ajoutant une goutte de laudanum :

Sulfate de quinine.....	0 gr. 25
Eau de Rabel (le moins possible).....	Q. S.
Infusion de camomille tiède.....	100 grammes.
Laudanum de Sydenham.....	1 goutte.

Pour un lavement que l'enfant devra garder.

On fera précéder ce lavement médicamenteux d'un grand lavement évacuateur.

On peut remplacer l'eau de Rabel par l'antipyrine (1/2 à 1 gramme) pour assurer la solubilité du sulfate de quinine. Si l'on emploie le bichlorhydrate, il n'est pas besoin de ces adjuvants.

Au lavement, je préfère le suppositoire au beurre de cacao creux, si possible :

Beurre de cacao.....	2 grammes.
Sel de quinine.....	0 gr. 20

Pour un suppositoire.

On a proposé les frictions cutanées avec une pommade contenant 10 ou 20 p. 100 de sel quinique ; cette méthode ne livre que très peu d'alcaloïde à l'absorption et encore chez les enfants très jeunes, au-dessous de deux ans ; on prescrirait :

Axonge fraîche.....	20 grammes.
Sulfate de quinine.....	4 —
Eau de Rabel.....	Q. S.

Faire matin et soir des frictions sous les aisselles. En employant un sel soluble comme le chlorhydrosulfate, on favorise l'absorption cutanée et on peut retrouver la quinine dans les urines du bébé.

Quand on veut faire des injections sous-cutanées avec le sulfate de quinine, on est obligé d'acidifier la liqueur, ce qui la rend irritante.

Il vaut mieux employer le *bichlorhydrate de quinine* (de Beurmann et Villejean) ou le *chlorhydro-sulfate*. On prescrit alors :

Bichlorhydrate ou chlorhydro-sulfate de quinine.	5 grammes.
Eau distillée.....	Q. S. pour 10cc.

Chaque seringue de Pravaz contient 50 centigrammes de sel de quinine ; on injectera un quart ou une demi-seringue matin et soir, suivant l'âge de l'enfant (au-dessous ou au-dessus de trois ans).

Le chlorhydrate basique est moins soluble que le chlorhydrate neutre ou bichlorhydrate ; mais il est très stable et on peut accroître sa solubilité en l'associant comme l'a fait Laveran à l'antipyrine :

Chlorhydrate basique de quinine.....	3 grammes.
Antipyrine.....	2 —
Eau distillée.....	6 —

Chez les enfants très jeunes, quand l'indication est formelle, il y a tout avantage à choisir la voie hypodermique ; c'est la plus sûre, la plus prompte, la plus pratique à tous les points de vue.

Dans mon service d'hôpital, je me sers d'une solution de chlorhydrate de quinine dosée à 25 centigrammes par centimètre cube. Au-dessous d'un an, je prescris une demi-seringue de Pravaz ; au-dessus d'un an, deux demi-seringues par jour. Au-dessus de deux ans, je n'hésite pas, dans les cas de broncho-pneumonie hyperthermique, à faire deux injections entières par vingt-quatre heures.

Les enfants supportent admirablement la quinine ; quand le danger n'est pas pressant, on peut prendre pour règle de donner 10 centigrammes de quinine par année d'âge (soit 20 centigrammes à deux ans, 30 à trois ans, 50 à cinq ans, etc.). Mais, s'il y a urgence, il faut doubler la dose. On ne le regrettera pas.

Si l'on veut obtenir de la quinine un effet prompt, sûr, il faut avoir soin de ne pas fractionner les doses : si l'on prescrit à un enfant de trois ou cinq ans 40 ou 50 centigrammes de quinine, cette dose doit être prise en une fois ou en deux fois à un quart ou une demi-heure d'intervalle ; si l'on réfracte la dose, en échelonnant les prises sur toute la journée, on n'aura aucun effet antithermique. Pour abaisser la température, il faut donner des doses massives.

Le docteur R. Saint-Philippe, de Bordeaux, a eu recours aux in-

jections de quinine dans la broncho-pneumonie, et il s'est servi de la solution suivante :

Chlorhydrate de quinine		2 à 4 grammes.
Glycérine	aa	10 —
Eau		

Deux piqûres par jour.

Reste à savoir si la quinine injectée agit de la même façon que la quinine ingérée. Mon interne, M. Pochon, croit à la supériorité de ce dernier mode d'administration.

Peut-être certains sels peu solubles de quinine donnent-ils sous la peau un précipité insoluble qui ne s'absorbe pas ou s'absorbe trop lentement. La question n'est pas élucidée.

Quand on donnera aux enfants la quinine en potion, je conseille vivement d'en masquer le goût par l'addition d'extrait de réglisse (5 grammes p. 100).

Dans les pays à malaria, chez les enfants au sein, on pourrait utiliser une autre voie d'introduction très indirecte, c'est-à-dire la nourrice. La quinine passe dans le lait.

M. Oui, de Bordeaux, a montré que le sulfate de quinine, administré à la dose de 75 centigrammes à 1 gramme, se retrouvait dans le lait, mais en faible quantité. Les nourrissons soumis au lait quininé n'en ont éprouvé aucun inconvénient.

En résumé, les sels de quinine jouent un grand rôle en médecine infantile ; ils sont très bien supportés par les enfants de tout âge, ne provoquent presque jamais chez eux les phénomènes pénibles observés chez les adultes (tintements, surdité, céphalée, gastralgie, etc.), et peuvent être donnés sans inconvénient à très haute dose. Chez les petits enfants, le meilleur mode d'administration est la voie hypodermique.

R

RACAHOUT DES ARABES

Le racahout des Arabes est une farine alimentaire pour les enfants composée de riz, fécule, cacao et salep. Voici sa composition :

Cacao torréfié Fécule de pommes de terre Farine de riz	aa	60 grammes.
Sucre		25 —
Salep		15 —
Vanille		1 —

On fait bouillir 2 à 3 cuillerées à café de cette poudre dans une tasse de lait. Le salep, qui entre dans la composition de ce racahout, est fourni par les tubercules et rhizomes de plantes de la famille des Orchidées (*orchis bifolia*, etc.).

Il existe un racahout sans salep :

Sucre		60 grammes.
Fécule de riz — de pommes de terre	aa	40 —
Cacao torréfié		15 —
Vanille		2 —

Mais il me semble trop sucré et ne convient pas aux enfants constipés.

RAIFORT

Le raifort, *Cochlearia Armoracia* (Crucifères), est employé comme antiscorbutique ; sa racine contient une huile volatile qui irrite la peau et les muqueuses.

Elle est employée comme stimulant dans la scrofule. On la donne en *poudre* (2 à 4 grammes), en *tisane* (10 grammes p. 500), en *sirop* avec le cresson et le trèfle d'eau (sirop antiscorbutique) ou de *raifort composé* :

Raifort Cresson Feuilles de cochlearia	aa	500 grammes.

Trèfle d'eau	200	grammes.
Oranges amères	100	—
Cannelle	25	—
Vin blanc	2000	—
Sucre	2500	—

Le sirop de raifort iodé contient 2 centigrammes d'iode pour 20 grammes :

Iode sublimé	1	gramme.
Alcool à 90°	15	—
Sirop antiscorbutique	985	—

La teinture de raifort composée se prescrit à la dose de 15 à 20 grammes dans une potion ou tisane :

Racine de raifort	200	grammes.
Semences de moutarde noire	100	—
Sel ammoniac	50	—
Alcool à 60°	400	—

Le vin antiscorbutique (30 à 50 grammes) a pour formule :

Raifort		30	grammes.
Feuilles de cochlearia, Cresson, Trèfle d'eau, Semences de moutarde noire	aa	15	—
Chlorhydrate d'ammoniaque		7	—
Alcoolat de cochlearia		16	—
Vin blanc généreux		1000	—

RAISIN

Le raisin est un fruit délicieux qui peut entrer dans le régime alimentaire des enfants à partir de trois ans. Avant cet âge, il faut avoir soin d'écarter les pépins et la pellicule. Même chez les enfants dyspeptiques, on peut autoriser le raisin cru, à condition qu'il soit bien mûr.

Le raisin a des qualités diurétiques et laxatives qui l'ont fait prescrire suivant une certaine méthode (*cure de raisin*) dans la gravelle, la constipation, l'arthritisme, la chlorose, l'anémie de convalescence, la scrofule. La durée de la cure de raisin est de trente jours et davantage; elle remplace une cure thermale.

Le raisin est un fruit très sucré, qui doit être refusé aux diabétiques, aussi bien le raisin frais que le raisin sec.

RATANHIA

Le ratanhia, *Kramaria triandra* (Polygalées), a des propriétés astringentes universellement éprouvées.

C'est l'écorce de la racine qu'on doit employer uniquement. On prépare une *tisane* par infusion prolongée (10 grammes p. 500), une *teinture* à 1 p. 5, un *extrait aqueux* et un *extrait fluide*, un *extrait hydroalcoolique*, un *sirop de ratanhia* (25 grammes d'extrait aqueux pour 975 grammes de sirop). Le ratanhia contient une forte proportion de tannin (40 p. 100).

C'est à titre d'hémostatique que le ratanhia a été surtout employé (hématuries, hémoptysies, melœna, épistaxis). On l'a ensuite conseillé dans la diarrhée, la fissure anale, le prolapsus rectal (lavements à l'extrait de ratanhia, suppositoires à l'extrait de ratanhia, — 1 à 4 grammes). Il a été enfin prescrit dans les bronchites, la phtisie pulmonaire, etc.

RÉGLISSE

La réglisse, *Glycyrrhiza glabra* (Légumineuses), contient un sucre spécial, la glycyrrhizine, qui la rend précieuse. On n'emploie que les rhizomes de la plante. La tisane de réglisse (25 grammes p. 500) est la tisane commune des hôpitaux ; elle se prépare par infusion prolongée (deux heures).

L'extrait de réglisse, le suc de réglisse servent à préparer des bonbons très appréciés par les enfants. Le Dr Créquy a remarqué que le jus de réglisse masquait bien le goût de la quinine. Je me sers habituellement, quand je prescris la quinine en potion, d'extrait de réglisse comme édulcorant; j'ajoute aussi un sirop et une petite quantité de saccharine :

Bichlorhydrate de quinine	0 gr. 50
Saccharine	0 gr. 05
Bicarbonate de soude	0 gr. 10
Extrait de réglisse	5 grammes.
Sirop de fleurs d'oranger	30 —
Eau distillée de tilleul	40 —

A prendre par cuillerées à soupe toutes les trois heures (enfant de quatre à cinq ans).

REINE DES PRÉS

L'ulmaire, *Spiræa ulmaria* ou reine des prés, est douée de propriétés astringentes, diurétiques, toniques.

Les fleurs, très odorantes, contiennent une huile essentielle, l'*hydrure de salicyle*, retrouvée aussi dans la racine et les feuilles. Les anciens employaient l'infusion de fleurs chaude (10 à 30 p. 1000) comme sudorifique dans la rougeole et la variole. On a prescrit aussi la poudre et la décoction de racine. Gubler préconise l'infusion prolongée de feuilles (4 à 8 grammes par litre) dans les cardiopathies, le mal de Bright. L'action diurétique de la plante est due à l'hydrure de salicyle qu'elle renferme.

Outre l'infusion et la décoction, on prépare une eau distillée des sommités fleuries et sèches, un extrait alcoolique, un sirop, une teinture (1/5), un électuaire, etc.

RÉSORCINE

Obtenue par l'action de l'acide sulfurique sur la benzine, puis sur l'acide benzino-sulfurique, etc., la résorcine se présente sous forme de cristaux incolores, de saveur sucrée, solubles dans l'eau, l'alcool, l'éther. Elle doit être conservée à l'abri de la lumière. C'est un antiseptique et un antithermique. Mêlée à une poudre inerte, la résorcine a servi au pansement des plaies, ulcères tuberculeux ou syphilitiques, des eczémas, etc. En injections, elle a été administrée dans la blennorrhagie. En solution plus ou moins forte (5, 10 p. 100), on s'en est servi pour faire des attouchements de l'arrière-gorge dans la coqueluche (Moncorvo). Je l'ai souvent employée en badigeonnages dans l'angine diphtérique, scarlatineuse, etc.

On peut formuler ainsi :

Résorcine		2 grammes.
Glycérine	aā	10 —
Eau distillée	aā	10 —

Badigeonnages deux ou trois fois par jour.

Résorcine	2 grammes.
Eau distillée	10 —

A cette dose, la résorcine employée en babigeonnages, chez les

scarlatineux, m'a donné plusieurs fois des urines noires. Avec la salution à 1/10, on n'observe pas cet accident. En potion, on donne 5 à 10 centigrammes par année d'âge. Dans les dermatoses on peut employer des pommades à 1/10.

Dans les catarrhes rhino-pharyngiens, on peut faire des instillations nasales à la résorcine :

Résorcine	1 gramme.
Huile de vaseline	10 —

Instiller matin et soir dans chaque narine IV à V gouttes de cette mixture.

RHUBARBE

La rhubarbe, *Rheum officinale*, *Rh. palmatum* (Polygonées), contient, comme le séné et le lichen des murailles, de l'acide chrysophanique. Elle a une saveur amère et désagréable, elle donne à l'urine une couleur orangée. On la prescrit en poudre qui, suivant la dose (10 à 20 centigrammes, 1 à 2 grammes), agit comme stomachique ou comme purgatif. Pour masquer le goût de la poudre de rhubarbe, on peut la granuler. On la mêle souvent à d'autres substances : l'opium, la craie, la magnésie, etc. Je prescris quelquefois, dans la dyspepsie atonique avec constipation, le mélange suivant :

Rhubarbe en poudre Magnésie calcinée Bicarbonate de soude	aa 0 gr. 15
Poudre de noix vomique	0 gr. 01

Pour 1 paquet; à prendre 2 par jour avant le repas dans une cuillerée d'eau sucrée.

On fait une *tisane* de rhubarbe par macération ou infusion (5 à 30 p. 1000 suivant qu'on recherche l'action tonique ou l'action purgative). On prescrit encore la *teinture de rhubarbe*, l'*extrait de rhubarbe*, le *sirop de rhubarbe* composé ou *sirop de chicorée*, le *vin de rhubarbe*, etc. Actuellement la rhubarbe n'est employée que comme purgatif doux. Elle est contre-indiquée dans la gravelle et la cystite.

RHUS AROMATICA ET RHUS TOXICODENDRON

Ces plantes, vulgairement *sumac* (Térébinthacées), renferment un principe actif qu'on a essayé contre les paralysies, le diabète

et l'incontinence d'urine. On se sert de l'extrait fluide et de la teinture.

Le rhus aromatica, le rhus toxicodendron, le rhus radicans ont des propriétés analogues et peuvent se prescrire aux mêmes doses.

Le Dr R. Saint-Philippe traite les incontinences d'urine avec une teinture de *rhus radicans* ainsi préparée :

Feuilles sèches de rhus radicans	1 partie.
Alcool à 21° Cartier	5 —

Après quinze jours de macération, passez et filtrez; donner V à XX gouttes matin et soir dans de l'eau sucrée. Après six ans, aller jusqu'à XL gouttes.

Un médecin de New-York, J. Bissel, formule ainsi :

Feuilles pulvérisées de rhus toxicodendron	0 gr. 10
Sucre en poudre	q. s.

Faire 10 paquets, 1 à 2 par jour.

Le Dr L. Freyberger (*Treatment*, 12 mai 1898) a traité 60 cas par le rhus aromatica. Dans 30 cas, il a pu suivre les malades assez longtemps pour se faire une opinion (neuf mois à deux ans). Ces malades avaient été traités sans succès par la belladone, la strychnine, etc.

Les doses employées furent : de 25 à 50 centigrammes pour les enfants de deux à cinq ans; de 50 à 75 pour ceux de cinq à dix ans; de 75 centigrammes à 1 gramme au-dessus de dix ans. Exemple :

Extrait fluide de rhus aromatica	0 gr. 50
Sirop de fleurs d'oranger	1 gramme.
Eau distillée	4 —

Prendre cette dose trois fois par jour.

Sur les 30 enfants traités, il y avait 12 garçons et 18 filles; l'âge a varié de trois à onze ans et demi. La durée moyenne du traitement a été de quarante jours (35 chez les garçons, 45 chez les filles). Onze garçons et 7 filles furent définitivement guéris; 1 garçon et 9 filles furent améliorés; 2 filles furent rebelles; 3 eurent une rémission de quelques mois. Une aggravation temporaire fut notée huit fois (3 garçons et 5 filles). Le régime doit être en même temps surveillé; on fera coucher l'enfant sur un matelas dur, on fera des affusions froides le long de la colonne vertébrale, on le réveillera une ou deux fois la nuit pour le faire uriner.

RIZ

Le riz, *Oryza sativa* (Graminées), joue un rôle alimentaire très important, sur lequel nous n'avons pas à insister. Disons seulement que les potages et bouillies au riz, à la crème de riz, conviennent aux enfants du premier âge, que les gâteaux de riz sont également très bons, surtout dans la seconde enfance. En médecine, nous employons la *décoction* de riz dans les cas de diarrhée (20 grammes par litre); on sucre avec du sirop de coing. Dans l'Inde, le riz torréfié a été conseillé dans la dysenterie. On fait des cataplasmes émollients avec la farine de riz. Cette même farine de riz ou poudre de riz est employée comme topique isolant et desséchant dans les érythèmes de l'enfance, eczémas, etc.

La farine de riz entre dans la composition du racahout des Arabes, bien connu dans l'alimentation des nourrissons.

ROMARIN

Le romarin, *Rosmarinus officinalis* (Labiées), était très employé autrefois. La racine était prescrite dans le prolapsus rectal, dans l'ictère, dans les plaies. Les semences étaient conseillées dans les bronchites, la dysménorrhée et contre les taches de rousseur. Les sommités servaient à panser les écrouelles. Au demeurant cette plante a des qualités toniques et stimulantes utilisables. On n'emploie guère aujourd'hui que les sommités fleuries, qui contiennent une *essence* très active. Cette essence agit comme le camphre. On a prescrit le romarin dans les catarrhes bronchiques, dans la dyspepsie atonique comme carminatif, dans l'helminthiase (tœnia).

Vandermonde expulse le tœnia en donnant 2 grammes d'extrait additionné de 3 à 4 gouttes d'essence, à plusieurs reprises dans la journée.

On prépare l'*infusion* (5 à 10 grammes p. 500), l'*eau distillée* (30 à 50 grammes en potion), l'*alcoolat* (2 à 5 grammes), l'*huile essentielle* (4 à 5 gouttes).

Pour l'usage externe, dans l'Algérie, on fait des frictions avec :

Essence de romarin	1 gramme.
Essence de citron	2 —
Alcool à 90°	30 —

Le romarin entre dans la composition de la teinture de lavande composée, du vin aromatique, du baume tranquille, du baume opodeldoch.

RONCE

La ronce, *Rubus fruticosus* (Rosacées), est une plante contenant beaucoup de tannin et par suite astringente. On emploie surtout les feuilles, et accessoirement les jeunes pousses, l'écorce de racine, les fruits. Les fruits ou *mûres des haies* pourraient servir à la préparation d'un sirop, d'un vin; mais ils sont généralement dédaignés. Comme astringents, on prend surtout les feuilles dont on fait une *infusion* ou une *décoction*, qu'on édulcore avec du miel rosat ou du sirop de mûres et qu'on emploie en gargarismes dans les angines inflammatoires et les stomatites. Elles pourraient être prescrites dans la diarrhée, l'hématurie, l'hémoptysie. D'après H. Cazin, l'écorce serait plus riche en tannin que les feuilles, et on aurait avantage à se servir de la décoction de racine (30 grammes p. 1000). La décoction de feuilles de ronces s'emploie à la même dose.

Gargarisme à la ronce :

Décoction de feuilles de ronces	200	grammes.
Sirop de mûres	40	—
Chlorate de potasse	5	—

ROSES

Les roses, *Rosa gallica*, *Rosa alba*, etc. (Rosacées), donnent d'admirables fleurs qui réjouissent les yeux, l'odorat et qui par surcroît ont des propriétés médicinales. Les fruits du rosier sauvage, l'églantier (*Rosa canina*) ou cynorrhodon, servent à faire une confiture assez usitée en Allemagne et une conserve astringente qui sert d'excipient pour les pilules. Le *bédégar* ou galle de l'églantier, produit par la piqûre du *cynips rosæ*, est une substance astringente inusitée.

La rose rouge (*Rosa gallica*), rose de Provins, sert à de nombreuses préparations. Avec ses pétales, convenablement récoltés, on fait une *infusion* (5 grammes p. 500) pour l'usage interne, pour collyres, lavements, injections, une *poudre* (2 à 4 grammes), une *conserve* (10 à 20 grammes), un *sirop* (30 grammes dans une potion), une *mellite* ou *miel rosat*, un *vinaigre rosat*, un *vin id.*

Des roses pâles on retire l'*essence de rose*, l'*eau distillee*, un *sirop*, une *huile*, une *pommade rosat*.

Il y a dans les roses deux principes actifs : le *tannin* et l'*essence*.

On a cru que le cynorrhodon était efficace contre la rage ; on ne le croit plus. La conserve de cynorrhodon est seulement astringente et antidiarrhéique. La décoction sucrée a été employée par Cazin dans la diarrhée des enfants. Le duvet des semences serait vermifuge d'après le même auteur.

La rose rouge est moins astringente que le cynorrhodon quoique plus usitée. L'infusion sert dans les ophtalmies, les angines :

Infusion de roses rouges.....	200 grammes.
Miel rosat.....	40 —

Pour gargarismes.

Les roses pâles ont été considérées comme laxatives et on a donné le sirop de roses pâles contre la constipation. Mais son action est faible. Les roses pâles servent surtout à la fabrication de l'eau distillée et de l'essence de rose employée en parfumerie.

ROSEAU

Le roseau, *Arundo* (Graminées), comprend deux espèces utilisées en médecine : le grand roseau, canne de Provence (*Arundo donax*), et le roseau commun (*Arundo phragmites*). On emploie le rhizome de la canne de Provence en décoction (15 à 30 grammes p. 500) pour faire passer le lait des nourrices. Mais ses propriétés sont hypothétiques.

RUE

La rue, *Ruta graveolens* (Rutacées), est une plante toxique jouissant de propriétés abortives dangereuses. On emploie surtout les feuilles, en poudre (10 à 15 centigrammes), infusion (5 grammes p. 500), décoction (10 à 15 p. 500), en gargarismes, eau distillée, sirop, extrait, etc. La rue aurait des propriétés carminatives, diurétiques, emménagogues. Elle est excito-motrice. On s'est servi de charpie imbibée de suc de rue pour arrêter les hémorragies nasales, pour guérir l'ozène et pour faire disparaître les taies de la cornée. Mais en somme la rue ne joue presque aucun rôle en médecine infantile.

S

SABINE

La sabine, *Juniperus sabina*, a des propriétés emménagogues et abortives analogues à celles de la rue (Voy. ce mot). On emploie les sommités en poudre, infusion, décoction, etc., de la même façon que pour la rue. On a employé la sabine topiquement contre les verrues. Lamure a donné le suc de sabine mélangé avec du lait, par cuillerées à café d'heure en heure chez des enfants ayant des vers ; l'infusion en lavement agirait bien contre les oxyures. Cazin dit avoir fait rendre 15 lombrics en trois jours, à un enfant de trois ans, en lui appliquant sur le ventre des cataplasmes de son et de sabine.

SAFRAN

Le safran, *Crocus sativus* (Iridées), s'emploie en poudre, en sirop (15 centigrammes par cuillerée à soupe), en teinture à 1/5, etc. Le sirop de dentition de Delabarre a pour base le safran et le tamarin, et pour excipient le miel et la teinture de vanille. Le safran se retrouve dans plusieurs formules anciennes (élixir de Garus). C'est un condiment employé dans le midi (bouillabaisse). On a voulu faire du safran un emménagogue (1 à 2 grammes), un antispasmodique conseillé dans la toux, la coqueluche, un narcotique, etc.

SAFRAN DE MARS APÉRITIF

Le safran de mars apéritif n'est que du sesquioxyde de fer hydraté (Voy. Fer). Il s'emploie comme contre-poison de l'arsenic. On le donne dans ce cas à haute dose (20, 30, 50 grammes).

SAGOU ET TAPIOCA

Le sagouier (*Sagus farinacea*) fournit de petits grains féculents

employés dans l'alimentation des enfants. Cette substance, dite encore sagou de l'Inde (Moluques, Philippines, etc.) est très analogue au *tapioca* ou *sagou blanc* qui provient du manioc (Euphorbiacées) cultivé au Brésil, etc.

Avec ces grains, on fait des potages au bouillon ou au lait (une cuillerée par tasse).

La fécule de manioc peut encore servir à faire des cataplasmes comme les autres matières féculentes.

SAIGNÉE

La saignée est bien déchue de son ancienne splendeur. Cependant elle mérite de ne pas tomber complètement dans l'oubli et il faut y avoir recours dans quelques cas bien déterminés. Dans la première enfance, jusqu'à deux ou trois ans, on n'aura guère l'occasion de pratiquer la *saignée du bras*, à cause de la petitesse de la veine et de la rareté des indications, mais on pourra faire la saignée locale avec les ventouses scarifiées ou avec les sangsues. Dans la seconde enfance, au contraire, la saignée peut être utile dans la néphrite chronique ou même dans l'asystolie, dans la congestion pulmonaire suffocante, dans l'apoplexie pulmonaire, dans l'hémorragie cérébrale ou méningée, etc. Après avoir fait une ligature au-dessus du pli du coude avec une petite bande, pour faire saillir les veines, on lavera soigneusement et on incisera sur la médiane céphalique ; suivant l'âge et les forces de l'enfant, on retirera 100, 200, 300 grammes de sang. On pansera avec gaze aseptique ou iodoformée.

A. Baginsky (*Soc. de méd. Berl.*, mai 1898) recommande la saignée dans la dilatation aiguë du cœur. Chez un garçon de sept ans et demi, dyspnéique et hyposystolique, une saignée de 120 grammes releva le pouls et facilita la respiration (il avait une insuffisance mitrale). Chez un enfant de neuf ans ayant de la sclérose pulmonaire et de la dilatation bronchique avec orthopnée, une saignée de 90 grammes fut très efficace. Dans un troisième cas, on fit l'artériotomie, la phlébotomie ayant été insuffisante (100 grammes de sang).

SALACÉTOL

Bourget (de Lausanne) a proposé le salacétol contre le rhumatisme et les diarrhées estivales. Il diffère du salol en ce que l'acide salicylique est combiné à l'acétol au lieu du phénol. Il renfermerait 75 p. 100 d'acide salicylique. C'est une poudre blanche, insoluble dans l'eau froide, soluble dans l'eau chaude. Il se prescrit à la dose de 1 à 2 grammes par jour, donné le matin à jeun dans un peu d'huile de ricin (10 à 15 grammes).

SALEP

Le salep est une substance alimentaire qui provient des tubercules de diverses orchidées. Elle contient beaucoup d'amidon, un peu d'azote, des matières grasses, des sels. Pour employer le salep, on broie les petits tubercules ovoïdes qu'on trouve dans le commerce, et on les fait cuire au lait, au bouillon, à l'eau. Le salep entre dans la composition du racahout des Arabes. En somme, c'est une substance féculente qui peut figurer dans l'alimentation du premier âge.

SALICAIRE

La salicaire, *Lythrum salicaria* (Lythrariées), a été prescrite jadis comme antiscorbutique, antidiarrhéique, antidysentérique (1 gramme de poudre, décoction avec 10 à 15 grammes p. 500).

SALICINE

Cette substance, découverte par Leroux (1830) dans l'écorce de saule, est une substance amère, cristalline, assez soluble dans l'eau tiède, qu'on a proposée comme succédané du quinquina, à la dose de 1 à 2 grammes par jour. Puis on l'a employée dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu ; mais, sur ce terrain, elle devait céder la place à l'acide salicylique et aux salicylates (Voy. ces mots).

SALIPYRINE

La salipyrine est une combinaison d'antipyrine et d'acide salicylique; elle se présente sous forme d'une poudre cristalline, peu toxique, bien tolérée par la plupart des malades. C'est un antipyrétique assez fidèle qui se recommande dans le rhumatisme articulaire aigu, dans les fièvres, dans la grippe surtout contre laquelle elle est très employée.

La dose pour les enfants est de 40 à 50 centigrammes par jour et par année d'âge. Le médicament doit être pris isolément; ne rien ingérer pendant une heure ou une heure et demie avant ou après son administration. Quand on ne prescrira qu'une dose, on la fera prendre le soir, pour assurer le sommeil de la nuit.

Aux enfants trop jeunes pour avaler des cachets, on prescrira la potion suivante :

Salipyrine	3	grammes.
Glycérine	10	—
Sirop de fleurs d'oranger	20	—
Eau	40	—

Une cuillerée à soupe toutes les deux heures.

SALOL

Le salol ou salicylate de phénol contient 38 p. 100 de phénol; c'est une poudre blanche, insoluble dans l'eau et la glycérine, soluble dans l'éther, l'alcool, les corps gras, d'odeur agréable rappelant l'essence de Wintergreen. Il est peu toxique, quoiqu'il se dédouble dans l'organisme en phénol et acide salicylique. Il détermine parfois de l'érythème autour des plaies sur lesquelles on l'applique. Les urines des malades qui en prennent une dose suffisante deviennent noires comme à la suite de l'intoxication phéniquée.

Le salol a été prescrit pour l'usage externe dans le pansement des plaies; on saupoudre avec le salol pur, ou bien on applique de la gaze salolée. On se sert aussi de vaseline salolée à 1 p. 10. Le *salol camphré* (3 parties de salol pour 2 de camphre) a été employé dans le pansement des otorrhées (coton hydrophile imprégné de liquide). Pour l'usage interne, le salol a été prescrit dans le rhumatisme articulaire, dans l'angine aiguë, dans les diarrhées

infectieuses de l'enfance, dans la blennorrhagie. On le donnera par prises de 15 à 20 centigrammes répétées 2, 3, 4, 5 fois jour, en ne dépassant pas habituellement un gramme, pour éviter tout accident toxique. Comme antidote, il faut signaler le sulfate de soude, médicament à prescrire dans tous les empoisonnements par le phénol ou ses combinaisons.

SALSEPAREILLE

La salsepareille, *Smilax aspera* (Smilacées), est employée depuis longtemps comme dépuratif; ses racines ont été vantées contre la syphilis. Elles s'administrent surtout en *décoction* (30 grammes p. 500). On fait macérer pendant deux heures 60 grammes de racines de salsepareille dans un litre d'eau froide, on fait bouillir et on laisse digérer pendant deux heures. Après la *tisane de salsepareille*, c'est le *sirop* qui est le plus employé. Il en existe deux variétés : le *sirop simple* du Codex (1000 grammes de racines p. 2000 grammes de sucre et eau q. s.) et le *sirop* de Cuisinier (1000 grammes de salsepareille de Honduras, 60 grammes de fleurs sèches de bourrache, roses pâles, séné, anis vert, 1000 grammes de miel blanc, 1000 grammes de sucre).

SALSIFIS

Le salsifis, *Tragopogon porrifolium* (Composées), est un comestible estimé. La racine renferme du mucilage, de l'asparagine, de l'inuline; elle est diurétique et peut être prescrite en décoction (20 à 30 grammes p. 500). Les feuilles de salsifis peuvent être mangées en salade soit crues, soit cuites. Cuites, elles forment un aliment laxatif, agréable au goût, comparable à la chicorée cuite, bon par conséquent pour les enfants dyspeptiques et constipés.

SANGSUES

La sangsue (*Hirudo, sanguisuga*) est une annélide qui mord la peau humaine et suce le sang avec énergie. D'où l'emploi de ce ver un peu répugnant pour les saignées locales. La sangsue, très usitée autrefois, a suivi la décadence de la saignée; son domaine était bien restreint quand l'antisepsie est venue lui en ravir une

partie. Cette plaie déterminée par les sangsues est suspecte ; elle peut être aisément infectée par le ver, ou après son détachement. Il peut en résulter des lymphangites, érysipèles, abcès, septicémies cutanées plus ou moins graves. D'autre part, l'hémorragie n'est pas toujours facile à arrêter. Enfin on ne peut pas aisément calculer la quantité de sang soustrait par la sangsue. Pour toutes ces raisons, la sangsue perd tous les jours du terrain et on peut prévoir le moment où il ne sera plus question d'elle.

Chez les enfants, les sangsues ont été prescrites dans la méningite (une sangsue derrière l'oreille), la pneumonie, la pleurésie, la péritonite, l'appendicite, les angines aiguës, etc.

Avant d'appliquer les sangsues, il faut laver avec soin la région, au savon d'abord, à l'eau bouillie ensuite ; cela fait, on renverse la sangsue mise dans un cornet ou un verre à liqueur sur la peau, en maintenant le récipient jusqu'à ce qu'elle morde. On peut en appliquer ainsi plusieurs à la fois. Quand elles sont gorgées de sang, c'est-à-dire au bout de trois quarts d'heure, une heure, elles se détachent spontanément.

SANTAL

Le santal, *Santalum album* (Santalacées), est un bel arbre des contrées tropicales, surtout de l'Inde, employé comme balsamique dans les écoulements blennorrhagiques. On distingue trois sortes : santal blanc, citrin et rouge. Du bois de santal on retire une essence analogue à l'essence de térébenthine. Cette essence se donne en capsules de 30 à 40 centigrammes ; en prendre 5 ou 6 par jour.

SANTONINE

La santonine a été extraite des sommités de plusieurs variétés d'*Artemisia* (Composées), dites *semen-contra*. On fait bouillir 10 kilogrammes de semen-contra et 600 grammes de chaux dans 30 litres d'eau. On presse et on soumet le marc deux ou trois fois à la même opération. Les liquides réunis sont réduits à une dizaine de litres et additionnés d'acide chlorhydrique en excès ; il vient à la surface une substance qu'on sépare et on laisse reposer le liquide pendant 4 à 5 jours. Le dépot est de la santonine impure qu'on lave à l'eau, à l'alcool, etc. La santonine cristallise

en prismes rectangulaires droits, peu solubles. C'est à Kahler (1830) et à Alms qu'on doit la découverte de ce vermifuge précieux.

La santonine se colore en jaune à la lumière solaire. Elle se dissout dans l'huile et l'essence de térébenthine. A doses fortes, elle trouble la vue (*xanthopsie*); les malades voient en jaune, orangé ou rouge; de plus, ils ont des nausées, des vomissements, de l'abattement, de l'anorexie, etc.

Plusieurs enfants ont été empoisonnés par la santonine, employée à dose trop forte : on a noté de la dilatation pupillaire, des convulsions, parfois des éruptions ortiées, de la lenteur du pouls, du collapsus, etc.

La santonine agit merveilleusement contre les ascarides lombricoïdes ; elle agit bien aussi contre les oxyures en lavement. Son action tœnicide n'est pas démontrée. La dose est de 1 centigramme par jour et par année d'âge ; on peut prescrire deux ou trois jours de suite. Voici ma formule :

Santonine	ää	0 gr. 05
Calomel		
Sucre de lait		0 gr. 50

Pour 1 paquet, n° 3. En prendre 1 trois matins de suite dans une cuillerée d'eau ou de lait (enfant de cinq ans).

On a conseillé la santonine dans certaines maladies des yeux (iritis, amaurose, etc.). Pour les enfants, on fait des dragées ou pastilles à la santonine (1 à 2 centigrammes); je préfère la santonine pulvérisée et exactement dosée.

Avec la santonine, on a fait des sels (santonate de soude), plus solubles, mais partant d'une efficacité moindre.

Contre l'empoisonnement par la santonine, on a prescrit avec avantage le chloroforme, l'éther, le chloral; on fera en même temps des frictions, des enveloppements chauds, on donnera des bains sinapisés, etc.

SAPIN

Le sapin, *Abies* (Conifères), a des propriétés analogues à celles du pin (Voy. ce mot). On retire du sapin : la térébenthine, les bourgeons, les cônes, l'écorce. Les bourgeons de sapin sont considérés comme antiscorbutiques, balsamiques, vermifuges. On les emploie dans les bronchites légères, le catarrhe de la vessie,

l'urétrite, etc. On prépare une *eau distillée* de bourgeons de sapin, une *infusion* et *décoction* (10 à 15 grammes p. 500), un *extrait aqueux* et *alcoolique*, une *teinture*, un *sirop*, une *bière*. (Sapinette) qui servait aux marins pour les préserver du scorbut.

Le bois de sapin sert à préparer l'eau hémostatique de Brocchieri.

SAPONAIRE

La saponaire, *Saponaria officinalis* (Caryophyllées), passe pour emménagogue, sudorifique et diurétique ; elle est aussi émétique, purgative, sternutatoire. On l'a prescrite dans les engorgements ganglionnaires, l'asthme, le rhumatisme, les dermatoses. C'est surtout la racine qui est employée, parfois la tige avec les feuilles ; on fait une *décoction* (10 grammes p. 500) ou une *infusion*. On fait aussi un *extrait*, un *sirop* :

Extrait alcoolique de saponaire	60	grammes.
Eau distillée	120	—
Sirop de sucre	1000	—

Cette préparation est utilisée chez les enfants (20 à 30 grammes dans une potion).

SARRACENIA

Le sarracenia est une plante américaine dont on a voulu faire un spécifique de la variole. On emploie plus particulièrement les rhizomes du *Sarracenia purpurea* ; avec la poudre de ces racines, on prépare une *décoction* ou une *infusion* (10 à 15 grammes p. 500), un *extrait*, une *teinture*. La tisane de sarracenia est prise au début de l'éruption, en deux fois, à trois heures d'intervalle.

SASSAFRAS

Le sassafras officinal (Laurinées), dont l'écorce a été employée en infusion comme sudorifique, est abandonné aujourd'hui. L'infusion, comme la macération, se préparait avec 5 grammes de poudre pour 500 d'eau. Le sassafras constitue avec la squine, le gayac, la salsepareille, les *quatre bois sudorifiques*.

SAUGE

La sauge, *Salvia officinalis* (Labiées), est une plante aromatique, dont on utilise les feuilles et sommités fleuries : infusion (10 à 15 grammes p. 500). On prescrit encore la poudre (1 à 2 grammes), l'eau distillée (20 à 50 grammes), le suc (4 à 8 grammes), l'huile essentielle (10 à 30 centigrammes en potion), etc., dans la dyspepsie atonique, la diarrhée. L'infusion vineuse de sauge a été prescrite en gargarisme ou collutoire contre l'état fongueux des gencives, les aphtes, etc.

SAULE

Le saule, *Salix alba* (Salicinées), contient la salicine (Voy. ce mot), principe fébrifuge et antirhumatismal. On se sert de l'écorce en poudre (10 à 15 grammes), en décoction (15 à 30 grammes p. 500), en extrait (1 à 2 grammes).

SAVONS

On décrit sous le nom de savons les combinaisons des acides gras avec les oxydes métalliques ; les savons *durs* ont pour base la soude, les savons *mous* la potasse. On fabrique les premiers avec une lessive de soude caustique et l'huile d'olive, ou un mélange de cette huile avec l'huile de sésame et d'arachide ; les savons mous (savons noirs, savons verts) sont faits avec une lessive de potasse additionnée d'huile de lin, chènevis, œillette, colza, etc. Le *savon médicinal* est à base de soude et d'huile d'amandes douces (savon amygdalin) ; c'est un diurétique et un laxatif, peut-être un lithontriptique (lithiase biliaire). A l'extérieur, dissous dans l'eau, l'infusion de mélilot, de sureau, il peut servir contre les érythèmes, les eczémas. La *teinture* de savon sert aux frictions dans les rhumatismes, gonflements articulaires, etc. L'*emplâtre de savon* (emplâtre simple additionné de savon médicinal) est employé contre les engorgements glandulaires. Le savon médicinal peut encore servir à faire des suppositoires contre la constipation des nourrissons ; de même le savon de Marseille.

SAXIFRAGE

Le saxifrage, *Saxifraga cotyledon* (Saxifragées), a été employé contre l'angine et la pleurésie ; il serait diurétique et lithontriptique (infusion).

SCABIEUSE

La scabieuse, *Scabiosa arvensis* (Dipsacées), a été considérée comme une plante sudorifique (infusion de racines et de feuilles, 10 grammes p. 500).

SCAMMONÉE

La scammonée, celle d'Alep surtout, est extraite du *Convolvulus scammonia*, sorte de liseron. On emploie la racine en poudre, ou la résine retirée de cette racine. C'est un purgatif et un vermifuge qui se recommande pour les enfants, à cause de son insipidité ; je l'associe souvent au calomel, à la dose de 5 centigrammes par année d'âge. La résine se prescrira à dose moitié moindre. On fait une teinture de scammonée à 1 p. 10. La scammonée entre dans la composition de l'eau-de-vie allemande ou teinture de jalap composée. La scammonée étant insoluble, on la prescrira en suspension dans une cuillerée de sirop, d'eau sucrée ou de lait; ou en cachet, si les enfants sont assez grands pour se prêter à ce mode d'administration.

SCILLE

La scille est une plante de la famille des *liliacées*, qui croît en abondance sur les sables maritimes de la région méditerranéenne. On la désigne, à cause de cela, sous le nom de *scille maritime* ou *oignon marin*. Elle se présente en effet sous la forme d'un gros bulbe squameux ayant 10 à 12 centimètres de diamètre, et surmonté d'une tige élevée (1 mètre, 1 m. 1/2) portant des fleurs blanches. Le bulbe est seul employé en médecine. Il est composé, comme l'oignon comestible, de squames imbriquées, dont les plus superficielles, à demi sèches, sont rejetées, de même

que les plus centrales trop aqueuses. On ne conserve que les squames intermédiaires, qu'on coupe en lanières et qu'on fait sécher au soleil ou à une douce chaleur.

En France, on donne la préférence à la scille mâle ou d'Espagne (écailles rouges); ailleurs, on préfère la scille femelle ou d'Italie (écailles blanches). Mais il n'y a pas de différences sensibles entre ces deux variétés.

L'usage médical de la scille remonte à la plus haute antiquité; les Égyptiens, les Grecs, les Romains connaissaient ses principales propriétés thérapeutiques, et la scille est vantée dans les écrits d'Hippocrate, de Galien, de Pline, de Dioscoride, etc. Celse la recommandait comme un diurétique de premier ordre. Nous allons étudier successivement les propriétés physiologiques, les indications, la posologie de ce précieux agent par rapport à la médecine infantile.

L'action irritante locale de la scille sur la peau et les muqueuses est évidente; quand on coupe un bulbe de scille frais, on éprouve des éternuements, des picotements aux yeux absolument comme si l'on coupait un oignon comestible. Il s'échappe donc, du suc de ces plantes, un principe âcre et volatil d'une grande puissance. Le suc frais de scille agit de même sur la peau qu'il irrite fortement, provoquant des lésions analogues aux brûlures. Le contact de la scille se traduit sur les tissus par une congestion vive qui peut aller jusqu'à la phlogose et à la destruction superficielle. On n'est pas encore parvenu à isoler le principe actif de la scille et ce qu'on a décrit sous le nom de *scillitine* n'est pas un alcaloïde qu'on puisse substituer aux préparations vingt fois séculaires de la plante.

Absorbés, les principes actifs de la scille ont des effets plus intéressants pour la médecine interne. A dose forte, la scille produit un empoisonnement qui se traduit par des vomissements, de la diarrhée, de la salivation, des convulsions, de la paraplégie, de l'hyperthermie, de la dilatation pupillaire, de la dyspnée, des palpitations; à dose toxique, pas de diurèse.

Le cœur, d'abord accéléré, devient irrégulier dans ses battements, il peut s'arrêter; la mort survient par syncope ou dans le collapsus.

A dose non toxique, mais assez forte, la scille agit comme un éméto-cathartique, elle provoque des nausées, quelques garderobes, amène la sédation du pouls et de la respiration, et produit

de la diurèse. Le pouls est plus lent, la respiration moins précipitée, les urines sont plus abondantes. Tels sont les principaux effets de la scille. On peut en conclure que ce médicament est diurétique, c'est sa caractéristique ; accessoirement, il est nauséeux et expectorant, sialagogue, sédatif, cardiaque et pulmonaire. La scille paraît être un poison du système nerveux, et elle agirait sur le cœur et le poumon par l'intermédiaire du bulbe. Les indications sont assez bien limitées.

Avant tout, pour comprendre les principales indications de la scille, il faut mettre au premier rang ses propriétés diurétiques, les effets émétiques et sédatifs restant au second plan. Depuis que la scille est connue, on a vanté son efficacité dans les hydropisies. Nous la prescrirons donc dans l'anasarque, les œdèmes périphériques, les hydropisies viscérales, si ces hydropisies sont d'origine cardiaque. Car la scille partage, avec la digitale, le privilège de renforcer les contractions du cœur, de régulariser le pouls, d'augmenter la tension artérielle ; sans doute, la scille ne vaut pas la digitale comme tonique cardiaque ; mais elle lui est supérieure comme diurétique. Les deux médicaments peuvent donc s'associer à l'avantage des malades, et, dans tous les cas de faiblesse cardiaque, organique ou inorganique, il sera légitime de donner la scille à doses suffisantes pour provoquer la diurèse, insuffisantes pour provoquer le vomissement.

Si l'œdème, si l'anasarque est d'origine brightique, la scille perd sa valeur ; ses propriétés diurétiques ne sauraient prévaloir quand la barrière rénale est fermée. Il faudra donc toujours consulter l'état du rein avant de prescrire la scille et écarter résolument cet agent dans les cas d'albuminurie abondante. Les néphrites contre-indiquent l'usage des préparations scillitiques.

Dans les œdèmes d'origine pulmonaire, dans les épanchements séreux d'origine inflammatoire, dans la pleurésie, l'ascite, l'hydrothorax, l'hydropéricarde, la scille peut encore être employée comme diurétique. On l'a même essayée en applications locales dans l'hydarthrose, dans l'hygroma, dans l'hydrocèle infantile. Waring aurait obtenu la guérison d'une hydrocèle en appliquant sur les bourses du vinaigre scillitique.

Nous savons que l'hydrocèle des jeunes enfants se résout souvent toute seule, et cela nous fait douter de l'efficacité de la scille en pareil cas. Mais, après tout, le procédé n'offre aucun danger

et le médecin est libre d'y avoir recours. De même, on pourrait employer la teinture de scille en frictions sur un membre œdémateux.

Dans les affections de l'appareil respiratoire, surtout le catarrhe bronchique subaigu ou chronique, la coqueluche, les propriétés expectorantes et liquéfiantes de la scille sont mises en jeu.

Quant à l'action locale de la pulpe cuite ou râpée sur les verrues, les cors, elle est peu usitée, car nous avons mieux à opposer à ces productions (pointes de feu, etc.).

En résumé, la scille est indiquée dans les hydropisies d'origine cardiaque ou pulmonaire, dans les phlegmasies légères avec épanchement, dans les catarrhes bronchiques. Elle est contre-indiquée dans les néphrites, dans la phtisie pulmonaire, dans les hémorragies, dans les états nerveux paroxystiques et douloureux, dans les gastro-entérites. Elle peut être employée dans les maladies infectieuses aiguës accompagnées d'oligurie, dans la pneumonie, etc.

Sous quelle forme et à quelle dose emploie-t-on la scille?

La forme la plus parfaite est la forme pulvérulente. La poudre de scille, rougeâtre, inodore, mais amère, a le défaut d'être très hygrométrique; il faut l'additionner d'un peu de sucre de lait pour assurer sa conservation. On la prescrira à la dose d'un centigramme par jour et par année d'âge. Soit un enfant de cinq ans, on pourra formuler :

Poudre de scille	0 gr. 05
Sucre de lait	0 gr. 50

Faire 5 paquets, qu'on fera prendre toutes les deux heures dans une cuillerée d'eau ou de lait.

On peut l'associer à la digitale, à la scammonée :

Poudre de scille, — de digitale, — de scammonée, aā	0 gr. 05
Sucre de lait	1 gramme.

Faire 5 paquets ; 1 toutes les deux heures.

On peut prescrire encore :

Poudre de scille, Calomel à la vapeur, aā	0 gr. 02
Sucre en poudre	0 gr. 20

Pour 1 paquet; en prendre 5 dans la journée pour un enfant de dix ans.

En cas d'affection broncho-pulmonaire, la scille sera associée au soufre :

Poudre de scille	0 gr. 02
Soufre lavé	0 gr. 04
Sucre	0 gr. 10

Pour 1 paquet ; en prendre 3, 4, 5 par jour, suivant l'âge de l'enfant.

Il serait aussi facile de prescrire sous forme pilulaire, mais les grands enfants seuls peuvent déglutir les pilules.

L'extrait alcoolique de scille (1 partie de squames concassées pour 8 d'alcool à 60°), l'extrait aqueux (1 partie de scille fraîche pour 4 d'eau) sont peu usités; ils pourraient servir à la confection des pilules :

Poudre de scille	0 gr. 05
Extrait alcoolique de scille	0 gr. 10
Excipient avec glycérine	q. s.

pour 1 pilule ; en prendre 2 ou 3 par jour, suivant l'âge (dix à quinze ans).

La teinture alcoolique de scille se prépare avec une partie de squames sèches pour 5 parties d'alcool à 60°; elle se prescrit à la dose de 2 gouttes par jour et par année d'âge, comme la teinture de digitale, à laquelle on peut l'associer :

Teinture de scille	āā	X gouttes.
— de digitale		
Sirop des cinq racines		15 grammes.
Eau distillée		60 —

Par cuillerées, dans la journée, pour un enfant de cinq ans.

On pourrait, avec la teinture de scille, faire un sirop analogue au sirop de digitale, en mettant 50 centigrammes de teinture pour 20 grammes de sirop.

Le *vinaigre scillitique*, préparation bien connue des Romains, s'obtient en faisant macérer pendant huit jours 1 partie de squames de scilles dans 10 parties de vinaigre blanc additionné d'un peu d'acide acétique (1/50). Ce vinaigre n'est guère employé en nature que pour l'usage externe, mais il sert à la préparation de l'oxymel scillitique, qui est la préparation la plus usitée et la meilleure en médecine infantile. L'oxymel se prépare avec une partie de vinaigre scillitique et 4 parties de miel blanc. Je le prescris à la dose de 2 grammes par jour et par année d'âge.

Soit un enfant de cinq ans atteint de bronchite ou de coqueluche, je formule :

Oxymel scillitique		10 grammes.
Teinture de belladone	aa	X gouttes.
Alcoolature de racine d'aconit	aa	X gouttes.
Sirop de terpine		10 grammes.
Eau distillée		40 —

A prendre dans la journée par cuillerées à dessert (une toutes les deux heures).

Le vin scillitique s'obtient en faisant macérer 60 grammes de squames sèches dans un litre de vin de Grenache. Ce vin diurétique, auquel Tessier, dans les affections pulmonaires, ajoutait du laudanum, se prescrit chez l'enfant à la dose de 2 grammes par jour et par année d'âge :

Vin scillitique	10 grammes.
Sirop de cerises	10 —
Décocté de chiendent	60 —

A prendre en trois ou quatre fois dans la journée (enfant de cinq ans).

Le *vin diurétique amer de la Charité* est une préparation plus complexe, moins chargée en scille (4 grammes par litre), mais riche en quinquina, écorce de winter, de citron, racines d'angélique, genièvre, etc. Il peut se donner à dose quadruple ou quintuple.

Le *vin diurétique de Trousseau* a la composition suivante : pour 4 litres de vin blanc et 500 grammes d'alcool à 90°, on prend 60 grammes de feuilles de digitale, 30 grammes de squames de scille, 300 grammes de baies de genièvre, 200 grammes d'acétate de potasse. Il peut se prescrire chez l'enfant à la dose de 2 grammes par jour et par année d'âge, car il est plus énergique que le précédent, à cause de sa teneur en scille et surtout en digitale.

De cet exposé sommaire, il faut retenir comme préparations usuelles : la poudre de scille, l'oxymel scillitique, la teinture de scille, le vin scillitique.

Les conclusions que l'on peut tirer de cette étude, sont les suivantes.

La scille est un médicament peu dangereux, d'un maniement facile. Succédané de la digitale, il n'a pas les inconvénients de l'accumulation et de l'intolérance que présente cette dernière, son usage peut être continué longtemps sans grands inconvénients. Tout au plus, chez les enfants dyspeptiques, faut-il prévoir son action irritante sur les muqueuses digestives. Cette action irritante pourrait d'ailleurs être utilisée localement, et l'on s'est servi de bulbe de scille cuit ou râpé, de pommade scillitique, de teinture

de scille, de vinaigre scillitique pour faire disparaître certaines végétations cutanées congénitales ou acquises, et pour faire résorber des collections liquides de petit volume. Mais, dans l'histoire de la scille, cette action locale ne joue qu'un tout petit rôle.

La scille est avant tout un médicament pour l'usage interne, que les plus anciens médecins de la Grèce et de Rome savaient déjà manier avec méthode et succès. La scille est un diurétique puissant, qui met en jeu le grand émonctoire de l'organisme et favorise dans une large mesure la dépuration générale. Elle sera donc indiquée toutes les fois que les urines seront rares, peu abondantes, quand cette oligurie ne dépendra pas d'une lésion de l'appareil excréto-sécréteur, mais tiendra à l'état fébrile, à la faiblesse cardiaque, etc.

Elle sera indiquée surtout, quand la pression s'élevant dans les veines et baissant dans les artères, la sérosité transsudera dans les mailles du tissu cellulaire, dans les cavités séreuses ou dans les parenchymes. C'est dire que la scille est un *antihydropique* de premier ordre.

Mais elle est aussi un anticatarrhal, un expectorant, un sédatif de l'appareil respiratoire, et, pour être moins évidente, cette action n'en est pas moins précieuse. Je me suis efforcé de déterminer dans quelle mesure et sous quelle forme, cette double action *diurétique* et *incisive* pouvait intervenir en médecine infantile. Les doses que j'ai indiquées ont été éprouvées par moi, et je puis les recommander sans crainte.

SELIN

Le selin, *selinum carvifolia* (ombellifères), a été préconisé dans l'épilepsie. On se sert de la racine réduite en poudre, entre sept et treize ans; on donne 20 grammes divisés en 21 paquets (3 par jour pendant la première semaine) ; chaque semaine, on augmente de 10 grammes. On interrompt quand il y a une amélioration.

SEMEN-CONTRA (Voy. SANTONINE).

SEMOULES

En broyant incomplètement les graines des céréales, et en les débarrassant des parties corticales à l'aide d'une mouture spéciale,

on obtient de petits grains qu'on nomme semoules. Les principales semoules usitées sont celles du blé, de l'orge, du riz, du maïs.

La semoule retirée des grains de riz est plus fine que la semoule du blé, et convient particulièrement aux enfants. On peut en faire des potages au bouillon ou au lait, des gâteaux, etc., qui conviennent les premiers aux nourrissons, les seconds aux enfants grandets. On fait d'excellents potages avec l'orge perlé, c'est-à-dire l'orge mondé et écrasé en petits globes. Avec la semoule de maïs, on fait une sorte de gâteau appelé Polenta. Tous ces féculents peuvent rendre service à l'occasion.

SÉNÉ

Les feuilles et les fruits de la *cassia lenitiva* constituent le séné. On y trouve un principe purgatif : la cathartine ou acide cathartique. Le séné agit sur la tunique musculaire de l'intestin et augmente le péristaltisme (coliques). C'est un purgatif convulsinant qu'on associera avec avantage aux purgatifs salins qui excitent la sécrétion de la muqueuse et sont hydragogues. Par exemple, le séné et le sulfate de soude se complètent.

Le séné convient dans la constipation par atonie intestinale. La dose de séné doit être de 1 gramme par jour et par année d'âge, en macération dans l'eau ou la décoction de pruneaux. On se sert souvent de feuilles de séné débarrassées de résine par la macération dans l'alcool. Le séné entre dans une foule de préparations purgatives : thé de Saint-Germain, médecine noire, poudre de réglisse composée, tamar indien, lavement purgatif du Codex, etc.

SENEÇON

Le seneçon, *senecio vulgaris* (composées), est peu employé. On l'a prescrit dans la dysménorrhée des jeunes filles et contre les vers intestinaux. On fait une infusion avec les fleurs et la tige (10 grammes p. 500).

SERPENTAIRE

Sous le nom de *serpentaire*, on désigne plusieurs espèces qui avaient la réputation de guérir les morsures de serpents. La ser-

pentaire de Virginie (*Aristolochia serpentaria*) a une racine onduleuse et serpentine, stimulante, apéritive, diaphorétique comme les plantes aromatiques. C'est un sudorifique et un emménagogue.

La racine de serpentaire s'administre en poudre (2 grammes), en infusion (4 grammes p. 500), en teinture (1 à 2 grammes).

SÉRUM ET SÉROTHÉRAPIE

On entend par sérum la partie liquide du sang d'un animal; c'est le *sérum naturel* qui peut être préalablement immunisé ou non. Par extension, on applique le nom de *sérum artificiel* à des liquides composés approximativement suivant la formule du sérum sanguin ou même s'écartant complètement de cette formule. L'emploi des sérums en thérapeutique, surtout des sérums d'animaux immunisés, dérive directement des découvertes de Pasteur, et c'est à ce grand homme qu'il faut en attribuer la gloire.

Parmi les précurseurs de la sérothérapie, il faut citer les médecins qui ont fait de l'*hématothérapie*, Maurice Raynaud, Ch. Richet et Héricourt.

Parmi ceux qui ont réalisé la plus belle et la plus décisive application de la séro-thérapie, il faut citer Behring et Roux. Aussi bien allons-nous commencer l'étude des sérums par celle du sérum antidiphtérique, le plus efficace et le plus justement populaire de tous (1).

Sérothérapie de la diphtérie. — On prépare le sérum antidiphtérique en cultivant le bacille de la diphtérie, en filtrant la culture, et en injectant la *toxine* ainsi obtenue au cheval.

Pour rendre la toxine moins dangereuse, Roux et Martin l'additionnent d'iode (1/10 de liqueur de Gram) et l'injectent sous la peau à la dose de 1/4 de centimètre cube. Le lendemain, injection un peu plus forte, etc. On arrive ainsi à pouvoir injecter au cheval en une fois 250 centimètres cubes. Il est alors immunisé; on peut le saigner et recueillir son sérum. Ce sérum est réparti dans des flacons de 10 et 20 centimètres cubes. Il se présente comme un liquide clair, ambré, sans odeur. Il se conserve bien à l'abri de l'air et de la lumière. Pour faciliter la conservation, on introduit dans le flacon un peu de camphre.

(1) Consulter le livre de Landouzy sur la *Sérothérapie* (1898).

En principe, il ne faut pas employer un flacon trouble, louche; cependant j'ai injecté avec succès des échantillons obtenus depuis six mois, un an, et présentant une opacité notable.

En présence d'une diphtérie avérée ou seulement probable, il faut sans hésiter injecter une bonne dose de sérum. Pour un nourrisson, un enfant de deux ans et au-dessous, 10 centimètres cubes suffisent; dans la seconde enfance, on injectera d'emblée 20 centimètres cubes. S'il s'agit d'un cas grave, d'une diphtérie laryngée (croup), on injectera rapidement une deuxième dose de 20 centimètres cubes (dans les douze ou vingt-quatre heures), à moins d'une amélioration notable. Il ne faut pas avoir peur du sérum.

Le traitement par le sérum n'exclut pas les traitements locaux (irrigations de la gorge avec la liqueur de Labarraque à 5 p. 100 ou l'eau bouillie, badigeonnages avec le perchlorure de fer); il n'exclut pas non plus et il aide beaucoup les interventions chirurgicales quand elles sont nécessaires (trachéotomie, tubage).

Mais il faut s'abstenir de certains topiques (acide phénique, sublimé) qui semblent contrarier l'action spécifique du sérum.

Au bout de vingt-quatre heures, l'effet du traitement par le sérum se fait sentir ; la fièvre baisse, l'état général se relève, les fausses membranes se décollent. Cette action décollante sur les fausses membranes se voit même dans les cas d'angines diphtéroïdes, sans bacille de Lœffler, et chez un garçon de six ans que j'avais injecté, quoique l'examen bactériologique ultérieur n'ait montré que des streptocoques, j'ai très nettement constaté, au bout de vingt-quatre heures, un détachement facile des fausses membranes et un relèvement rapide de l'état général. On a prétendu que le sérum agissait aussi dans l'ozène.

Les accidents imputables au sérum sont exceptionnels et insignifiants : la douleur au point piqué, l'érythème, les éruptions mobilliformes ou scarlatiniformes précoces ou tardives, la fièvre, les arthropathies, etc. Quant à l'albuminurie, rien ne prouve qu'elle soit due au sérum plutôt qu'à la diphtérie ; les paralysies, si elles n'ont pas été prévenues par le sérum, sont bien évidemment imputables au poison diphtérique. Les morts subites, les convulsions, etc., citées dans quelques cas, sont passibles d'interprétations contradictoires. En réalité, sur des centaines de milliers d'injections, on en est à compter les accidents graves, tandis qu'on

ne compte plus les guérisons, les vies sauves d'enfants qui, avant l'avènement de la sérothérapie, étaient voués à une mort certaine.

Partout les statistiques de la diphtérie ont montré un abaissement considérable de la mortalité. De 50 p. 100, elle tombe au début (1894) à 25 p. 100, puis à 15 et parfois à 10 p. 100. Bref, la cause du sérum antidiphtérique est définitivement gagnée, et le médecin qui hésiterait à s'en servir encourrait une grave responsabilité.

Si la *valeur curative* du sérum de Roux est incontestable et incontestée, sa *valeur préventive* soulève encore des controverses. L'immunité conférée par le sérum est passagère ; elle n'est nullement comparable à l'immunité vaccinale. Cependant, quand on se trouve dans un foyer épidémique localisé (famille, école, maison, etc.), quand plusieurs enfants sont ou ont été en contact avec des diphtériques, il y a tout avantage, surtout si l'isolement n'a pu intervenir de bonne heure, à les immuniser systématiquement par une injection de sérum. Dans ce cas, on sera autorisé à employer des doses minimes (5 centimètres cubes). Etant donné l'innocuité du sérum, cette pratique est parfaitement justifiée.

L. Martin, se trouvant aux prises avec une épidémie de diphtérie dans l'Ardèche (*Soc. de méd. publique*, 25 janvier 1899), a pu inoculer préventivement dans une famille quatre enfants en contact avec un diphtérique ; ils restèrent indemnes ; une fille de dix-huit ans, qui s'était refusée à l'opération, fut atteinte. Ayant inoculé préalablement 56 enfants dans une école, il put s'assurer un mois après qu'aucun de ces enfants n'avait été atteint, et deux mois après, qu'un seul avait perdu l'immunité. Parmi 47 enfants, qui n'avaient pu être injectés, 8 tombèrent malades. Il conclut :

Si le médecin constate la présence de la diphtérie dans une localité où il lui est difficile de revenir et où la plupart des enfants ont de grandes chances d'être contaminés, il doit procéder à l'*inoculation préventive*. Il agira de même dans les familles pauvres où les enfants malades ne peuvent être isolés et font courir à leurs frères et sœurs un perpétuel danger.

J'ajoute que, soit à titre préventif, soit à titre curatif, le sérum doit être employé le plus tôt possible, avant même tout examen bactériologique. C'est ainsi que tout enfant entrant dans un pavil-

lon de diphtériques, à l'hôpital, est injecté sur-le-champ. Cette injection est parfois inutile ; mais à coup sûr elle n'est pas nuisible, et grâce à elle, la marche de la diphtérie est souvent enrayée. Quand l'injection intervient trop tard, elle risque d'échouer, l'enfant étant depuis plusieurs jours empoisonné par la toxine diphtérique.

Il n'y a aucune contre-indication à l'emploi du sérum. Sans doute les enfants tuberculeux en éprouveront un bénéfice moindre que les enfants indemnes ; ils pourront présenter une réaction fébrile très accusée ; mais la tuberculose, quelle que soit sa forme, quel que soit son degré, ne contre-indique pas l'injection. L'albuminurie, la broncho-pneumonie, la paralysie, ne doivent pas arrêter davantage.

Si les diphtéries pures sont les plus favorables à la sérothérapie, les diphtéries associées n'échappent pas à son action ; il convient même de redoubler les injections en pareil cas, tout en faisant l'antisepsie locale, car il ne peut y avoir que des avantages à neutraliser l'intoxication diphtérique chez un enfant qui est en proie à d'autres infections associées. En cas de diphtérie associée au streptocoque (strepto-diphtérie) on a fait, concurremment avec les injections de sérum de Roux, des injections de sérum de Marmorek : des résultats inconstants ont été obtenus et nous dirons bientôt ce qu'il faut penser du sérum antistreptococcique.

La technique de la sérothérapie, applicable au sérum antidiphtérique comme à tous les autres, est des plus simples. Avant tout, il faut employer des instruments propres. Toute seringue fonctionnant bien et munie d'une aiguille analogue à celle de l'appareil Dieulafoy peut servir si elle a été préalablement placée dans une casserole d'eau froide portée à l'ébullition. Mais il est préférable de se servir de la *seringue de Roux*, ayant 20 c. c. de capacité et vendue partout aujourd'hui. Cette seringue est munie d'un tube en caoutchouc armé d'une aiguille assez longue et assez forte. Ce tube en caoutchouc permet d'agir plus sûrement, sans avoir cure des mouvements de l'enfant. La seringue ayant été bouillie après démontage, pour éviter la cassure du verre, on la laisse refroidir avant d'aspirer le sérum, pour que ce dernier ne se coagule pas. Pendant ce temps, le ventre de l'enfant (côté droit ou gauche indifféremment) a été savonné, lavé à l'alcool ou à la

liqueur de van Swieten. On enfonce l'aiguille sous la peau du flanc et on pousse l'injection doucement. Il se fait une ampoule grosse comme un petit œuf. On recouvre le tout d'ouate maintenue par un bandage et on laisse le sérum se résorber tout seul sans exercer de massages ni de frictions sur la tumeur. Si l'on a négligé les précautions antiseptiques conseillées plus haut, on pourra avoir un abcès au lieu de la piqûre, une lymphangite, une septicémie locale ou générale.

Instructions de l'Institut Pasteur pour l'emploi du sérum antidiphtérique. — Le sérum antidiphtérique est du sérum de sang de cheval immunisé contre la diphtérie. Il conserve ses propriétés si on le maintient dans un endroit dont la température est peu élevée, et à l'abri de la lumière, sans sortir le flacon de l'étui qui le renferme ; au-dessus de 50°, le sérum devient inactif; on a assuré sa conservation en y ajoutant une très petite quantité de camphre.

Action préventive. — Employé à la dose de 5 centimètres cubes, le sérum donne une immunité passagère contre la diphtérie ; cette immunité dure quatre à six semaines ; on peut donc faire des injections préventives aux personnes exposées à la contagion. Le pouvoir préventif du sérum livré par l'Institut Pasteur est au moins de 50 000, c'est-à-dire qu'il suffit d'injecter à un cobaye une quantité de ce sérum égale à 1/50 000 de son poids pour qu'il puisse supporter, sans être malade, une dose de culture virulente ou de toxine capable de faire périr les cobayes témoins en moins de trente heures. Cette activité correspond environ à celle d'un sérum de 100 à 200 unités immunisantes de Ehrlich.

Action thérapeutique. — Injecté en quantité suffisante, le sérum antidiphtérique guérit la maladie déclarée, si toutefois elle n'est pas arrivée à une période trop avancée.

La dose à employer varie suivant l'âge du malade : 5 à 10 centimètres cubes suffisent pour les diphtéries bénignes prises au début ; 15 à 20 centimètres cubes sont nécessaires si la maladie est sévère ou si elle date de plusieurs jours ; il faut exceptionnellement jusqu'à 30 centimètres cubes et même au delà dans les cas très graves, notamment dans ceux où l'on est obligé de pratiquer la trachéotomie. Il est donc impossible de fixer la quantité de sérum qui guérit un cas de diphtérie. Le médecin devra se guider sur la marche de la température et du pouls, ainsi que sur l'état général du malade. Aussi longtemps que la température rec-

tale n'est pas tombée au-dessous de 38°, on ne peut considérer la maladie comme terminée.

En général, les fausses membranes se détachent dans les vingt-quatre heures qui suivent l'injection de sérum, si la dose injectée est suffisante.

Lorsqu'un enfant présente du tirage, on pourra souvent éviter la trachéotomie en lui injectant une première fois 15 à 20 centimètres cubes de sérum, et en pratiquant douze heures après une nouvelle injection de 10 à 20 centimètres cubes si l'amélioration n'est pas suffisante.

Il est préférable d'injecter, dès le début, une dose de sérum un peu forte et capable d'arrêter la maladie, plutôt que de faire, à plusieurs reprises, des injections de doses faibles. Chez les tout petits enfants, au-dessous d'un an, en règle générale, on injectera autant de centimètres cubes de sérum que l'enfant compte de mois. Il n'est pas nécessaire, à moins d'une gravité exceptionnelle de l'affection, de dépasser 15 à 20 centimètres cubes pour la même injection chez les adultes; car si leur poids est plus considérable que celui des enfants, ils résistent beaucoup mieux à la maladie et par suite n'ont besoin que d'une aide moins puissante.

Il faut injecter aux malades la quantité utile de sérum, mais ne pas réitérer les injections sans nécessité.

Injections. — On doit faire les injections dans le tissu cellulaire sous-cutané, au niveau du flanc, en prenant toutes les précautions antiseptiques nécessaires. On lave d'abord la région avec de l'eau phéniquée à 1 p. 100, ou avec un soluté de sublimé à 1 p. 1000 : on doit, au moment même de pratiquer l'injection, stériliser la seringue et la canule, en les plongeant dans de l'eau froide que l'on porte ensuite à l'ébullition pendant un quart d'heure. On recouvrira avec du coton antiseptique l'endroit où la piqûre a été faite. L'introduction du sérum sous la peau est très peu douloureuse, et le liquide est résorbé en quelques instants.

Avant d'injecter le sérum, il est nécessaire de s'assurer qu'il est resté limpide; un très léger précipité rassemblé au fond du flacon n'indique pas une altération.

Le diagnostic bactériologique de la diphtérie devra toujours être fait, puisque c'est le seul moyen de connaître d'une manière certaine si le cas est justiciable du traitement par le sérum et d'être fixé sur les mesures de désinfection à prescrire; mais,

comme la sérumthérapie est d'autant plus efficace qu'elle est instituée plus tôt, il ne faudrait pas, sous prétexte d'attendre le résultat du diagnostic bactériologique, retarder l'injection de sérum, surtout si le cas se présente comme sérieux et avec élévation notable de température. On sait, en effet, que le sérum injecté en temps utile prévient l'empoisonnement diphtérique, mais qu'il est impuissant contre l'empoisonnement accompli qui se traduit par la paralysie, l'irrégularité de la respiration et du pouls. Lorsque ces symptômes se manifesteront malgré l'injection du sérum, c'est qu'alors on sera intervenu trop tard ou que la dose administrée aura été trop faible.

Inconvénients du sérum. — A la suite des injections de sérum antidiphtérique, on observe fréquemment une éruption d'urticaire qui apparaît le plus souvent dans les huit jours qui suivent le début du traitement, Cette éruption peut être accompagnée d'une élévation de température; elle disparaît d'elle-même. Plus rarement on voit survenir des érythèmes polymorphes avec fièvre. Exceptionnellement on observe des gonflements articulaires douloureux qui accompagnent l'éruption, et, dans ce cas, l'état fébrile pourra se prolonger plusieurs jours. Les adultes sont peut-être plus sujets que les enfants à ces manifestations érythémateuses fébriles. Tous ces accidents sont passagers et n'ont jamais présenté de gravité sérieuse.

Sérothérapie antistreptococcique. — L'infection streptococcique joue un grand rôle en médecine infantile; l'érysipèle des nouveau-nés et des enfants plus âgés, les broncho-pneumonies, certaines entérites, etc., relèvent du streptocoque et causent une grande mortalité. Nous avons donc de bonnes raisons de souhaiter la découverte d'un sérum antistreptococcique aussi efficace que le sérum de Roux. Des tentatives nombreuses ont été faites pour doter l'humanité de ce sérum curateur. Elles n'ont pas encore abouti, mais peut-être ne tarderont-elles pas à obtenir le succès qu'elles méritent.

En France, c'est à Charrin et Roger, puis à Marmorek qu'on doit la préparation d'un sérum antistreptococcique qui a été essayé successivement dans l'infection puerpérale, l'érysipèle, la diphtérie associée, la broncho-pnenmonie, la rougeole, la scarlatine, le coqueluche, etc. Marmorek a pris comme milieu de culture le sérum humain mêlé de bouillon (2 parties de sérum pour 1 de

bouillon de bœuf peptonisé à 1 p. 100); grâce à ce milieu, il a pu rendre le streptocoque assez virulent pour tuer le lapin à dose infinitésimale. Ayant tué un lapin en trois jours avec un centimètre cube de culture, il prend le sang du cœur et l'ensemence sur du bouillon-sérum porté à l'étuve pendant quarante-huit heures. Cette deuxième culture tue un lapin en dix-huit heures à la dose de 1/2 centimètre cube dans le tissu cellulaire sous-cutané. Une troisième culture tue le lapin en douze heures, à la dose de 2/10 de centimètre cube. Continuant ainsi, Marmorek arrive en deux années à obtenir une culture qui tue à la dose de 1 p. 100 milliards.

Au contraire, Charrin et Roger avaient procédé en atténuant la virulence par la chaleur; Marmorek inocule au cheval ou à l'âne sa culture hypervirulente, en allant progressivement; il faut six mois pour immuniser l'animal. On le saigne alors et on peut utiliser son sérum. Ce sérum est curatif et préventif pour le lapin.

Transporté dans la clinique humaine, il a donné des résultats variables. Chantemesse l'a essayé dans l'érysipèle et l'a trouvé supérieur à toutes les autres méthodes thérapeutiques. Il l'a employé à la dose de 20 à 40 centimètres cubes en plusieurs injections dans le cours de la maladie. Mais ses conclusions ont été discutées. Dans l'infection puerpérale, même incertitude.

De nombreuses injections de sérum antistreptococcique faites par Marmorek lui-même, sous mes yeux, à l'hôpital Trousseau, dans la scarlatine, la rougeole compliquée, la broncho-pneumonie, la diphtérie associée, et même l'érysipèle, m'ont laissé dans le doute sur l'efficacité de ce sérum. Plusieurs des érysipélateux traités par le sérum sont morts; quant aux scarlatineux, je n'ai pas vu que la marche de leur maladie, que sa gravité, que ses complications aient été influencées par l'emploi du sérum de Marmorek à titre préventif. Par contre, j'ai vu plusieurs fois des abcès succéder aux injections.

Pas d'avantages incontestables, quelques accidents certains : voilà le bilan de la méthode à l'heure actuelle.

Cependant, dans les cas désespérés d'infection puerpérale, de diphtérie associée, de broncho-pneumonie, il est légitime d'essayer les injections de sérum antistreptococcique, dont l'action favorable, non encore démontrée, est à espérer dans quelques cas.

La technique est la même que pour les injections de sérum de Roux; on injecte à la fois 10 centimètres cubes. On peut répéter l'injection plusieurs fois à vingt-quatre, quarante-huit heures d'intervalle.

Sérothérapie antitétanique. — Le tétanos des nouveau-nés, dont la porte d'entrée est généralement l'ombilic, le tétanos des enfants plus âgés qui est d'origine traumatique, peuvent être traités soit préventivement, soit à la période confirmée par les injections de *sérum antitétanique*. C'est à Nicolaïer (1884-1885) qu'on doit la découverte du microbe du tétanos, isolé plus tard par Kitasato (1889). Ce microbe, commun dans la terre des rues, des jardins, pullule au niveau de la plaie qui lui a servi de porte d'entrée; et dans ce foyer qu'il faudrait détruire sans délai, il élabore une toxine qui agit sur le système nerveux pour déterminer les spasmes tétaniques. Brieger, Kitasato, Tizzoni, Cattani, Frankel, Vaillard et Vincent, ont étudié la toxine tétanique.Kitasato, Vaillard, en même temps et à l'insu l'un de l'autre, ont pu reproduire le tétanos expérimental avec cette toxine. Modifiant la toxine, ils ont pu en faire un vaccin. Vaillard, injectant la toxine tétanique aux poules, qui sont réfractaires, a obtenu un sérum antitoxique. Ce sérum, injecté sous la peau ou dans les veines, agit préventivement; il ne peut rien contre le tétanos confirmé, surtout dans ses formes aiguës.

Behring et Kitasato ont immunisé des lapins, Tizzoni et Cattani des pigeons et des chiens, etc.

Aujourd'hui, on immunise le cheval (Vaillard, Roux et Nocard) avec la toxine iodée, c'est-à-dire atténuée. Ces auteurs ont pu injecter impunément jusqu'à 250, 300, 600 centimètres cubes. Le sérum du cheval ainsi immunisé a des propriétés préventives : injecté à un animal ou à un homme ayant une plaie malpropre, souillée de terre, pouvant faire craindre le tétanos, il préviendra sûrement l'apparition de cette maladie. Quand ce sérum, au lieu d'être injecté sous la peau, est injecté dans les centres nerveux, dans le cerveau après trépanation, il peut guérir le tétanos déclaré (Roux et Borrel). Les succès obtenus chez l'animal par cette méthode ont été vérifiés chez l'homme dans un petit nombre de cas. Un garçon de onze ans, entré à l'hôpital des Enfants (service de M. Lannelongue), le 25 juillet 1898, avec du tétanos, de l'opisthotonos, reçoit une injection de 40 centimè-

tres cubes de sérum antitétanique sous la peau du ventre. En présence de l'aggravation persistante, on fait le soir même deux trépanations au-dessus des bosses frontales, à 4 centimètres de la ligne médiane, et on pique à 3 centimètres de profondeur, en plein cerveau, pour injecter 3 centimètres cubes d'une solution de sérum desséché. Guérison (Obs. de *L. Ombredanne*, rapportée dans la Presse Médicale du 3 septembre 1898).

Dans un cas analogue (*Delmas*, Presse Médicale, 17 septembre 1898), l'enfant mourut, et à l'autopsie on trouva un piqueté hémorragique à droite, une cavité pleine de sang à gauche, à la place des injections. Dans un autre cas de mon service (fille de douze ans), ayant reçu sous la peau 80 centimètres cubes de sérum et dans le cerveau 4 centimètres cubes (opération faite par M. Ombredanne), la mort n'a pu être prévenue. La méthode serait donc assez délicate à employer, et pas infaillible.

En résumé, en présence des enfants suspects, pouvant faire des accidents tétaniques (plaies contuses, souillées), il est recommandable d'injecter sous la peau 10 ou 20 centimètres cubes de sérum antitétanique. Dans le tétanos aigu confirmé, on est autorisé à injecter dans le cerveau 3 ou quatre centimètres cubes du même sérum.

Sérothérapie antivenimeuse. — Dans tous les pays, même en France, la morsure des serpents peut causer de graves désordres et mettre la vie en danger.

Nous devons aux travaux de Calmette, Phisalix et Bertrand la découverte d'un sérum curateur. Phisalix et Bertrand ont immunisé le cobaye contre le venin de vipère, en employant ce venin chauffé à 80° au bain-marie pendant cinq minutes. Calmette rend les animaux réfractaires par l'accoutumance à des doses répétées (mithridatisation), par les injections de venin chauffé, ou par les injections d'un mélange de venin avec des hypochlorites ou du chlorure d'or. Les injections de venin mélangé à des quantités décroissantes d'une solution d'hypochlorite de chaux à 1 p. 60 sont très efficaces. L'injection d'hypochlorite de chaux à petite dose pendant quatre à cinq jours pourrait suffire. Le sérum des animaux ainsi immunisés a un pouvoir antitoxique réel, même contre les venins d'une autre origine (quel que soit le serpent), même contre les venins de scorpion, etc. Ce sérum est à la fois préventif et curatif.

Des chevaux ont été immunisés, et aujourd'hui l'institut Pasteur livre du sérum antivenimeux qu'on peut utiliser partout.

Si l'on se trouve en présence d'un enfant mordu par une vipère, on fera d'abord une ligature du membre pour limiter l'absorption; on fera un lavage de la plaie avec la solution d'hypochlorite de chaux à 1 pour 60, et on injectera sous la peau, près de la morsure, 10 centimètres cubes de sérum antivenimeux. On injectera aussi dans la morsure, et à son voisinage, 8 à 10 centimètres cubes de la solution d'hypochlorite de chaux.

Sérothérapies diverses. — La plupart des maladies infectieuses ont été l'objet depuis quelques années de tentatives sérothérapiques plus ou moins heureuses, auxquelles peut-être un avenir brillant est réservé. Contre la *fièvre jaune*, la *lèpre*, la *scarlatine*, la *rougeole*, la *coqueluche*, on a injecté le sérum du sang provenant de malades convalescents ou à la période aiguë de leur infection. On a fait des injections de sérum anti-coli-bacillaire, dans les *entérites infectieuses* et *cholériformes* des jeunes enfants. Rien de concluant n'a été encore obtenu : la question est à l'étude.

Béclère, Chambon et St. Yves Ménard ont étudié le pouvoir immunisant du sérum de génisse vaccinée. Ce sérum a un effet curatif dans la *variole*. Chez un nouveau-né de vingt et un jours, atteint de variole, Béclère a injecté avec succès, sous la peau de l'abdomen et des cuisses, une dose de sérum égale à 1 pour 20 du poids du corps. Ce sérum doit en effet être injecté à doses massives pour avoir un effet.

Viquerat a employé du sérum antistaphylococcique provenant de la chèvre ; il dit avoir eu des succès.

Dans le typhus récurrent et le typhus exanthématique, le sérum des convalescents serait efficace (Gabritchewsky, Legrain, etc.)

Dans la *morve*, la *rage*, la sérothérapie est à l'étude ; de même dans la *pneumonie* et les infections pneumococciques en général. Le sérum de lapin vacciné (5 à 10 centimètres cubes) a été employé avec succès par Klemperer, Foa et Carbone, Scabia, Janson, de Renzi. Andeoud a injecté le sérum de pneumoniques convalescents dans deux cas terminés par la guérison. Dans le charbon, le choléra, la fièvre typhoïde, les résultats ne sont pas encore concluants.

Entre les mains de Yersin, la sérothérapie de la *peste* a fait un

grand pas ; grâce à lui, on possède déjà un sérum préventif et curatif.

Quant à la *syphilis*, à la *tuberculose*, rien de décisif n'a été obtenu.

SÉRUM DE LAIT

MM. Gimbert et Lereboullet ont attiré l'attention sur la *sérothérapie reconstituante par le sérum de lait.* (Acad. de Méd. Juillet 1899). M. Gimbert s'est servi d'un sérum préparé par M. Tajasque, ayant 1034 à 1035 de densité, contenant 7 à 8 grammes de sels minéraux par litre (1 gr. 875 à 1 gr. 900 d'acide phosphorique, 2 gr. 500 à 2 gr. 900 de chlorures, 0 gr. 60 à 1 gramme de sulfates, 80 à 85 grammes de lactose. On ajoute 1 gr. 50 d'acide phénique pour 1000, afin de conserver le sérum.

M. Lereboullet a employé un sérum préparé par M. Dumouthiers, renfermant un peu moins de sels minéraux que le précédent, mais ayant les mêmes effets thérapeutiques.

On emploie le sérum de lait en injections sous-cutanées, à la dose de 2, 3, 5 centimètres cubes, renouvelés tous les deux ou trois jours, dans les cas de neurasthénie, épuisement, cachexie, anémie, chlorose, phtisie. Le sérum de lait peut servir de véhicule à d'autres médicaments : strychnine, ergotine, quinine, arsenic.

Ce nouveau sérum est inoffensif, malgré les réactions individuelles qu'il détermine parfois (urticaire, etc.).

SÉRUM ARTIFICIEL

On entend par sérum artificiel, une solution saline de composition plus ou moins analogue à celle du sérum sanguin.

Il existe actuellement plusieurs formules de sérums artificiels; mais la plus simple, la plus journellement appliquée, est la suivante :

Chlorure de sodium pur.....	7 grammes.
Eau stérilisée.....	1000 —

Autrefois, le Dr Luton (de Reims) employait, à doses faibles (2 à 5 grammes), la solution suivante :

Phosphate de soude cristallisé.....	4 grammes.
Sulfate de soude.....	10 —
Eau distillée.....	100 —

Crocq a utilisé la solution simple de phosphate de soude à 2 pour 100.

Plus tard, Hayem a préconisé le sérum suivant, employé sur une vaste échelle dans le choléra :

Chlorure de sodium	5	grammes.
Sulfate de soude cristallisé pur	10	—
Eau distillée bouillie	1000	—

Cantani, de son côté, injectait aux cholériques la solution suivante :

Chlorure de sodium	4	grammes.
Carbonate de soude	2	—
Eau stérilisée	1000	—

Le sérum fort, préparé par Leclerc, comprend :

Chlorure de sodium		4	grammes.
Phosphate et sulfate de soude	aa	1/2	—
Eau stérilisée		100	—

Celui de Chéron a une formule plus compliquée :

Acide phénique neigeux	1	gramme.
Chlorure de sodium	2	—
Phosphate de soude	4	—
Sulfate de soude	8	—
Eau bouillie	100	—

Ces sérums, comme on le voit, sont presque tous à base de sel marin; ils sont plus ou moins analogues à de l'*eau salée* pure. Ils doivent tous être employés stérilisés et portés à une température convenable (37° à 38°) au moment de s'en servir.

On emploie le sérum artificiel à petites doses ou à doses massives, en injections sous-cutanées, ou en injections intra-veineuses.

Chez l'enfant, nous recommandons exclusivement la voie hypodermique. A petites doses, on injecte en une fois 2, 5, 10, 20 centimètres cubes avec une seringue. A doses massives, on fait passer lentement, dans le tissu cellulaire sous-cutané de l'abdomen, de l'aiselle, de la fesse, 100, 200, 300 centimètres cubes à l'aide d'un laveur muni d'un long tube en caoutchouc et d'une aiguille aseptisée. En élevant plus ou moins le récipient, on active ou on ralentit le mouvement de pénétration.

Chevretin a préparé des ampoules en verre fermées, qu'on chauffe au bain-marie et qu'on accroche aisément à un clou fixé

au mur, etc. Ces ampoules ont des contenances variables (100, 200, 500 centimètres cubes). Au moment de l'usage, on les fait chauffer au bain-marie; on casse le bec supérieur et le bec inférieur : le premier pour permettre à la pression atmosphérique de s'exercer, le second pour laisser couler le liquide dans le tube en caoutchouc qu'on a préalablement adapté.

Les petites injections de sérum artificiel ont une action stimulante passagère qu'on peut employer chez les enfants débilités, atrophiés, épuisés par la diarrhée, etc.

Elles sont utiles également chez les anémiques et chlorotiques, dont elles relèvent la nutrition et les forces.

Voici un exemple pour la manière de procéder et pour le succès qu'on peut espérer. Le Dr Loviot (Soc. obst. et gyn., Paris 1898) ayant à traiter un enfant de 2 mois et demi atteint de gastro-entérite avec athrepsie, pratique d'abord le lavage de l'estomac qui arrête les vomissements ; puis il administre de grands lavements émollients, alcalins ; la diète hydrique, le lait d'ânesse ne suffisent pas : il cherche à hydrater les tissus de l'enfant avec l'eau salée (10 grammes par litre) à la dose de 20, 30, 40, 50 grammes par jour pendant une semaine. Les injections sont faites dans le tissu cellulaire de la face externe de la cuisse, de la paroi abdominale, de la face postérieure de l'avant-bras, avec une aiguille stérilisée reliée par un tube de caoutchouc de petit calibre à une ampoule contenant le liquide à injecter. Les ampoules, préparées par Chevretin, étaient préalablement chauffées au bain-marie, ainsi que le tube en caoutchouc. La chaleur des mains de la personne qui tenait les ampoules suffisait à maintenir leur contenu à une température convenable pendant la durée de l'intervention. Grâce aux injections, l'enfant survécut et présenta une notable amélioration.

Chez les nouveau-nés débiles, prématurés, en proie à la faiblesse congénitale, le sérum artificiel peut, avec le concours de la couveuse, rendre viables des enfants qui ne le paraissaient pas.

Les grandes injections, qui peuvent être assimilées à un lavage du sang, conviennent aux grandes maladies toxi-infectieuses (broncho-pneumonies, fièvres éruptives graves, fièvre typhoïde adynamique, etc.), aux grands opérés, aux enfants épuisés par des pertes de sang, empoisonnés par l'urémie, déshydratés (choléra

infantile). Après ces injections, on voit la vie revenir chez des enfants en train de la perdre, le pouls se relever, la face se colorer, l'œil s'animer. L'action est des plus rapides et des plus nettes.

Dans les cas très graves, dans l'algidité cholérique, par exemple, la transfusion saline intra-veineuse doit être préférée à la transfusion sous-cutanée, à cause de l'urgence.

On a dit que les injections de sérum artificiel étaient contre-indiquées chez les tuberculeux. Il est bien vrai, et mon interne M. Mettetal a pu s'en assurer maintes fois, que l'injection sous-cutanée, de 15 à 20 centimètres cubes de sérum chez un enfant, s'accompagne d'une réaction fébrile, si cet enfant est tuberculeux. On voit le thermomètre monter d'un degré, d'un degré et demi, rarement plus. Mais cette ascension, très éphémère, ne se produit qu'avec des doses assez fortes. En restant à 5, 10 centimètres cubes, la réaction manque. Il n'est pas probable que ces injections puissent réveiller une tuberculose qui sommeille, et lui donner un coup de fouet qui augmente sa diffusibilité.

Le Dr Blache (*Congrès de la Tuberculose*, 1898) a d'ailleurs employé les injections de sérum artificiel chez les enfants tuberculeux avérés, et il dit s'en être bien trouvé.

Le sérum artificiel, comme la tuberculine de Koch, peut donc servir au diagnostic précoce de la tuberculose, par la réaction fébrile passagère qu'il détermine ; il n'est pas démontré qu'il ait une action nuisible quand il est employé avec discrétion.

SIMAROUBA

Le simarouba, *Simaruba officinalis* (Rutacées), a été employé contre la dysenterie. On se sert de l'écorce de racine du *Quassia simaruba* : poudre, macération, infusion, décoction (1 gramme p. 100).

C'est une plante astringente, qu'on peut prescrire dans les diarrhées chroniques :

Décoction de simarouba.....	aa	100 grammes.
Julep gommeux.....		
Élixir parégorique.....		XX gouttes.

SINAPISME

La farine de moutarde est très employée comme révulsif en médecine ; on en fait des sinapismes en feuilles dits Rigollot et des cataplasmes sinapisés ; on peut aussi la mettre dans l'eau des bains (bains sinapisés).

Les sinapismes en feuilles sont tout préparés ; il suffit, au moment de s'en servir, de les tremper dans l'eau froide ou à peine tiédie et de les appliquer sur la partie choisie pour la révulsion.

Quant aux cataplasmes sinapisés, on les prépare en délayant dans l'eau bouillante un mélange de farine de lin et de farine de moutarde, dans la proportion de un tiers à un quart de cette dernière.

On peut aussi faire un cataplasme de farine de lin ordinaire et le saupoudrer de farine de moutarde au moment de s'en servir. Il est très important de mesurer la durée d'application du sinapisme en feuille comme du cataplasme sinapisé : si cette durée est excessive, la rubéfaction de la peau que l'on recherche est dépassée, et l'on se trouve en présence de plaies plus ou moins profondes.

Indications. — La sinapisation est indiquée dans une foule de cas : dans les maladies du poumon (bronchite, broncho-pneumonie, congestion pulmonaire), dans les maladies de l'intestin (entérite) et du péritoine, dans les maladies du système nerveux (méningite, convulsions, coma).

Chez les petits enfants, il faut préférer le cataplasme sinapisé au sinapisme en feuilles. Il faut avoir soin, dans l'un et l'autre cas, de ne pas laisser le sinapisme plus de *cinq minutes* à la même place ; on *promène* les sinapismes, on ne les *fixe* pas. Si l'on oublie cette recommandation, voici les accidents auxquels on s'expose.

Accidents du sinapisme. — Je m'arrêterai peu sur l'irritation, la douleur, les cris provoqués par le sinapisme. Chez les enfants nerveux cependant, l'agacement qui résulte de l'application d'un sinapisme ne sera pas négligé, car il pourrait être le prélude d'accidents convulsifs.

Ce qui est à craindre surtout, c'est que le degré de révulsion désiré ne soit dépassé, et que la rubéfaction ne soit suivie de vésication et d'escharification. Le cas n'est pas rare.

J'ai vu récemment un petit garçon dont les deux mollets avaient été dénudés par les sinapismes qu'on lui avait laissés pendant plus d'une heure. Il en était résulté deux plaies diphtéroïdes très rebelles.

Plus récemment encore, j'ai vu une petite fille d'un an dont la région hypogastrique avait été escharifiée par un cataplasme sinapisé (mi-partie de farine de moutarde et de lin) laissé seulement un quart d'heure. Il est plus facile de prévenir ces accidents que de les guérir.

Traitement. — Pour prévenir les plaies, on aura soin de prescrire une application courte (*cinq minutes en moyenne*), quitte à renouveler, quel que soit le sinapisme employé (Rigollot ou cataplasme). S'il s'agit d'un cataplasme, on ne le fera jamais avec la farine de moutarde pure, on la mitigera avec le double ou le triple de farine de lin.

Pour panser la plaie consécutive à une sinapisation trop énergique, on se servira d'iodoforme ou de salol et d'ouate hydrophile. On se conduira comme en présence d'une brûlure (Voyez ce mot).

SIROPS

Les sirops sont des médicaments liquides obtenus en dissolvant une forte proportion de sucre, 180 ou 190 p. 100 dans l'eau chargée de substances actives : teintures, sucs végétaux, extraits, etc.

Les sirops offrent le double avantage d'édulcorer facilement les potions magistrales et de conserver longtemps les principes qu'ils contiennent, sans parler du dosage fixe et commode de ces principes (sirops d'opium, d'éther, de morphine, de strychnine, etc.).

Pour les sirops peu actifs, cerises, framboises, groseilles, etc., on peut prescrire largement comme s'il s'agissait de sirop simple (Voy. *Sucre*) : 60, 100, 120 grammes par litre d'eau ou de tisane. Pour les sirops actifs, on prescrit par cuillerées à soupe (20 grammes), ou à café (5 grammes). Tous les sirops ont une saveur sucrée très accusée; les uns sont incolores, les autres colorés (sirop de violette en bleu, d'œillet en rouge, de groseilles en rose, etc). Mais tous doivent être transparents. S'ils sont troubles, on doit craindre la fermentation. L'odeur, la saveur varient suivant les substances.

Voici les formules de quelques sirops.

SIROP ANTISCORBUTIQUE :

Feuilles récentes de cochléaria	aā	100 grammes.
— cresson		
Racine récente de raifort		
Feuilles sèches de ményanthe		10 —
Écorces d'oranges amères		20 —
Cannelle de Ceylan		5 —
Vin blanc		400 —
Sucre blanc		500 —

SIROP DE CHICORÉE COMPOSÉ :

Rhubarbe de Chine	aā	20 grammes.
Racine sèche de chicorée		
Feuilles sèches de chicorée		30 —
— de fumeterre	aā	10 —
— de scolopendre		
Baies d'alkékenge		5 —
Cannelle de Ceylan	aā	2 —
Santal citrin		
Sucre blanc		300 —
Eau		q. s.

SIROP DES CINQ RACINES :

Racine d'ache	aā	10 grammes.
— d'asperge		
— de fenouil		
— de persil		
— de petit houx		
Eau bouillante		300 —
Sucre blanc		200 —

SIROP DE SALSEPAREILLE COMPOSÉ (Cuisinier).

Salsepareille Honduras		100 grammes.
Fleurs sèches de bourrache	aā	6 —
— de roses pâles		
Feuilles de séné		
Fruits d'anis vert		
Sucre blanc	aā	100 —
Miel		
Eau		q. s.

SIROP D'IPÉCA COMPOSÉ (Desessartz) :

Ipéca concassé	aā	3 grammes.
Serpolet		
Feuilles de séné	aā	10 —
Sulfate de magnésie		
Fleurs de coquelicot		12 gr. 50
Vin blanc	aā	75 grammes.
Eau de fleurs d'oranger		
Eau bouillante		300 —
Sucre		q. s.

SODIUM

Le sodium est un métal isolé par Davy, en 1807. Inusité en médecine à l'état de pureté, ses combinaisons chimiques, si répandues dans la nature, ou réalisées dans les laboratoires, sont d'un usage courant. Nous allons les passer en revue.

Chlorure de sodium. — Le chlorure de sodium ou sel marin est le sel ordinaire de cuisine. Il est extrait de l'eau de mer ou de salines naturelles (sel gemme, eaux de Salies-de-Béarn, etc.). Sa solubilité dans l'eau froide est assez grande (40 p. 100 environ). Le mélange de sel marin et de glace pilée (33 de sel p. 100 de neige) abaisse la température à 21°.

Le chlorure de sodium entre dans la composition de l'eau de mer, dans la proportion de 3 à 4 p. 100 ; on le trouve dans un grand nombre d'eaux minérales chaudes ou froides, dans les plantes, les humeurs des animaux, etc. Le sérum du sang humain contient 4 à 5 p. 1000 de chlorure de sodium.

La peau ne se laisse pas pénétrer par le sel marin, mais les muqueuses s'en imprègnent au bord de la mer, au contact de la brise marine ; l'action locale est irritante, aussi bien sur les muqueuses que sur les téguments qui réagissent et sécrètent plus abondamment. Un contact trop prolongé ou trop répété peut amener de la dermite, des poussées eczémateuses, etc. Le sel augmente les combustions organiques, accroît l'élimination de l'urée élève la température centrale, favorise la multiplication des hématies, en un mot développe la nutrition. C'est pourquoi les éleveurs mêlent le sel marin à l'alimentation de leurs bêtes. La diminution du sel dans le sang prédispose à l'albuminurie.

Le sel marin provoque la sécrétion de la salive et du suc gastrique ; c'est un condiment utile à la digestion ; à dose moyenne, il constipe ; à dose forte, il purge (c'est un purgatif dialytique). On a dit que le sel marin augmentait la *sécrétion lactée* et on l'a préconisé pour les vaches laitières et les nourrices. Mais, peut-être, n'agit-il qu'indirectement en augmentant la soif et poussant à boire. L'usage prolongé et abusif des aliments salés expose au *scorbut*.

Les principales propriétés du sel marin sont donc : 1° à l'intérieur, stimulant de la nutrition ; 2° purgatif ; 3° à l'extérieur, irritant local.

La médication chlorurée sodique joue un grand rôle dans la scrofule et le rachitisme ; elle est peu utilisée pour l'usage interne (lait salé, cresson, etc.) ; mais elle est journellement employée sous forme de bains, de douches, de compresses, etc.

Le séjour sur les bords de la mer, soit qu'on se contente de respirer les effluves salés de la plage, soit qu'on prenne des bains de lame ou des bains de mer chauds, rend les plus grands services aux scrofuleux, rachitiques, anémiques, lymphatiques, tuberculeux des os, qui fréquentent les stations maritimes de l'Europe (Voy. *Bains de mer*). A défaut du traitement marin, les bains chlorurés sodiques de Salies-de-Béarn, Briscous-Biarritz, Salins, Kreuznach, Bourbonne, etc., doivent être recommandés dans les mêmes maladies.

A domicile, on se trouvera encore très bien des bains salés (chlorure de sodium, 1, 2, 3 kilogrammes par bain, suivant l'âge) dans le rachitisme, la scrofule, etc. La balnéation chlorurée sodique forte réussit merveilleusement en pareil cas. Dans d'autres maladies (albuminurie, cardiopathie), les eaux chlorurées sodiques faibles sont préférables (Saint-Nectaire, Bourbon-Lancy, Royat, etc.).

Les injections sous-cutanées ou intra-veineuses d'eau salée, à 5, 7, 10 p. 1000, sont reconnues efficaces dans les diarrhées infantiles, le choléra, l'athrepsie, les septicémies, etc. (Voy Sérothérapie). Les lavements d'*eau salée* sont à recommander contre les oxyures vermiculaires.

Dans l'empoisonnement par le nitrate d'argent, on fera boire à l'enfant de l'eau salée (50 grammes par litre) en abondance. Il se forme alors du chlorure d'argent insoluble, donc inoffensif ; et c'est dans ce but qu'on recommande les badigeonnages salés après les cautérisations de la conjonctive par le nitrate d'argent.

A Kreuznach, à Salies et ailleurs, on a l'habitude d'appliquer, sur les engorgements ganglionnaires des scrofuleux, des compresses imbibées d'eaux salées ou d'eaux-mères provenant des sources salines. Ces compresses amènent une action résolutive manifeste.

Comme on le voit, les applications médicales du chlorure de sodium sont très importantes en médecine infantile et nous faisons incessamment appel aux eaux salines (Voy. *Eaux minérales*) dans la thérapeutique des maladies cliniques de l'enfance.

Hypochlorite de sodium. — Ce sel forme la base de la liqueur de Labarraque, qui est antiseptique par le dégagement de chlore auquel elle donne lieu.

S'emploie en irrigations, à la dose de 50 grammes par litre d'eau.

Bromure de sodium. — Le bromure de sodium est un succédané de bromure de *potassium* (Voyez ce mot). Il est très soluble dans l'eau (parties égales au moins) et peut se prescrire dans toutes les circonstances où le bromure de potassium intervient (insomnie, nervosisme, épilepsie, hystérie, chorée, convulsions, etc.). On le suppose moins toxique que le bromure de potassium. On peut l'associer à ce dernier et à d'autres bromures analogues :

Bromure de sodium — de potassium — d'ammonium — de strontium	aā	2 grammes.
Sirop d'écorces d'oranges amères	30	—
Eau distillée	100	—

Prendre une cuillerée à café de cette potion trois, quatre ou cinq fois par jour, suivant l'âge.

La dose moyenne est de 20 centigrammes, par jour et par année d'âge ; mais, en cas d'urgence, elle peut être triplée.

Iodure de sodium. — Ce sel, analogue à l'iodure de potassium, dont il partage les propriétés résolutives, est très soluble dans l'eau. Il se prescrit comme l'iodure de potassium, à la dose de 10 à 20 centigrammes par jour et par année d'âge. Il trouve son emploi dans la syphilis héréditaire tardive, dans les néphrites chroniques, les catarrhes bronchiques persistants, l'asthme et l'emphysème (Voy. *Potassium*).

Sulfure de sodium. — Le sulfure de sodium joue un grand rôle dans la médecine thermale, car c'est lui qui sert de base aux principales eaux sulfureuses : Luchon, Eaux-Bonnes, Barèges, etc. (Voy. *Soufre*).

Avec le foie de soufre (*pentasulfure de sodium*), on préparait autrefois les bains sulfureux moins usités chez les enfants que les bains salés, mais cependant encore assez souvent prescrits ; aujourd'hui, on prépare les bains sulfureux avec un mélange de monosulfure de sodium et de carbonate de soude (50 grammes de chaque).

Soude. — La soude pure ou hydrate d'oxyde de sodium, *soude*

caustique, n'est pas utilisée en médecine infantile; par contre, ses sels sont d'un usage quotidien. Ils sont très solubles dans l'eau ; nous allons passer en revue les principaux. Nous ne parlerons pas du borate de soude, dont nous avons dit quelques mots à l'article *Acide borique*, ni du phosphate et hypophosphite de soude (Voy. *Phosphore*).

Arséniate de soude. — Ce sel forme la base de l'eau de la Bourboule, qui en contient jusqu'à 28 milligrammes par litres (Voy. *Arsenic*).

C'est un médicament très actif, prescrit dans la scrofule, l'asthme, l'anémie, etc., à la dose de un milligramme par jour et par année d'âge au maximum ; il ne faut pas en continuer indéfiniment l'emploi, mais suspendre après dix ou quinze jours, pour éviter l'accumulation.

Nitrate de soude ou *azotate de soude* ; c'est le salpêtre, très soluble dans l'eau, ayant des propriétés diurétiques, analogues à celles du nitrate de potasse; on le prescrit, dans une tisane sucrée, à la dose de 1 à 2 grammes par jour.

Chlorate de soude. — Le chlorate de soude peut remplacer le chlorate de potasse, dans le traitement des stomatites. Il est moins toxique que son congénère : dose 1 à 2 grammes par jour en potion, 10 grammes en gargarismes.

Carbonate de soude. — Le carbonate de soude neutre sert à la préparation des bains alcalins ; on met dans la baignoire, pour un enfant de cinq à dix ans, 50 à 100 grammes de carbonate de soude. Le carbonate acide ou *bicarbonate de soude* est un médicament très employé pour l'usage interne, à cause de ses qualités antiacides, eupeptiques, laxatives. Il est connu vulgairement sous le nom de sel de Vichy. Les eaux de Vichy en effet sont des bicarbonatées sodiques contenant 4, 5 grammes et plus de bicarbonate de soude par litre. Les eaux de Vals, de Saint-Galmier, sont également bicarbonatées sodiques. Le même sel se retrouve en proportion moindre, mais très notable, dans les eaux de Saint-Nectaire, Royat, La Bourboule, et dans une multitude d'eaux minérales françaises ou étrangères. (Voy. *Eaux minérales*).

Les eaux bicarbonatées sodiques peuvent être prescrites assurément dans l'enfance, et même chez les nourrissons, dans les cas de vomissements, flatulences, dyspepsie, lientérie. On peut donner à un nourrisson, qui digère mal, une cuillerée à café d'eau de

Vichy ou d'eau de Vals avant la tétée. Dans la seconde enfance, la même pratique peut être suivie en augmentant les doses. Mais alors je préfère administrer le sel en poudre (paquets ou cachets), en l'associant, suivant les circonstances, à la magnésie, au benzonaphtol, à la craie, au bismuth, à la noix vomique, etc. Exemple.

Bicarbonate de soude Magnésie calcinée Benzonaphtol	aā	0 gr. 20
Poudre de noix vomique		0 gr. 01

Pour 1 paquet, n° 30; en prendre 3 par jour avant le repas dans une cuillerée à café de lait, pour un enfant de trois à six ans, dyspeptique et constipé.

Bicarbonate de soude Craie préparée Phosphate basique de chaux Benzonaphtol	aā	0 gr. 20

Id. pour dyspeptique ayant la diarrhée.

Dans quelques cas de dyspepsie acide douloureuse, on pourra prescrire le bicarbonate de soude à plus fortes doses, après le repas (2, 3, 4 grammes). S'il y a ulcère de l'estomac, hématémèses, les doses pourront encore être plus élevées, afin de neutraliser complètement l'acidité du suc gastrique.

Localement, le bicarbonate de soude agit efficacement contre le muguet de la bouche et de la gorge : lavages à l'eau de Vichy, badigeonnages avec une solution de bicarbonate de soude à 5 ou 10 p. 100.

Sulfate de soude. — Le sulfate neutre de soude (sel de Glauber) est un des meilleurs purgatifs salins que nous connaissions; il est très soluble, et entre dans la composition de plusieurs eaux minérales naturelles (Hunyadi-Janos, Carabaña, Miers, Ydes, etc.). Je le prescris à la dose de 2 grammes par année d'âge, à prendre en une fois le matin à jeun.

Exemple :

Sulfate de soude	10 grammes.
Sirop de groseilles	10 —
Eau	120 —

Pour un enfant de cinq ans.

Pour avoir des effets éméto-cathartiques, je l'associe au tartre stibié :

Sulfate de soude	20 grammes.
Émétique	0 gr. 05
Sirop simple	10 —
Eau	200 —

A prendre en plusieurs fois dans l'espace d'une heure (enfant de dix ans).

On donne aussi le sulfate de soude en lavement, associé au sené (lavement purgatif du Codex).

Sulfate de soude	10	grammes.
Follicules de séné	10	—
Eau bouillante	250	—

Pour un enfant de huit à dix ans.

Sulfovinate de soude. — Ce sel est un purgatif comme le précédent ; très soluble dans l'eau, il a une saveur plutôt agréable, mais il est peu stable et sa préparation peut faire intervenir de la baryte ou de l'arsenic, agents dangereux qu'il faut absolument écarter. La dose est de 1 à 2 grammes par année d'âge :

Sulfovinate de soude	10	grammes.
Sirop de groseilles	20	—
Eau	150	—

A prendre le matin à jeun (enfant de cinq ans).
On peut le mêler à l'eau de seltz.

Tartrate de soude. — Ce sel, également purgatif, se donne à la dose de 2 grammes par année d'âge, dans de l'eau édulcorée ou gazeuse :

Tartrate neutre de soude	10	grammes.
Sirop de cerises	20	—
Eau	150	—

(Enfant de cinq ans.)

Le *tartrate double de soude et de potasse* (sel de Seignette) est aussi un purgatif qu'on peut administrer dans le lait.

La dose est la même que pour le sel précédent.

Le *citrate de soude* peut être employé comme le citrate de magnésie pour faire une limonade purgative. Tous ces purgatifs sont diurétiques, quand on les prescrit à faibles doses.

Acétate de soude. — Ce sel a les mêmes propriétés que l'acétate de potasse, il est diurétique ; il ne devient purgatif qu'à doses fortes. On le prescrit à l'intérieur, à la dose de 1 à 4 grammes par jour.

Benzoate de soude. — Le benzoate de soude, comme le benzoate de lithine, est un médicament alcalin et dialytique, applicable à l'arthritisme et à la gravelle. Mais on a voulu employer le benzoate de soude dans les affections des voies respiratoires (bronchites, coqueluche) et Letzerich l'a préconisé à hautes

doses dans la diphtérie. En même temps qu'il pulvérise le sel sur les fausses membranes, il fait prendre à l'intérieur une solution ou une potion contenant 5 ou 10 grammes de benzoate de soude. On donne une cuillerée à dessert de la potion toutes les heures. (Dans cette méthode, la dose de benzoate de soude est de 1 gramme par jour et par année d'âge).

SOLUTIONS

Les solutions jouent un grand rôle en médecine infantile ; elles permettent d'administrer facilement les remèdes minéraux ou végétaux que les enfants prennent avec peine à l'état solide.

Solution simple. — On ajoute simplement à l'eau ou à tout autre véhicule la substance solide, liquide ou gazeuse à dissoudre. On agite pour faciliter le mélange.

Macération. — On fait baigner à froid, pendant un temps plus ou moins long, la substance médicamenteuse, pour en extraire les principes solubles, et le produit s'appelle *macéré*.

Digestion. — C'est une macération faite à une température moindre que l'ébullition, plus élevée que la température ordinaire, par exemple au bain-marie.

Lixiviation. — On traite la substance médicamenteuse par un courant de liquide.

Infusion. — L'infusion consiste à verser de l'eau bouillante sur la substance médicamenteuse; on laisse en contact quelques minutes et l'on passe, ou bien on prolonge l'infusion un quart d'heure, une demi-heure ou davantage.

Décoction. — La décoction consiste à faire bouillir l'eau contenant la substance médicamenteuse pendant un temps plus ou moins long. La plupart des tisanes se préparent par infusion ou par décoction.

SON

Le son est l'écorce de graines de céréales obtenue par la mouture; on se sert surtout de son de blé ou de seigle. Il contient une grande proportion de cellulose (34 p. 100), d'amidon (21 p. 100), d'eau (12 p. 100), une faible proportion de dextrine (7 p. 100), albumine (5 p. 100), etc.

En médecine, le son est employé à l'intérieur comme laxatif

(Voy. pain de *Graham*), à l'extérieur comme émollient. La décoction de son peut se donner en lavement.

Mais on emploie surtout le son en cataplasmes comme la farine de graines de lin, ou en bains. Dans certaines contrées, on a préconisé l'élevage des enfants dans le son ; le berceau est rempli de son et l'enfant y plonge tout entier jusqu'au cou ; les urines et matières forment avec le son des boules plus ou moins grosses, l'enfant n'est jamais souillé par ses déjections. Mais ce mode de couchage est toujours resté exceptionnel.

SOUFRE

Le soufre est un métalloïde très répandu dans la nature, pur, ou en combinaison avec des minéraux ou des corps organiques. Il est deux fois plus lourd que l'eau dans laquelle il est insoluble, se liquéfie à 120 degrés, se dissout dans l'éther, le chloroforme, l'essence de térébenthine, le sulfure de carbone. En médecine, on distingue le *soufre précipité* et le *soufre sublimé* ou *fleur de soufre*. Le soufre précipité, très divisé, très fin, s'obtient en traitant une solution de polysulfure alcalin par l'acide chlorhydrique ; il est blanc. Le soufre sublimé s'obtient par condensation des vapeurs de soufre ; il a une couleur jaune.

Dès l'antiquité, on connaissait les principaux usages médicaux du soufre ; Pline parle de ses applications aux dermatoses, aux catarrhes pulmonaires ; il servait à désinfecter les maisons ; Galien le recommande contre les plaies. Le soufre en poudre tue les petits cryptogames et son action contre l'oïdium de la vigne est bien connue ; il tue aussi les insectes. Le contact prolongé du soufre irrite la peau (érythème), la conjonctive (ophtalmie), les bronches, l'intestin.

A dose faible, le soufre n'est pas toxique, et il agit comme un stimulant des sécrétions bronchiques et gastro-intestinales. A dose forte, il purge, excite les contractions intestinales ; il est également vermifuge. C'est un expectorant et un sudorifique. Une partie du médicament est éliminée par les voies respiratoires et par la peau, la plus grande partie étant évacuée avec les selles. L'urine et le lait exhaleraient une odeur sulfureuse chez les nourrices qui prennent du soufre.

On a prescrit le soufre dans la phtisie pulmonaire, les bron-

chites, l'asthme, la coqueluche, etc. Le Dr de Smet, dans la bronchite chronique, conseillait l'électuaire suivant :

Fleur de soufre	10 grammes.
Poudre de quinquina	5 —
Sirop d'althœa	Q. S.

En prendre une cuillerée à café deux, trois ou quatre fois par jour.

Le Dr Duché a prescrit le soufre à l'intérieur dans la diphtérie (25 à 50 centigrammes par jour).

Sénéchal a traité le croup par l'électuaire de soufre et les insufflations soufrées. Dans l'intoxication saturnine, l'électuaire de soufre est très recommandable. Chez l'enfant, le soufre en poudre peut s'administrer dans du lait, du miel, de la confiture, en pastilles, etc. Les pastilles du Codex contiennent 10 centigrammes de soufre. Voici une formule de potion soufrée :

Soufre	1 gramme.
Mucilage	25 grammes.
Sucre	20 —
Essence de menthe	11 gouttes.

Une cuillerée à café toutes les deux heures.

Dans la coqueluche, Archambaud prescrivait :

Soufre sublimé et lavé	3 grammes.
Sucre de lait	6 —

Pour 30 prises, 1 à 3 par jour.

Le soufre a été utilisé également contre la scrofule, l'arthritisme, l'herpétisme. Mais c'est surtout en applications locales que le soufre a de l'efficacité. Son triomphe est dans le traitement de la gale ; autrefois, il était prescrit à l'intérieur contre cette maladie, aujourd'hui on se contente des applications locales. Chez les enfants un peu grands, on peut se servir de la pommade de Helmerich qui a pour formule :

Soufre sublimé et lavé		10 grammes.
Carbonate de potasse Eau distillée Huile d'amandes douces	aa	5 —
Axonge		35 —

Après un bain suivi d'une frotte au savon noir, on enduit le corps de cette pommade ; on se couche sans l'enlever, et le lendemain on prend un bain de propreté.

Chez les enfants jeunes ou ayant des lésions cutanées secon-

daires, cette pommade est trop irritante ; on l'emploiera mitigée à parties égales d'axonge ou on la remplacera par le *baume du Pérou* (Voy. ce mot), le *styrax*, etc.

Contre l'eczéma séborrhéique, sans acuité, sans dermite vive, contre le pityriasis capitis (pellicules), contre le pityriasis versicolor, on se servira avec avantage d'une pommade soufrée à 1/10, 1/20, 1/30 ainsi formulée ;

Fleur de soufre	1 gramme.
Axonge	10 à 30 grammes.

Onctions matin et soir.

On commencera par le titre le plus faible (pommade à 1/30) et, en cas d'insuccès, on emploiera la pommade à 1/20 ou 1/10.

La même pommade peut être employée avec succès dans l'*acné ponctuée* de la face, assez commune chez les fillettes aux approches de la puberté et contre la *couperose* (acné rosée), plus rare.

Mais il est préférable d'avoir recours à la lotion soufrée :

Soufre précipité	10 grammes.
Alcool à 90°	40 —
Eau	200 —

Agiter avant de s'en servir ; lotionner la face le soir en se couchant ; le lendemain matin, laver à l'eau savonneuse tiède ; recommencer le jour suivant.

Acide sulfureux. — On a préconisé les vapeurs du soufre en combustion (acide sulfureux) contre la coqueluche ; mais ce traitement n'a pas pris faveur, et les vapeurs sulfureuses ne sont guère utilisées en médecine que pour la désinfection des locaux. On fait brûler 20 grammes de soufre par mètre cube. La pièce doit être hermétiquement close.

Acide sulfurique. — C'est un liquide dense (1,84), incolore, inodore, très avide d'eau, et partant très caustique. Acide très énergique, dilué à 1 p. 1000, il rougit encore le papier de tournesol. Ingéré, il brûle atrocement la gorge et l'œsophage et peut laisser à sa suite un rétrécissement cicatriciel. Sa causticité peut être utilisée pour l'usage externe : destruction des *verrues*. Mais il y a d'autres caustiques préférables. Pour l'usage interne, on se sert de l'acide sulfurique très dilué dans les hémorragies diverses, en particulier dans les *hémoptysies*, et dans l'intoxication saturnine.

On prépare la *limonade sulfurique* avec :

Eau	900 grammes.
Sirop	100 —
Acide sulfurique	2 —

On prépare encore la limonade sulfurique avec l'eau de Rabel qui contient une partie d'acide sulfurique pour trois parties d'alcool à 90° ; on en met alors 4, 6 ou 8 grammes par litre. La limonade sulfurique doit être préparée et maintenue dans un récipient en verre ; elle attaque les métaux.

Acide sulfhydrique. — L'acide sulfhydrique ou hydrogène sulfuré est un gaz infect, ayant l'odeur des œufs pourris, très toxique, et partant inutilisé en pharmacie. Mais certaines eaux minérales naturelles (Allevard, par exemple), contiennent une faible proportion d'acide sulfhydrique qui les rend précieuses pour certaines formes de phtisie, de catarrhe bronchique, etc. Dans ces eaux, l'hydrogène sulfuré agit comme tonique stimulant, qui convient particulièrement aux enfants lymphatiques et scrofuleux, mous, peu excitables. Il agit aussi très favorablement dans plusieurs dermatoses chroniques (eczémas, etc.). Le contre-poison de l'hydrogène sulfuré, gaz essentiellement asphyxiant, est l'oxygène (inhalations, eau oxygénée).

Sulfures alcalins. — Tous les sulfures alcalins (potassium, sodium, calcium) sont des réservoirs d'hydrogène sulfuré, qu'ils dégagent avec la plus grande facilité ; toutes les eaux sulfureuses frappent par leur odeur d'œuf pourri : ces sulfures sont de différents degrés suivant les proportions du métalloïde, et on distingue des mono, des bi, des tri, des tétra et des pentasulfures.

Sulfure de potassium. — On emploie le trisulfure pour la préparation des bains sulfureux ; il dégage de l'hydrogène sulfuré. Jurine l'a préconisé pour l'usage interne dans le croup, à la dose de 1/2 à 1 gramme, par doses de 5 à 10 centigrammes toutes les deux heures ; Rilliet et Barthez le recommandent ; ils n'ont pas réussi à le faire adopter. Par contre, les bains sulfureux sont toujours très employés dans les douleurs rhumatismales, la chorée, l'intoxication saturnine, etc. (50 à 100 grammes par bain). Le Codex indique un *bain sulfuro-gélatineux* préparé avec 100 grammes de trisulfure de potassium et 250 grammes de gélatine concassée. On fait tremper la gélatine dans un litre d'eau froide pendant une heure ; on achève la dissolution par la chaleur, et on verse dans l'eau du bain.

Sulfure de sodium. — Propriétés analogues à celles du précédent ; c'est l'élément minéralisateur de la plupart des eaux sulfureuses : Luchon, Barèges, Eaux-Bonnes, Cauterets, Saint-

Sauveur, Amélie-les-Bains, le Vernet, Molitg, Ax, Olette, Escaldas, la Preste, Carcanières, Castera-Verduzan, Uriage, Marlioz, Challes, Saint-Honoré. La plupart de ces eaux sont chaudes; parmi les sulfurées sodiques froides, il faut citer Labassère, Argelès-Gazost, Challes. Toutes sont alcalines.

Pour les bains sulfureux, Anglada conseillait le mélange suivant :

Monosulfure de sodium	32 grammes.
Carbonate de soude	42 —
Sulfate de soude	16 —
Chlorure de sodium	5 —
Eau	200 litres.

Pour un enfant, doses moitié moindres.

Le bain de Barèges artificiel du Codex a pour formule :

Monosulfure de sodium cristallisé	60 grammes.
Chlorure de sodium sec	60 —
Carbonate de soude sec	50 —

Sulfure de calcium (Voy. *calcium*).

Sulfure de magnésium. Inusité.

Sulfates. — Très employés en médecine, ces composés sont étudiés aux articles *sodium*, *potassium*, *magnésie*, *cuivre*, *zinc*, etc.

Hyposulfites. — Les hyposulfites, surtout ceux de soude, ont été préconisés dans la phtisie et les les bronchites fétides, et Lancereaux a retiré de grands avantages de la préparation suivante :

Hyposulfite de soude	4 grammes.
Julep gommeux	120 —

Contre le pityriasis versicolor, les lotions avec une solution d'hyposulfite de soude à 5 p. 100 sont assez efficaces.

SOYA HISPIDA

Le soja ou soya (famille des Légumineuses) croît en Asie. Les graines servent à la préparation d'un lait, d'un fromage, d'une liqueur, usités dans ce pays. Ces graines sont extrêmement riches en matières protéiques et en phosphore; elles en contiennent plus que la viande de bœuf. Il était donc à prévoir qu'on utiliserait la farine de soya pour l'alimentation des diabétiques. Avant de panifier cette farine, il a fallu la débarrasser d'une huile âcre et purgative qu'elle contient. Cela fait, on a fabriqué des biscottes et

un pain qui remplacent avantageusement le pain de gluten. Le pain de soya n'a pas de saveur désagréable, et il reste frais pendant 4 à 5 jours.

SOZOIODOL

Le sozoiodol, acide sozoiodolique, acide diiodoparaphénolsulfurique, se présente sous forme d'aiguilles cristallines solubles dans l'eau, la glycérine et l'alcool. On l'a proposé comme succédané de l'iodoforme. On l'emploie en poudre à 5, 10, 20 p. 100 (mélangée avec carbonate de chaux), en solution, en collodion.

Sozoiodolate de potasse, sozoiodolate de soude. — Cristaux incolores, solubles dans l'eau, employés de la même façon que le sozoiodol : poudre seule ou mêlée au talc, pommade à 5 ou 10 p. 100. Au lieu de *sozoiodolate de potasse* ou de *soude*, on dit encore *sozoiodol potassique*, *sozoiodol sodique*.

SPARADRAPS

Les sparadraps sont des tissus de coton ou de lin sur lesquels on étend un emplâtre préalablement fondu : emplâtre de ciguë, emplâtre diachylon, emplâtre de Vigo, emplâtre de thapsia, emplâtre vésicant, emplâtre rouge au minium, etc. (Voy. *emplâtres*). Ces toiles rendent de grands services pour le pansement des plaies simples, des dermites suppurées, des dermatoses et syphilides.

SPARTÉINE

Le genêt à balais (*Spartius scoparius*, Papilionacées) contient, dans ses feuilles et ses ramilles, une substance très active (3 grammes par kilogr.), la *spartéine*, formant avec les acides des sels solubles. Le sulfate de spartéine, le seul usité, est très soluble dans l'eau et peut se prescrire en injections hypodermiques. C'est un tonique cardiaque, qui peut être employé même dans les cas où le myocarde est malade ; il ne s'accumule pas comme la digitale. Les badigeonnages cutanés avec une solution à 1 p. 20 abaisseraient la température du corps (Guinard et Gley).

La dose, à l'intérieur, est de 1 centigramme par jour et par année d'âge. On peut le prescrire en potion ou en injections hypodermiques. Pour ce dernier usage, je me sers fréquemment, dans

les cas de faiblesse cardiaque (broncho-pneumonie, fièvre typhoïde adynamique, etc.), de la solution suivante :

Sulfate de spartéine	0 gr. 20
Sulfate de strychnine	0 gr. 005
Eau distillée q. s. pour	10 c.c.

Une seringue de Pravaz deux ou trois fois par jour.

SPIGÉLIE

La spigélie (Loganiacées), surtout la variété *Spigelia anthelmia*, peut être employée chez les enfants, à cause de ses propriétés vermifuges incontestables. On peut administrer la poudre en nature (1 à 3 grammes) ou la décoction (5 à 10 grammes p. 500). On fait prendre, aux enfants qui ont des vers, 60 à 120 grammes par jour, et on donne un purgatif.

On prépare également un sirop avec l'extrait aqueux. La racine est plus active que le reste de la plante.

STAPHYSAIGRE

La staphysaigre (*Renonculacées*) a des usages restreints ; on n'emploie que les semences, d'odeur désagréable, de saveur âcre et brûlante. On les prescrivait autrefois comme éméto-cathartiques et anthelminthiques. Aujourd'hui, on ne s'en sert que pour l'usage externe. Roque a traité la gale avec la décoction de staphysaigre (15 à 30 grammes pour 100 d'eau). Mais, le triomphe de la poudre de semences de staphysaigre est dans la pédiculose du cuir chevelu. On l'emploie en nature pour saupoudrer les cheveux, ou en décoction quand il n'y a pas de lésions ulcéreuses ou inflammatoires de la peau. On peut aussi se servir de la pommade :

Poudre de staphysaigre	1 gramme.
Axonge benzoïnée	30 grammes.

Delphine. — C'est la partie active des semences de staphysaigre (*Delphinium staphysagria*) ; elle est irritante et comparable à la vératrine. On l'administre en granules de 1 milligramme ou en teinture (5 centigrammes par année d'âge dans une potion). On a fait des frictions sur les engorgements ganglionnaires (huile d'amandes douces 30 grammes, teinture de Delphine 1 à 2 grammes). On a employé les onctions de Delphine (5 à 6 grammes pour 30 grammes d'axonge) dans la gale.

STÉRÉSOL

Le stérésol est un vernis antiseptique préparé par Berlioz et contenant 10 p. 100 d'acide phénique :

Gomme laque		270	grammes.
Acide phénique		100	—
Baume de tolu	aa	10	—
Benjoin	aa	10	—
Essence de cannelle	aa	6	—
Saccharine	aa	6	—
Alcool	Q. S. pour	1	litre.

Ce vernis a été appliqué au traitement de la diphtérie. On l'étend au pinceau sur les amygdales trois ou quatre fois par jour.

On s'en est servi également pour le pansement des plaies opératoires (bec-de-lièvre, circoncision, etc.).

STRAMOINE. Voy. DATURA

STRONTIUM

Le strontium existe dans la nature, à l'état de carbonate ou de sulfate; il a été isolé en 1808 par Davy. Ce n'est que depuis quelques années qu'on l'emploie en médecine. Quand on prescrit un sel de strontium, il faut s'assurer qu'il est pur, exempt de baryte. G. Sée a administré le bromure de strontium dans les affections de l'estomac, Laborde et Féré dans l'épilepsie. Dujardin Beaumetz a prescrit le lactate de strontium dans l'albuminurie ; Wood a utilisé le salicylate de strontium comme antiseptique intestinal.

Les sels de strontium se prescrivent dans l'enfance aux mêmes doses que les sels de sodium ou de potassium.

Soit un enfant atteint d'hystérie, d'épilepsie, de goitre exophtalmique, on prescrira 20 centigrammes de bromure de strontium par jour et par année d'âge :

Bromure de strontium	2	grammes.
Sirop d'écorces d'oranges	30	—
Eau	100	—

Par cuillerées à soupe de deux heures en deux heures.

Le Dr Lockhart Gillespie (*Brit. med. journ.*, 8 oct. 1898) a obtenu de remarquables succès dans trois cas de maladie de Basedow chez des enfants de neuf, dix, onze ans avec les sels de strontium : 50 centigrammes d'iodure et 25 centigrammes de bromure de strontium trois fois par jour, en solution.

On a préconisé le lactate de strontium contre le tœnia :

Lactate de strontium	10 grammes.
Eau distillée	60 —
Glycérine	Q. S.

Une à deux cuillerées à café pendant cinq jours consécutifs.

STROPHANTUS

Le strophantus (famille des Apocynées) donne des semences d'une activité très grande sur la circulation. On en utilise trois variétés : 1° *Strophantus Kombé* ; 2° *Strophantus glabre* ; 3° *Strophantus hispidus*. Bucquoy a bien étudié l'action sur le cœur du strophantus (extrait hydro-alcoolique ou teinture). Avec l'extrait on prépare des granules à *un milligramme*, dont on peut donner 1, 2, 3, 4 par jour suivant l'âge des enfants. La teinture se prescrira à la dose de 1 goutte par jour et par année d'âge.

Strophantine. — La strophantine est un glucoside tiré des semences du strophantus ; elle est beaucoup plus active que l'extrait et la teinture de strophantus. On ne la prescrira que par fractions de milligramme (granules dosés à 1/10 de milligramme ; 1 à 3 par jour). Mais c'est une substance trop toxique pour l'usage courant, et on s'en tiendra à l'extrait de strophantus kombé dans les cas d'asystolie, d'anurie par insuffisance cardiaque, de dilatation aiguë du cœur, etc.

STYRAX

Le styrax liquide est un baume provenant du *Liquidambar orientalis*. On l'obtient en faisant bouillir l'écorce de l'arbre dans l'eau de mer, et on le recueille à la surface de la décoction où il surnage. On prépare, pour l'usage externe, un *onguent styrax* dont voici la formule :

Styrax liquide Résine élémi Cire jaune	aa	100 grammes.
Huile d'olive		150 —
Colophane		180 —

Cet onguent styrax, employé pur ou mitigé avec parties égales de cérat, de vaseline, ou d'huile d'amandes douces, est très efficace en frictions contre la gale des jeunes enfants (nouveau-nés et nourrissons). Il n'a pas les inconvénients de la pommade de Helmerich trop irritante pour les téguments des jeunes sujets.

SUCRE

Nous avons étudié ailleurs les usages médicaux de sucre de lait (Voyez *Lactose*) ; nous ne parlerons que du sucre de canne ou saccharose, d'un emploi incessant en médecine comme excipient ou édulcorant, plutôt que comme médicament actif.

Le sucre, pris à l'intérieur, n'est pas vermifuge, mais les lavements d'eau sucrée détruisent les oxyures.

Le sucre porphyrisé a été employé en insufflation contre les taies de la cornée, soit seul, soit associé au calomel :

Sucre porphyrisé..... } aa parties égales.
Calomel..... }

Le sucre porphyrisé est ajouté aux poudres insipides ou d'odeur amère que nous voulons faire prendre aux enfants ; il sert à granuler ces mêmes médicaments (kola, caféine, etc.) qui, pris en nature, ne seraient pas acceptés.

Le sirop simple, ou sirop de sucre, se prépare à chaud ou à froid : A chaud, on prend 170 grammes de sucre et 100 grammes d'eau, on fait fondre en chauffant jusqu'à ébullition et on filtre. A froid, on prend 180 grammes de sucre et 100 d'eau ; on fait dissoudre à froid et on filtre.

SUIE

Produit de la combustion incomplète des matières organiques, la suie renferme une résine, des huiles empyreumatiques, etc., qui justifient son emploi en médecine. Autrefois on la prescrivait dans le carreau et le rachitisme. Trousseau lui reconnaît des propriétés vermifuges depuis longtemps populaires. On l'administre à l'intérieur ou en lavement.

Suie..... 10 grammes.
Faire bouillir dans eau..... 100 —

Passer et donner en lavement contre les oxyures.

Caron du Villard traitait les ophtalmies des nouveau-nés avec un collyre à la suie :

Extrait de suie	0 gr. 40
Suc de citron	IV gouttes.
Infusion de roses rouges	125 grammes.

Contre la gale, on a fait des frictions avec :

Suie lavée	3 grammes.
Semences de staphysaigre	2 —
Axonge benzoïnée	30 —

SULFONAL

Ce corps, qui appartient au groupe des *disulfones*, s'obtient en oxydant, au moyen du permanganate de potasse, le mercaptol, etc. Il se présente sous forme d'une poudre blanche, inodore, insipide, presque insoluble dans l'eau froide. C'est un hypnotique (Voyez ce mot), non dénué de toxicité et s'accumulant facilement dans l'organisme. Il ne faut pas continuer longtemps son emploi. On le prescrit en cachets de 20 à 25 centigrammes pour les enfants capables d'avaler les cachets.

Pour les autres, on fera des paquets qu'on versera dans une cuillerée d'eau sucrée ou de lait, ou dans une tasse de thé chaud, et qu'on fera boire le soir. Si la dose de 20 à 25 centigrammes a été insuffisante, on en donnera autant une heure après, ou on la doublera d'emblée.

On peut prescrire le sulfonal en suppositoires, chez les enfants qui ont peine à le déglutir.

Beurre de cacao	2 grammes.
Sulfonal	0 gr. 25

On l'a donné également en lavement, dans le tétanos des nouveau-nés :

Sulfonal	0 gr. 06
Mucilage d'amidon	10 grammes.
	(Freyberger).

SUPPOSITOIRES

On décrit, sous le nom de suppositoires, des cônes solides, qu'on introduit dans le rectum ou le vagin. En général, les suppo-

sitoires se préparent avec le beurre de cacao; mais on en a fait avec le suif, la cire blanche, le miel, le savon, la glycérine solidifiée par la gélatine. On fait fondre le beurre de cacao et on le coule dans un moule conique en carton ou papier épais (cornet); on ajoute 1/10 de cire blanche. Pour les adultes, la quantité de beurre de cacao employée est de 4 à 5 grammes ; pour les enfants, elle s'abaisse à 3 et 2 grammes. On trouve, dans la pharmacie, des suppositoires creux au beurre de cacao, qu'on peut remplir, sur ordonnance, de médicaments variés. Ces suppositoires, faits au moule, sont bouchés, après addition de la substance active, avec un opercule de beurre de cacao préalablement détaché. En remplissant de glycérine les suppositoires creux (2 grammes pour les grands modèles, 1 gramme pour les moyens, 1/2 gramme pour les petits), on a des suppositoires laxatifs très efficaces dans la constipation des enfants.

Si le suppositoire à la glycérine ne suffit pas, je fais ajouter l'aloès et la belladone suivant la formule suivante :

Suppositoire creux	N° 1
Glycérine	1 gramme.
Aloès	0 gr. 10
Extrait de belladone	0 gr. 01

Pour un suppositoire, à introduire au moment où l'on voudra avoir une selle.

Ces suppositoires creux peuvent recevoir le chloral, le bromure de potassium, la quinine, l'antipyrine, etc., et généralement tous les médicaments actifs.

On peut même faire des suppositoires à la créosote (1/2 gramme), des suppositoires nutritifs à la peptone (0 gr. 75 à 1 gr. 50 par suppositoire) qu'on introduira à 5, 6, 10 reprises en vingt-quatre heures.

Outre les suppositoires pleins ou creux, on a fait des suppositoires solides, à la glycérine mêlée avec gélatine, qui sont également laxatifs; ces suppositoires, de forme ovalaire ou sphérique (balles rectales) doivent être humectés, graissés ou chauffés avant l'introduction dans le rectum.

Quelle que soit la variété de suppositoire employée, il faut dire bien haut que, chez les jeunes enfants, ce mode d'administration des médicaments est des plus heureux et rend journellement de précieux services.

SUREAU

Le sureau, *sambucus* (Caprifoliacées), était très employé chez les Grecs et les Romains de l'antiquité. Hippocrate le mentionne parmi les remèdes des hydropisies. Pline dit : le sureau est hydragogue (ascite, anasarque), ses baies sont diurétiques, sa seconde écorce est purgative, ses jeunes feuilles mangées en salade sont dépuratives. Plus tard, Sydenham et Boerhaave ont rappelé les vertus antihydropiques du sureau. Le *sambucus nigra* est la seule variété employée.

Les fleurs et feuilles sont sudorifiques, les baies diurétiques, les écorces éméto-cathartiques. Le sureau a été préconisé dans l'anasarque et l'ascite ; le suc tiré de l'écorce de racine (20 à 30 grammes dans l'eau sucrée ou le lait) est le plus actif à ce point de vue; il produit des vomissements et des évacuations alvines.

L'infusion chaude de *fleurs de sureau* a été conseillée dans les rhumes et bronchites (5 grammes p. 1000).

L'eau de sureau a été très employée en application locale dans l'érysipèle.

Les fleurs servent à préparer une *eau distillée*. La tisane à 5 ou 10 p. 1000 se prépare par infusion prolongée une demi-heure ; pour fomentations, on porte la dose de fleurs à 50 p. 1000. On fait un vinaigre sudorifique (5 à 10 grammes) avec 100 grammes de fleurs de sureau pour 1200 de vinaigre blanc. Les baies servent à faire un extrait, des confitures, etc.

La décoction de feuilles (20 grammes p. 500) est purgative; de même les pousses et la seconde écorce.

T

TABAC

Le tabac (famille des Solanées) a été employé contre la paralysie, la constipation, l'occlusion intestinale, l'asthme, la coqueluche, les hydropisies, etc. On prend des feuilles sèches titrant environ 2 p. 100 de *nicotine*, principe actif du tabac et, avec ces feuilles, on prépare une *poudre* qu'on administre en paquets, cachets, pilules, suspension, à la dose de 1 centigramme par jour et par année d'âge ; on a prescrit, dans la coqueluche, des pilules ainsi faites :

Poudre de tabac	1 gramme.
Extrait de belladone	0 gr. 50
Mucilage de gomme	Q. S.

Pour 20 pilules, 1 à 4 par jour.

Une *potion* avec l'infusion de tabac :

Feuilles de tabac	2 grammes.
Infusez dans eau	100 —
Ajoutez sirop de fleurs d'oranger	20 —

ou bien :

Feuilles de tabac	1 gramme.
Infusion dans eau	100 grammes.
Sirop d'orgeat	30 —

Une cuillerée à café d'heure en heure jusqu'à deux ans, une cuillerée à dessert au-dessus de cet âge, une cuillerée à soupe après huit ans.

Schwitzer a badigeonné les fausses membranes de la gorge avec du jus de tabac et conseillé les gargarismes avec l'infusion de tabac à 1 p. 100.

Un *lavement* ainsi composé contre les vers, l'occlusion intestinale :

Feuilles de tabac	2 grammes.
Infuser 1/4 d'heure dans eau	100 —

Passez et donnez en lavement.

Une *teinture* à 1/5 (1 à 2 gouttes par heure contre l'hémoptysie); un *extrait* employé en pommade, etc.

Les feuilles de tabac entrent dans la composition du baume tranquille.

TALC

Le talc de Venise ou craie de Briançon est du silicate hydraté de magnésie. Réduit en poudre, il peut remplacer l'amidon dans le pansement des fesses et parties génitales chez les nouveau-nés. C'est une poudre blanche, très fine, impalpable, qui a l'avantage sur l'amidon de ne pas former de grumeaux et de ne pas fermenter. Il a été conseillé par Debove, pour l'usage interne, dans le traitement des diarrhées chroniques, de l'entérite tuberculeuse notamment. On le fait prendre, délayé dans l'eau ou le bouillon, à doses considérables (100 grammes et plus). Je l'ai essayé chez l'enfant, à la dose de 50 grammes et 100 grammes par jour dans du lait.

TAMARIN

La pulpe du fruit de *tamarindus indica* (Légumineuses) est un laxatif doux employé en tisane (50 grammes par litre); elle contient du bitartrate de potasse. On peut prescrire le tamarin dans l'embarras gastrique, la dysenterie, le mal de Bright.

On associe parfois le tamarin à d'autres médicaments.

Tamarin	30	grammes.
Séné	8	—
Sulfate de soude	15	—
Eau	150	—

On délaye le tamarin dans l'eau, on fait chauffer; aux premiers bouillons, on ajoute le séné et le sulfate de soude, on laisse infuser pendant une demi-heure et on ajoute quelques gouttes d'oléosaccharure de citron. On peut donner la moitié de la potion à un enfant de cinq à dix ans.

TANAISIE

La tanaisie commune (*tanacetum vulgare*), dite encore herbe aux vers, est une plante amère et aromatique analogue aux autres synanthérées : absinthe, armoise, camomille. Elle stimule l'appé-

tit, facilite les digestions, augmente les sueurs, et agit contre les vers à la manière du semen-contra. Elle se prescrit dans la dyspepsie atonique et dans la lombricose.

On peut donner l'*infusion* (10 à 15 grammes p. 500), la *poudre* (2 à 5 grammes), l'*extrait* (50 centigrammes à 1 gramme), l'*huile essentielle* (25 à 50 centigrammes en potion ou oléo-saccharure).

En faisant macérer 60 grammes de sommités de tanaisie dans un demi-litre de vin, on a un *vin de tanaisie*. L'eau distillée et la *teinture* sont peu usitées.

Contre les oxyures, on prescrira avec succès les lavements avec infusion de tanaisie (150 à 200 grammes).

TANNIN ET ACIDE GALLIQUE

Le tannin ou acide tannique est une matière astringente retirée de l'écorce de plusieurs arbres : chêne, châtaignier, hêtre, pin, saule, etc. On trouve également le tannin en abondance dans les galles, le café, l'acacia, le cachou, le quinquina, la scille. Pelouze a extrait le tannin de la noix de galle avec l'éther. Dans le commerce, on fabrique surtout le tannin à l'alcool, en épuisant les noix de galle ou les écorces d'arbre avec cet agent. Bouilli avec les acides dilués, le tannin se transforme en *acide gallique*.

On prescrit le tannin en *poudre* (20, 40, 60 centigrammes par jour) dans la néphrite aiguë ou chronique, la diarrhée, etc. Pour l'usage externe, on fait des solutions de tannin à 1 p. 100; des pommades à 1/20, 1/30 avec vaseline, axonge, glycérolé d'amidon.

On peut insuffler la poudre de tannin pure ou mêlée au sous-nitrate de bismuth dans le nez ou la gorge. On fait des gargarismes, des pulvérisations, etc. :

Tannin		4 grammes.
Hydrolat de roses	aa	100 —
Mellite de roses		

Pour gargarismes.

Tannin	5 grammes.
Eau	100 —

Pour inhalations ou pulvérisations.

On a employé le tannin dans les ophtalmies, les hémorragies, les fièvres intermittentes.

Depuis quelques années, on a introduit, dans la thérapeutique des diarrhées de l'enfance, certaines combinaisons du tannin insipides, non irritantes, bien tolérées par l'estomac, désignées sous le nom de *tannigène* (tannin acétylé), de *tannalbine* (tannate d'albumine), de *tannoforme* (composé d'acide gallique et de formol).

J'ai voulu me rendre compte de ce qu'on pouvait demander à ces astringents et vérifier les résultats obtenus par Escherich, Vierordt, Rey, von Engel, etc. Je vais dire ce que j'ai obtenu avec : 1° le *tannin* ; 2° le *tannigène* ; 3° la *tannalbine* ; 4° le *tannoforme*.

Tannin. — Plusieurs enfants de la crèche de l'hôpital des Enfants-Malades, atteints de diarrhée jaune ou verte, ou sans fièvre, ont été traités systématiquement pendant quelques jours par le tannin. Ces enfants, âgés de quelques semaines à un an, recevaient, par jour, des doses de 20, 40, 60, 80, 100 centigrammes de tannin, suivant leur âge. Chaque dose comprenait 20 centigrammes; elle était répétée matin et soir, ou 3 fois, 4 fois, 5 fois par jour. Je n'ai pas dépassé la dose quotidienne de 1 gramme.

Le tannin en poudre était pris dans une cuillerée à café de lait, de sirop ou d'eau sucrée. Les résultats n'ont pas été favorables. Et d'abord le médicament était mal toléré, il provoquait des vomissements, des coliques (je le suppose du moins, les enfants criant davantage). Quant à l'action sur la diarrhée, elle a été à peu près nulle.

12 enfants, âgés de un mois à huit mois, ont pris du tannin. Sur ce nombre, 3 seulement ont présenté une légère amélioration (selles moins fréquentes, diarrhée passant du vert au jaune, etc.). Chez tous les autres, la maladie a suivi son cours, la diarrhée a persisté, quelquefois en s'aggravant, en se compliquant de vomissements, et la mort est survenue 8 fois sur 12 cas.

Mon expérience a été courte, mais elle est suffisante pour me faire douter de la valeur du tannin dans les diarrhées de l'enfance. Je n'ai pas cru devoir aller plus loin.

Tannigène. — Le tannigène (tannin acétylé) a été prescrit à 24 enfants atteints de diarrhée plus ou moins grave ; 22 de ces enfants avaient plus d'un mois et moins de douze mois, 2 avaient dix-sept et dix-huit mois. Les doses prescrites ont été de 40 à

60 centigrammes par jour pour les enfants les plus jeunes, de 60 centigrammes à 1 gramme pour les plus âgés. La dose totale était divisée en paquets de 20 centigrammes donnés dans la journée, dans une cuillerée de lait ou d'eau sucrée, au nombre de 2, 3, 4, 5, suivant l'âge des enfants.

Chez les enfants tout jeunes que j'ai eu à traiter (la plupart de moins de 1 an), je n'ai pas dépassé la dose de 1 gramme par jour.

Mais, dans la seconde enfance, on pourrait aller à 1 gr. 50 et 2 grammes.

Le médicament, en raison de son insipidité et de son absence d'odeur, est accepté sans répugnance par les enfants; il ne trouble pas l'appétit et n'irrite pas l'estomac.

D'après Richard Drews, de Hambourg, il serait sans action appréciable sur la muqueuse buccale et la muqueuse gastrique et se dédoublerait dans l'intestin en acétate de potasse et en tannin. Après ce dédoublement, le tannin, à l'*état naissant*, exercerait son action astringente sur la muqueuse intestinale, diminuerait ses sécrétions et aboutirait à l'épaississement des matières fécales.

Quoi qu'il en soit, voici les résultats obtenus chez les enfants (au nombre de 24) traités par le tannigène :

14 ont été guéris ou très soulagés; 10 sont morts ou n'ont éprouvé aucune amélioration. Je dois dire que, parmi ces derniers, plusieurs étaient atteints de diarrhée infectieuse (choléra infantile), quelques-uns même étaient dans un état désespéré quand le traitement a été institué. Il est évident que le tannigène ne saurait prétendre au rôle de médicament antiseptique efficace contre le choléra infantile. Il n'a une action réellement utile que dans les diarrhées simples, lientériques, apyrétiques ou presque apyrétiques. C'est dans ces cas, du moins, qu'il m'a semblé réussir le plus promptement. Pour modeste que soit son action, elle n'en est pas moins précieuse, car on ne sait jamais comment finit une diarrhée, même bénigne, et tout remède de nature à l'enrayer doit être accepté avec reconnaissance.

En résumé, le tannigène me paraît avoir sur le tannin une supériorité incontestable ; c'est un bon médicament à opposer aux diarrhées de la première enfance; et d'autant plus qu'il est inoffensif aux doses quotidiennes de 50 centigrammes à 1 gramme,

qu'il est bien accepté et bien toléré, qu'il ne s'accumule pas, qu'il peut être prescrit indéfiniment.

Tannalbine. — La tannalbine est une combinaison de l'albumine avec l'acide tannique ; comme le tannigène, elle se présente sous forme d'une poudre jaune grisâtre, sans goût désagréable, sans odeur, insoluble dans la bouche et dans l'estomac, ne se décomposant que dans le suc alcalin de l'intestin.

A ce niveau, elle se dédouble en albumine et en tannin, progressivement, lentement, de sorte que son action pourrait se faire sentir sur les dernières parties du tractus intestinal.

Comme le tannigène dont elle se rapproche beaucoup, la tannalbine est inoffensive pour le tube digestif, même quand elle est continuée pendant des semaines et des mois ; elle ne cause aucun dégoût, aucun trouble de l'estomac. La teneur en tannin ne dépasse pas 50 p. 100 ; elle peut être prescrite à doses un peu plus fortes que le tannigène.

Voici le mode d'administration que j'ai adopté : je fais faire des paquets contenant chacun 25 centigrammes de tannalbine et j'en donne 2, 3, 4, 5, suivant l'âge des enfants, par vingt-quatre heures. Le médicament est pris dans une cuillerée à café de sirop simple ; la poudre, étant très légère, ne se mêlerait pas facilement au lait. En cas d'insuccès des premières doses, on pourrait les doubler. Les résultats obtenus par von Engel, Vierordt, Holzapfel et plus récemment par Josef Friedjung (*Jahrbuch f. Kind.* 1897, 16 juillet), sont très encourageants.

J'ai traité par la tannalbine, dans les mois de juin et juillet de 1897, 40 nourrissons atteints de diarrhée saisonnière plus ou moins grave. Sur ce nombre, 20 sont morts, 20 ont été améliorés ou guéris. La mortalité de 50 p. 100 semblera énorme. Mais il faut bien savoir dans quel milieu je me suis trouvé. Les malades apportés à la crèche de l'hôpital des Enfants-Malades sont des enfants nourris au biberon, mal soignés, infectés, cachectiques. La plupart entrent avec une diarrhée verte infectieuse ou un *choléra infantum* des mieux caractérisés. Dans ces cas, aucun astringent ne saurait réussir. Mais les enfants qui ne sont pas trop malades se trouvent très bien de la tannalbine comme du tannigène dont il a été question plus haut.

Si les astringents tanniques, au lieu d'être employés en été, avaient été prescrits dans les diarrhées d'hiver, les résultats

auraient été incomparablement supérieurs. Quand la diarrhée est simple en effet, non infectieuse ou peu infectieuse, le tannigène et la tannalbine en triomphent aisément. D'après M. Rey, d'Aix-la-Chapelle, on ne doit pas beaucoup compter sur la tannalbine comme désinfectant de l'intestin : à ce point de vue le calomel lui est bien supérieur. Mais rien n'empêche d'associer les 2 médicaments; ils ne sont pas antagonistes. « Quand il s'agit de désinfecter le tractus intestinal, dit-il (*Deut. med. Woch.*, 1897), la tannalbine seule ne remplit pas complètement cette indication. Dans presque tous les cas d'entérites infectieuses et rebelles que j'ai soignés, la tannalbine, continuée pendant plusieurs jours, n'a pas arrêté les coliques. Les enfants demeuraient agités, altérés, criant pendant des heures; même si le poids augmentait, les traits restaient mauvais. Parfois la tendance aux convulsions, la somnolence avec les yeux mi-clos, la raideur de la nuque et des extrémités, avec convulsion des yeux, persistaient, ou du moins ces symptômes d'auto-intoxication ne s'amendaient que faiblement. Les selles gardaient leur odeur, etc. Dans tous ces cas, il suffisait de doses fractionnées de calomel (3 à 5 milligrammes toutes les 2 heures) pour compléter l'action désinfectante de la tannalbine. »

Donc on pourra trouver avantage, dans quelques cas, à associer le tannigène, la tannalbine et autres produits similaires avec le calomel. Comme complément de la cure, on n'oubliera pas la diète hydrique qui s'impose dans les diarrhées profuses avec vomissements. Je recommande également les injections de sérum artificiel (eau salée à 7 p. 1000), à doses modérées (10, 20, 30 centimètres cubes), mais répétées plusieurs fois par jour, quand l'amaigrissement de l'enfant et la déshydratation de ses tissus feront des progrès.

En somme, l'emploi des différentes combinaisons du tannin n'exclut pas les autres médications de la diarrhée infantile. Dans les cas simples, les *tanniques* pourront suffire; dans les cas graves, il y aurait imprudence à ne compter que sur eux et à ne pas faire appel aux procédés classiques.

Tannoforme. — Le tannoforme est une poudre d'un blanc rosé, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, composée d'acide gallique et d'aldéhyde formique. Le Dr Landau, qui l'a étudiée avec soin (*Klin. Ther. Woch.*, 1898), signale ses applications

dans l'eczéma ; on peut se servir d'une pommade au dixième :

Vaseline..... 30 grammes.
Tannoforme..... 3 —
M. S. A. Onctions tous les matins sur les parties malades.

Dans les diarrhées de l'enfance, on prescrira le tannoforme comme la tannalbine, en paquets de 25 à 30 centigrammes donnés 2, 4, 5, fois par jour suivant l'âge.

Le *tannone* (combinaison de tannin et d'urotropine) se prescrit de même.

Conclusions. — De l'étude sommaire que nous venons de faire il résulte plusieurs considérations utiles à la pratique médicale infantile :

1° Le tannin pur, tel qu'il nous est livré par la pharmacie, est un médicament difficilement utilisable et d'une efficacité douteuse dans les diarrhées de l'enfance. Il a un goût désagréable, il offense l'estomac ; son astringence est épuisée quand il arrive dans l'intestin. Après l'avoir essayé dans un certain nombre de cas, j'ai été obligé de l'abandonner ;

2° Sans doute ces inconvénients, que je signale, avaient frappé d'autres observateurs ; car le tannin n'a jamais joui d'une grande faveur dans le traitement des diarrhées de l'enfance, et depuis peu on a essayé de le remplacer par des combinaisons tanniques, dont deux actuellement, le *tannigène* et la *tannalbine*, ont été l'objet, en Allemagne, d'essais encourageants.

J'ai employé ces deux agents dans un grand nombre de cas, et je leur ai trouvé de grands avantages sur le tannin. Ils se présentent sous forme d'une poudre légère, sans mauvais goût, sans odeur, qui n'irrite pas la muqueuse des premières voies, qui ne provoque pas de vomissements, et qui paraît ne se dédoubler que dans l'intestin. Cette poudre est donc inoffensive, bien tolérée et son action antidiarrhéique est certaine ;

3° Pour les nourrissons, le *tannigène* et la *tannalbine* doivent se prescrire par petits paquets de 20 à 25 centigrammes, répétés 3, 4, 5, fois par jour, de façon à donner à l'enfant une dose quotidienne de 50 centigrammes, 1 gramme, 1 gr. 50, suivant l'âge. Le médicament peut être continué plusieurs jours, plusieurs semaines, sans inconvénients. On mêle la poudre à l'eau sucrée, au sirop, au miel, dans une cuiller à café qu'on porte au fond de la bouche du bébé ;

4° Dans les diarrhées simples, apyrétiques, non infectieuses, ces poudres astringentes peuvent suffire ; mais s'il s'agit de choléra infantile, de diarrhées profuses, avec vomissements, fièvre, etc., on devra leur associer les antiseptiques intestinaux tels que le calomel à doses fractionnées (1/2 centigramme 3 à 5 fois par jour), sans oublier la diète hydrique, le sérum artificiel et les autres moyens partout employés en pareil cas.

TAXUS

Le *Taxus baccata* (if) est un conifère dont les feuilles et les baies ont été proposées comme remèdes de la scrofule, du rachitisme, de la chlorose, de la dysménorrhée, de l'épilepsie, de la rage. Percy a fait confectionner avec les baies un sirop et une gelée qu'il donnait comme béchiques et laxatifs. On peut faire un extrait avec les feuilles ou le bois (5 à 10 centigrammes par jour), une infusion de feuilles (5 à 6 grammes p. 500).

TEINTURES ET ALCOOLATURES

La solution de substances médicamenteuses dans l'alcool ou l'éther porte le nom de *teinture*, quand les substances sont sèches ; d'*alcoolature*, quand elles sont fraîches. Dans ce dernier cas, on fait macérer la plante pendant une dizaine de jours avec l'alcool à 90° (alcoolatures de *racines d'aconit*, de feuilles ou fleurs d'*anémone*, de fleurs d'*arnica*, de feuilles de *belladone*, de racine de *bryone*, de feuilles de *ciguë*, de bulbes de *colchique*, de feuilles de *digitale*, de feuilles d'*eucalyptus*, etc.)

Les teintures sont *simples* ou *composées* ; elle varient suivant le degré et la proportion d'alcool (alcool à 60° pour l'aloès, le colchique, la digitale, l'extrait d'opium, l'ipéca, le jalap, le quinquina, la rhubarbe, etc.; alcool à 80° pour le musc, la noix vomique, la vanille, la cannelle, l'anis, etc.). En général, la teinture est à 1 p. 5 : 1 partie de plante pour 5 d'alcool. Mais elle peut s'abaisser à 1 p. 10 pour la teinture de cantharide, à 1 p. 12 pour l'iode et l'opium.

La teinture se prépare par *solution*, *macération*, *digestion*, *lixiviation*, suivant les substances employées, qu'il s'agisse d'alcool ou d'éther.

Teintures éthérées. — Le rapport pour les teintures éthérées est de 1 p. 15 quand il s'agit de feuilles de belladone, ciguë, digitale, jusquiame, de racines de valériane, de résines, etc., et de 1 p. 10 pour le castoréum.

TÉRÉBENTHINE

La térébenthine, substance tirée de la résine d'un grand nombre de conifères (pin maritime, mélèze, etc.), est une substance balsamique, anticatarrhale, agissant avec efficacité contre les catarrhes des muqueuses génito-urinaires et respiratoires. Outre l'usage interne, la térébenthine a reçu de nombreuses applications externes; elle agit comme excitant, stimulant, révulsif.

L'*essence de térébenthine* a été préconisée avec des succès divers contre les névralgies (la sciatique en particulier), l'hématurie, l'helminthiase intestinale, la lithiase biliaire, l'empoisonnement par le phosphore, la cystite.

Usage interne. — Dans les bronchites et les affections diverses des voies respiratoires, on emploie assez fréquemment le sirop de térébenthine préparé avec une partie de térébenthine au citron p. 10 de sirop (5 grammes par année d'âge); exemple :

Teinture de belladone	XX gouttes.
Oxymel scillitique	10 grammes.
Sirop de térébenthine	20 —
Eau distillée	80 —

Pour un enfant de quatre à cinq ans; par cuillerées toutes les deux heures.

Contre les vers intestinaux, le ténia en particulier, on peut prescrire l'électuaire suivant à prendre le soir en se couchant :

Essence de térébenthine	5 grammes.
Miel	50 —

Chez les enfants déjà grands, on peut faire avaler des *perles de térébenthine*, qui trouveront leurs indications dans les maladies des voies urinaires.

Usage externe. On emploie l'essence de térébenthine en frictions chez les enfants débiles, pâles, anémiques, nerveux, etc. On prend une pièce de flanelle qu'on imbibe légèrement et on frotte rapidement la peau jusqu'à ce qu'elle rougisse.

Ces frictions peuvent se faire avec des préparations dans lesquelles entre la térébenthine, par exemple le *baume* ou *alcoolat*

de Fioravanti dans la composition duquel entrent 17 substances, où la térébenthine du mélèze figure pour plus de 1 p. 10 et l'alcool à 80°, pour 6 p. 10.

Voici une formule employée à Saint-Louis contre les poux de tête ou du pubis :

Essence de térébenthine	30 grammes.
Glycérine	40 —
Alcool camphré	175 —
Sublimé	0 gr. 25

Avec l'alcoolat de Fioravanti, on fait un liniment stimulant pour frictionner les parties engourdies, les engelures qui commencent, etc.

Baume de Fioravanti	50 grammes.
Acide chlorhydrique	5 —

Un autre liniment très stimulant est le suivant :

Essence de térébenthine, Ammoniaque liquide — aā	50 grammes.

Les *bains de vapeur térébenthinés* s'obtiennent en faisant brûler des copeaux de pin.

Enfin, la térébenthine entre dans la composition des *mouches de Milan* utilisées quelquefois en médecine infantile, de l'emplâtre de *thapsia*, du papier *épispastique* bien délaissé aujourd'hui, etc.

Quant aux injections sous-cutanées de térébenthine employées pour provoquer la suppuration (*abcès de fixation*), elles ne sont pas utilisées chez les enfants.

TERPINE ET TERPINOL

En traitant quatre parties d'essence de térébenthine par une d'acide nitrique, et trois parties d'alcool à 80°, on obtient, après quelques jours, des cristaux de terpine qui, purifiés par l'alcool ou l'eau bouillante, ont les propriétés suivantes : cristaux incolores, peu solubles dans l'eau froide (1/250), assez solubles dans l'eau bouillante (1/32), très solubles dans l'alcool, l'éther, l'essence de térébenthine, la glycérine.

Ce médicament a été d'abord prescrit dans les bronchites, pour faciliter l'expectoration et la rendre plus fluide (Lépine).

Les doses sont de 10 centigrammes par jour et par année d'âge.

Chez les enfants assez grands pour avaler les cachets, on la prescrit sous cette forme :

F. S. A. 15 cachets contenant chacun :

Terpine..... 0 gr. 20

En prendre 5 par jour, 1 toutes les deux heures (enfant de dix ans).

Chez les enfants plus jeunes, on ne peut compter ni sur les cachets, ni sur les pilules ; on peut faire des paquets qu'on fait prendre en suspension dans une cuillerée de lait ou d'eau sucrée. Ou bien on donne la terpine en élixir, par exemple :

Terpine.....	0 gr. 50	
Glycérine.....	10 grammes.	
Cognac vieux.....	15	—
Sirop de tolu.....	20	—
Eau.....	60	—

Par cuillerées à potage, de 2 en 2 heures.

On fait encore un sirop de terpine qui servira à édulcorer les potions béchiques ou calmantes, à la dose de 10, 20, 30 grammes suivant l'âge.

Le TERPINOL s'obtient en faisant bouillir la terpine avec l'eau acidulée (acide chlorhydrique ou sulfurique), en distillant et recueillant les vapeurs qui s'échappent à 168°. On a alors un liquide incolore, d'odeur agréable, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther. Ce corps a les mêmes propriétés que la terpine, c'est un balsamique qui modifie la consistance et l'odeur des crachats, en s'éliminant par les bronches. On le prescrit en pilules ou en capsules à 10 centigrammes ; un enfant de dix ans pourra en prendre 5 par jour. Il se recommande dans la phtisie pulmonaire, la bronchite chronique, la dilatation des bronches avec fétidité, la gangrène pulmonaire, etc.

TÉTRAIODOPYROL (Voy. IODOL).

TÉTRONAL

Ce corps, très voisin du sulfonal et du trional, en diffère par l'absence de méthyle ; il n'y a plus que de l'éthyle. C'est une poudre insoluble dans l'eau froide, insipide, pouvant s'administrer en cachets, en paquets ou en suspension dans un sirop, un

looch, une potion quelconque. On le donne par doses de 25 centigrammes répétées deux fois si c'est nécessaire à une demi-heure ou une heure d'intervalle. Il ne faut pas en continuer indéfiniment l'usage, car il s'accumule comme les autres disulfones : sulfonal, trional, etc. Peut se prescrire en suppositoire et en lavement (suspendu dans un mucilage).

THALLINE

Produit dérivé de la quinoline, a une action antithermique, comme la kairine, mais attaque les globules du sang. Forme des sels, sulfates, chlorhydrates, tartrates qu'on peut prescrire à la dose de 5, 10, 15 centigrammes en potion ou dans une cuillerée d'eau sucrée. Médicament dangereux, qu'il est superflu d'utiliser.

THALLIUM

On a essayé le sulfate de thallium à 2 p. 100 en injections contre les écoulements gonococciques. L'*acétate* de *thallium* a été prescrit en pilules de 10 centigrammes (une le soir en se couchant), contre les sueurs des phtisiques, par Combemale. Mais ce médicament a l'inconvénient grave de faire tomber les cheveux et tous les poils du corps. A écarter.

THAPSIA

Le Thapsia garganica (Ombellifères, commun dans le nord de l'Afrique) contient une *résine* que Reboulleau a retirée de l'écorce sèche de la racine. Cette résine est devenue la base de l'*emplâtre de Thapsia*.

Résine de thapsia	35	grammes.
Miel blanc	20	—
Térébenthine de Venise	125	—
Cire jaune	180	—
Colophane	200	—

Étendu convenablement sur une toile appropriée, cet emplâtre peut s'appliquer comme un vésicatoire. C'est un révulsif énergique qui fait d'abord rougir la peau, puis sortir des pustulettes ecthymateuses innombrables, dépassant souvent la surface ré-

vulsée, auto-inoculables, etc. J'ai vu deux cas où l'emplâtre de Thapsia avait été suivi d'une éruption confluente de la face simulant l'érysipèle, et d'une dermite atroce des parties ano-génitales. L'emplâtre de Thapsia s'applique sur le devant de la poitrine en cas de laryngo-trachéite et bronchite aiguë. Il est peu recommandable en médecine infantile.

THÉ

Les feuilles de thé servent à faire une infusion agréable, d'une réputation universelle, tonique, stimulante, diurétique, dynamophore. Cette infusion contient de la caféine. A doses fortes, le thé irrite les voies digestives, trouble le cœur, entrave le sommeil. A doses modérées, le thé est un stomachique, qui peut prévenir les indigestions, combattre la lipothymie, la migraine, etc. Les enfants, à partir de quatre ou cinq ans, peuvent faire usage de thé léger, avec ou sans addition de crème, sans inconvénient.

Le thé fort, pris en très grande quantité, leur serait nuisible. A la suite de l'ingestion d'un purgatif, d'un émétique, d'un émé-to-cathartique, il est bon de leur faire prendre une tasse de thé léger qui facilitera l'action du médicament et préviendra l'offense de l'estomac.

On a préparé, avec le thé, un *extrait* qui sert à faire une infusion instantanée, un *sirop* qui peut servir à édulcorer les potions toniques et diurétiques.

THÉ DE SAINT-GERMAIN

Avec 5 grammes de la préparation suivante pour une tasse d'infusion, on a un laxatif qui peut être prescrit dans la seconde enfance :

Feuilles de séné		120	grammes.
Fleurs de sureau	aa	50	—
Fruits d'anis	aa	50	—
Fruits de fenouil		40	—
Bitartrate de potasse		30	—

Mêlez et divisez en paquets de 5 grammes.

THÉOBROMINE

Ce corps a été extrait du cacao, il est très voisin de la caféine ; le premier est un diméthylxanthène, la seconde un triméthylxan-

thène. Il est presque insoluble et doit se prescrire en cachets ou en paquets ; on délaye la poudre dans le lait ou l'eau sucrée au moment de s'en servir.

C'est un diurétique efficace, à utiliser dans les affections cardiaques, mais il faut le prescrire à doses fortes. Chez les enfants, on donnera 10 centigrammes par année d'âge pour commencer et on pourra aller jusqu'à 20 centigrammes sans danger.

Une fillette de six ans, de mon service, atteinte d'asystolie hépatique (maladie du cœur droit), a pris pendant deux semaines, sans inconvénient, 1 gr. 25 de théobromine en quatre paquets (un toutes les trois heures). On fera bien de suspendre au bout de huit jours.

Diurétine. — La théobromine étant insoluble, on peut la dissoudre à l'aide de la soude caustique. En ajoutant à cette théobromine sodée du salicylate de soude, on a la *diurétine* qui doit renfermer 50 p. 100 de théobromine, et qui a été employée chez les enfants par Demme.

Elle se présente sous forme de poudre blanche dans l'eau ; on peut donc la prescrire en potion, à la dose de 10 à 20 centigrammes par jour et par année d'âge. Elle a une action diurétique, mais, à cause de la présence du salicylate de soude, il faut s'assurer que le rein est perméable et qu'il n'y a pas d'albuminurie avant de la prescrire à un enfant.

THIOCOL

Le thiocol, ortho-sulfo-gaïacolate de potassium, qui renferme 60 p. 100 de gaïacol, est une poudre blanche, pas trop désagréable au goût, soluble dans quatre parties d'eau froide et une d'eau chaude, dans l'eau alcoolisée, etc. Ce corps n'est pas toxique, n'attaque pas les hématies, s'assimile facilement sans occasionner de diarrhée. Il a pour effet de tarir les sécrétions bronchiques. On peut le prescrire, chez l'enfant, à la dose de un gramme par année d'âge, dans une potion gommeuse ou la potion de Todd.

D'après Marmaldi (*Gaz. int. di med. prat.*, mars 1899), le thiocol aurait, dans la tuberculose pulmonaire, les avantages de la créosote et du gaïacol sans en avoir les inconvénients. Il doit donc leur être préféré.

THIOFORME

Le thioforme, ou dithiosalicylate basique de bismuth, est une poudre brun jaunâtre, inodore, insoluble, qui peut remplacer l'iodoforme. On l'emploie en poudre, seul ou mélangé, en pommade à 1 p. 10, etc.

THIOL

En chauffant à 215° le produit de la distillation de la tourbe avec 12 à 15 p. 100 de soufre, en traitant par l'acide sulfurique, Jacobsen a obtenu un acide sulfonique qui, neutralisé par l'ammoniaque, donne le *thiol* ou sulfate d'ammonium. Il se présente, dans le commerce, soit sous forme d'une poudre foncée, bitumineuse, soit sous forme d'un liquide sirupeux. On l'a employé contre l'acné de la face, l'eczéma, l'intertrigo, etc. On se sert d'une solution aqueuse à 45 ou 50 p. 100, avec un tampon de coton hydrophile ; on étend sur les parties malades en se couchant. Le matin, au réveil, on lave avec l'eau savonneuse tiède. Le soir, on recommence la même application.

Le thiol agirait comme antiseptique léger et comme décongestionnant.

THUYA OCCIDENTALIS

La teinture de *Thuya occidentalis* a été prescrite contre les verrues communes.

Il faut aller progressivement, en commençant par X gouttes, trois fois par jour, et en augmentant de V gouttes jusqu'à C et CXX gouttes.

THORACENTÈSE

La thoracentèse est une opération qui consiste à pénétrer dans un espace intercostal pour évacuer une collection intra-thoracique, à l'aide d'une aiguille creuse ou d'un trocart. En général, la ponction thoracique s'applique aux collections liquides de la plèvre (pleurésie séro-fibrineuse, empyème, pneumothorax, etc.). Mais dans quelques cas, la thoracentèse est dirigée contre une collection pulmonaire (abcès, kyste hydatique) ou un épanchement péricardique.

Autrefois, on ponctionnait la poitrine avec un trocart simple, sans aspiration, se contentant, pour prévenir l'entrée de l'air dans la plèvre, de munir l'orifice extérieur d'une baudruche mouillée ou d'un intestin de poulet. L'affaissement de cette baudruche ou de cet intestin ne mettait pas obstacle à la sortie du liquide tout en empêchant la pénétration de l'air extérieur.

Aujourd'hui, on se sert d'appareils perfectionnés, d'aiguilles creuses ou de trocarts mis en communication par un tube en caoutchouc avec une pompe aspirante et foulante (appareil de Dieulafoy) ou avec une bouteille dans laquelle on a préalablement fait le vide (appareil Potain). En un mot, la thoracenthèse se fait avec aspiration : on soustrait activement le liquide au lieu de le laisser couler passivement. En agissant ainsi, on s'expose sans doute à décomprimer trop rapidement le poumon ; mais en agissant suivant l'ancienne méthode, on échouait trop souvent dans les tentatives d'évacuation qu'on faisait.

A quel instrument doit-on donner la préférence? Il est certain que l'appareil de Dieulafoy est très élégant et très ingénieux ; mais celui de Potain est le plus commode et il est aujourd'hui dans les mains de tous les praticiens.

Avec le trocart, retiré de la canule immédiatement après la ponction, on ne risque pas de piquer le poumon ; avec l'aiguille au contraire, si l'on fait une évacuation complète, le poumon se perfore de lui-même sur la pointe de l'instrument. Je sais bien que cet accident n'a pas une très grande importance, mais autant l'éviter quand on le peut.

Technique. — La technique de la thoracentèse est très simple. Quel que soit l'âge de l'enfant, la ponction thoracique peut intervenir ; chez les sujets très jeunes, on prend un trocart de petit calibre ; chez les plus âgés, on prend un trocart moyen ; et s'il s'agit d'un épanchement purulent, mêlé de grumeaux, on emploie le trocart le plus gros de l'appareil Potain. Si la collection à évacuer est enkystée, partielle, limitée, on ponctionne au niveau de cette collection ; on n'a pas le choix de l'espace intercostal. Si l'épanchement occupe tout un côté de la poitrine (pleurésie abondante), on choisit le sixième ou le septième espace intercostal, compté de haut en bas, sur la ligne axillaire ou en arrière de cette ligne. On s'assure de la position du cœur, pour en éloigner le trocart. Si la pleurésie est à droite, on s'assure de la situation du foie

et au besoin on ponctionne dans un espace un peu supérieur.

Mais le lieu d'élection n'est pas invariable et on doit consulter avant tout les signes physiques, la matité, etc., qui sont les véritables guides du chirurgien. D'ailleurs, pour éviter toute surprise, on fera bien, avant d'enfoncer le trocart, de ponctionner avec la seringue de Pravaz. Cette ponction *exploratrice* devra toujours précéder la ponction évacuatrice.

L'espace intercostal étant choisi, on enfonce perpendiculairement le trocart de 3 à 4 centimètres dans cet espace, en se rapprochant du bord supérieur de la côte inférieure; l'index de la main gauche appuie sur cette côte et sert de guide au trocart tenu de la main droite; car c'est au-devant de l'ongle de cet index que la pointe de l'instrument doit pénétrer hardiment et sans hésitation.

Il est bien entendu qu'on aura au préalable aseptisé le champ opératoire : savonnage de la peau avec brosse, lavage au sublimé ou à l'alcool, à l'éther.

On aura vérifié la marche de l'instrument qui devra être propre (trocart trempé dans l'oxycyanure à 1 p. 1000, flambé, etc.). En prenant ces précautions, on évitera d'infecter la plèvre et de transformer un épanchement séro-fibrineux en épanchement purulent.

Indications. — Il est parfois difficile d'apprécier les indications et contre-indications de la thoracentèse, aussi bien chez les enfants que chez les adultes. Soit une pleurésie aiguë franche, séro-fibrineuse, quand faut-il ponctionner? Plusieurs cas peuvent se présenter. Si l'épanchement est peu abondant, si la matité n'est pas absolue, s'il y a du souffle, de l'égophonie, si l'espace de Traube est conservé (pleurésie gauche, persistance de la sonorité dans l'espace semi-lunaire situé au-dessous du cœur), la ponction doit être différée; elle n'a aucun caractère d'urgence, et il est possible que, par l'évolution naturelle de la maladie, ou par le traitement médical, l'épanchement se résorbe sans opération.

On a dit, peut-être avec raison, que ces épanchements pleuraux, étant toujours tuberculeux, exerçaient une compression salutaire sur le poumon; les évacuer sans nécessité, serait favoriser l'infection bacillaire du poumon et donner un coup de fouet à la tuberculose.

Mais, si un épanchement, non excessif, persiste sans changement

pendant plusieurs semaines, ne doit-on pas craindre la rétraction permanente, la sclérose du poumon, et ne faut-il pas soustraire cet organe au danger qui le menace ?

Dans ces cas de pleurésie de moyenne abondance, avec apyrexie ou fièvre modérée, la ponction peut être légitime, et bien souvent elle est curative. S'il s'agit d'une pleurésie rhumatismale, ou métapneumonique, il convient de ne pas se presser, car souvent l'épanchement, après une courte durée, disparaît tout à coup.

En dehors de ces cas où l'intervention peut être discutée, ajournée, il en est d'autres où elle s'impose d'urgence. Voici un grand épanchement avec matité du haut en bas, silence absolu, aplatissement complet du poumon, dyspnée, déplacement du cœur à droite, si l'épanchement est à gauche, abaissement du foie s'il est à droite. Dans ce cas, quelle que soit la date de la maladie, qu'il y ait de la fièvre ou qu'il n'y en ait pas, il faut ponctionner. Il m'est arrivé, dans un cas semblable, de retirer en une fois, de la plèvre gauche, 1900 grammes de sérosité (chiffre très fort pour un enfant).

Dans ces grands épanchements de la plèvre, la question se pose de savoir s'il faut évacuer la totalité ou une partie seulement de la collection. Les uns sont pour les ponctions répétées et successives, les autres tiennent pour l'évacuation totale en une seule séance.

En évacuant peu de liquide, on permet au poumon de se dilater sans à-coup et l'on évite les quintes de toux, la suffocation, l'expectoration albumineuse d'ailleurs très rare chez l'enfant, la syncope, etc. Mais si l'on évacue très lentement comme on doit toujours le faire, et si on sait s'arrêter à temps, c'est-à-dire à la première quinte de toux, à la première menace d'œdème pulmonaire, on ne risque pas beaucoup et, dans les nombreuses thoracentèses que j'ai faites chez l'enfant, je n'ai jamais eu d'accident, même en vidant la plèvre à fond. Chez l'adulte, les accidents sont plus fréquents.

Après une évacuation complète, il m'a semblé que la guérison était plus prompte, le cœur reprenant plus facilement sa place et le poumon récupérant plus vite son volume primitif. Mais il ne faut pas établir de règle absolue : le médecin doit consulter chaque cas particulier et n'obéir qu'aux indications de la clinique.

Dans les pleurésies purulentes, quelle qu'en soit la nature (streptococcique, pneumococcique), la thoracentèse sera faite au moins une fois, car l'expérience a montré que certaines de ces pleurésies pouvaient guérir par la ponction simple, sans pleurotomie. On a dit que les pleurésies pneumococciques guérissaient plus facilement par ce procédé que les pleurésies streptococciques. Cela peut être vrai, mais il ne faut pas compter sur la thoracentèse pour parfaire la guérison des pleurésies purulentes.

Après une ponction, si le liquide se reproduit, il ne sera pas prudent de continuer ; il vaut mieux recourir à la pleurotomie, sans plus tarder. A plus forte raison, s'il s'agit d'une pleurésie putride ou gangreneuse ; la thoracentèse ne sera que le prélude de la pleurotomie, qui ne devra pas être différée. Si la thoracentèse doit céder le pas à la pleurotomie dans toutes ces pleurésies infectieuses aiguës, il faut que la pleurotomie cède le pas à la thoracentèse dans les pleurésies chroniques tuberculeuses, dans les empyèmes latents qui ne tarissent pas.

Dans la pleurésie pulsatile, la pleurotomie a donné parfois des succès que la thoracentèse n'aurait pas permis d'obtenir.

Dans les collections enkystées de la plèvre ou du poumon, qu'il s'agisse d'abcès, de kystes hydatiques, etc., on pourra essayer les ponctions simples avec ou sans injections modificatrices ; mais si les choses ne marchent pas bien, il faudra ouvrir largement, reséquer une ou deux côtes et évacuer complètement le foyer, quand il sera accessible.

Il est rare qu'on fasse la ponction dans le pneumothorax classique ; on n'y est autorisé que s'il y a des menaces de suffocation ; et, dans ce cas, la thoracenthèse n'est qu'un palliatif.

Dans la péricardite séro-fibrineuse, la ponction sera faite, si l'épanchement est très abondant et n'a pas cédé aux moyens médicaux, avec un trocart qui plonge dans le quatrième ou cinquième espace intercostal, à 6 ou 8 centimètres en dehors et à gauche du sternum. Si l'épanchement est purulent, la pleurotomie interviendra avec ou sans résection.

Dangers et accidents de la thoracentèse. — La ponction thoracique ne réussit pas toujours; elle expose peu à l'hémorragie par blessure de l'artère intercostale ; mais elle peut s'accompagner de blessure du poumon avec pneumothorax ; elle peut favoriser l'entrée de l'air dans la plèvre, accident moins redoutable qu'on ne

l'a cru. Elle peut favoriser la purulence de l'épanchement, quand elle est malpropre. Il arrive assez fréquemment que, croyant retirer du liquide, on ne retire rien du tout (ponction blanche). Quant aux accidents si nombreux, observés chez l'adulte (syncope, asphyxie par œdème du poumon, expectoration albumineuse, mort subite), je ne les ai jamais rencontrés chez l'enfant. Ils sont en tout cas infiniment rares dans le jeune âge; et ils peuvent être évités en évacuant avec lenteur.

En résumé, la thoracentèse ne présente chez l'enfant aucune difficulté. Elle se fait chez lui dans les mêmes conditions que chez l'adulte : pleurésie séro-fibrineuse, pleurésie purulente, plus rarement kystes du poumon, péricardite, etc. Elle ne donne lieu que très exceptionnellement à des accidents. On peut sans danger vider à peu près complètement la plèvre, en procédant avec lenteur. Mais les évacuations partielles donnent aussi des succès.

THYM

Le thym, *Thymus* (Labiées), renferme un principe amer, astringent, et une huile essentielle ou *essence de thym*. C'est un tonique astringent et un stimulant diffusible. Il peut se prescrire dans la dyspepsie atonique, la bronchite chronique; en lotions, il a été recommandé contre la gale (infusion ou décoction à 30 ou 50 pour 1000). Pour l'usage interne, on formule une infusion à 5 grammes pour 500.

Le *thym sauvage* ou serpolet a été conseillé en infusion (5 pour 500) dans la coqueluche et la grippe. On l'a utilisé en bain (50 à 100 grammes).

Thymol, essence de thym. — Le thymol constitue la moitié de l'essence de thym. Il se prescrit par gouttes (V à X) dans une potion sucrée pour l'usage interne. Son pouvoir antiseptique l'a fait employer pour l'usage externe, en lotions, irrigations à 1, 2, 5 pour 1000; il remplace l'acide phénique.

Thymol	2 grammes.
Alcool à 90°	10 —
Eau	q. s. pour 1 litre.

On peut faire une pommade, à 1 pour 100, 1 pour 50, 1 pour 10.

Thymol	0 gr. 50
Glycérolé d'amidon	50 grammes.

Il entre dans la composition de poudres préconisées contre l'hypéridrose.

Talc	50 grammes.
Amidon	10 —
Thymol	0 gr. 10

TILLEUL

Le tilleul est un arbre assez élevé, dont les fleurs avec leurs bractées sont fréquemment employées chez les enfants. Ces fleurs, riches en mucilage, servent à faire une infusion agréable, qu'on prescrit dans les états fébriles, les spasmes nerveux, etc.

La dose est de 4 grammes de fleurs pour 500 d'eau bouillante. On mêle parfois les fleurs de tilleul et les feuilles d'oranger.

Fleurs de tilleul Feuilles d'oranger	āā	2 grammes.
Eau bouillante		500 —
On ajoute sirop simple		40 —

On ajoutera deux grammes de fleurs de camomille et de feuilles de mélisse pour avoir les espèces antispasmodiques.

On fait, avec le tilleul, une *eau distillée* ou *hydrolat* qui sert de véhicule aux potions calmantes :

Bromure de potassium	2 grammes.
Hydrate de chloral	0 gr. 50
Sirop d'oranges	20 grammes.
Hydrolat de tilleul	80 —

A prendre par cuillerées d'heure en heure (enfant de cinq à dix ans).

Le *bain de tilleul*, si souvent prescrit chez les enfants agités, nerveux, se prépare avec 50 ou 100 grammes de fleurs de tilleul et bractées qu'on fait infuser dans un litre d'eau, et qu'on verse dans le bain.

TISANES

Les tisanes sont des solutions aqueuses très diluées de principes médicamenteux empruntés au règne végétal. Elles servent d'adjuvant à la thérapeutique ; elles n'en forment jamais la base. Quoique peu actives, les tisanes pourraient avoir des inconvénients si on en abusait ; il faut en être très sobre chez les enfants du premier âge, et les remplacer par le lait pur ou coupé de tisane. Dans la seconde enfance, les tisanes ont encore leurs inconvé-

nients; elles entraînent l'anorexie, la dyspepsie, l'atonie des voies digestives. Mais elles rendent des services dans les maladies aiguës fébriles, dans les bronchites et broncho-pneumonies, dans les diarrhées, etc. Elles peuvent aussi servir de véhicule à des médicaments actifs, à des sirops balsamiques, calmants, etc.

Les tisanes s'obtiennent par solution (soluté de gomme par exemple), par macération, par infusion, par décoction.

Je vais indiquer les principales tisanes usitées chez les enfants, en les classant suivant leurs propriétés réelles ou présumées :

Tisanes expectorantes ou béchiques. — *Espèces béchiques* (feuilles de capillaire, véronique, hysope, lierre terrestre, scolopendre, capsule de pavot blanc), 4 grammes pour un litre d'eau bouillante; infusion. Ajoutez 100 grammes de sirop.

℞ Polygala de Virginie	10	grammes.
Eau bouillante	1000	—

Faites infuser pendant deux heures et passez.

Préparez de la même façon, sans prolonger l'infusion, les tisanes avec les *fleurs pectorales* (mauve, pied-de-chat, pas-d'âne, bouillon-blanc, coquelicot, guimauve, violette).

De même, les tisanes avec les fleurs isolées de chaque espèce, *violette*, *tussilage*, *guimauve*, etc. On peut édulcorer toutes ces tisanes avec le sirop de gomme, de tolu, de capillaire (60 à 100 grammes par litre).

On peut faire une tisane avec la gomme arabique par solution :

℞ Gomme arabique	20	grammes.
Eau	1000	—

Sucrez.

La tisane de *lichen* se prépare ainsi : On prend 10 grammes de lichen; on les fait infuser dans 100 grammes d'eau bouillante pendant une demi-heure; on rejette cette eau, et on fait bouillir le lichen ainsi lavé pendant deux heures :

℞ Lichen d'Islande	10	grammes.
Eau (décoction)	1000	—

Tisanes avec les *fruits pectoraux* (jujubes, dattes, figues sèches, raisins secs) :

℞ Fruits pectoraux	50	grammmes.
Faire bouillir dans : eau	1000	—
Ajoutez : miel blanc	50	—

La tisane de *bourgeons de sapin* se prépare par infusion :

℞ Bourgeons de pin..... 20 grammes.
Eau bouillante..... 1000 —
Faites infuser trois heures.

Ces tisanes sont prescrites dans les laryngites, bronchites et autres maladies de l'appareil respiratoire.

Tisanes diurétiques. — *Espèces diurétiques* ou *apéritives* (racines sèches de fenouil, ache, petit-houx, persil, asperges) :

℞ Espèces diurétiques..... 20 grammes.
Eau bouillante..... 1000 —
Faites infuser deux heures, passez et ajoutez :
Sirop des cinq racines ou sirop d'*Uva ursi*.. 60 à 100 —

On prépare de même la tisane d'*ulmaire* (reine des près), d'*Uva ursi* (10 grammes de feuilles), de *pariétaire*.

La tisane de chiendent se prépare par décoction : on fait bouillir pendant une heure, après l'avoir lavé, le chiendent contusé (20 grammes). Pour renforcer l'action diurétique, on ajoute 2 grammes de nitrate de potasse ou de soude.

La tisane d'*orge mondé* ou *perlé* se prépare aussi par décoction (20 grammes par litre).

La tisane de *graines de lin* se prépare en faisant infuser pendant deux heures 8 ou 10 grammes de graines.

La tisane de *queues de cerises* se prépare par décoction de 10 grammes de queues préalablement lavées et macérées.

Tisanes laxatives. — On fait une tisane laxative avec 50 ou 60 grammes de pruneaux, qu'on fait bouillir pendant une heure dans un litre d'eau. On peut édulcorer avec le sirop de fleurs de pêcher.

La tisane de *séné* se prépare avec 10 grammes de feuilles pour un litre (infusion).

On peut faire aussi une tisane avec l'*écorce moyenne de sureau* (30 grammes en décoction).

Tisanes anti-diarrhéiques. — On prend 20 grammes de riz, qu'on fait bouillir dans un litre d'eau, jusqu'à ce que le riz soit crevé, et on édulcore avec du sirop de coings :

℞ Décoction de riz..... 1000 grammes.
Sirop de coings..... 60 —

On prépare la *tisane de ratanhia* avec 20 à 30 grammes de

racine, qu'on fait infuser trois heures; se donne aux enfants atteints de diarrhée.

Tisanes sudorifiques. — Tisane avec la *bourrache* : on prend 10 grammes de fleurs, on fait infuser pendant une heure, et on passe.

℞ Fleurs de sureau	4	grammes.
Eau bouillante	1000	—

On fait infuser pendant une heure et on passe.

Ces tisanes sont indiquées dans la rougeole, les fièvres éruptives, etc.

Tisanes carminatives ou antiventeuses. — Tisane avec l'*anis* :

℞ Fruits d'anis	8	grammes.
Eau bouillante	1000	—

Faites infuser pendant deux heures, passez et édulcorez avec le sirop de fleurs d'oranger ou d'anis.

On prépare de même les tisanes avec les fruits de carvi, coriandre, fenouil, angélique, cumin, badiane.

℞ Fleurs de camomille	20	grammes.
Eau bouillante	1000	—

Ou bien cinq têtes de camomille pour une tasse.

Tisanes antispasmodiques. — Les tisanes antispasmodiques les plus employées sont les tisanes de *tilleul*, *oranger*, *mélilot*, *menthe*, *valériane*, etc.

℞ Fleurs de tilleul	8	grammes.
Eau bouillante	1000	—

Infusez une heure et passez.

℞ Fleurs de mélisse, de menthe ou de mélilot	10	grammes.
Eau bouillante	1000	—

℞ Fleurs de tilleul	10	grammes.
Feuilles d'oranger	5	—
Eau bouillante	1000	—

On pourra édulcorer ces tisanes avec le sirop de menthe, d'écorces d'orange, de fleurs d'oranger.

Ces tisanes se donnent dans tous les états nerveux.

Tisanes vermifuges. — Les tisanes vermifuges qu'on peut employer sont les tisanes d'*absinthe*, de *matricaire* (5 grammes de fleurs pour un litre d'eau bouillante); on édulcore avec du sirop de mousse de Corse (50 à 60 grammes).

Ces tisanes servent d'adjuvant aux vermicides habituels.

Tisanes antiscorbutiques. — On fait infuser 20 grammes de feuilles de noyer dans un litre d'eau bouillante et on édulcore avec du sirop de raifort.

Cette tisane se prescrit dans la scrofule.

Tisanes antirhumatismales. — Les *feuilles de frêne* (20 grammes par litre — infusion) passent pour avoir une vertu antirhumatismale. Cette tisane se prescrit dans le rhumatisme articulaire aigu.

Tisanes antiherpétiques. — Les principales tisanes prescrites dans les maladies de peau sont les infusions de racines de *bardane* (20 grammes), d'*aunée* (20 grammes), de *patience* (20 grammes), de *saponaire* (20 grammes). On fait infuser pendant trois heures, on passe, on décante, et on édulcore avec le sirop de pensées sauvages ou de fumeterre.

L'infusion de fleurs de *pensées sauvages* (10 grammes par litre) se donne aussi comme antiherpétique.

Toutes ces tisanes trouvent leur emploi dans les maladies de la peau.

TOLU

Le baume de Tolu s'obtient par des incisions faites dans l'écorce d'un arbre de la Nouvelle-Grenade (*Myrospermum toluifera*. — Légumineuses).

Il a l'odeur agréable du benjoin et comme lui est un balsamique indiqué dans les affections des voies respiratoires. On le prescrit en pastilles, et surtout en sirop dit *sirop de tolu*, servant à édulcorer les potions béchiques ou les tisanes (20 à 50 grammes) :

Baume de tolu		50 grammes.
Eau		500 —
Sucre blanc	q. s. environ	1000 —

La *teinture de baume de tolu* est à 1 pour 5 avec l'alcool à 80 degrés.

Le baume de tolu est un médicament anodin, qui peut se prescrire à doses fortes sans aucun inconvénient.

On a fait un opiat balsamique pour les affections gonorrhéiques avec :

Baume de tolu	100 grammes.
Copahu	50 —
Tourteau d'amandes douces	Q. S.

F. S. A. Un électuaire, diviser en trente doses, en donner trois ou quatre par jour.

TRACHÉOTOMIE

La trachéotomie, opération fort délicate, consiste dans l'incision de la trachée et l'introduction d'une canule permettant l'accès de l'air dans les voies aériennes. Quelquefois cependant, la trachéotomie est faite, non pas pour permettre l'accès de l'air, mais pour favoriser l'expulsion d'un corps étranger accidentellement introduit dans les voies aériennes. Dans ce cas on ne met pas de canule.

Bretonneau et Trousseau, qui ont vulgarisé la trachéotomie, opéraient lentement, couche par couche, et un peu bas. Cette trachéotomie *lente* et *inférieure* rencontre des vaisseaux importants, qu'on ne peut toujours respecter; elle expose aux hémorragies; de plus, la trachée est profonde et moins accessible que dans la trachéotomie *supérieure*, pratiquée à partir du cartilage cricoïde. Cette dernière a été accusée de menacer les fonctions du larynx, le séjour de la canule, près des cordes vocales, amenant de la raucité de la voix, etc. Dans quelques cas, on sectionne le cricoïde en même temps que les premiers anneaux de la trachée (*crico-trachéotomie*), et cela rapidement, *en un temps* (de Saint-Germain).

Il vaut mieux en général aller moins vite et faire l'opération en deux ou trois temps.

On a proposé l'emploi du *thermo* ou du *galvano-cautère* pour prévenir les hémorragies, mais cela complique inutilement l'opération.

Quant à l'*anesthésie chloroformique*, elle facilite l'opération en supprimant le spasme laryngé et les défenses de l'enfant.

Pour faire la trachéotomie, on doit avoir : un bistouri droit bien aiguisé, à lame courte; un bistouri boutonné qui peut servir éventuellement à agrandir la plaie; un dilatateur qui peut ne pas servir; deux canules de calibre différent. Voici les numéros et diamètres intérieurs des canules en usage :

Numéros.	Diamètres.	Age.
000	5 millim.	moins de 15 mois
00	6 —	
0	6 — 5	1 à 2 ans
1	7 —	2 à 3 ans 1/2
2	7 — 5	3 1/2 à 6 ans
3	8 —	6 à 8 ans
4	8 — 5	8 à 15 ans

On essaie d'abord l'introduction de la canule la plus grosse ; si elle ne peut entrer, on prend le numéro au-dessous. On se sert de canules doubles qui facilitent le nettoyage. Elles sont munies d'une plaque mobile avec ailettes, pour l'attache des cordons qui seront noués derrière le cou pour maintenir l'instrument en place. On aura également à sa disposition, quoiqu'on ait peu souvent à s'en servir : des écarteurs, des pinces hémostatiques, des plumes d'oiseau pour écouvillonner la trachée, etc. On rendra les instruments aseptiques par l'ébullition préalable.

On opère sur une table, dans une pièce aussi bien éclairée que possible ; avec une bouteille, on fait une sorte de traversin ou billot sur lequel appuiera la nuque du patient : un aide maintiendra et immobilisera la tête ; un autre fixera les membres. L'opérateur, après s'être bien lavé, lave le cou de l'enfant, et cherche les points de repère. Il s'attache surtout à reconnaître le cricoïde et y fixe l'index de la main gauche pendant que le pouce et le médius fixent bien le larynx. Le bistouri, tenu de la main droite, piquera juste au-dessous de l'index gauche, et une incision de 3 centimètres sera faite sur la ligne médiane ; en deux ou trois temps, on arrivera sur la trachée. On la ponctionne en se guidant sur l'index gauche et on continue l'incision par en bas, de façon à admettre l'extrémité du doigt. On retire alors le bistouri, et on introduit la canule en se guidant toujours sur l'index gauche. Si l'on éprouve des difficultés, on se sert du dilatateur ou même on agrandit l'incision avec le bistouri boutonné, si elle est jugée trop petite. Quand la trachée est en place, on entend un bruit spécial, distinct du *sifflement* ordinaire, et nommé *bruit canulaire*. On noue alors derrière le cou les cordons destinés à maintenir l'instrument en place. Puis on fait la toilette de l'enfant. On entoure son cou d'une cravate de mousseline destinée à filtrer l'air et à écarter les poussières de la plaie trachéale.

Accidents opératoires. — La recherche des points de repère est parfois difficile chez les enfants gras, œdématiés ; l'incision peut être trop petite ou trop grande ; dans le premier cas, la canule ne peut être introduite ; dans le second, il y a des hémorragies et l'instrument est mal fixé. L'*hémorragie* est plus ou moins abondante ; elle s'arrête d'ordinaire après le placement de la canule.

Elle est capillaire ou veineuse, rarement artérielle. Au besoin, on pincera les vaisseaux sectionnés. On peut faire des *fausses*

routes, la canule pénétrant dans le tissu cellulaire, entre les aponévroses, au lieu de s'enfoncer dans la trachée. Dans les cas d'incision trop grande, on peut avoir de l'*emphysème sous-cutané*. Les incisions *irrégulières*, *latérales*, rendent très difficile l'introduction de la canule. La trachée a pu être perforée de part en part. L'*asphyxie*, la *mort apparente* peut se produire pendant l'opération; il faut se hâter de terminer l'opération, faire la respiration artificielle et les tractions rythmées de la langue.

Suites. — Quand l'opération a bien réussi, l'enfant est soulagé, respire bien, s'endort d'un sommeil calme; mais on ne saurait se prononcer sur l'issue de la maladie avant trois ou quatre jours. On consultera la température, la respiration, l'expectoration. La fièvre du premier jour n'a pas de gravité, celle du troisième ou quatrième jour est d'un mauvais pronostic; si la respiration ne dépasse pas 30 par minute, c'est un bon signe; si elle monte à 50, 60, cela est fâcheux. L'écoulement d'un liquide sanieux, grisâtre, par la canule, est inquiétant. Si le bruit canulaire est sec, serratique, s'entendant à distance, la situation laisse peu d'espoir.

On peut observer l'inflammation, l'infection de la plaie, le sphacèle superficiel ou profond, les abcès du médiastin, les ulcérations trachéales, l'érysipèle, la diphtérie de la plaie. Mais la complication la plus commune et la plus grave est la *bronchopneumonie* qui enlève la plupart des opérés. Comme complications tardives, il faut ajouter l'aphonie et les rétrécissements de la trachée.

La trachéotomie étant faite, il ne faut pas abandonner le traitement général de la diphtérie, au contraire. On fera de nouvelles injections de sérum si la première n'a pas eu son plein effet. On alimentera le malade avec du lait, des crèmes, des purées; on le stimulera avec un vin généreux, une potion au cognac et à l'extrait de quinquina.

Le traitement local ne sera pas négligé. On enlèvera et on nettoiera avec soin la canule interne; on fera tomber dans la trachée quelques gouttes d'huile mentholée à 1/40 ou 1/20.

Suivant que les mucosités seront plus ou moins abondantes, on retirera la canule interne toutes les deux ou trois heures. Au bout de vingt-quatre heures, on change la canule externe et on la remplace par une autre du même calibre. Ce changement sera répété tous les jours; il permettra de panser la plaie, de favoriser

l'expulsion des fausses membranes. On essaiera d'obturer l'orifice de la plaie, pour voir si l'air passe par le larynx. Avec la sérumthérapie, il n'est pas rare de constater le retour de la perméabilité laryngée dès le deuxième ou troisième jour.

On peut enlever la canule après trois ou quatre jours; autrefois, il fallait attendre six, huit, neuf jours. Quand la canule a été enlevée, l'enfant doit être l'objet d'une surveillance étroite pour parer au *spasme laryngé* qui peut inopinément survenir et obliger de réintroduire la canule. On fait un pansement antiseptique et la cicatrisation est rapide. Quelques enfants ne peuvent se passer de canule (*canulards*) sans être menacés d'asphyxie. Les causes qui empêchent ou retardent l'ablation de la canule sont : le *spasme laryngé*, l'*adénopathie bronchique*, le *rétrécissement* de la trachée, la production de bourgeons charnus, de laryngite sous-glottique, etc.

Indications. — La trachéotomie, la seule opération admise autrefois contre la diphtérie laryngée, a perdu beaucoup de terrain depuis l'avènement de la sérumthérapie. Ce terrain a été gagné par le tubage (voyez ce mot). Cette dernière opération, exigeant la présence constante d'un aide expérimenté, ne peut se faire à la campagne, et doit en ce cas céder le pas à la trachéotomie. La trachéotomie sera faite encore dans tous les cas où le tube n'a pu être placé dans le larynx, où il n'a pas produit de soulagement, où il a été obstrué, rejeté plusieurs fois; dans les cas enfin, où le tube ne peut être enlevé sans asphyxie de l'enfant.

Les indications de la trachéotomie dans le croup se sont donc restreintes; mais elles n'ont pas disparu.

La trachéotomie est indiquée dans les corps étrangers des voies aériennes; elle est indiquée dans les papillomes du larynx; l'enfant, condamné à porter une canule pendant des mois ou des années, verra ses polypes s'atrophier et disparaître par suite du repos forcé et absolu de l'organe.

Le moment opportun pour intervenir dans le croup n'est pas toujours facile à apprécier. Sans attendre l'asphyxie complète et la mort apparente, il ne faut pas se presser d'opérer, surtout si l'enfant a reçu une injection de sérum. Il faut temporiser et combattre le spasme par les enveloppements froids du thorax, les narcotiques, les inhalations et pulvérisations, pour donner au sérum le temps d'agir. Avec de la patience et en ne se départant

pas d'une étroite surveillance, l'opération pourra être non seulement différée, mais écartée. Mais s'il y a des accès répétés de suffocation, du tirage sus-sternal et abdominal permanent, il faut opérer. Il n'est jamais trop tard pour opérer, mais il ne faut pas trop remettre une intervention depuis longtemps indiquée, car l'enfant perd d'heure en heure ses forces et sa résistance.

D'après Barthez, si le croup est infectieux, il faut opérer à la seconde période (période des spasmes); s'il n'est pas infectieux, il faut attendre la fin de cette seconde période.

Les contre-indications, *qui d'ailleurs ne sont pas absolues*, sont relatives à l'âge de l'enfant (moins de six mois), à la gravité de l'infection (facies terreux, adénopathies cervicales), à la bronchite membraneuse concomitante, à la broncho-pneumonie, à la rougeole (croup-secondaire).

Résultats. — Avant le sérum, on sauvait un enfant sur 5; avec le sérum, on en sauve 3 sur 5. La proportion des succès était en raison directe de l'âge. Archambault donne les chiffres suivants :

1 à 3 ans	1	guérison sur	9,37
3 à 4 —	1	—	4,68
4 à 5 —	1	—	4,26
5 à 6 —	1	—	3,39
Au-dessus de 6 ans	1	—	2,76

TRACTIONS RYTHMÉES DE LA LANGUE

M. le Dr Laborde (Paris 1894, 1 vol.) a imaginé un procédé de rappel à la vie qui, sans être infaillible, a fait ses preuves, et mérite d'être connu de tous. Dans la mort apparente des nouveau-nés, dans l'asphyxie par les vapeurs de charbon, dans le foudroiement électrique, dans la submersion, dans la syncope chloroformique, dans l'asphyxie consécutive à la trachéotomie ou au tubage, etc., les tractions rythmées de la langue peuvent être employées. Elles sont à la portée de tout le monde, elles sont inoffensives.

La technique est très simple. Quand on a une pince hémostatique ou une pince à larges becs construite à cet effet, on saisit l'extrémité de la langue et on exerce de fortes tractions réitérées lentement. A défaut d'instrument spécial, on ouvre la bouche avec une cuiller et, la main entourée d'un mouchoir, on saisit la

langue et on la tire au dehors. Voici, pour plus de précision, les conclusions textuelles du livre de M. Laborde.

Le procédé des tractions systématisées et rythmées de la langue est le moyen le plus puissant du rappel du *réflexe respiratoire*, et par conséquent de la fonction que ce réflexe constitue essentiellement, c'est-à-dire de la fonction de respiration. De là son efficacité, supérieure dans les *asphyxies* de toute origine, et la mort apparente qui en est la suite, et alors que tous les autres procédés en usage ont échoué. L'action du procédé « de la langue » se produit par le mécanisme excito-moteur suivant : excitation primitive exercée par les tractions de la langue sur les expansions sensitives des nerfs laryngo-bronchiques (laryngé supérieur et pneumogastrique), et sur les nerfs sensitifs de la langue (lingual et surtout glosso-pharyngien); excitation secondaire ou réflexe des nerfs moteurs respiratoires, en particulier du nerf phrénique, et par suite des contractions diaphragmatiques, bientôt suivies du jeu des muscles thoraciques, et, en dernier lieu, des mouvements respiratoires de la face (contraction des narines). A part sa puissance et son efficacité propres, le procédé « de la langue » tire une importance particulière de sa facilité d'application, qui en fait un moyen vulgaire à la portée de tout le monde; car la technique ci-après résumée en est des plus simples.

Saisir solidement le corps de la langue (tiers antérieur) entre le pouce et l'index, avec un linge quelconque, ou le mouchoir qu'on a dans sa poche, ou même avec les doigts nus, et exercer sur elle, de *quinze à vingt fois par minute*, de fortes tractions réitérées, successives, rythmées, suivies de relâchement, en imitant les mouvements rythmés de la respiration elle-même.

Pendant les tractions, il importe de sentir que l'on tire bien sur la racine de la langue qui s'y prête, par son élasticité et sa passivité, surtout dans le cas de la mort apparente.

Lorsqu'on commence à sentir une certaine résistance, c'est que la fonction respiratoire se rétablit et que la vie revient : il se fait, alors, habituellement, un ou plusieurs mouvements de déglutition, bientôt suivis d'une inspiration bruyante, que j'appelle le hoquet inspirateur, premier signe de la reviviscence.

Si, au moment de saisir la langue, les mâchoires sont encore contractées et les dents serrées, les écarter, en forçant, avec les doigts si c'est possible, ou avec un corps résistant quelconque,

morceau de bois, manche de couteau, bouchon, dos de cuiller ou de fourchette, extrémité d'une canne, etc.

S'il s'agit d'un noyé, en prenant la langue et tout au début des tractions, il est utile d'introduire l'index, de l'autre main, au fond de l'arrière-gorge, de façon à aider à la provocation du vomissement, afin de dégager, autant que possible, l'estomac, de l'eau ou des aliments qui l'encombrent.

On peut se servir, pour saisir la langue et tirer sur elle, d'une pince appropriée : pince linguale en usage dans la chloroformisation, caoutchoutée ou mieux à pointes; pince de trousse, à pansement ou à polype, pince hémostatique, etc.

Dans l'asphyxie du nouveau-né, la pince à pansement et la pince hémostatique (pince de Péan), ont été, surtout jusqu'à présent, mises en usage.

Mais il ne faut pas oublier que l'on peut se passer de tout instrument, et se servir uniquement de ses doigts : c'est ce qui donne au procédé toute sa valeur pratique, et qui le met à la portée de tous.

Il est d'une importance capitale de continuer les tractions, avec persistance, sans se lasser et se décourager, durant un temps assez long, le résultat pouvant encore être obtenu après une demi-heure, une heure et plus, de l'emploi ininterrompu du procédé; l'on peut, en ce cas, se relayer, si l'on est plusieurs auprès du cadavre.

TRAUMATICINE

La traumaticine est une substance obtenue en traitant la gutta-percha par le chloroforme dans la proportion suivante :

Gutta-percha	1
Chloroforme	9

TRAUMATOL

Le traumatol, ou idiocrisme, iodocrésine, iodocrésol, est une substance antiseptique, obtenue en faisant agir l'iode sur l'oxytoluène, qu'on a proposée comme succédané de l'iodoforme dont elle n'a pas l'odeur repoussante.

On l'emploie en poudre sur les plaies, en pommade; on fait des gazes et autres objets de pansement au traumatol.

TRIBROMOSALOL

Cette substance, dite encore *cordol*, est une poudre cristalline, inodore, insoluble dans l'eau, soluble dans l'acide acétique et le chloroforme, peu toxique.

C'est un hypnotique qui se dédouble dans l'intestin en acide salicylique et tribromophénol (dose 25 à 50 centigrammes).

TRIBROMURE D'ALLYLE

En faisant agir l'iodure d'allyle sur le brome, Wurtz a obtenu un liquide soluble dans l'éther, qu'on a recommandé dans le traitement des névroses convulsives (hystérie, éclampsie, épilepsie), de la coqueluche, de l'asthme.

Aux enfants assez grands, on le donne en capsules contenant V gouttes (2 à 4 par jour) ; aux autres, on peut faire des injections hypodermiques avec la solution suivante :

Tribromure d'allyle.....	XXX gouttes.
Éther.....	10 c. c.

Deux à trois seringues de Pravaz par jour.

TRINITRINE OU NITROGLYCÉRINE

Ce corps s'obtient en faisant agir un mélange d'acide sulfurique et d'acide nitrique sur la glycérine déshydratée. Il est peu soluble dans l'eau, assez soluble dans l'alcool et l'éther. Très toxique, il doit être prescrit à un état de dilution suffisant. On l'emploie peu en médecine infantile. Il pourrait être utilisé contre l'asthme et la migraine.

On prend une solution alcoolique à 1 p. 100. On en mêle 50 centigrammes (XXX gouttes) à 300 grammes d'eau. On prescrira une, deux, trois cuillerées à café par jour.

TRIONAL

Le trional, très analogue au sulfonal, en diffère en ce que un atome de méthyle est remplacé par un atome d'éthyle. C'est également une poudre insoluble et insipide qu'on doit administrer

en cachets ou en paquets. On donne une première dose de 25 centigrammes le soir dans une tasse de lait chaud ou de thé. Au bout d'une heure, si le sommeil n'est pas venu, on redouble. Il arrive fréquemment qu'une dose convenable de trional assure le sommeil non seulement pour la première nuit, mais pour la nuit suivante. J'ai employé avec succès ce médicament chez les enfants (Voy. Hypnotiques). On peut le donner en suppositoire ou en lavement (suspension dans un mucilage).

TUBAGE

Le tubage, imaginé il y a plus de trente ans par Bouchut, perfectionné par O'Dwyer, consiste à placer dans le larynx, par les voies naturelles, un tube creux destiné à permettre la pénétration de l'air dans la trachée.

Pour faire le tubage, on se sert d'un *ouvre-bouche* métallique, qui maintient l'écartement des mâchoires, de *tubes métalliques*, moulés sur le larynx et portés par un *mandrin* articulé, d'un *extracteur*. L'extraction du tube laryngien avec cet extracteur présentait autrefois de telles difficultés que bien souvent on maintenait hors de la bouche un fil attaché à la partie renflée du tube. Or, grâce au procédé de Bayeux, on peut se passer de cet instrument ; il suffit d'appuyer de bas en haut sur l'extrémité inférieure du tube, qu'on sent au-devant du cou, pour l'énucléer et le faire cracher au dehors.

Les tubes primitifs de O'Dwyer sont très longs (4 centimètres pour le plus petit numéro) et très lourds. MM. Sevestre, Bayeux et Collin firent construire des *tubes courts* d'un maniement plus facile, modifièrent le mandrin, perfectionnèrent l'introducteur et l'extracteur, et rendirent ainsi plus facile l'opération du tubage.

Pour beaucoup de médecins étrangers, ce perfectionnement n'en serait pas un, les tubes longs prêtant moins à l'obstruction que les tubes courts. Quant au poids, il a pu être réduit par l'emploi de l'ébonite.

Les tubes ont été gradués suivant l'âge des enfants (6 numéros) ; une petite règle métallique, sur laquelle on porte les tubes, indique celui qu'on doit choisir chez tel ou tel malade. Si l'enfant paraît grand pour son âge, on prend le tube de l'âge supérieur. On le

munit d'un cordonnet de soie, qui, doublé, dépasse un peu la longueur de l'introducteur.

L'éclairage n'est pas aussi nécessaire pour l'intubation que pour la trachéotomie, le toucher sert plus que la vue. Après avoir nettoyé la bouche et la gorge de l'enfant, on l'enroule dans une couverture qui immobilise les bras sans gêner la respiration. Un aide assis le prend entre ses jambes et le maintient bien en face de l'opérateur ; un autre aide, placé derrière le premier, tient entre ses mains la tête de l'enfant en la fléchissant légèrement en avant. Les instruments ont été trempés dans l'eau bouillante ; le fil doit être à la droite de l'introducteur. L'ouvre-bouche est placé entre les arcades dentaires du côté gauche, au niveau des molaires ; on le fait tenir par l'aide chargé de la tête. L'index gauche de l'opérateur est porté dans le pharynx et ramené sur l'épiglotte qu'il relève ; il sent les cartilages aryténoïdes, tout cela avec douceur. L'introducteur, tenu de la main droite, est poussé rapidement vers le fond de la gorge, et on ramène le manche sur la ligne médiane. Alors, on cherche à chasser le tube dans le larynx en se guidant sur l'index gauche. S'il y a du spasme, le tube ne pénètre pas ; il faut patienter pour vaincre cette contracture ; l'enfant voudra bientôt respirer, et livrera passage au tube. Aussitôt que le tube est dans le larynx, on retire le mandrin, en même temps que l'index gauche appuie sur la tête du tube pour l'empêcher de remonter. On s'assure que l'enfant respire bien, on retire l'ouvre-bouche après avoir fait une injection d'*huile mentholée* à 1 p. 20, dans le larynx, avec une seringue spéciale, et on coupe le fil.

Le *détubage*, qui se fait soit après guérison, soit pour remédier à l'obstruction du tube, exigeait autrefois un extracteur. Aujourd'hui, on pratique l'énucléation par manœuvres externes. L'enfant est placé sur les genoux d'un aide qui maintient ses jambes, porte ses bras en bas et en arrière pour effacer les épaules. L'opérateur assis en face saisit la tête avec une main, embrasse le cou dans la concavité de l'autre main, et va à la recherche du cricoïde pour sentir avec le pouce l'extrémité du tube. Cela fait, il attire vers lui le tronc de l'enfant en relevant la tête en arrière, et il presse fortement avec le pouce droit jusqu'à ce qu'il ait la sensation de la fuite du tube. Alors la main gauche abaisse fortement la tête de l'enfant et le tube est rejeté.

Accidents. — On peut éprouver des difficultés pour introduire

l'ouvre-bouche, pour trouver les points de repère; le tube peut s'enfoncer dans l'œsophage ; le spasme de la glotte, l'œdème de l'épiglotte et des replis peuvent mettre obstacle à l'introduction ; on peut faire des fausses routes. Le tubage peut s'accompagner de vomissements, de convulsions, d'apnée, de syncope. Il peut y avoir obstruction du tube par les fausses membranes.

Dans les premières heures qui suivent, la déglutition est gênée, l'alimentation difficile. L'enfant doit être surveillé de très près, car le tube peut se boucher tout à coup et l'asphyxie est imminente ; ou bien il est rejeté au dehors ou avalé à la suite d'un effort de toux. Cette déglutition du tube n'offre pas de dangers pour le tube digestif ; il s'élimine bien et se retrouve plus tard dans le vase de nuit.

Mais, l'enfant privé de son tube ne respire plus ; il est urgent de le retuber. Quand le séjour du tube a été prolongé, il peut en résulter des ulcérations de la muqueuse, du spasme consécutif mettant obstacle au détubage ; et, plus tard, des rétrécissements laryngo-trachéaux plus ou moins rebelles.

Le détubage, quand tout va bien, doit se faire le deuxième ou le troisième jour ; le séjour du tube doit être aussi court que possible, pour prévenir les ulcérations traumatiques du larynx ; et la sérumthérapie, en permettant d'abréger la durée du tubage, a fait de cette opération le traitement de choix du croup diphtérique.

Quelques enfants gardent leur tube pendant des semaines (*tubards*) ; ils ne peuvent plus s'en passer, et on est alors obligé de faire la trachéotomie.

Variot a proposé d'écouvillonner le larynx, c'est-à-dire d'introduire le tube à plusieurs reprises sans le laisser à demeure, pour débarrasser mécaniquement le larynx des fausses membranes qui l'obstruent et triompher du spasme.

Cette pratique n'est pas généralement adoptée.

Résultats. — Avant le sérum, les résultats du tubage n'étaient pas meilleurs que ceux de la trachéotomie ; on ne sauvait guère que trois enfants sur dix, dans les statistiques les meilleures. Aujourd'hui, la proportion est tout autre, et la mortalité s'abaisse souvent à 25 ou 30 p. 100.

Le tubage est plus facile, moins émouvant que la trachéotomie ; il prête moins aux accidents opératoires ; mais il prête plus aux accidents consécutifs (asphyxie par rejet, ou obstruction du tube),

d'où la nécessité d'un aide expérimenté qui ne quitte pas l'enfant. La broncho-pneumonie est peut-être plus rare après le tubage qu'après la trachéotomie.

On peut donner des bains aux enfants tubés. On ne peut pas en donner aux trachéotomisés.

« Pour toutes ces raisons, dit Sevestre, nous considérons que, sans contestation possible, le *tubage est la méthode de choix*; mais d'autre part et malgré les assertions contraires d'un bon nombre d'observateurs, nous persistons à penser que, pendant les deux premiers jours tout au moins, il *exige la surveillance d'un médecin habitué à l'opération*. Cela peut se faire à l'hôpital, mais sera beaucoup plus difficile à obtenir en ville, et sera le plus souvent impraticable à la campagne. Dans ces conditions, la trachéotomie conserve toute son importance. »

TUBERCULINE

Koch a retiré des cultures de bacilles tuberculeux une substance extrêmement active, qu'il a proposée, en 1890, comme remède de la tuberculose. C'est la fameuse *lymphe de R. Koch* dont on a tant parlé, et qui n'a pas répondu, au point de vue thérapeutique, aux espérances que sa découverte avait fait concevoir. En 1897, Koch a préparé une nouvelle tuberculine dite *tuberculine T. R.* dont l'action thérapeutique n'est pas mieux établie.

Mais, si la tuberculine n'est pas un remède, c'est un merveilleux réactif de la tuberculose qui, à tous les âges, peut rendre de grands services. La médecine vétérinaire l'emploie couramment pour déceler la tuberculose latente des bovidés. En clinique infantile, Hutinel l'a d'abord essayée sur une vaste échelle, puis il s'est arrêté devant certaines réactions un peu vives qu'il a cru capables de donner un coup de fouet à la tuberculose.

De très nombreux essais, faits dans mon service de l'hôpital des Enfants-Malades, par mon interne M. Mettetal, avec une solution de tuberculine à 1 p. 10000 fournie par l'Institut Pasteur, me permettent d'affirmer que l'emploi judicieux et momentané de la tuberculine est sans danger. Soit un enfant tuberculeux apyrétique; nous soupçonnons la tuberculose, mais aucun signe ne permet de l'affirmer.

Si nous injectons aseptiquement sous la peau du ventre 1/10 ou 1/5 de milligramme de tuberculine, nous obtenons, en cas de tuberculose, une ascension thermique éphémère de 1 degré, 1 degré 1/2. Nous ne réitérons pas l'injection, notre diagnostic étant fait. La fièvre disparaît aussitôt, et l'enfant reste apyrétique comme par le passé.

La tuberculose est désormais évidente pour nous ; mais elle n'en continue pas moins sa marche torpide ; elle n'a subi, du fait de l'injection unique que nous avons faite, aucune exaltation durable, aucune aggravation. Chez les bovidés, c'est également ce qui se passe, et nous ne voyons pas pourquoi un moyen si efficace en médecine vétérinaire serait interdit en médecine humaine.

Landouzy a employé la tuberculine chez l'adulte, et a pu démontrer ainsi la nature tuberculeuse de certaines pleurésies ; il l'a employée aussi chez le nourrisson, avec un égal succès. Il a noté aussi la réaction que peut donner l'iodure de potassium. Epstein a employé la tuberculine chez le nourrisson dans le même but.

Le professeur Lannelongue a pu diagnostiquer une coxalgie insidieuse chez un jeune enfant, grâce à la tuberculine.

La technique est très simple. Soit une solution de tuberculine à 1 p. 10000 ; un centimètre cube ou un gramme contient un dixième de milligramme.

La première fois, on injecte un centimètre cube, soit 1/10 de milligramme. S'il n'y a pas de réaction, on injecte 2 centimètres cubes, ou 1/5 de milligramme.

On peut même employer d'emblée cette dernière dose. L'injection se fait avec une seringue de Pravaz ordinaire, dans le tissu cellulaire sous-cutané de l'abdomen, ou d'une autre partie du corps.

TURQUETTE

La turquette ou herniaire, *herniaria glabra* (Caryophylées-Paronychiées), est une herbe annuelle, vivace, rameuse, courbée sur le sol. La turquette, dite encore *herniole*, est très commune dans les champs arides de la France.

Très réputée autrefois dans les maladies rénales, vésicales et contre les hernies,

D'après Herpin ce serait un diurétique sûr et puissant ; Cazin l'a vantée aussi à la dose de 30 grammes par litre (infusion) comme hydragogue, dans l'ascite, l'anasarque, etc.

Le Dr Portalier a employé avec succès une tisane faite avec la turquette et l'aigremoine dans un cas de lésion cardiaque, chez un enfant de huit à dix ans que j'ai eu l'occasion de voir.

TUSSILAGE

Le tussilage, *tussilago farfara* (Composées), ou pas-d'âne, fait partie des fleurs pectorales. On le donne en infusion (5 gr. pour 500).

TUSSOL

Ce médicament, assez mal connu, composé d'antipyrine (amygdalate), a été prescrit par Rehn dans la coqueluche, à la dose de 15 centigrammes 3 ou 4 fois par jour pour commencer ; on augmente ensuite et on peut aller jusqu'à 4 grammes par jour.

U

URÉTHANE

Éther éthylique de l'acide carbamique, l'uréthane se présente sous forme de cristaux blancs, très solubles ; c'est un hypnotique de valeur, peu toxique. On le prescrira à la dose de 10 centigrammes par jour et par année d'âge, en paquets qu'on fera prendre dans l'eau sucrée ou un sirop quelconque.

Ural. — Ce produit, dérivé du précédent, s'obtient en mêlant le chloral à l'uréthane. Mêmes doses que plus haut. L'ural a l'inconvénient d'être amer, tandis que l'uréthane est insipide.

UROPHÉRINE

Ce corps est analogue à la diurétine (voy. théobromine) ; c'est un mélange de théobromine lithinée et de salicylate de soude, ayant des propriétés diurétiques (2 à 3 gr. par jour).

URSAL

L'ursal est un salicylate d'urée, peu usité (rhumatisme articulaire).

USTILAGO MAIDIS

Champignon analogue au seigle ergoté, hémostatique ; extrait fluide (2 à 3 grammes). Il contient un principe actif : l'*ustilagine*.

UVA URSI. — (Voy. BUSSEROLE).

V

VACCINATION

La vaccination est une opération qui consiste à inoculer le virus vaccin recueilli sur le pis des vaches pour préserver de la variole. On sait que cette grande découverte a été faite par Jenner il y a un peu plus d'un siècle. Jusqu'au dernier quart de ce siècle, on se servait de vaccin *humain* ou *humanisé*, c'est-à-dire recueilli sur les pustules de l'enfant, pour propager la vaccine. Aujourd'hui, on a renoncé à ce mode de procéder, qui expose à la transmission de certaines maladies contagieuses (syphilis en particulier), et on a adopté presque partout, comme *vaccinifère*, le veau ou la génisse. A la vaccination de bras à bras a donc succédé la vaccination de génisse à bras. Quand on peut vacciner ainsi directement les enfants avec du virus recueilli immédiatement sur les pustules de l'animal, on a les plus grandes chances de succès. Cependant, le vaccin expédié en tube se conserve assez longtemps, sauf en temps de grande chaleur, et il n'est pas nécessaire d'avoir partout des génisses vaccinifères.

Indications et contre-indications. — A quel âge doit-on vacciner les enfants ? Dans les maternités et asiles d'enfants trouvés, on vaccine dès les premiers jours de la naissance, car on ne sait ce que deviendront les jeunes sujets, et on a raison de ne pas les laisser partir sans leur inoculer la lymphe préservatrice. Dans les familles, en général, on attend que l'enfant ait acquis un certain développement, et on le vaccine à 2 ou 3 mois. En temps d'épidémie, il faudrait vacciner tous les enfants avant leur première sortie.

Quand un enfant est prématuré, déjà atteint de faiblesse congénitale, atrepsié, etc., on peut craindre qu'il ne supporte pas bien l'inoculation vaccinale, et on doit différer la vaccination. De même, s'il est atteint d'une maladie fébrile grave. La vaccination sera encore différée chez des enfants atteints d'eczéma, d'impétigo,

d'ecthyma, de dermatose un peu étendue. Il est à craindre, en effet, que la vaccine ne se généralise ou que la dermatose ne reçoive un coup de fouet du fait de la vaccination. Mais, si l'enfant se trouvait dans un milieu épidémique, la vaccination serait faite quand même.

La coqueluche n'est pas une contre-indication à la vaccination : au contraire. On a prétendu que l'éruption vaccinale atténuait les quintes.

Quand un enfant a été vacciné sans succès, on doit le revacciner sans tarder et plusieurs fois si cela est nécessaire. Si le vaccin qui a échoué provenait d'un tube, on s'en procurera de plus frais ; au besoin, on conduira l'enfant à la génisse. Dans quelques cas, l'inoculation vaccinale a été inefficace sur les bras, et efficace sur les cuisses. Chez certains sujets, il semble que toutes les parties du corps ne soient pas égales devant l'inoculation vaccinale ; en cas d'insuccès répétés, on changera de région.

Un enfant a été vacciné avec succès ; quand doit-on le revacciner ? Il est prudent de revacciner les enfants tous les 10 ans, quelques-uns disent tous les 5 ans. S'il y a une épidémie, la revaccination s'impose, quelque soit le temps écoulé depuis la première vaccination. Il n'y a pas de saison favorable ou défavorable à la vaccination ; on vaccine en tout temps, en hiver comme au printemps, etc.

Manuel opératoire. — Pour faire la vaccination, on peut se servir d'aiguilles, d'instruments de fortune quand on n'a pas sous la main une lancette ordinaire ou une *lancette cannelée* en fer de lance. La lancette triangulaire dont se servent MM. Chambon et Saint-Yves Ménard peut servir à la fois au grattage des pustules de la génisse et à la vaccination.

Après avoir aseptisé l'instrument à l'eau bouillante ou à la flamme d'une lampe à alcool, nettoyé la peau de l'enfant à l'eau bouillie boriquée ou au sublimé à 1 p. 1000, on l'inocule en faisant très superficiellement, avec la pointe de la lancette, une piqûre oblique, sous-épidermique, donnant peu ou pas de sang, et baignant dans le vaccin. Le lieu d'élection est la partie supérieure du bras, au niveau de l'insertion deltoïdienne. Mais, parfois, on inocule aussi à la face externe de la cuisse, au mollet, ou en toute autre région du corps. Si l'enfant porte un nœvus de faible étendue, on a proposé d'inoculer ce nœvus par scarification, afin

d'en amener l'atrophie cicatricielle, tout en vaccinant le sujet.

Si l'enfant est vigoureux, on fait à chaque bras trois piqûres assez distantes l'une de l'autre. S'il s'agit d'un nouveau-né ou d'un enfant délicat, on ne fera que deux piqûres à chaque bras ou même une seule. N'y aurait-il qu'une piqûre de bonne, la vaccination est efficace ; seulement il faudrait, dans ce cas, avancer l'époque de la revaccination.

Après l'inoculation, tantôt on laisse sécher à l'air, sans protéger autrement les points d'inoculation et on rhabille l'enfant, tantôt on recouvre de baudruche gommée, de taffetas, de gaze ou d'ouate aseptique, etc.

Il faut, en un mot, protéger les petites plaies d'inoculation afin de prévenir les infections secondaires qui pourraient aboutir à la lymphangite, à l'érysipèle, à l'ulcération des pustules, etc.

VALÉRIANE

La valériane officinale (Valérianées) est la seule employée aujourd'hui en médecine ; on se sert surtout de la racine. Elle est prescrite en poudre, infusion, hydrolat, teinture alcoolique ou éthérée, sirop, etc. Mais on tend aujourd'hui à remplacer ces préparations par les sels que l'acide valérianique forme avec le zinc, la quinine, l'ammoniaque, etc. Ils trouvent leur emploi dans la chorée, l'hystérie, les convulsions, les états spasmodiques les plus variés, etc.

La racine de valériane a été prescrite avec quelque succès dans la polyurie ou diabète insipide. On fera des bols avec :

Valériane pulvérisée	} aa	0 gr. 25
Extrait de valériane	}	
Poudre de cannelle		0 gr. 05
Miel		Q. S.

On en donnera 4 à 5 par jour.

On peut donner la valériane en lavement :

Racine de valériane	10 grammes.
Eau bouillante	60 —
Passez et ajoutez jaune d'œuf	N° 1

On donne, comme vermifuge, une poudre composée de valériane, badiane, calomel, sucre blanc.

Acide valérianique. — Liquide incolore, d'odeur tenace, de

saveur brûlante, se combinant avec les bases pour former des sels solubles :

Valérianate d'ammoniaque, soluble dans l'eau, l'alcool, l'éther (5 centigrammes par année d'âge); on peut le prescrire en potion :

Valérianate d'ammoniaque.....	0 gr. 50
Sirop de fleurs d'oranger.....	20 grammes.
Eau de menthe.....	60 —

Par cuillerées de deux heures en deux heures.

Valérianate de quinine (10 centigrammes par année d'âge); *Valérianate de zinc* (1 centigramme).

VANADIUM

Le vanadium est un métal très répandu, qu'on trouve en abondance dans les minerais de fer, de plomb, de cuivre, d'aluminium. M. Laran (*Soc. de biol.*, fév. 1898) a étudié expérimentalement l'*acide vanadique*; il l'a trouvé très toxique pour le lapin, moins pour le chien. MM. Lyonnet, Martz et Martin (Lyon Médical, 1899) ont montré que le *vanadate de soude* était très toxique pour le chien, le lapin, le cobaye et la grenouille; il donne la *dyspnée*, des convulsions, de l'hypothermie. Il est moins toxique que l'arsenic.

Pour M. Laran, l'acide vanadique augmenterait l'appétit et le poids. M. Weber a prescrit le vanadium chez des tuberculeux, des chlorotiques, et il a noté l'augmentation de l'appétit et des forces.

Le *métavanadate de soude*, employé par les médecins de Lyon, est une poudre blanche, soluble dans l'eau (5 p. 100). Avec une solution à 1 p. 1000, vingt gouttes représentant 1 milligramme, on peut faire des injections hypodermiques. On peut aller à 4, 5 milligrammes en vingt-quatre heures.

Il serait prématuré de porter un jugement sur ce nouveau remède, dont l'action thérapeutique n'a pas été suffisamment éprouvée, surtout chez les enfants.

Le Dr Laran conclut de ses études sur le vanadium et les vanadates : 1° Les vanadates étant des composés très instables, il est nécessaire de partir de l'acide vanadique chimiquement pur pour faire des applications thérapeutiques du vanadium ; 2° Il est préférable de rester le plus souvent dans la limite d'un demi-milligramme à un milligramme par jour. De cette façon, le médecin

saura exactement la dose active qu'il fait prendre à son malade et pourra la modifier selon les résultats, sans avoir jamais de surprises.

Indications : Tuberculose, anémie, chlorose.

VANILLE

La vanille (famille des Orchidées) contient environ 2 1/2 p. 100 de vanilline, principe actif, excitant, antiseptique, peu toxique. C'est surtout à cause de son parfum que la vanille est employée tant en médecine que dans l'alimentation. On a pensé qu'elle favorisait la digestion (Grasset).

On peut administrer la poudre, la teinture, le sucre de vanille. La poudre se donnera à la dose de 3 centigrammes par jour et par année d'âge, mélangée au sucre en poudre. La teinture de vanille à un cinquième se donne à la dose de deux gouttes par année d'âge. On peut faire une infusion avec 20 à 25 centigrammes de poudre pour 500 grammes d'eau. Le sucre de vanille s'obtient avec une partie de vanille pour 9 de sucre en poudre.

La *vanilline* a été conseillée à la dose de 5 centigrammes dans une potion de chloral pour faciliter la tolérance de ce médicament (Grasset). Elle est soluble dans dix parties d'eau ; plus dans l'alcool, l'éther, etc. On fait un sucre vanillé, en mêlant 98 grammes de sucre en poudre avec 2 grammes de vanilline.

Formule de potion stimulante à la vanille :

Teinture de vanille	2	grammes.
— de cannelle	2	—
Elixir de Garus	10	—
Sirop d'écorce d'orange	20	—
Eau	60	—

Par cuillerées, de deux heures en deux heures.

VASELINE

La vaseline est un corps gras tiré du pétrole et employé en médecine depuis une vingtaine d'années. Elle est encore connue sous le nom de pétroléine, graisse minérale. C'est un carbure d'hydrogène, insoluble dans l'eau, l'alcool, la glycérine ; soluble dans l'éther, le chloroforme, les essences, les corps gras. La vaseline pure est neutre, incolore, onctueuse, sans odeur, à peine

sapide, inaltérable à l'air, ne rancissant pas comme l'axonge. Elle sert de base à un grand nombre de pommades. Voici, pour les ophtalmies, une formule souvent prescrite :

Vaseline	10 grammes.
Précipité jaune ou rouge	0 gr. 20

La pommade la plus connue est la vaseline boriquée :

Acide borique porphyrisé	4 grammes.
Vaseline blanche	30 —

M. S. A.

Elle s'emploie avec succès en onctions dans l'impétigo, la rhinite, la séborrhée du cuir chevelu, etc. La vaseline salolée peut jouer le même rôle :

Salol	4 grammes.
Vaseline	30 —

On associe souvent la vaseline à la lanoline :

Vaseline	20 grammes.
Lanoline	10 —
Oxyde de zinc	4 —

En onctions dans l'eczéma, etc.

La vaseline pure s'emploie pour la toilette des bébés, pour enlever la matière sébacée des enfants qui viennent de naître, pour faire tomber les croûtes du cuir chevelu, etc.

La vaseline pure stérilisée est le corps gras préféré aujourd'hui pour le toucher, pour enduire les sondes et autres instruments qu'on introduit dans les cavités naturelles.

Bref, les usages de la vaseline sont multiples et de tous les jours; la fortune de ce corps gras a été rapide, universelle et durable.

Vaseline liquide. — La vaseline liquide ou *huile de vaseline* n'est autre chose que de l'huile lourde de pétrole. C'est un liquide neutre, sans saveur ni odeur, qui peut dissoudre l'éther, le chloroforme, le thymol, le menthol, l'eucalyptol, le terpinol, l'iode, le brome, le phosphore, l'iodoforme; mais non l'eau, l'alcool, la glycérine, l'acide salicylique, les sels mercuriels, la terpine, le chloral.

On s'en est beaucoup servi pour les injections d'iodoforme dans

la cavité des abcès froids. Elle est préférable dans certains cas aux injections d'éther iodoformé :

Vaseline liquide	100 grammes.
Iodoforme	5 —

Injectez 5, 10, 20 grammes suivant la capacité de l'abcès préalablement vidé. Dans la rhino-pharyngite, je prescris souvent des instillations avec :

Vaseline liquide	10 grammes.
Menthol	0 gr. 25

Vasogène. — C'est de la vaseline oxygénée, pouvant servir d'excipient pour l'ichthyol, le menthol, le pyrogallol, la chrysarobine, l'iodoforme.

VENTOUSES

Les ventouses, généralement en verre, sont de petits appareils destinés à faire le vide sur une surface circonscrite du corps, afin d'y appeler le sang, d'y créer une fluxion dérivative. Les cloches en verre, dont on se sert habituellement, peuvent être remplacées en cas de besoin par de petits verres de table. On fait le vide à l'aide d'une lampe à alcool ou en brûlant quelques bouts de papier dans le verre, et en appliquant aussitôt sur la peau. L'air, étant raréfié par la chaleur, la ventouse adhère avec plus ou moins de force aux téguments et détermine une aspiration qui se traduit par un gonflement violacé presque immédiat.

On peut aussi faire le vide avec une pompe. Ce procédé est surtout employé pour la ventouse Junod, sorte de botte métallique permettant de faire une large révulsion sur la totalité d'un membre.

Toutes ces ventouses sont dites *sèches*, la révulsion se faisant sans soustraction de sang. Quand, au contraire, on a fait sur la peau, aux points recouverts par les ventouses, des incisions ou scarifications destinées à faire couler le sang, on dit que les ventouses sont *scarifiées*. Dans ce cas, il y a une véritable saignée locale.

Les ventouses sèches ou scarifiées sont indiquées dans les maladies des voies respiratoires telles que : pneumonie, bronchopneumonie, bronchite aiguë, congestion pulmonaire, pleurésie, etc.

Elles combattent la dyspnée et l'hypérémie interne en attirant le sang à l'extérieur. Les ventouses scarifiées agissent de même, avec plus d'énergie, et font assez souvent disparaître la douleur locale, le point de côté de la pneumonie et de la pleurésie.

Malheureusement, chez les enfants très jeunes ou très maigres, la poitrine ne se prête pas à l'application des ventouses. Les ventouses n'adhèrent pas, ne prennent pas. On est obligé d'y renoncer.

On se trouve bien de l'application des ventouses sèches et scarifiées sur les lombes, dans les cas de néphrite aiguë et de congestion rénale active ou passive. De même dans les engorgements hépatiques, etc.

VÉRATRINE

En 1818, Meissner retira des semences du *veratrum sabadilla* (Colchicacées), ou cévadille, une substance qu'il désigna sous le nom de vératrine.

En 1819, Pelletier et Caventou trouvèrent la vératrine dans le *veratrum album* (hellébore blanc) et dans les bulbes du colchique d'automne. En 1855, Merck montra que la vératrine était un alcaloïde cristallisable dans l'alcool absolu. La vératrine est très toxique, et d'un emploi très restreint en médecine infantile. On la prescrit en pilules de 2 à 5 milligrammes.

Pour l'usage externe, on a préparé une teinture à 1 pour 10 pour frictions et en pommade.

Vératrine.....	0 gr. 25
Dissoudre avec alcoolat et ajouter axonge.....	30 grammes.

Faire des onctions en cas d'anasarque, d'hydarthrose. On peut faire un liniment résolutif avec :

Vératrine.....	0 gr. 50
Huile d'olive.....	2 grammes.
Iodure de potassium.....	4 —
Axonge.....	30 —

Bouchut a employé la vératrine dans le rhumatisme des enfants, à la dose de 1 à 5 milligrammes par jour, pour augmenter jusqu'à 4 centigrammes. Il associait l'opium à la vératrine. Il attribue à ce médicament un cas de guérison de rhumatisme compliqué d'endocardite, méningite, névrite optique, etc. On a essayé la vératrine dans la chorée.

VÉRONIQUE

La véronique (Scrofulariacées) présente plusieurs variétés : officinale, beccabunga, etc. Aux Etats-Unis, on emploie, comme cholagogue et laxatif, l'extrait et la teinture du rhizome de la *veronica virginica*.

En Europe, les préparations de véronique passent pour toniques et excitantes ; l'infusion de véronique augmenterait la diurèse et faciliterait l'expectoration. Elle serait indiquée dans la bronchite, la grippe, la phtisie pulmonaire.

On prépare, avec 15 grammes de feuilles sèches par litre, une infusion légère recommandée par Hoffmann. Habituellement, on met 15 grammes de feuilles pour 100 d'eau bouillante.

VERVEINE

La verveine officinale (*Verbénacées*), ou herbe sacrée, passe pour avoir des propriétés sudorifiques.

On fait une infusion avec les feuilles sèches de la verveine odorante. Avec la verveine bleue, on prépare un extrait fluide qui peut se prescrire à la dose de 1 à 2 grammes.

VÉSICATOIRES

La vésication, dont il faut être très sobre chez les enfants, se fait d'ordinaire avec l'emplâtre vésicant du Codex, dont voici la formule :

℔ Cantharides finement pulvérisées	42	grammes.
Résine élémi	10	—
Onguent basilicum	30	—
Cire jaune	40	—
Huile d'olives	4	—

Cette préparation contient un principe très irritant (cantharides), dont l'action locale se fait sentir d'abord par la rubéfaction, ensuite par le soulèvement de l'épiderme, enfin par la mortification du derme (escharification) si l'application est trop prolongée. En outre, l'absorption de la cantharidine peut se traduire par de la pyélo-néphrite, de la cystite, du ténesme vésical, de la dysurie,

J'ai vu, dans un cas, un véritable état pseudo-méningitique (méningisme cantharidien).

L'insomnie, la fièvre, l'agitation, parfois les convulsions peuvent en résulter. Ce qui est commun, à la suite de la vésication cantharidienne, ce sont les pyodermites (acné pustuleuse, ecthyma, abcès dermiques), les lymphangites, les plaies diphtéroïdes, etc.

Pour éviter ces accidents, on conseille de saupoudrer le vésicatoire avec du camphre en poudre, d'interposer un papier huilé entre la peau et l'emplâtre, et surtout, de réduire à quelques heures (2 ou 3) la durée d'application.

Deux heures suffisent au-dessous de trois ans ; trois heures au-dessus de cet âge. Si la phlyctène, la *cloche*, n'est pas formée, on en hâte l'apparition avec un cataplasme d'amidon, fait à l'eau boriquée. Quand on veut mettre un vésicatoire, on commence par aseptiser la peau : lavage au savon, frictions à l'alcool, puis au sublimé à 1 pour 2000, essuyage avec ouate hydropile. Le vésicatoire, qui, pour un enfant, doit toujours être petit (3 à 5 centimètres de diamètre), sera arrondi, doublé d'une plaque de diachylon qui le déborde, et d'une épaisse couche d'ouate hydrophile, le tout maintenu par un bandage de corps.

Au bout de deux ou trois heures, on enlève le tout, on perce la cloche si elle est formée, et on panse avec une épaisse couche d'ouate hydrophile ou boriquée.

Plaies de vésicatoires. — Quand le vésicatoire est resté trop longtemps en place, il en résulte une brûlure du troisième degré, qui suppure indéfiniment et peut se recouvrir d'exsudats diphtéroïdes. J'ai vu de ces plaies durer des mois et entraîner parfois la mort. Chez une fillette soignée pour une prétendue méningite, un large vésicatoire appliqué sur la tête rasée a laissé des plaies qui ont duré six mois, des cicatrices déprimées, une alopécie définitive.

Les sinapismes Rigollot, quand ils restent trop longtemps sur la peau, peuvent s'accompagner des mêmes accidents.

On fera un pansement antiseptique avec le salol, l'iodoforme, le dermatol employés largement et recouverts d'ouate hydrophile.

On lavera avec une solution boriquée à 3 ou 4 pour 100. On cautérisera les bourgeons charnus au nitrate d'argent.

Archambault conseillait la poudre de quinquina, les lavages phéniqués à 1 p. 100, ou avec :

℞ Décoction de quinquina	500 grammes.
Chlorure de soude	200 —

Il pansait avec la pommade :

℞ Bi-oxyde de mercure	0 gr. 50
Précipité blanc	1 gramme.
Axonge purifiée	30 grammes.

Dans les cas de plaies diphtérisées, il touchait avec le phénol camphré :

℞ Acide phénique	10 grammes.
Camphre	25 —

Contre-indications du vésicatoire. — On s'abstiendra du vésicatoire, toutes les fois que la diphtérie sera soupçonnée ; même en cas de laryngite striduleuse, de laryngite simple, on s'exposerait à de graves mécomptes, si l'on appliquait un vésicatoire au-devant du cou. Les enfants athrepsiés, débiles, cachectiques, maigres ; ceux qui ont de l'œdème, de l'anasarque, de l'albuminurie, de la glycosurie, ne seront jamais condamnés au vésicatoire. S'abstenir aussi chez ceux qui ont de l'eczéma, chez ceux qui sont hospitalisés, exposés à des infections secondaires.

Variétés de vésicatoire. — Un pharmacien, M. Bidet, a préparé une solution de cantharides dite *vésicatoire liquide* qui peut s'employer au pinceau, et qui offre moins de dangers que l'emplâtre vésicant ; on peut en effet graduer la vésication suivant le nombre des couches appliquées sur la peau.

M. Aubert (de Lyon) a employé le sublimé à 1 p. 100 : on prend une plaque de diachylon, on pratique à son centre une ouverture de la grandeur du vésicatoire, et on la met sur la peau ; une compresse trempée dans la solution de sublimé est appliquée sur l'ouverture, et le tout est garni comme d'habitude. Au bout de six à sept heures, la vésication est produite.

Hayem, Ollivier ont employé le vésicatoire au phénol (Voir plus haut Acide phénique.)

VIANDE

La viande n'est pas seulement un aliment de très grande valeur ; elle peut encore jouer le rôle de médicament. En général, elle ne

convient pas aux enfants du premier âge ; et ce n'est pas avant l'âge de trois ans qu'elle doit entrer dans le régime des enfants bien portants.

Jusque là, l'enfant doit être à peu près végétarien, et s'il prend quelquefois de la viande, cette viande sera choisie parmi les espèces animales à chair blanche, tendre, facile à dissoudre par les sucs digestifs d'un organisme en formation. On donnera d'abord les viandes blanches, le poulet, le ris de veau ou d'agneau, le poisson, les cervelles, les côtelettes d'agneau, etc.

Quant l'enfant est atteint de maladies du tube digestif, d'athrepsie, de diarrhée chronique rebelle, on a proposé la viande crue hachée ou pulpée, prise en boulettes sucrées, soit seules, soit délayées dans le bouillon ou le lait.

Le traitement des diarrhées chroniques de l'enfance par la viande crue a donné quelques succès. Mais il ne réussit pas toujours à l'enfant. Pour éviter les dangers inhérents à l'ingestion d'un aliment non stérilisé par la chaleur, on aura soin de choisir une viande fraîche, provenant d'animaux non tuberculeux, non morveux, non charbonneux, etc. On a proposé la viande de cheval. Mais le mouton offre assez de garanties, à l'égard de la tuberculose, et à l'égard du ténia qui infecte si souvent la musculature du bœuf. La viande crue peut donc être utile dans certains cas.

Le jus de viande (*beaf juice*), qui contient seulement le sang et les parties solubles de la viande, est moins recommandable. Nous en dirons autant de l'extrait de viande. Le bouillon concentré (marmite américaine) peut rendre quelques services.

Poudre de viande. — La viande de bœuf (beefstek, filet) séchée et réduite en poudre impalpable convient aux estomacs intolérants, incapables de digérer les aliments ordinaires. Dans les états cachectiques, dans la phtisie pulmonaire, les poudres de viande délayées dans le lait ou le bouillon aux doses de 2, 4, 6 cuillerées à café par jour, peuvent jouer un rôle important dans l'alimentation. Debove, ayant gavé des phtisiques avec la poudre de viande, a obtenu des augmentations de poids considérables. Mais bien souvent la poudre de viande est mal tolérée. Elle n'a pas une odeur ni un goût agréables ; elle provoque souvent la nausée et le dégoût. Loin d'arrêter la diarrhée, elle peut quelquefois l'entretenir, la provoquer ou l'aggraver. On a pu rendre la poudre de viande plus acceptable en la diastasant, en l'associant à des pou-

dres de légumes secs, etc. Malgré tout, la poudre de viande n'a pas pris, dans la thérapeutique infantile, la place que les premiers succès semblaient lui réserver.

Sous le nom de *somatose*, on a fabriqué une poudre, impalpable comme la poudre de viande, renfermant les substances albuminoïdes de la viande rendues solubles. D'après les analyses publiées, cette poudre renfermerait 78 p. 100 d'albumoses et 2 et demi p. 100 de peptone.

Elle se dissout dans l'eau, le lait, le café, le thé, la soupe. Pour obtenir cette solution, on prend une petite passoire et on tamise doucement la somatose au-dessus du liquide qui doit l'incorporer. La dose, pour les enfants, est 2, 4, 6 grammes par jour (une demie à une cuillerée à café).

La somatose, comme les poudres de viande, convient aux enfants anémiques, dyspeptiques, cachectiques, etc. On a voulu la prescrire aux nourrices pour augmenter la sécrétion lactée; mais, d'après quelques observations, cet aliment trop azoté ne leur conviendrait pas.

VIBURNIUM PRUNIFOLIUM

L'écorce de cet arbuste (caprifoliées) passe pour avoir des propriétés antispasmodiques, diurétiques, astringentes, emménagogues. On peut le donner aux jeunes filles qui viennent d'être réglées, qui ont des règles irrégulières, des douleurs au moment des époques, etc.

On prescrit l'extrait fluide (2 à 5 grammes par jour), ou l'extrait aqueux en pilules de 15 à 20 centigrammes (3 par jour), la teinture alcoolique (1 à 3 grammes), le principe actif dit *viburnine* (5 à 15 centigrammes).

VINAIGRE

Jadis, le vinaigre n'était que du *vin aigre*; aujourd'hui, on le tire de beaucoup de substances diverses. C'est un liquide renfermant de 7 à 10 p. 100 d'acide acétique. Nous ne parlerons pas des usages culinaires du vinaigre, sinon pour en blâmer l'abus chez les enfants. Mais on peut se servir du vinaigre de cuisine pour certains usages médicaux. Contre les démangeaisons déterminées

par l'urticaire, le prurigo, les piqûres d'insecte, on fait avec succès des lotions avec le vinaigre étendu de trois ou quatre fois son volume d'eau suivant la force qu'il présente. On peut faire des bains vinaigrés en ajoutant un ou deux litres de vinaigre à l'eau du bain de l'enfant.

Dans la phtiriase du cuir chevelu avec nombreuses lentes, on obtient un assez bon résultat avec un peignage soigné au peigne fin trempé dans le vinaigre chaud, additionné de 1 gramme de sublimé p. 300.

Les *vinaigres médicinaux* usités sont *simples*, quand ils contiennent une seule substance ; *composés*, quand ils en renferment plusieurs. Ils se préparent par macération.

Vinaigre aromatique. — Il a pour composition :

Vinaigre blanc	875	grammes.
Alcoolature vulnéraire	125	—

Celui des hôpitaux comprend :

Ail	10	grammes.
Feuilles de mélisse, — romarin, — sauge (aā)	25	—
Fleurs de lavande	50	—
Vinaigre	2000	—

Il sert à faire des frictions en cas de collapsus, syncope, asphyxie, etc.

Vinaigre scillitique. — Ce vinaigre, qui entre dans la composition de l'oxymel scillitique, a pour formule :

Squames sèches de scille	100	grammes.
Acide acétique cristallisable	20	—
Vinaigre blanc	980	—

On pulvérise les squames, on les met avec le vinaigre ; après une macération de huit jours, on passe avec expression et on filtre.

Vinaigre de colchique. — Ce vinaigre, qui peut remplacer le vin ou la teinture de colchique, a pour formule :

Bulbes frais de colchique	200	grammes.
Acide acétique	20	—
Vinaigre blanc	980	—

Faire macérer les bulbes incisés dans le vinaigre pendant huit jours, passer et filtrer.

Vinaigre camphré. — Ce vinaigre a pour formule :

Camphre	} aa	25 grammes.
Acide acétique	}	
Vinaigre blanc		950 —

Ce dernier vinaigre, comme le vinaigre des quatre voleurs, servent à l'usage externe (lavage des mains en cas de maladies contagieuses, etc.).

VIOLETTE

Cette plante (famille des Violariées) présente deux espèces utilisées en médecine, la violette odorante (*viola odorata*) et la pensée sauvage (*viola tricolor*).

On a employé les fleurs et la racine de la violette odorante. Les fleurs servent à faire une infusion béchique (10 grammes par litre) qui se donne aux enfants avec un sirop balsamique dans la bronchite aiguë, la grippe, etc. Elles servent aussi à préparer un *sirop de violettes* également béchique et agréable au goût.

La racine est âcre et vomitive ; elle pourrait remplacer l'ipéca.

La pensée sauvage (*viola tricolor arvensis*) s'emploie en infusion comme dépurative et antidartreuse, dans la scrofule, l'eczéma (1 gramme p. 1000).

VOMITIFS

Les vomitifs sont d'un usage courant en médecine infantile ; ils sont bien tolérés, favorisent l'expulsion des exsudats bronchiques ou laryngés : par leur action dépressive, ils abattent les accès de toux spasmodique ; enfin, ils nettoient l'estomac, réceptacle habituel des crachats et mucosités incessamment déglutis. Ils sont contre-indiqués dans les cas de faiblesse extrême, de diarrhée, d'intolérance individuelle. Les vomitifs se donnent à jeun, le matin de préférence, et à doses fractionnées ; ce qui permet de ne pas dépasser la dose nécessaire, et de s'arrêter en cas de défaillance ou d'abattement trop prononcé.

Le vomitif le plus employé est l'ipéca ; après viennent le sulfate de cuivre, le tartre stibié, l'apomorphine.

1° Ipécacuanha. — La racine d'ipéca pulvérisée fraîchement a une action très prompte et très sûre ; on peut la donner en petits paquets de 20, 30, 50 centigrammes (suivant l'âge), dans un quart

de verre d'eau sucrée ; une cuillerée à café de cinq en cinq minutes, jusqu'à effet vomitif.

Chez les tout petits enfants, le sirop d'ipéca, qui contient 1 centigramme d'extrait par gramme, peut suffire : on prescrira une cuillerée à café de sirop d'ipéca de cinq en cinq minutes jusqu'à effet.

Généralement on associe la poudre au sirop :

℞ Sirop d'ipéca	30 grammes.
Poudre d'ipéca	0 gr. 30

Par cuillerées à café de cinq en cinq minutes.

On peut masquer le goût nauséeux de l'ipéca à l'aide d'un sirop aromatisé, d'un looch :

℞ Poudre d'ipéca	0 gr. 30 à 1 gramme.
Sirop de violettes	30 grammes.
Looch blanc	120 —

On fait aussi des pastilles d'ipéca (5 à 6 par jour), qui peuvent rendre des services dans certaines bronchites. Le sirop de Désessartz ou sirop d'ipéca composé est très populaire ; ou le donne aux enfants en bas-âge à la dose de 1 à 3 cuillerées à café dans un peu de tisane de violettes, mauves, capillaire, etc.

Voici sa composition :

℞ Ipéca gris	3 grammes.
Séné	10 —
Serpolet	3 —
Coquelicot	12 gr. 50
Sulfate de magnésie	10 grammes.
Vin blanc	75 —
Eau de fleurs d'oranger	75 —
Eau	300 —
Sucre blanc	300 —

En somme c'est un médicament qui associe dans la même formule l'ipéca, les purgatifs, l'alcool.

La poudre de Dower est un mélange d'ipéca et d'opium, qui se donnera surtout dans la seconde enfance à la dose de 5, 10 et 20 centigrammes suivant l'âge ; 1 gramme de cette poudre contient 5 centigrammes d'extrait d'opium, dose trop forte pour le premier âge.

Pour renforcer l'action vomitive de l'ipéca, on l'associe parfois à l'infusion ou au sirop de polygala, de narcisse des prés, plantes un peu nauséeuses.

2° Sulfate de cuivre. — Le sulfate de cuivre, très recommandé par Trousseau, est peu usité. On le donnera à la dose de 10 à 40 centigrammes, suivant l'âge :

℞ Sulfate de cuivre	0 gr. 10 à 40
Eau distillée	80 grammes.
Sirop de menthe	30 —

Par cuillerées à café de dix en dix minutes, jusqu'à effet vomitif.

3° Tartre stibié. — Le tartre stibié, très employé par les médecins de la première moitié du siècle, est un peu délaissé aujourd'hui chez les enfants, à cause de son action déprimante : je ne le donne jamais dans la première enfance, mais assez souvent dans la seconde ; cependant, c'est un agent très sûr.

On peut prescrire :

℞ Émétique	0 gr. 01
Sucre en poudre	1 gramme.

Pour 1 paquet, à prendre en une fois dans un peu d'eau, renouveler de 10 en 10 minutes jusqu'à effet.

ou bien :

℞ Tartre stibié	0 gr. 03
Sirop de gomme	20 grammes.
Eau distillée	60 —

A prendre en quatre ou cinq fois, toutes les dix minutes.

4° Apomorphine. — L'apomorphine se donne par la bouche, ou mieux en injections sous-cutanées ; ce dernier procédé permet de faire vomir dans le cas où l'ingestion des médicaments est devenue impossible :

℞ Chlorhydrate d'apomorphine	0 gr. 01
Sirop de polygala	30 grammes.
Acide chlorhydrique	II gouttes.
Eau distillée	60 grammes.

Par cuillerées à café d'heure en heure.

℞ Chlorhydrate d'apomorphine	0 gr. 05
Eau distillée	10 grammes.

Un quart à une demi-seringue de Pravaz suivant l'âge.

X

XÉROFORME

Le xéroforme est un composé de bismuth : *tribromophénolate de bismuth*. Il se présente sous la forme d'une poudre jaune, neutre et stable, insoluble, d'une faible odeur phéniquée; il se décomposerait dans l'intestin en oxyde de bismuth et tribromophénol.

Il peut être prescrit dans tous les cas où l'on prescrit les autres sels de bismuth. On l'a d'abord employé comme antiseptique intestinal, puis en chirurgie.

Grünfeld a montré son action favorable dans l'eczéma infantile.

M. Berend, élève de Bokay, l'a prescrit chez plus de 200 enfants, à Budapest, dans les cas d'eczémas et autres maladies de peau, soit en poudre, soit en pommade à 5 p. 100.

Avant d'appliquer ce topique, on aura soin de faire tomber les croûtes. Les résultats ont été excellents dans l'eczéma de la face, et dans les eczémas généralisés des nourrissons, dans l'intertrigo, etc. Le xéroforme est également bon pour le pansement du cordon ombilical; il rend des services dans le rhinites chroniques, dans l'eczéma de l'entrée des narines, dans l'otite externe eczémateuse, dans l'otorhée chronique.

A la face, dans les plis cutanés, Berend emploie le xéroforme en poudre. Au cuir chevelu, il donne la préférence à la pommade.

Z

ZÉDOAIRE (Voy. CURCUMA).

ZINC

Le zinc est un métal qui se rencontre à l'état de combinaison dans la nature (sulfure de zinc).

Chlorure de zinc. — Ce sel, très soluble, se prépare en faisant agir l'acide chlorhydrique pur étendu de deux fois son volume d'eau sur le zinc. C'est un antiseptique excellent qui s'emploie pour l'usage interne. A la dose de 50 grammes par litre, il sert à la désinfection des linges, vases de nuit, fosses d'aisance, etc. Il sert à l'embaumement des cadavres (solutions à 4 p. 100).

Lannelongue a utilisé ses propriétés irritantes et sclérogènes pour le traitement des tuberculoses locales (tumeurs blanches, synovites tuberculeuses, mal de Pott, adénopathies, etc.), et pour la cure des hernies de l'enfance. Il se sert d'une solution à 1 p. 20 ou 1 p. 10 dont il injecte profondément quelques gouttes sous le périoste, au voisinage des foyers tuberculeux. En agissant ainsi, il provoque une vive réaction qui aboutit à la formation de murailles scléreuses, enfermant les foyers virulents, et favorisant leur cicatrisation.

En employant des solutions plus diluées de chlorure de zinc (5 p. 1000), on peut faire des irrigations dans la vulvo-vaginite, dans la pleurésie purulente, etc.

Avec le chlorure de zinc, on fabriquait autrefois des pâtes, des flèches caustiques qu'on enfonçait dans les tumeurs malignes pour les cautériser et les détruire.

Sulfate de zinc. — Le sulfate de zinc est un sel très soluble, astringent (*couperose blanche*, *vitriol blanc*) journellement employé en ophtalmologie. Les collyres au sulfate de zinc sont à 1 p. 100, 1 p. 50, etc.

Eau distillée.....	10 grammes.
Sulfate de zinc.....	0 gr. 10

Une goutte matin et soir entre les paupières (conjonctivite aiguë).

Les injections au sulfate de zinc (1 p. 200, 1 p. 100) ont été très employées dans la blennorhagie, la vulvo-vaginite gonococcique, etc. On leur préfère aujourd'hui les irrigations au permanganate de potasse.

A l'intérieur, dans la chorée, l'hystérie, on a prescrit le sulfate de zinc à la dose de 5, 10, 15 centigrammes par jour. Si l'on porte la dose à 50 centigrammes ou 1 gramme, on peut avoir des effets vomitifs.

Oxyde de zinc. — L'oxyde de zinc, insoluble dans l'eau, se prescrit en poudre, ou en pommade. En poudre, soit isolément, soit concurremment avec l'amidon, le lycopode, etc., il sert au pansement des eczémas humides et érythèmes de la première enfance. En pommade à 1 p. 10, 1 p. 5, il sert au même usage.

On fait également des pâtes, des emplâtres, des colles gélatineuses à l'oxyde de zinc qui ont été mis à la mode par Unna dans le traitement de l'eczéma.

L'oxyde de zinc est un médicament excellent, inoffensif, non toxique, qu'on peut prescrire, pour l'usage externe, à doses quelconques.

A l'intérieur, l'oxyde de zinc se prescrit à la dose de 1 à 2 centigrammes par année d'âge.

Valérianate de zinc. — Ce sel est neutre, soluble dans 50 fois son poids d'eau froide; c'est un antispasmodique, recommandé par Herpin dans l'épilepsie.

On le donnera par prises de 5 à 10 centigrammes trois fois par jour.

TABLE DE POSOLOGIE

DOSES HABITUELLES DES MÉDICAMENTS

A

Absinthe. — *Poudre* (0 gr. 20 à 0 gr. 50 par année d'âge). *Infusion* de sommités (4 grammes p. 500). *Teinture alcoolique* (V gouttes par année d'âge). *Extrait* (0 gr. 05 par année d'âge). *Essence* (I à V gouttes en potion).

Acétanilide. — En *solution* dans un grog ou demi-potion de Todd (0 gr. 05 par année d'âge).

Acétate d'ammoniaque. — En *potion* (0 gr. 50 par année d'âge).

Acétate de plomb. — En *solution* ou pilule (0 gr. 05 par année d'âge). En *collyre* (0 gr. 10 p. 10 grammes). *Sous-acétate de plomb*, extrait de Saturne formant la base de l'eau de Goulard, *eau blanche*, eau végéto-minérale (20 grammes p. 1000).

Acétate de potasse. — En *potion* (0 gr. 20 par année d'âge). En *tisane* (2 à 4 grammes p. 500).

Acétate de soude. — Mêmes doses.

Acide acétique cristallisable. — Caustique pour toucher les verrues, inhalation en cas de syncope (flacons garnis de sulfate de potasse).

Acide azotique. — En *potion* dans la diarrhée (V à X gouttes). En *limonade* (2 grammes p. 1000). *Acide azotique alcoolisé* (4 grammes p. 1000).

Acide benzoique et benzoates. — En *potion* avec phosphate de soude pour dissoudre (0 gr. 10 par année d'âge). *Benzoate de soude* (0 gr. 20 à 0 gr. 50 par année d'âge). *Benzoate d'ammoniaque* (0 gr. 05 par année d'âge). *Benzoate de naphtol* (paquets de 0 gr. 10 à 0 gr. 20 répétés quatre, cinq, six fois par jour).

Acide borique. — *Poudre* employée pure, *solution* à 3 ou 4 p. 100, *pommade* à 1 p. 10, pour l'usage externe. *Borate de soude* : En *collutoire* dans les angines et stomatites à 1 p. 5, 1 p. 10. A l'intérieur, contre l'épilepsie, 0 gr. 50 de borax par année d'âge.

Acide chlorhydrique. — En *potion* (IV à VI gouttes dans la diarrhée infantile). *Limonade* avec 4 grammes par litre.

Acide chrysophanique. — *Pommade* à 1 p. 20 ou 1 p. 30.

Acide citrique. — *Sirop* (10 grammes p. 190). *Limonade* (100 grammes de sirop p. 900).

Acide cyanhydrique. — *Solution* à 1 p. 100 (I goutte par année d'âge en potion). *Sirop* (1 gramme par année d'âge).

Acide gallique. — En *paquets*, *pilules*, *cachets* (0 gr. 05 par année d'âge).

Acide lactique. — En *potion* contre la diarrhée verte (2 grammes p. 120). *Limonade* (10 grammes p. 1000).

Acide phénique. — Usage externe : collutoire au *phénol camphré* 1 p. 10, au *phénol sulforiciné* 1 p. 5 ; lotion avec la *glycérine phéniquée* à 1 p. 20 dans les otorrhées ; chez les enfants l'emploi de ce médicament est dangereux.

Acide salicylique. — *Cachets* (0 gr. 20 par année d'âge). *Collutoire* à 1 p. 100 avec addition d'alcool et glycérine. *Irrigation* d'eau salicylée à 2 p. 1000. *Pommades salicylées* (1 p. 10) dans le rhumatisme. *Poudres* salicylées (1 p. 100). *Salicylate*

de soude : 0 gr. 50 par année d'âge en potion, cachets, paquets. Collutoire à 20 p. 100 dans la stomatite ulcéreuse. *Salicylate de méthyle* en gouttes répandues sur la jointure ou en pommade à 1 p. 5, 1 p. 3, calme les douleurs rhumatismales. *Salicylate de quinine* (0 gr. 10 par année d'âge). *Salicylate de fer*, solution à 1 p. 100, injection sous-cutanée de 1 c. c. *Salicylate de magnésie* (0 gr. 20 par année d'âge, antisepsie intestinale). *Salicylate de bismuth* (mêmes doses). *Salophène*, (0 gr. 25 par année d'âge). *Salipyrine* (0 gr. 20 par année d'âge).

Acide sulfurique. — *Limonade* (2 grammes d'acide sulfurique pur ou 8 grammes d'eau de Rabel par litre).

Acide tartrique. — *Potion*, *limonade*, *sirop* (0 gr. 20 à 0 gr. 30 par année d'âge). Usage externe : pommade à 1 p. 40 contre les démangeaisons, l'urticaire, etc.

Acide thymique. — Mêmes doses que l'acide phénique.

Aconit. — *Poudre de racine* (0 gr. 01 par année d'âge). *Extrait aqueux* (0 gr. 002 à 0 gr. 003 par année). *Extrait alcoolique* (0 gr. 001 par année). *Alcoolature de racines* (II gouttes par année d'âge). *Aconitine* (1/4 à 1/2 mill. par jour).

Agaric blanc. — *Poudre* (0 gr. 05 par année d'âge). *Agaricine* (granules de 0 gr. 01 : 1 par 2 années d'âge).

Alcool. — *Eau-de-vie* (5 grammes par année d'âge).

Aloès. — *Poudre* (0 gr. 02 Par année d'âge).

Alun. — En *potion* (0 gr. 10 par année d'âge). En *gargarisme* (1 gramme p. 100, avec sirop de mûres).

Ammoniaque. — *Ammoniaque liquide* (I goutte par année d'âge dans l'eau sucrée ou une infusion). *Liqueur ammoniacale anisée* (V gouttes par année d'âge). *Carbonate* ou *chlorhydrate d'ammoniaque* (0 gr. 05 par année d'âge). *Chlorhydrate d'ammoniaque* pour l'usage externe (solution à 5 p. 100). *Acétate d'ammoniaque* (0 gr. 50 par année d'âge). *Valérianate d'ammoniaque* (0 gr. 05 par année d'âge). *Bromure d'ammonium* (0 gr. 20 à 0 gr. 50 par année d'âge).

Anémone pulsatile. — *Extrait* (0 gr. 01 par année d'âge). *Alcoolature de racine* (IV gouttes par année d'âge).

Anis. — *Infusion* (4 grammes p. 500). *Teinture alcoolique* à 1 p. 5 (II gouttes par année d'âge). *Essence d'anis* (I goutte par année d'âge).

Antimoine. — *Émétique*, tartrate double d'antimoine et de potasse, *tartre stibié* (1/2 centigr. par année d'âge). Pour l'usage externe, *pommade stibiée* à 1 p. 4. *Kermès*, oxysulfure d'antimoine hydraté (0 gr. 01 par année d'âge). *Oxyde blanc d'antimoine*, antimoine diaphorétique lavé (0 gr. 20 par année d'âge).

Antispasmine. — Mélange de narcéine sodique et de salicylate de soude (0 gr. 01 par année d'âge).

Antipyrine. — En *potion*, *cachet*, *paquet* (1/2 gramme par année d'âge). En *lavement* (1/2 à 1 gramme).

Apiol. — Capsules de 0 gr. 10 (2 à 4 par jour).

Apomorphine. — *Injections sous-cutanées* (1 milligr. par année d'âge en solution dans l'eau distillée).

Argent. — *Nitrate d'argent* : *Crayons* purs de nitrate d'argent ou mitigés par le nitrate de potasse (parties égales) pour toucher les plaies. *Pilules* de 0 gr. 01 avec Kaolin (2 à 3 par jour). *Collyres* de nitrate d'argent à 1 p. 100 ou 1 p. 50. *Lavements* au nitrate d'argent (0 gr. 10 p. 100). *Pommade* au nitrate d'argent à 1 p. 20. *Argentamine* (collyre à 1 p. 50). *Argentol*, en poudre, en pommade à 1 p. 100 ou 1 p. 50. *Argonine*, en solution dans la gonorrhée. *Protargol*, solution à 5 p. 100 pour toucher la conjonctive (ophtalmie purulente), irrigations à 1 p. 1000.

Aristol. — En *poudre* sur les plaies. En *pommade* à 1 p. 10.

Armoise. — *Poudre* de racine (1/2 gramme par année d'âge). *Infusion* de sommités fleuries (10 grammes p. 500). *Eau distillée* (30 à 60 grammes en potion). *Sirop* (20 à 30 grammes).

Arnica. — *Infusion* de fleurs sèches (2 à 3 grammes p. 500). *Teinture et alcoolature* (II gouttes par année d'âge).

Arsenic. — *Acide arsénieux*, en granules (granules de Dioscoride) : 1 par deux années ou par une année d'âge. *Liqueur de Boudin*, acide arsénieux en solution à 1 p. 1000 : dans la chorée, 10, 15, 20, 15, 30, 25, 20, 15, 10 grammes, gamme ascendante et descendante, commençant par *dix milligrammes* d'arsenic pour

s'élever à 30 ou 35 et redescendre à 10. Traitement très actif, à surveiller. *Arséniate de soude* : eau de la Bourboule (28 milligrammes par litre, 1/4 ou 1/5 de verre). *Liqueur de Pearson* à 1 p. 600 (0 gr. 50 à 1 gramme par année d'âge). *Liqueur de Fowler*, arsénite de potasse (solution à 1 p. 100; I à II gouttes par année d'âge). Pour injections sous-cutanées, remplacer l'alcoolat de mélisse par l'eau de laurier-cerise (I à II gouttes par année d'âge). *Arséniate de fer*, granules de 1 milligramme (1 par année d'âge). Toutes les préparations d'arsenic doivent être fractionnées pour éviter l'intoxication, et suspendues après 15 jours pour éviter l'accumulation.

Asa fœtida. — *Pilules* (0 gr. 05 par année d'âge). *Teinture* à 1 p. 5 (V à X gouttes par année d'âge). *Émulsion* avec jaune d'œuf pour lavements (2 à 4 grammes p. 60 grammes de véhicule).

Asaprol. — En *potion* (0 gr. 10 par année d'âge).

Asarum. — *Poudre* de feuilles ou de racines comme vomitif (0 gr. 10 par année d'âge). *Macération* de feuilles (10 grammes p. 150).

Asperge. — *Infusion* et *décoction* de racines (10 grammes p. 500). *Sirop* de pointes d'asperges (20 à 30 grammes). Asparagine (0 gr. 05 par année d'âge).

Aunée. *Poudre de Rhizome* (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge). *Décoction* (10 à 15 grammes p. 500). *Sirop* (20 à 30 grammes). *Hélénine* (0 gr. 01 à 0 gr. 02 par année d'âge).

B

Badiane. — *Poudre* (0 gr. 10 par année d'âge). *Infusion, macération* (5 grammes p. 500).

Bardane. — *Infusion, décoction* de racine (15 grammes p. 500). *Teinture* (1 gramme par année d'âge).

Baryum. — *Chlorure de baryum* (1/4 centigr. par année d'âge). En *pommade* à 1 p. 150 contre les adénopathies.

Baume du Pérou. — *Émulsion, potion, pilules* (0 gr. 05 par année d'âge). *Usage externe* (gale) : pur ou mêlé à parties égales de glycérolé d'amidon.

Belladone. — *Poudre* de feuilles (1/2 à 1 centigramme par année d'âge). *Extrait alcoolique* (1/2 centigramme par année d'âge). *Teinture* à 1 p. 5 (II gouttes par année d'âge). *Sirop* (2 grammes par année d'âge). *Atropine* (granules de 1 milligramme, solution de sulfate à 1 centigramme p. 10 grammes : 2 à 5 gouttes par année d'âge, collyre à 1 p. 200, 1 p. 500).

Benjoin. — Teinture à 1 p. 5 (V à X gouttes par année d'âge). Entre dans la composition du *Baume du commandeur*.

Benzanilide. *Poudre* (0 gr. 05 par année d'âge).

Benzine. — *Pommade* à 1 p. 5 contre la gale, les poux. *Benzine* en gouttes (II par année d'âge) dans la coqueluche.

Bétoine. — *Poudre* sternutatoire avec sauge et marjolaine (aa parties égales) dans le coryza, l'ozène, etc.

Bétol. — *Poudre* pour l'antisepsie intestinale (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge).

Bismuth. — *Sous-nitrate* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge). *Sous-carbonate* (Id.). *Salicylate neutre* (Id.). *Benzoate de bismuth* (Id.). *Bismuthol, poudre* antiseptique non irritante, pure ou mélangée, ou en *pommade* à 1 p. 10. *Dermatol* (id.) et en paquets de 0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge. *Airol*, très analogue au précédent (id.). *Orphol* (id.).

Bleu de méthylène. — *Solution* à 3 p. 100 dans les eczémas infantiles. *Solution* à 1 p. 20 pour injections hypodermiques, épreuve de la perméabilité rénale, une demie à 1 seringue de Pravaz). A l'*intérieur*, 0 gr. 02 à 0 gr. 04 par année d'âge (paludisme, néphrites).

Boldo. — *Infusion* de feuilles (5 grammes p. 500). *Teinture* (II à V gouttes par année d'âge). *Boldine*, en granules de 1 milligramme par deux années d'âge.

Bourrache. — *Infusion* ou *décoction* (5 grammes p. 500).

Bromaline. — Contre l'épilepsie (0 gr. 20 à 0 gr. 50 par année d'âge).

Bromidia. Solution contenant : bromure de potassium, chloral, chanvre indien, jusquiame (une cuillerée à café d'heure en heure jusqu'à effet).

Bromoforme. — Dans le looch huileux du Codex (IV gouttes par année d'âge, augmenter tous les jours de II à IV gouttes jusqu'à sédation des quintes de coqueluche).

Bromol. — A l'intérieur (5 à 10 milligrammes). En badigeonnages (1 p. 15).

Bromure d'éthyle. — *Inhalations* de 5 à 15 grammes pour produire l'anesthésie.

Bromure d'éthylène. — Dans un looch huileux (III à VI gouttes par jour) contre l'épilepsie.

Bromure d'ammonium et de rubidium. — Dans l'épilepsie : 2 grammes trois fois par jour.

Bromure de nickel. — Épilepsie (0 gr. 05 à 0 gr. 06 par année d'âge).

Bromure d'or. — *Granules* de 1 milligramme (3 à 6 par jour).

Bromure de potassium. — (0 gr. 20 à 0 gr. 50 et 1 gramme par année d'âge).

Bromure de sodium. — (Id.).

Bromure de strontium. — (Id).

Bryone. — *Poudre* de racines (0 gr. 10 par année d'âge). *Décoction* (4 grammes p. 500). *Teinture* (V gouttes par année d'âge).

Buchu. — *Poudre* (0 gr. 10 par année d'âge), *Infusion* de feuilles (10 à 15 grammes p. 500).

Buglosse. — *Infusion* de feuilles sèches (10 grammes p. 500). *Infusion* de feuilles fraîches (30 grammes p. 500).

Bugrane. — *Décoction* de racines (5 à 10 grammes p. 500).

Buis. — *Décoction* de racines (15 à 30 grammes p. 500). *Décoction* de feuilles (3 à 4 grammes p. 500).

Busserole (*uva ursi*). — *Poudre* (0 gr. 10 par année d'âge). *Infusion* et *décoction* de feuilles (5 grammes p. 500).

C

Cachou. — *Poudre* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge). *Teinture* à 1 p. 5 (V à X gouttes par année d'âge). *Sirop* (10 à 20 grammes en potion).

Cadmium. — *Collyre* à 1 p. 1000 de sulfate de cadmium dans les conjonctivites.

Café. — *Sirop* (20 à 30 grammes en potion). *Infusion* (1 cuillerée à café à 1 cuillerée à soupe trois à quatre fois par jour dans la coqueluche). *Caféine* en potion avec benzoate de soude ou en solution pour injections hypodermiques (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge). *Citrate de caféine* (dose double). *Valérianate de caféine* en sirop (3 cuillerées à café, à dessert, à soupe suivant l'âge) : première, deuxième, troisième enfance.

Cainca. — *Décoction* de racine (8 grammes p. 250). *Teinture* à 1 p. 5 (X gouttes par année d'âge).

Cajeput. — *Essence* ou *huile* (1 goutte par année d'âge).

Calcium. — *Eau de chaux* (60 grammes par litre de lait dans la diarrhée des nourrissons). En *badigeonnages* dans le muguet, la diphtérie, etc. *Sirop* ou saccharate de chaux (10 à 20 grammes en potion). *Carbonate de chaux* ou craie préparée (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge dans la dyspepsie). *Phosphate de chaux* tribasique (0 gr. 20 par année d'âge dans la diarrhée). *Chlorure de calcium*, en potion (1 gramme p. 120) dans les hémorragies. *Hypochlorite de chaux* forme la base de la liqueur de Labarraque employée en gargarismes (50 grammes par litre). *Sulfure de calcium* présent dans les eaux minérales d'Enghien, Pierrefonds, Allevard. *Bromure de calcium*. En sirop pour les nouveau-nés (0 gr. 10 par année d'âge).

Camomille. — *Infusion* de fleurs (4 grammes p. 500). *Huile de camomille* (usage externe).

Campêche. — *Poudre* de bois (0 gr. 10 par année d'âge). *Décoction* (10 à 30 grammes p. 500 dans la diarrhée). *Extrait* (0 gr. 10 par année d'âge).

Camphre. — *Pilules, émulsions* (0 gr. 05 par année d'âge). *Bromure de camphre* (0 gr. 05 par année d'âge). *Huile camphrée* pour injections sous-cutanées (0 gr. 50 pour 10 grammes, une demie à une seringue de Pravaz). *Eau camphrée* (2 p. 1000). *Alcool camphré* (10 p. 100 d'alcool à 90°). *Eau-de-vie camphrée* (1 p. 39 d'alcool à 60°). *Teinture éthérée de camphre* (1 p. 10). *Vinaigre camphré* (25 p. 1000). *Pom-*

made camphrée (1 p. 5). *Naphtol camphré* (10 grammes de naphtol pour 20 de camphre).

Cannelle. — *Poudre* (0 gr. 05 par année d'âge). *Eau distillée* (15 à 30 grammes). *Teinture* à 1 p. 5 (2 à 4 grammes, 0 gr. 50 par année d'âge).

Cantharides. — *Poudre* (0 gr. 01 par année d'âge). *Teinture alcoolique* à 1 p. 10 (I à II gouttes par année d'âge).

Capillaire. — *Infusion* (5 grammes p. 500). *Sirop* (1 p. 15).

Capsicum. — *Teinture* de fruits (II à III gouttes par année d'âge en potion). En solution ou pommade pour l'usage externe à 1 p. 10.

Carvi. — *Poudre* de graines (0 gr. 10 par année d'âge). *Essence* (II à IV gouttes en potion).

Cascara sagrada. — *Poudre* ou *extrait fluide* (0 gr. 02 par année d'âge).

Cascarille. — *Teinture* d'écorce (II à V gouttes par année d'âge).

Casse. — *Pulpe* (5 grammes par année d'âge).

Castoréum. — *Pilules* (0 gr. 10 par année d'âge). *Teinture* à 1 p. 10 (0 gr. 50 par année d'âge).

Centaurée. — *Infusion* des sommités fleuries de la petite centaurée (5 grammes p. 500).

Céréales. — *Décoction* de blé, orge, avoine, seigle, maïs (2 cuillerées de chaque dans 4 litres d'eau jusqu'à réduction à 1 litre).

Cerise. — *Infusion* de queues de cerises (10 à 15 grammes p. 500).

Chanvre. — *Infusion* et *décoction* de feuilles, de graines (10 à 15 grammes p. 500). *Extrait* (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge). *Extrait de chanvre indien* (1/2 centigramme par année d'âge). *Cannabine*, granules de 0 gr. 01.

Chiendent. — *Décoction* (10 grammes p. 500).

Chloral. — En potion ou lavement (0 gr. 10 par année d'âge). *Chloralamide* (id.) *Chloralimide* (id.). *Chloralose* (0 gr. 05 à 0 gr. 10 en une fois).

Chloroforme. — En *potion* (II gouttes par année d'âge).

Cigue. — *Poudre* (5 centigrammes par année d'âge). *Extrait* (0 gr. 02 par année d'âge). *Teinture* (I goutte par année d'âge). *Bromhydrate de cicutine* (1 milligramme par année d'âge).

Citrouille. — *Semences* en émulsion contre le ténia (40 à 80 grammes).

Coca. — *Infusion* de feuilles (5 grammes p. 100). *Extrait aqueux* (0 gr. 10 par année d'âge). *Cocaïne* (solution de chlorhydrate à 2 p. 100). A l'intérieur (2 milligrammes par année d'âge). *Tropacocaïne* (collyre à 2 p. 100).

Cochléaria. — *Sirop* (10 à 30 grammes). *Infusion* (15 à 30 grammes p. 500). *Teinture* (usage externe, 5 à 10 grammes). *Poudre* de bulbes ou de semences (0 gr. 01 par année d'âge).

Colchique. — *Extrait* (1/2 centigramme par année d'âge). *Alcoolature* (II gouttes par année d'âge). *Teinture de semences* (II gouttes par année d'âge). *Vin* (5 grammes par année d'âge). *Colchicine* (1/2 milligramme).

Colombo. — *Infusion* (5 grammes p. 500). *Teinture* à 1 p. 5 (V gouttes par année d'âge). *Poudre* (0 gr. 10 par année d'âge).

Coloquinte. — *Poudre* (0 gr. 01 à 0 gr. 02 par année d'âge). *Teinture* (V gouttes par année d'âge).

Copahu. — *Pilules et opiats* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge). *Potion* (II gouttes par année d'âge).

Coque du Levant. — *Teinture* alcoolique (II à V gouttes par année d'âge). *Picrotoxine* (granules de 1 milligramme).

Coquelicot. — *Infusion* de pétales (5 à 10 grammes p. 1000). *Sirop* (15 à 30 grammes).

Coriandre. — *Infusion* de fruits (5 p. 500). *Essence* (IV à V gouttes en potion).

Cosaprine. — En *potion* (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge).

Courge. — *Infusion* de semences (10 grammes p. 200). *Emulsion* (10 grammes par année d'âge).

Cousso. — *Infusion* de sommités fleuries (10 grammes p. 200). *Granulé* de cousso (5 grammes par année d'âge).

Créosote. — *Pilules, huile, vin, glycérine* (0 gr. 05 par année d'âge). *Lavements huileux* (0 gr. 25 à 0 gr. 50). *Suppositoires* (id.). *Injections* sous-cutanées d'huile créosotée à 1 p. 15 (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge). *Gaïacol* (0 gr. 05 par année

d'âge). En badigeonnages, ne pas dépasser 1 gramme. *Créosotal* ou carbonate de créosote (1/2 à 1 gramme par année d'âge). *Carbonate, phosphate, phosphite de gaïacol* (0 gr. 10 par année d'âge). *Phosphotal* ou phosphite de créosote (id.)

Cresson. — *Alcoolature* de feuilles fraîches (1 gramme par année d'âge). *Infusion* ou décoction (15 grammes p. 500).

Croton tiglium. — *Pilules* ou *émulsions* (1/2, 1 goutte). *Frictions externes* avec V à X gouttes d'huile, ou avec un crayon spécial.

Cubèbe. — *Poudre* (1/2 gramme par année d'âge). *Extrait hydro-alcoolique* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge).

Cuivre. — *Oxyde noir* en pilules de 0 gr. 10 (4 par jour contre le ténia). *Sulfate de cuivre*, comme vomitif (0 gr. 05 par année d'âge). Crayon au sulfate de cuivre pour les conjonctivites. *Poudre* (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge).

Cumin. — *Infusion* de semences (2 grammes p. 500). *Teinture* (I à II gouttes par année d'âge).

Curare. — *Injection* sous-cutanée (1 milligramme dissous dans 1 c. c. d'eau); on a injecté parfois 0 gr. 05 et 0 gr. 10).

D

Digitale. — *Poudre* de feuilles (0 gr. 01 par année d'âge). *Extrait* (0 gr. 01 par année d'âge). *Infusion* ou *macération* de poudre (0 gr. 02 par année d'âge). *Teinture* (II gouttes par année d'âge). *Sirop* fait avec la teinture (2 grammes par année d'âge). *Digitaline* cristallisée (1/10 de milligramme par année d'âge).

Douce-amère. — *Décoction* de tiges (10 à 15 grammes p. 500).

Drosera. — *Teinture* (V à X gouttes par année d'âge).

Duboisine. — *Sulfate de duboisine* peut remplacer l'atropine.

Dulcine. — Pour sucrer une potion (0 gr. 05).

E

Epurge. — *Huile* purgative (I goutte par année d'âge).

Ergot de seigle. — *Poudre* (0 gr. 10 par année d'âge). *Extrait fluide* (0 gr. 05 par année d'âge). *Ergotine* en injection sous-cutanée (0 gr. 05 par année d'âge), en potion (0 gr. 10). *Ergotinine* (1/4 à 1/2 milligramme) en injections sous-cutanées. *Granules* de 1/5 de milligramme.

Erysimum. — *Infusion* de feuilles et fleurs (5 grammes p. 500). *Sirop* d'érysimum composé (15 à 30 grammes).

Ésérine. — Collyre à 1 p. 200; injections sous-cutanées (1 à 5 milligrammes).

Ether. — *Injections sous-cutanées* : 1/2, 1 c.c. *Sirop* (1 cuillerée à café par année d'âge). *Liqueur d'Hoffmann* (1 gramme par année d'âge).

Eucalyptus. — *Poudre* de feuilles (0 gr. 10 par année d'âge). *Infusion* (5 grammes p. 250). *Teinture* à 1 p. 5 (III à V gouttes par année d'âge). *Eucalyptol* (0 gr. 10 par année d'âge). *Eucalyptéol* (id.).

Evonymine. — En *pilules* (0 gr. 05).

Exalgine. — Doses modérées (0 gr. 01 par année d'âge).

F

Fenouil. — *Infusion* de fruits ou racines (5 grammes p. 500). *Poudre* (0 gr. 10 par année d'âge). *Essence* (V à VI gouttes en potion).

Fer. — Limaille ou protosels (0 gr. 01 à 0 gr. 02 par année d'âge). *Teinture de Mars tartarisée* (I à II gouttes par année d'âge). *Perchlorure de fer* (II gouttes par année d'âge). *Sirop* d'iodure de fer (1 cuillerée à café par deux années d'âge). *Solution de citrate* de fer à 1 p. 15 pour injections hypodermiques (1/4 à 1/2 seringue de Pravaz tous les deux jours).

Fève de Saint-Ignace. — *Poudre* (0 gr. 01 par année d'âge). *Gouttes amères de Baumé* ou *teinture* à 1 p. 2 (1/2 à I goutte par année d'âge).

Fougère male — *Poudre de rhizome* (0 gr. 20 à 0 gr. 30 par année d'âge). *Extrait éthéré* (0 gr. 50 par année d'âge).

Fraisier. — *Décoction* de racine (2 grammes p. 100). *Essence de fraises* (II à V gouttes dans une potion).

Frêne. — *Décoction* de feuilles (5 à 10 grammes p. 250). *Décoction d'écorce* (30 grammes p. 500).

Fuchsine. — *Poudre* (0 gr. 01 à 0 gr. 02 par année d'âge).

Fumeterre. — *Suc* (30 grammes par année d'âge). *Infusion ou décoction* (10 à 15 grammes p. 500). *Sirop* (20 grammes pour une potion).

G

Gaiac. — *Décoction* de bois (30 grammes p. 500). *Teinture* de résine (2 grammes par année d'âge).

Galle du chêne. — *Infusion* (10 grammes p. 500).

Gélatine. — En bain, faire dissoudre 40 grammes par année d'âge dans un litre d'eau et ajoutez à l'eau du bain. En topique, pour arrêter les hémorragies, on fait un *sérum gélatineux* à 5 p. 100, en ajoutant souvent 2 grammes de chlorure de calcium.

Gelsemium. — *Teinture* de racine à 1 p. 5 (V gouttes par année d'âge). *Gelsémine*, mydriatique (granules de 1 milligramme).

Genêt. — *Infusion* ou *décoction* de fleurs (15 à 20 grammes p. 500).

Genièvre. — *Infusion* de baies (10 grammes p. 200 à 500) contre la gravelle rénale *Teinture* (1/2 gramme par année d'âge).

Gentiane. — *Poudre* de racine (0 gr. 10 par année d'âge). *Tisane* (5 grammes par litre). *Extrait* (0 gr. 20 par année d'âge). *Teinture* à 1 p. 5 (0 gr. 20 par année d'âge). *Sirop* (10 à 30 grammes. *Vin* (50 à 60 grammes).

Gingembre. — *Poudre* de rhizome (5 centigrammes par année d'âge). *Infusion* (4 à 8 grammes p. 500). *Teinture* à 1 p. 5 (0 gr. 10 par année d'âge). *Sirop* (20 grammes en potion).

Girofle. — *Essence* (I à V gouttes en potion ou avec une poudre).

Glycérine. — En *potion* (2 à 3 grammes par année d'âge). En *lavement*, 4 à 5 grammes quand on la prescrit seule, 10 à 20 grammes si on la dilue. En *suppositoire* creux (1/2, 1, 2 grammes).

Gomme-gutte. — *Poudre* (0 gr. 02 à 0 gr. 03 par année d'âge).

Goudron. — En *pommade* à 1 p. 10. En *sirop* (20 à 30 grammes en potion). *Eau de goudron* (50 à 200 grammes).

Grenadier. — *Poudre* d'écorce de racine (0 gr. 05 par année d'âge). *Décoction* (20 grammes pour 250). *Pelletiérine* (0 gr. 10 à 0 gr. 20).

Grindelia robusta. — *Extrait fluide* américain (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge). *Teinture* (X gouttes par année d'âge).

Guarana. — *Poudre* de semences (0 gr. 30 par année d'âge).

Guimauve. — *Infusion* de fleurs (5 grammes p. 500), de *racine* (10 grammes p. 500). *Décoction* de racines pour usage externe (30 à 40 grammes p. 1000). *Sirop* (20 à 30 grammes).

H

Hamamelis. — *Extrait fluide*, *teinture* (V à X gouttes par année d'âge).

Haschisch ou chanvre indien. — *Teinture* alcoolique (V à X gouttes par année d'âge). *Extrait alcoolique* (1/2 centigramme par année d'âge).

Hélianthus. — *Teinture* à 1 p. 5 (V à X gouttes par année d'âge).

Hellébore noir. — *Poudre* comme purgatif (0 gr. 05 par année d'âge).

Houblon. — *Infusion* de cônes (10 grammes p. 500). *Teinture* alcoolique (0 gr. 20 à 0 gr. 50 par année d'âge). *Extrait* (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge). *Lupulin* (0 gr. 10 par année d'âge).

Houx. — *Décoction* de feuilles (15 à 20 grammes p. 500). *Extrait* aqueux (0 gr. 10 par année d'âge).

Huile de cade. — A l'intérieur comme *vermifuge* (II gouttes par année d'âge). Usage externe dans le *psoriasis*, huile de cade pure en frictions ou mitigée avec 1/2, 3/4, 4/5 de glycérolé d'amidon (*Glycérole cadique fort* ou *faible*).

Huile de foie de morue. — Pure, une cuillerée à café par année d'âge. *Créosotée* à 1 p. 1000, mêmes doses, sauf intolérance. *Phosphorée* à 1 p. 10000 (0 gr. 10 de phosphore par litre) : 1 cuillerée à café par jour. Alcaloïdes isolés de l'huile de foie de morue (*Pangaduine*) : par cuillerées à café.

Huile d'olive. — Comme *laxatif* chez les nouveau-nés (1 à 3 cuillerées à café le matin). Dans la *lithiase biliaire*, 50 à 100 grammes en une fois. Comme *lavement* en cas de constipation opiniâtre (100 à 300 grammes). *Lipanine* (1 à 3 cuillerées à café par jour).

Hydrastis canadensis. — *Teinture* (V gouttes par année d'âge). *Hydrastine* (0 gr. 01 par année d'âge). *Hydrastinine* (1 granule de 5 milligrammes par année ou par deux années d'âge). *Chlorhydrate d'hydrastinine* en solution à 1 p. 10 pour injections sous-cutanées (1/2 à 1 seringue de Pravaz).

Hydrate d'amylène. — En *potion* ou *lavement* (1 à 2 grammes).

Hydrocotyle asiatique. — *Extrait* hydro-alcoolique (0 gr. 01 par année d'âge). *Sirop* (10 à 20 grammes en potion). *Poudre* (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge).

Hydroquinon. — En *potion* (0 gr. 05 par année d'âge).

Hypnal. — Combinaison de chloral et d'antipyrine (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge).

Hypnone. — Dose de 0 gr. 10 à 0 gr. 20 le soir dans l'huile d'amandes douces comme hypnotique.

Hysope. — *Infusion* (5 grammes p. 1000).

I

Ichthyol. — Pour l'usage externe : *pommade* à 1 p. 10, *solution* à 5 p. 100 (eczéma, érysipèle).

Iode. — *Teinture* alcoolique à 1 p. 12 avec alcool à 90° en badigeonnages, ou à l'intérieur (1 goutte par année d'âge). *Coton iodé* à 5 p. 100. *Solution iodo-iodurée* (Teinture d'iode et eau, aa 50 grammes; iodure de potassium 1 gramme). *Bains iodés* (à 1 p. 10 000 avec iodure de potassium). *Lait iodé*, *vin iodé*, *huile de morue iodée* (0 gr. 10 à 1 gramme par litre). *Sirop* de raifort iodé (1 gramme par litre). *Sirop iodo-tannique* (2 grammes par litre). *Sirop d'iodure de fer* (4 gr. 25 d'iode par litre ou 0 gr. 10 d'iodure de fer par 20 grammes de sirop). *Iodure de plomb* en pommade (4 grammes p. 30). *Iodure de potassium ou de sodium*, à l'intérieur (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge).

Iodoforme. — En *injections* dans les abcès, *éther iodoformé* à 5 p. 100. En *poudre* pour le pansement des plaies, pour les insufflations dans la diphtérie, l'ophtalmie des nouveau-nés. En *suppositoire* (0 gr. 10 par gramme).

Iodol. — Succédané de l'iodoforme, en *poudre*, en *pommade* à 1 p. 10.

Ipéca. — *Poudre* (0 gr. 10 par année d'âge). *Extrait* (0 gr. 05 par année d'âge). *Sirop* fait avec l'extrait, 0 gr. 01 par gramme (5 grammes par année d'âge avec addition d'autant de centigrammes de *poudre*). *Pastilles* ou *tablettes* à 0 gr. 01 (une par année d'âge). *Infusion* d'ipéca dans la dysenterie (2 grammes p. 200). *Poudre de Dower* (1/10 d'ipéca, 1/10 d'opium : 0 gr. 05 par année d'âge). *Émétine*, principe actif retiré de la racine d'ipéca (pastilles de 1/2 centigramme : 2 à 5 par jour).

J

Jaborandi. — *Poudre* de feuilles et infusion (1 à 2 grammes dans 150 grammes d'eau). *Chlorhydrate de pilocarpine* (2 milligrammes par année d'âge en injections sous-cutanées). *Collyre* à la pilocarpine à 1 p. 100 pour rétrécir la pupille.

Jalap. — *Poudre* (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge). *Résine* (0 gr. 02 par année

d'âge). *Teinture de jalap composée* ou eau-de-vie allemande (1 gramme par année d'âge).

Jéquirity. — *Macération* de graines (5 grammes p. 500) en badigeonnages sur la conjonctive.

Jusquiame. — *Poudre* de feuilles (0 gr. 02 à 0 gr. 05 par année d'âge). *Infusion et décoction* de feuilles (2 grammes p. 500). *Extrait aqueux* (0 gr. 02 par année d'âge). *Extrait alcoolique* de semences (0 gr. 01 par année d'âge). *Teinture* de feuilles à 1 p. 5 (V à X gouttes par année d'âge). *Huile de jusquiame* (1 gramme de feuilles p. 2 grammes d'huile d'olive). *Hyoscyamine* (granule de 1 milligramme par deux années d'âge). *Hyoscine* (solution de chlorhydrate d'hyoscyamine ou d'hyoscine pour dilater la pupille à 1 p. 300 ou 400).

K

Kola. — *Teinture* (X gouttes par année d'âge). *Vin* (1 cuillerée à café à chaque repas). *Extrait* (0 gr. 02 à 0 gr. 05 par année d'âge).

L

Lactose. — *Tisane* avec 50 grammes par litre.

Laitue. — *Eau distillée* de laitue (50 à 100 grammes). *Lactucarium* (sirop à 0 gr. 01 de lactucarium et 1/2 centigramme d'opium p. 20 grammes). *Thridace* ou extrait de laitue (sirop avec 0 gr. 40 p. 20 grammes).

Laurier-cerise. — *Eau distillée* (1/2 gramme par année d'âge) : *Sirop de laurier-cerise* (10 à 20 grammes en potion).

Laurier commun. — *Infusion* de feuilles (2 à 4 grammes p. 500).

Lavande. — *Huile volatile* (1 gramme dans un looch). *Poudre* (0 gr. 10 par année d'âge). *Infusion* de fleurs (5 à 10 grammes p. 500).

Levure de bière. — Trois cuillerées à café par jour.

Lichen. — *Décoction* (5 grammes p. 500). *Sirop* de lichen (20 à 30 grammes). *Pâte* de lichen (1 à 5 tablettes par jour).

Lierre terrestre. — *Infusion* (5 grammes p. 500). *Sirop* (20 à 30 grammes).

Lin. — *Graines* prises à jeun comme laxatif (1 à 2 cuillerées à café). *Décoction* (10 grammes p. 500), pour tisane ou lavement.

Lithine. — *Carbonate* ou *benzoate de lithine* (0 gr. 02 par année d'âge).

Lobelia inflata. — *Poudre* (0 gr. 02 à 0 gr. 10 par année d'âge suivant qu'on veut des effets expectorants ou émétiques). *Infusion* (1 gramme p. 500). *Teinture* à 1 p. 5 (1 à 4 grammes). *Lobéline* (1/2 millig. par année d'âge).

Lysol. — *Solutions* antiseptiques à 1 p. 100.

M

Magnésie. — *Poudre* de magnésie calcinée lourde (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge). *Carbonate de magnésie* (id.). *Bicarbonate de magnésie* (fluid magnesia) : 1 à 2 cuillerées à café. *Sulfate de magnésie* (1 gramme par année d'âge). *Citrate de magnésie* (2 à 3 grammes par année d'âge). *Chlorure de magnésium* (1 à 2 grammes par année d'âge comme purgatif).

Magnolia. — *Poudre* d'écorce (0 gr. 10 à 0 gr. 30 par année d'âge). *Extrait alcoolique* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge). *Vin* de Tulipier (5 à 10 grammes par année d'âge).

Maïs. — *Infusion* de stigmates de maïs comme tisane diurétique (5 grammes p. 500). *Sirop* fait avec l'extrait hydro-alcoolique de stigmates de maïs (20 à 30 grammes dans une potion).

Malacine. — *Poudre* antithermique et anthelmintique (0 gr. 10 par année d'âge).

Malt. — *Extrait* de malt, bière de malt (un petit verre après chaque repas).

Manganèse. — *Sulfate de manganèse* comme purgatif (0 gr. 30 à 0 gr. 40 par année

d'âge); en *pommade* à 4 p. 30 dans les engorgements scrofuleux. Dans la chlorose, manganèse succédané du fer (0 gr. 01 à 0 gr. 02 par année d'âge).

Manne. — *Solution* dans le lait ou l'eau (5 à 10 grammes par année d'âge). *Sirop de manne* (20 à 30 grammes pour les potions). *Mannite* (1 à 2 grammes par année d'âge).

Marchantie. — *Décoction* (20 à 30 grammes de feuilles p. 500).

Maté. — *Infusion* (5 grammes p. 200).

Matico. — *Poudre* de feuilles (0 gr. 50 par année d'âge). *Infusion* (5 grammes p. 500). *Extrait* (0 gr. 02 à 0 gr. 03 par année d'âge). *Teinture* à 1 p. 5 (0 gr. 50 par année d'âge). *Sirop* (10 à 20 grammes).

Matricaire. — *Infusion* (5 grammes p. 500).

Mauve. — *Infusion* de fleurs (5 grammes p. 500).

Mélilot. — *Infusion* ou *décoction* (10 à 15 grammes p. 500).

Mélisse. — *Infusion* (5 à 10 grammes p. 500). *Eau distillée* (30 à 50 grammes en potion). *Alcoolat* (1 à 2 cuillerées à café dans l'eau sucrée).

Menthe poivrée. — *Infusion* (5 à 10 grammes p. 1000). *Eau distillée* (40 à 50 grammes en potion). *Essence de menthe* (1 goutte par année d'âge). *Sirop* (15 à 30 grammes).

Menthol. — *Instillation* d'huile mentholée à 1 p. 50. *Vaseline mentholée* à 1 p. 20. *Poudre* mentholée à priser à 1 p. 20.

Mercure. — *Onguent napolitain* en frictions (2 grammes). *Huile grise* pour injections hypodermiques (1/4 à 1/2 seringue tous les huit jours). *Calomel* ou protochlorure de mercure (0 gr. 05 par année d'âge comme purgatif en une fois, 0 gr. 01 à 0 gr. 02 fractionnés comme antiseptique intestinal et altérant); en *pommade* à 1 p. 10; en *injections sous-cutanées* (0 gr. 05 par gramme d'huile stérilisée). *Sublimé corrosif* ou perchlorure de mercure, en bain (1 p. 10000); en lavage limité (1 p. 1000). Liqueur de Van Swieten à l'intérieur (1 à 2 grammes par année d'âge). Solution chaude contre les poux, de vinaigre avec 1 p. 300 de sublimé. *Sirop de Gibert* (1/4 à 1/2 cuillerée à café par année d'âge). *Oxyde jaune* ou *oxyde rouge de mercure* en pommade à 1 p. 50 dans les ophtalmies. *Benzoate de mercure* pour injections sous-cutanées (0 gr. 01 par gramme). On ajoute 0 gr. 08 de benzoate d'ammoniaque par gramme pour faciliter la dissolution.

Mercuriale. — *Suc* exprimé ajouté à parties égales de miel pour lavement (5 à 10 grammes par année d'âge).

Méthacétine. — *Potion* (0 gr. 02 à 0 gr. 03 par année d'âge).

Méthylal. — En *potion* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge).

Microcidine. — *Solution* à 3 ou 5 p. 1000.

Millefeuille. — *Infusion* de sommités fleuries (5 p. 1000). Fait partie de l'eau vulnéraire.

Millepertuis. — *Infusion* de sommités fleuries (5 grammes p. 500). Fait partie de l'eau vulnéraire, du baume tranquille, etc.

Molène ou bouillon blanc. *Infusion* de fleurs (4 grammes p. 500).

Monésia. — *Infusion* ou *décoction* d'écorce (10 grammes p. 150). *Extrait*, *teinture*, *sirop* peuvent remplacer le ratanhia.

Morelle. — *Décoction* (25 p. 500). Entre dans le baume tranquille.

Morrhuol. — Capsules de 0 gr. 20 (2 à 4 par jour).

Mousse de Corse. — *Infusion* ou *décoction* de 5 à 15 grammes dans 100 ou 200 grammes de lait sucré.

Moutarde blanche. — *Graines* prises comme laxatif (1 cuillerée à café). *Essence de moutarde noire* (I à II gouttes en potion).

Muguet. — *Infusion* de fleurs (5 grammes p. 500). *Teinture* (V gouttes par année d'âge). *Extrait aqueux* (0 gr. 10 par année d'âge). *Sirop* fait avec l'extrait (5 grammes par année d'âge). *Convallamarine* (1/2 centigramme par année d'âge).

Murier. — *Décoction* de racines (15 grammes p. 250). *Sirop* de mûres (20 à 30 grammes).

Musc. — *Poudre* (0 gr. 05 par année d'âge), en potion, pilules, lavement. *Teinture* à 1 p. 10 (II gouttes par année d'âge).

Muscade. — *Poudre* (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge), *teinture* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge).

Myrrhe. — *Poudre* (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge). *Teinture* à 1 p. 5 (V gouttes par année d'âge).

N

Naphtaline. — En *paquets* (0 gr. 05 par année d'âge). En *lavement* contre les oxyures (1 à 2 grammes p. 50 d'huile).

Naphtols. — En *paquets* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge). *Benzonaphtol* (0 gr. 20 par année d'âge). *Naphtol camphré* (10 grammes de naphtol pour 20 de camphre). *Naphtol sulforicíné* à 1 p. 10.

Nerprun. — *Sirop* (1 gramme par année d'âge).

Nickel. — *Sulfate de nickel* en *collyre* à 1 p. 200 dans les conjonctivites.

Nitrite d'amyle. — *Inhalations* de IV à V gouttes.

Noix vomique. — *Poudre* (0 gr. 01 par année d'âge). *Teinture* à 1 p. 5 (II gouttes par année d'âge). *Strychnine* : *pilules* ou *granules* de sulfate de strychnine à 1 milligramme (1 par année d'âge). *Sirop* de sulfate de strychnine (5 milligrammes p. 20 grammes, 4 grammes par année d'âge). En *injections* sous-cutanées, solution de sulfate de strychnine à 1 p. 1000 : (1/2 à 1 c.c. par année d'âge).

Noyer. — *Tisane* de feuilles par infusion (10 grammes p. 500). *Décoction* pour l'usage externe (25 p. 500). *Extrait* de feuilles (0 gr. 10 par année d'âge).

O

Œuf. — *Injections sous-cutanées* de jaune d'œuf dans l'athrepsie (5 à 10 c.c. — Muggia).

Opium. — *Extrait* d'opium ou *extrait thébaïque* (1/2 à 1 centigr. par année d'âge). *Teinture d'extrait* à 1 p. 12 (I goutte par année d'âge). *Teinture d'opium camphrée* ou élixir parégorique, (0 gr. 05 d'extrait d'opium pour 10 grammes : X à XX gouttes par année d'âge). *Sirop thébaïque*, contenant 0 gr. 04 d'extrait p. 20 grammes (1 gramme par année d'âge). *Sirop diacode* contenant 0 gr. 01 d'extrait p. 20 grammes (4 grammes par année d'âge). *Laudanum de Sydenham*, contenant 0 gr. 06 d'extrait d'opium par gramme (I goutte par année d'âge.) *Laudanum de Rousseau*, qui titre le double d'extrait d'opium, sera prescrit à dose moitié moindre, et les *gouttes noires anglaises* qui titrent quatre fois plus d'opium que le laudanum de Sydenham, seront prescrites à doses quatre fois moindres (1/4 de goutte par année d'âge). *Chlorhydrate de morphine* (1 milligramme par année d'âge). *Codéine* : *Sirop* contenant 0 gr. 04 de *codéine* pour 20 grammes (2 grammes par année d'âge). *Narcéine* : *Pilules* (1/2 centigramme par année d'âge). *Sirop* (2 grammes par année d'âge).

Opothérapie. — *Corps thyroïde* cru (1/4, 1/2 lobe); *poudre* (10, 20, 30 centigr.). *Thymus* (1/2 lobe, 1 lobe). *Testicule* (capsules de 0 gr. 20). *Ovaire* (0 gr. 10 à 0 gr. 20). *Capsules surrénales* (1/2, 1 par jour). *Reins* (1 à 4 grammes de *renaden* par jour). *Pancréas* de mouton haché, *extrait* (1 à 2 grammes). *Moelle osseuse* de veau (1 cuillerée à bouche).

Or. — En *poudre* dans du miel (0 gr. 01 par jour). *Bromure d'or* (granules de 1 milligramme : 3 à 4).

Oranger. — *Infusion* de feuilles (2 à 4 grammes p. 500). *Teinture* d'écorces (II gouttes par année d'âge). *Essence* (V à X gouttes en potion). *Sirop d'écorces* d'oranges amères (20 à 30 grammes).

Orge. — *Tisanes* par décoction (10 grammes p. 500).

Origan. — *Infusion* de sommités fleuries (5 grammes p. 500).

Orme. — *Décoction* d'écorce (10 p. 100).

Orthoforme. — *Poudre* pour le pansement des crevasses du mamelon.

Ortie blanche. — *Infusion* (10 grammes p. 500). *Extrait* (0 gr. 20 à 0 gr. 40 par année d'âge). *Sirop* (20 à 40 grammes).

Ouabaine. — En *potion* (1/10 de milligramme).

Oxycyanure de mercure. — *Solution* à 1 p. 1000 pour usage externe.

Oxygène. — *Eau oxygénée* à 12 volumes (pure en injections dans les otorrhées, empyèmes; en badigeonnages dans les stomatites; pour l'usage interne, une cuillerée à café dans une tasse de lait ou d'eau sucrée).

P

Panama. — *Infusion* de bois de Panama (5 grammes p. 500). *Décoction* pour l'usage externe (10 grammes p. 500).

Pancréatine. — En *poudre* (0 gr. 10 par année d'âge).

Papaïne. — En *potion* (0 gr. 01 à gr. 02 par année d'âge). En *solution* pour l'usage externe (1 gramme p. 100).

Paraldéhyde. — En *potion* (1/2 gramme à 1 gramme le soir).

Pariétaire. — *Infusion* (10 grammes p. 500).

Patience. — *Infusion* de racine (10 grammes p. 500). *Extrait* (0 gr. 40 à 0 gr. 50 par année d'âge). *Suc* (40 à 50 grammes comme purgatif).

Paullinia. — *Teinture* (V à X gouttes par année d'âge). *Sirop* (20 à 30 grammes).

Pavot. — *Infusion* ou *décoction* (une tête pour 500 grammes d'eau). *Sirop* de pavot blanc (5 à 20 grammes).

Pêcher. — *Infusion* de fleurs (15 à 30 grammes p. 200). *Sirop* (10 à 30 grammes).

Pensée sauvage. — *Infusion* (5 grammes p. 500).

Pepsine. — *Poudre* (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge).

Peptones. — En *poudre* (1/2 à 1 gramme par année d'âge).

Permanganate de potasse. — Solution à 1 p. 1000 dans les vulvo-vaginites; à 1 p. 2000 dans les ophtalmies, les pleurésies; à 1 p. 4000 dans les urétrites et cystites; à 1 p. 150 ou 200 en badigeonnages dans les stomatites. A l'intérieur, 1 cuillerée de la solution à 1 p. 1000 diluée dans un verre d'eau (empoisonnement opiacé).

Persil. — *Apiol* retiré des semences (0 gr. 05 par année d'âge). *Apioline* en granules de 0 gr. 01 à 0 gr. 02.

Pervenche. — *Infusion* de feuilles (10 grammes p. 500).

Phénocolle. — *Chlorhydrate de phénocolle* (0 gr. 10 par année d'âge dans les fièvres, la coqueluche, etc.).

Phosphore. — *Huile phosphorée* à 1 p. 10000 (1 à 2 cuillerées à café). *Phosphure de zinc* (1 granule). *Glycérophosphates* (0 gr. 05 par année d'âge). *Hypophosphites* (0 gr. 02 à 0 gr. 05 par année d'âge).

Pipérazine. — En *potion* (0 gr. 10 par année d'âge).

Pin. — Bourgeons en *infusion* (10 à 15 grammes p. 500). *Sirop* (20 à 30 grammes).

Pissenlit. — *Décoction* (20 grammes p. 500). *Extrait* (0 gr. 50 par année d'âge).

Plomb. — *Acétate neutre* (0 gr. 05 par année d'âge).

Podophyllin. — *Poudre* (1/2 centigramme par année d'âge).

Polygala. — *Infusion* ou *décoction* de racine (4 grammes p. 500). *Extrait* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge). *Sirop* (20 à 30 grammes).

Potassium (voir bromure, iodure). — *Chlorure de potassium* (1 gramme en potion); *Sulfure de potassium* (20 à 50 grammes pour un bain). *Nitrate, acétate, citrate de potasse* (0 gr. 10 par année d'âge). *Chlorate de potasse* (1 gramme en potion; gargarismes avec 4 grammes p. 100).

Q

Quassia amara. — *Macération* de bois (5 grammes par litre). *Poudre* (0 gr. 03 à 0 gr. 05 par année d'âge). *Teinture* à 1 p. 5 (V gouttes par année d'âge). *Quassine* (1 milligramme par année d'âge en granules).

Quebracho. — *Poudre* (0 gr. 05 par année d'âge). *Teinture* ou *extrait fluide* (0 gr. 10 par année d'âge). *Aspidospermine* (0 gr. 01 par année d'âge).

Quinquina. — *Poudre* dans de la confiture (1/2 gramme à 1 gramme par année d'âge). *Macération, infusion, décoction* (30 grammes p. 500). *Extrait mou* (0 gr. 20 à 0 gr. 50 par année d'âge). *Teinture* à 1 p. 5 (0 gr. 50 par année d'âge). *Vin* (5 grammes par année d'âge). *Sirop* (15 à 30 grammes en potion).

Quinine. — *Quinine brute* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge). *Sulfate de quinine* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge). *Bromhydrate* (id.). *Chlorhydrate, salicy-*

late (id.). *Valérianate* (0 gr. 05 à 0 gr. 10). *Chlorhydrate neutre* ou *bichlorhydrate* de quinine très soluble (en injections sous-cutanées : 2 grammes à 2 gr. 50 pour 10 c.c., 1 à 2 seringues de Pravaz). *Chlorhydro-sulfate* (id.). *Euquinine*, son chlorhydrate très soluble (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge) ; très peu de saveur, grand avantage pour les enfants.

R

Raifort. — *Racine* râpée (0 gr. 20 par année d'âge). *Teinture* de raifort composée (1 gramme par année d'âge). *Sirop* antiscorbutique (15 à 30 grammes par jour). *Sirop* de raifort iodé (0 gr. 02 d'iode pour 20 grammes), 10 à 20 grammes par jour.

Ratanhia. — *Infusion* (10 grammes p. 500). *Extrait* (0 gr. 20 par année d'âge). *Sirop* (0 gr. 50 d'extrait p. 20 grammes).

Réglisse. — *Macération* ou *infusion prolongée* (25 grammes p. 500). *Extrait* (0 gr. 50 par année d'âge).

Reine des prés. — *Infusion* de fleurs (5 à 10 grammes p. 500). *Infusion* de feuilles (2 à 4 grammes p. 500). *Sirop* (20 à 30 grammes).

Résorcine. — En *solution* pour collutoire ou gargarisme (1 p. 20, 1 p. 10). En *potion* (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge).

Rhubarbe. — *Poudre* (0 gr. 05 par année d'âge). *Extrait aqueux* (0 gr. 02 à 0 gr. 05 par année d'âge). *einture alcoolique* à 1 p. 5 (1 gramme par année d'âge). *Sirop* de chicorée composé (1 à 5 cuillerées à café).

Rhus aromatica et toxicodendron. — *Teinture* ou *extrait fluide* (X gouttes pour commencer et aller jusqu'à XL, L).

Ricin. — *Huile* (2 grammes par année d'âge).

Riz. — *Décoction* (20 grammes par litre). *Infusion* (5 à 10 grammes p. 500).

Romarin. — *Eau distillée* (30 à 50 grammes). *Alcoolat* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge). *Essence* (IV à V gouttes).

Ronces. — *Décoction* de feuilles (15 p. 500).

Roses. — *Infusion* de pétales (5 grammes p. 500). *Miel rosat* (10 à 30 grammes). *Conserve* (10 à 20 grammes). *Sirop* (30 grammes).

Rue. — *Poudre* (0 gr. 10 par année d'âge). *Infusion* de feuilles (2 grammes p. 500)

S

Sabine. — *Poudre* (0 gr. 05 par année d'âge). *Infusion* (0 gr. 50 à 1 gramme p. 500).

Safran. — *Poudre* (0 gr. 05 par année d'âge). *Infusion* (2 grammes p. 500). *Teinture* à 1 p. 10 (1 à 2 grammes en potion).

Salacétol. — En *poudre* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge).

Salicine. — *Solution* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge).

Salipyrine. — Dose habituelle (0 gr. 20 par année d'âge).

Salol. — A l'intérieur (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge). Usage externe (poudre, pommade à 1 p. 10), etc.

Salsepareille. — *Décoction* de racine (25 grammes p. 500). *Sirop* (10 à 30 grammes).

Salsifis. — *Décoction* de racines (20 à 30 grammes p. 500).

Santal. — *Huile* volatile (0 gr. 50 par année d'âge).

Santonine. — En *poudre* (0 gr. 01 par année d'âge).

Saponaire. — *Décoction* (5 grammes p. 500). *Extrait* (0 gr. 20 par année d'âge). *Sirop* (20 à 30 grammes).

Sassafras — *Poudre* (0 gr. 40 par année d'âge). *Infusion* (5 grammes p. 500).

Sauge. — *Infusion* (5 grammes par litre). Entre dans les *espèces aromatiques* et les *espèces vulnéraires*.

Scammonée d'Alep. — *Poudre* (0 gr. 05 par année d'âge). *Résine* (0 gr. 02 à 0 gr. 03 par année d'âge).

Scille. — *Poudre* (0 gr. 02 par année d'âge). *Teinture* (II à V gouttes par année

d'âge). *Extrait* (0 gr. 01 à 0 gr. 02 par année d'âge). *Vin scillitique amer* (Charité) : 5 grammes par année d'âge. *Vin diurétique de Trousseau* (1 gramme par année d'âge). *Oxymel scillitique* (2 grammes par année d'âge).

Semen-contra. — *Poudre* (0 gr. 50 par année d'âge). *Infusion* (4 grammes p. 500).

Séné. — *Infusion* (4 grammes p. 200). *Lavement* (1 gramme par année d'âge).

Serpentaire. — *Poudre* de racine (0 gr. 10 par année d'âge). *Infusion* (4 grammes p. 500). *Teinture* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge).

Sérum. — *Sérum antidiphtérique* (au-dessous de deux ans 10 c.c., au-dessus 20 c.c., à titre prophylactique 5 c.c.). *Sérum antistreptococcique, sérum de Marmorek*, employé dans l'érysipèle, le puerpérisme infectieux, les broncho-pneumonies, etc, (10 c.c. à 20 c.c.). *Sérum antitétanique* (10 c.c. à 20 c.c. répétés plusieurs fois en injections hypodermiques). *Injections intra-cérébrales* après trépanation (2 c.c. dans chaque lobe poussés très lentement : 10 minutes). *Sérum antivenimeux* contre les morsures de serpent (10 c.c. sous la peau). En même temps injection d'une solution d'*hypochlorite de chaux* à 1 p. 60 (8 à 10 c.c.). *Sérum antipesteux, sérum antipneumonique, sérum antityphique*, moins employés.

Sérum artificiel. — *Eau salée* à 7 ou 10 p. 1000 (depuis 5 à 10 c.c. jusqu'à 300 ou 500). *Sérum* de Hayem, de Cantani (mêmes doses). Ils peuvent servir à faire des injections intra-veineuses. Le *sérum de Chéron* sera injecté à petites doses (1 à 5 c.c.).

Simarouba. — *Macération, infusion, décoction* d'écorce de racine (1 gramme p. 100).

Sodium. — *Chlorure de sodium* (en bain à 3 p. 100) ; en *lavement* (1 p. 100) ; à l'intérieur (1 gramme par année d'âge dans le lait) ; en *injections sous-cutanées* (voyez *sérums artificiels*) ; *eau salée* à 5 p. 100 dans l'empoisonnement par le nitrate d'argent. *Bromure de sodium* (0 gr. 20 par année d'âge). *Iodure de sodium* (0 gr. 10 par année d'âge). *Sulfure de sodium* (pour bains : 50 grammes de monosulfure de sodium et 50 grammes de carbonate de soude). *Arséniate de soude* (1 milligramme par année d'âge). *Azotate ou nitrate de soude* (1 à 2 grammes en tisane). *Chlorate de soude* (1 à 2 grammes en potion, 10 grammes en gargarisme). *Carbonate de soude* (50 à 100 grammes pour un bain). *Bicarbonate de soude* ou sel de Vichy (0 gr. 20 par année d'âge). *Sulfate de soude* (2 grammes par année d'âge). *Sulfovinate de soude* (1 à 2 grammes par année d'âge). *Tartrate de soude* (2 grammes par année d'âge). *Tartrate double de soude et de potasse* (id.). *Citrate de soude* (id.). *Acétate de soude* (1 à 4 grammes en tisane). *Benzoate de soude* (0 gr. 20 à 0 gr. 50 par année d'âge).

Soufre. — A l'*intérieur* en électuaire (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge). *Pastilles* soufrées à 0 gr. 10. *Pommade soufrée* à 1 p. 10. *Lotion soufrée* avec alcool (5 p. 100). *Limonade sulfurique* (2 grammes d'acide sulfurique par litre). *Trisulfure de potassium* : A l'*intérieur* (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge) ; pour les *bains* (50 à 100 grammes). *Hyposulfite de soude* : *Solution* à 5 p. 100 contre le pityriasis versicolor. A l'*intérieur*, contre la bronchite fétide (potion avec 2 à 4 grammes).

Spartéine. — *Sulfate de spartéine* en injections hypodermiques (0 gr. 02 à 0 gr. 06 par jour). En *potion* (0 gr. 05 à 0 gr. 10).

Spigélie. — *Poudre* (1 à 3 grammes). *Décoction* (5 à 10 grammes p. 500).

Staphysaigre. — *Poudre* pour usage externe employée seule ou en pommade à 1 p. 30. *Décoction* (15 grammes p. 100). *Delphine* (granules de 1 milligramme ou teinture par gouttes).

Stérésol. — Vernis antiseptique à 10 p. 100 de phénol.

Stramoine (Datura). — *Poudre* de feuilles et de semences (1/4 à 1/2 centigr. par année d'âge). *Infusion* de feuilles (0 gr. 20 p. 100). *Extrait aqueux* de feuilles (0 gr. 01 par année d'âge). *Extrait alcoolique* de semences (1/2 centigramme par année d'âge). *Teinture* (11 gouttes par année d'âge). *Daturine* (solution à 1 p. 200 ou 1 p. 300).

Strontium. — *Bromure de strontium* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge). *Iodure de strontium* (0 gr. 10 par année d'âge). *Lactate de strontium* (0 gr. 20 par année d'âge).

Strophantus. — *Extrait de strophantus* (granules de 1 milligramme : 3 à 4 par jour). *Teinture* (1 goutte par année d'âge). *Strophantine* (granules de 1/10 de milligramme.

Styrax. — *Baume liquide* pur ou étendu de son poids d'huile contre la gale des nourrissons.

Sulfonal. — A l'*intérieur*, en paquets ou cachets de 0 gr. 10 à 0 gr. 20. En *suppositoires* ou *lavements* (0 gr. 20 à 0 gr. 25).

Sureau. — *Décoction* de la seconde écorce (15 grammes p. 200). *Infusion* de fleurs (5 grammes p. 500).

T

Tabac. — *Poudre* (0 gr. 01 par année d'âge). *Potion* avec infusion de tabac à 2 p. 100. *Lavement* avec infusion à 2 p. 100 (vers, occlusion). *Teinture* à 1 p. 5 (I à II gouttes toutes les heures). *Gargarisme* avec infusion de tabac à 1 p. 100.

Talc. — En *poudre* contre la diarrhée (5 à 10 grammes par année d'âge).

Tamarin. — *Pulpe* de fruit (15 à 20 grammes).

Tanaisie. — *Infusion* (10 à 15 grammes p. 500). *Poudre* (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge). *Extrait* (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par année d'âge). *Essence* (X à XX gouttes en potion). *Lavements* avec 150 à 200 grammes d'infusion de tanaisie (oxyures).

Tannin. — *Poudre* à l'intérieur (0 gr. 20 par année d'âge). *Solution* à 1 p. 100, *pommade* à 1 p. 20 ou 1 p. 30 pour l'usage externe. *Gargarismes*, *pulvérisations* à 2 p. 100. *Tannigène* : *Poudre* (0 gr. 20 trois à quatre fois par jour dans le premier âge). *Tannalbine* : (Mêmes doses). *Tannoforme* (id.). Pommade à 1 p. 10 dans l'eczéma infantile. *Acide gallique* : En *paquets* ou *pilules* (0 gr. 10 à 0 gr. 30 par jour).

Taxus. — *Extrait* de feuilles ou de bois (0 gr. 05 à 0 gr. 10 par jour). *Infusion* de feuilles (5 à 6 grammes p. 500).

Térébenthine. — *Sirop* (10 à 30 grammes). *Essence* (en capsules, 0 gr. 20 par année d'âge). Entre dans la composition du baume de Fioravanti.

Terpine. — En *cachets* ou *potion* (0 gr. 10 par année d'âge). *Terpinol* (0 gr. 05 par année d'âge).

Tétronal. — En *paquets* ou *cachets* de 0 gr. 20 à 0 gr. 25 (1, 2 ou 3). En *suppositoire* ou *lavement* (mêmes doses).

Thalline. — *Sulfate* ou *chlorhydrate* de thalline (0 gr. 01 à 0 gr. 02 par année d'âge).

Thallium. — *Acétate de thallium* contre les sueurs (1 pilule de 10 centigrammes le soir). Mais ce médicament fait tomber les poils.

Thé. — *Infusion* (5 grammes p. 500). *Sirop* (20 à 30 grammes).

Thé de Saint-Germain. — Comme *laxatif* (5 grammes en infusion),

Théobromine. — *Poudre* en suspension (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge). *Diurétine* ou salicylate de soude et de théobromine (en *potion*, 0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge).

Thuya. — *Teinture* mère de thuya occidentalis (X gouttes par année d'âge).

Thym. — *Infusion* ou *décoction* (15 à 25 p. 500) pour l'usage externe; dose 3 ou 4 fois moindre pour l'usage interne. *Infusion* de serpolet (5 grammes p. 500) dans la coqueluche.

Thymol. — En *potion* (V à X gouttes). En *solution* (1 à 5 p. 1000). En *pommade* 1 p. 100).

Thiocol. — En *potion* (1 gramme par année d'âge).

Tilleul. — *Infusion* de fleurs (4 à 5 grammes p. 500). *Bains* (50 à 100 grammes). *Eau distillée* (q. s. pour les potions).

Tribromosalol. — *Poudre* (0 gr. 25 à 0 gr. 50).

Tribromure d'allyle. — *Capsules* de V gouttes; *solution* éthérée pour injections hypodermiques (III gouttes par c.c.).

Trinitrine. — *Solution* alcoolique à 1 p. 100 : 0 gr. 50 p. 300; 1 à 3 cuillerées à café.

Trional. — En *poudre* (0 gr. 20 à 0 gr. 25 le soir, répétés au besoin).

Tuberculine. — *Injections* hypodermiques (1/5 ou 1/10 de milligramme).

Tussilage. — *Infusion* de fleurs (5 grammes p. 500). Fait partie des fleurs pectorales.

Tussol. — Dans la coqueluche (0 gr. 15 trois ou quatre fois par jour, puis augmentez).

U

Uréthane. — *Poudre* (0 gr. 10 par année d'âge).
Uva ursi ou Busserole. — *Infusion* (5 grammes p. 500).

V

Valériane. — *Poudre* de racine (0 gr. 20 à 0 gr. 50 par année d'âge). *Infusion* (5 grammes p. 500). *Teinture* à 1 p. 5 (0 gr. 1/2 par année d'âge). *Extrait* alcoolique (0 gr. 20 par année d'âge). *Valérianate d'ammoniaque* (0 gr. 05 par année d'âge en potion). *Valérianate de quinine* (0 gr. 10 par année d'âge). *Valérianate de zinc* (0 gr. 01 par année d'âge).
Vanadium. — *Acide vanadique* (1/2 à 1 milligramme par jour).
Vanille. — *Poudre* (0 gr. 02 par année d'âge). *Teinture* à 1 p. 10 (II gouttes par année d'âge). *Vanilline* (0 gr. 01 par année d'âge).
Vératrine. — *Granules* (1 milligramme par année d'âge). *Pommade* à 1 p. 50 ou 1 p. 60 pour usage externe.
Viburnum prunifolium. — *Extrait fluide* (0 gr. 20 à 0 gr. 50 par année d'âge). *Teinture alcoolique* (0 gr. 20 par année d'âge). *Viburnine* (0 gr. 01 par année d'âge).
Violette. — *Infusion* de fleurs (5 grammes p. 500). *Sirop* (20 à 30 grammes). *Infusion* de pensée sauvage (5 grammes p. 500).

X

Xéroforme. — En *poudre* ou en *pommade* à 5 p. 100 dans les dermatoses infantiles.

Z

Zédoaire. — *Poudre* de rhizome (0 gr. 20 à 0 gr. 30 par année d'âge). *Infusion* (2 à 4 grammes p. 500).
Zinc. — *Chlorure de zinc* : (solution à 5 p. 100 pour l'usage externe ; solution à 1 p. 20, 1 p. 10 dans la *méthode sclérogène* de Lannelongue. *Sulfate de zinc* en collyre à 1 p. 100, 1 p. 50, 1 p. 25, en injections à 1 p. 200. *Oxyde de zinc* en pommade à 1 p. 10, 1 p. 5, etc. *Valérianate de zinc* (0 gr. 05 à 0 gr. 10 trois fois par jour).

DOSES MAXIMA

DE QUELQUES MÉDICAMENTS ACTIFS

Il faut bien savoir que les enfants tolèrent mieux et éliminent plus rapidement les médicaments que les personnes âgées.

Si l'on a soin d'éviter le choc qui pourrait résulter de doses massives agissant trop vivement sur le système nerveux, l'offense que pourrait ressentir l'estomac de médicaments insuffisamment dilués, on peut faire absorber aux enfants les plus jeunes des doses effrayantes par rapport à leur âge.

Doses fortes, mais fractionnées et diluées, voilà la formule qui permet d'atteindre le but, sans le dépasser, sans nuire à l'organisme de l'enfant.

Cela dit, je vais passer en revue les principaux remèdes actifs que j'ai utilisés chez les enfants et les doses quotidiennes maxima que je crois devoir conseiller.

Je m'en tiendrai, pour le moment, à une douzaine de remèdes très connus et universellement prescrits.

Opium.

L'opium est le médicament le plus redouté chez les enfants; c'est surtout dans la première enfance, avant deux ans, que son emploi est le plus timoré.

Si nous prenons l'opium brut, provenant d'une bonne source et titrant environ la dixième partie de son poids de *morphine*, nous le prescrirons en poudre délayée dans le lait, l'eau sucrée, un sirop quelconque, aux doses suivantes :

La poudre de Dower, du nouveau Codex français, qui contient un dixième de poudre d'opium, sera donnée à la dose quotidienne maxima de 5 centigrammes par année d'âge, répartie en 5 doses. Par exemple, un enfant d'un an pourra prendre 1 *centigramme* de poudre de Dower toutes les deux heures.

Un enfant de cinq ans prendra 5 *centigrammes* toutes les deux heures, etc. En fractionnant ainsi les doses, on pourra toujours s'arrêter devant les effets physiologiques (narcose, myosis, etc.).

Au-dessus de dix ans, les doses seront à peu près celles de l'adulte, et j'ai vu des enfants moins âgés, atteints d'appendicite, qui pouvaient prendre sans dommage jusqu'à 10 centigrammes d'extrait thébaïque (20 centigrammes de poudre d'opium) par vingt-quatre heures.

Le *laudanum de Sydenham*, vin d'opium composé, contenant 6 centigrammes d'extrait d'opium par gramme, est très usité. La dose maxima est de II gouttes par année d'âge, fractionnées en 8 ou 10 prises, surtout au-dessous d'un an.

On pourra donc formuler une potion avec I *goutte* de laudanum de trois à six mois, II *gouttes* de six à douze mois, III *gouttes* à dix-huit mois, IV *gouttes* à deux ans, X *gouttes* à cinq ans.

L'*élixir parégorique* du Codex français dix fois plus faible en poids que le laudanum sera donné à la dose de XX gouttes par année d'âge, XL gouttes à deux ans, LXXX gouttes à quatre ans, 2 grammes à cinq ans, 4 grammes à dix ans, etc.

Quant à la *morphine*, elle ne sera employée en injections hypodermiques, que dans la seconde enfance, la dose maxima initiale ne devant pas dépasser 2 à 5 milligrammes.

Toutes les doses maxima indiquées plus haut sont des doses initiales ; l'accoutumance permet d'aller beaucoup plus loin.

Aconit.

Les substances retirées de l'*aconit napel*, surtout de sa racine, sont très bien supportées par les enfants et peuvent être prescrites à doses fortes. J'en excepte cependant l'*aconitine cristallisée*, alcaloïde trop énergique pour être prescrit couramment en médecine infantile.

L'*alcoolature de racines*, obtenue par une macération prolongée dans l'alcool à 90° (parties égales de plante et d'alcool), se prescrit aujourd'hui de préférence à toute autre préparation.

On la donnera, en fractionnant les prises (une toutes les heures ou toutes les deux heures), à la dose maxima de X gouttes par jour et par année d'âge, ce qui indique qu'on pourrait aller jusqu'à C gouttes chez un enfant de dix ans.

L'association avec la teinture de belladone augmente encore la tolérance pour l'aconit et renforce son action.

Dans tous les cas, si l'on veut avoir un effet réel de l'aconit, il faut donner des doses fortes, presque toxiques.

Belladone.

La belladone et son alcaloïde, l'atropine, sont aussi bien tolérés par les enfants que l'aconit.

On fait usage de l'*extrait de belladone* qui se donnera soit par la bouche, soit par le rectum (suppositoire), à la dose maxima *pro die* de 1 centigramme par année d'âge; à cinq ans, on pourra donner en potion ou en lavement 5 centigrammes d'extrait de belladone.

L'extrait fluide américain, plus actif, sera essayé à dose initiale plus faible.

La *teinture de belladone* se donnera à la dose quotidienne maxima, fractionnée suivant l'usage, de V gouttes par année d'âge; un enfant de cinq ans prendra XXV gouttes; on devra toujours tâter la susceptibilité individuelle avec des doses moindres graduellement croissantes jusqu'à effet (mydriase, turgescence des joues, sécheresse de la gorge, etc.).

Le sirop de belladone, qui contient 75 centigrammes de teinture par 10 grammes, sera donné à la dose de 2 grammes par année d'âge ; un enfant de cinq ans prendra 10 grammes de sirop; on pourra dépasser la dose initiale indiquée jusqu'à effet, en augmentant graduellement de 2 grammes par jour.

Le *sulfate neutre d'atropine* en solution très étendue (1 centigramme pour 10 grammes) se donnera par gouttes, V par année d'âge ; un enfant de quatre ans pourra prendre XX gouttes réparties sur toute la journée; ces XX gouttes représentent un milligramme de *sulfate d'atropine*.

Digitale.

La digitaline cristallisée, trop énergique, n'est pas habituellement utilisée chez l'enfant.

La *poudre de feuilles* peut être donnée en nature, suspendue dans un sirop ou une potion, à la *dose maxima* quotidienne de 2 *centigrammes* par année d'âge; encore faudrait-il, pour éviter l'accumulation, ne pas donner le médicament plus de cinq à six jours consécutifs.

Si l'on emploie la décoction ou l'infusion de poudre de feuilles, on s'en tiendra aux mêmes doses, sauf pour les cas urgents où l'on pourra doubler la dose et donner 4 à 5 centigrammes par année d'âge : 20, 25, 30 centigrammes (quatre, cinq, six ans).

La *teinture de digitale*, plus infidèle, se donnera à la dose maxima de IV gouttes par année d'âge, XX gouttes à cinq ans, XXX gouttes à dix ans.

Le sirop de digitale, qui contient 50 centigrammes de teinture pour 20 grammes, se prescrira à la dose de 2 grammes par année d'âge (10 grammes à cinq ans, 20 grammes à dix ans).

Toutes ces préparations de digitale seront d'autant moins longtemps prescrites, que les doses seront plus fortes ; pas moins de trois jours, pas plus de huit.

Caféine.

La caféine, retirée du thé et du café, est un succédané de la digitale, d'un emploi moins dangereux, d'une action plus prompte, d'une élimination plus rapide ; elle est très bien supportée par les enfants, malgré leur excitabilité nerveuse.

Dans la première enfance, elle s'emploiera surtout en injections sous-cutanées, à la dose maxima quotidienne de 20 centigrammes par année d'âge, en 2 ou 3 prises.

Un enfant de quatre ans recevra, sans inconvénient, trois ou quatre injections de 20 centigrammes de caféine en vingt-quatre heures. En potion, la dose serait la même.

Quinine.

La quinine est un alcaloïde antiseptique et antithermique des plus puissants et des plus sûrs, admirablement bien toléré par les enfants, à doses formidables. On peut la donner par la bouche, en masquant son amertume avec le jus ou l'extrait de réglisse, à la dose maxima quotidienne de 15 à 25 centigrammes par année d'âge. Pour obtenir de ce médicament des effets immédiats et palpables, il faut le donner à doses massives, en 1 ou 2 prises.

Soit un enfant de quatre à cinq ans, chez lequel on veut abaisser la température ; on prescrira 60 à 80 centigrammes de chlorhydrate de quinine en une dose ou deux doses rapprochées.

Par la voie hypodermique, la quinine (bichlorhydrate surtout) sera prescrite de la même façon : 20, 30, 40, 50 centigrammes par injection.

En cas d'urgence, les *doses maxima* indiquées plus haut pourraient être doublées.

Antipyrine.

Antithermique souvent plus sûr que la quinine, l'antipyrine n'est pas moins bien tolérée par les enfants de tout âge.

Nous la prescrivons à la dose de 50 centigrammes par année d'âge, sans fractionnement exagéré (1, 2, 3 doses au plus par jour).

Chez un enfant de quinze mois, j'ai prescrit pendant plusieurs jours, sans autre effet qu'un léger érythème, 75 centigrammes d'antipyrine.

Chez les enfants de cinq à dix ans, je prescris couramment 3 à 5 grammes d'antipyrine par jour (en 3 prises).

Chez une choréique de onze ans, j'ai porté la dose à 6 grammes sans inconvénient, et je dois dire aussi sans avantage.

Bref, médicament infidèle, mais inoffensif chez les enfants.

Acide salicylique et ses sels.

Le salicylate de soude, si employé dans les affections rhumatismales, se prescrira à haute dose chez tout enfant qui n'aura pas de néphrite. S'il a un rhumatisme articulaire aigu, accompagné d'albuminurie, on le prescrira encore, malgré la crainte théorique d'une élimination rénale imparfaite.

On donnera le médicament à la dose de 1, 2, 3, 4, 5 et 6 grammes, suivant l'âge, en fractionnant les prises (une toutes les deux heures).

Un enfant de cinq ans supportera très bien 2 à 3 grammes de salicylate de soude; un enfant de dix ans pourra en absorber 5 à 6 grammes.

La même dose pourra être continuée plusieurs jours, tant que les phénomènes aigus persisteront; elle sera diminuée ensuite graduellement.

Noix vomique et strychnine.

Les médicaments tétanisants ne sont pas plus dangereux chez l'enfant que chez l'adulte, au contraire.

La poudre de noix vomique, chez l'enfant dont l'estomac est paresseux, sera prescrite, mêlée aux poudres absorbantes et alcalines, à la dose quotidienne de 1 *centigramme* (en 2 ou 3 prises) par année d'âge. Un enfant de six ans prendra ainsi 6 centigrammes de poudre de noix vomique par jour. Un enfant de dix ans en prendra 10 *centigrammes*.

Pour éviter l'accumulation, on ne prolongera pas plus de dix jours la prescription quotidienne.

Le sulfate de strychnine en granules (de 1 milligramme) pourra également être prescrit à la dose de 4, 5, 10 granules dans la seconde enfance (quatre, cinq, dix ans). On cessera au bout de dix jours.

Le sirop de sulfate de strychnine (5 milligrammes par 20 grammes) se donnera à la dose de 2, 4, 6, 8 cuillerées à café par jour, suivant l'âge (cinq, dix, douze, quatorze ans), pendant le même laps de temps.

Mercure.

Le mercure, quand il est indiqué, doit être donné largement dans l'enfance, aussi bien chez les nouveau-nés que chez les nourrissons et les enfants plus âgés.

La syphilis héréditaire existe, il faut l'attaquer avec vigueur en faisant absorber le mercure par l'estomac ou par la peau.

On donnera la liqueur de van Swieten : X gouttes trois fois par jour dans le premier mois de la vie, XX gouttes dans le second, XXX dans le troisième. Au-dessus d'un an, on pourra donner 4 et 5 grammes par jour, dans du lait.

Si l'on a recours aux frictions mercurielles, moyen excellent, on prescrira, quel que soit l'âge, 1 ou 2 frictions quotidiennes avec 2 grammes de la pommade mercurielle. Par la méthode de Welander, on fera inhaler le mercure en imprégnant de ce remède un plastron que portera l'enfant en permanence sur la poitrine.

Le bain de sublimé sera donné, pour les tout petits, à la dose de 2 grammes par bain et de 4 grammes pour les plus grands (en moyenne à 1 pour 10000).

Plus tard, on donnera le sirop de Gibert (1/2 cuillerée à café à un an, 1 à deux ans, 2, 3 et 4 au-dessus de cet âge).

Quelle que soit la dose employée, l'enfant la supportera admirablement et n'en éprouvera ni anorexie, ni gastralgie, ni salivation. etc.

Le *calomel*, protochlorure de mercure, si répandu, peut se donner à dose forte; c'est un purgatif, un antiseptique intestinal, un cholagogue de premier ordre. Je l'emploie journellement sur une vaste échelle, dans mon service d'hôpital et en ville ; il ne m'a jamais déçu.

J'ai pour habitude de prescrire, en une seule dose, comme purgatif, 5 centigrammes par année d'âge. Un enfant de deux ans prendra 10 centigrammes, un enfant de dix ans 50 centigrammes.

Comme anthelminthique, on peut l'associer au semen-contra, à la santonine, à la fougère mâle, etc. Les doses peuvent alors être fractionnées.

Pour ce qui est de l'usage externe (emplâtres, pommades, etc.), les doses, quelque fortes qu'elles soient, ne seront jamais nuisibles.

Iode et iodures.

L'iodure de potassium ou de sodium, si mal toléré parfois chez les adultes, est absorbé facilement par les enfants.

On le prescrira à la dose maxima de 20 centigrammes par année d'âge.

Un enfant de trois ans peut prendre 60 centigrammes et même plus d'iodure de potassium par jour et cela indéfiniment.

J'ai donné dans certains cas de syphilis cérébrale jusqu'à 2, 3, 4 grammes par jour chez des enfants de cinq, six, huit ans.

Jamais je n'ai vu d'acné, de manifestations oculaires, nasales, pharyngées ; la tolérance est vraiment remarquable. Les fonctions digestives ne sont pas entravées. L'iodisme est une exception dans l'enfance.

En dehors de la syphilis, dans l'asthme, la scrofule, le rhumatisme chronique, l'iodure de potassium se donne à faibles doses longtemps continuées (5 centigrammes par année d'âge).

Il n'y a pas de contre-indication à l'emploi de ce remède.

Bromures.

Les bromures de potassium et de sodium sont aussi bien tolérés que les iodures correspondants et à doses aussi fortes, sinon supérieures.

J'ai prescrit, sans inconvénient, 20 à 50 centigrammes par année d'âge, 2 grammes à cinq ans, 4 grammes à dix ans ; on peut, si l'indication est pressante, doubler la dose en la fractionnant.

Par exemple, en cas de convulsions répétées coup sur coup (état de mal éclamptique ou épileptique), en cas de laryngisme striduleux menaçant, on pourra donner jusqu'à 1 gramme de bromure de potassium par année d'âge.

TABLE DES MATIÈRES

A

Absinthe ... 1
Acacia ... 2
Acétanilide ... 2
Ache ... 2
Achillée ... 2
Acide acétique ... 3
Acide azotique et azote ... 3
Acide benzoïque et benzoates ... 4
Acide borique et borax ... 5
Acide cacodylique ... 7
Acide carbonique ... 8
Acide chlorhydrique ... 9
Acide chromique ... 10
Acide chrysophanique ... 11
Acide citrique et citron ... 12
Acide cyanhydrique ... 13
Acide fluorhydrique ... 14
Acide lactique ... 14
Acide phénique ... 15
Acide picrique ... 18
Acide pyrogallique ... 19
Acide salicylique et salicylates ... 19
Acide sulforicinique et sulforicinate de soude ... 26
Acide sulfureux ... 26
Acide tartrique ... 27
Aconit ... 27
Adonis vernalis ... 34
Aérothérapie ... 35
Agaric blanc ... 47
Agaricine ... 47
Aigremoine ... 48
Ail ... 48
Airol (Voy. Bismuth) ...
Alcool ... 48
Aleuronat ... 56
Alkékenge ... 56
Aloès ... 57
Aluminium ... 58
Alumnol ... 58
Alun ... 59
Amadou ... 60
Amandes ... 60
Ambre ... 62
Amidon ... 62
Ammoniaque ... 63
Ananas ... 69
Analgène ... 70
Analgésine (Voy. Antipyrine) ...
Ancolie ... 70
Anémone ... 70
Angélique ... 71
Angusture ... 71
Aniline ... 71
Anis ... 72
Antimoine ... 72
Anthrarobine ... 79
Antipyrine ... 80
Antisepsie intestinale ... 86
Antispasmine ... 96
Antitoxine diphtérique (Voy. Sérums) ...
Apiol ... 96
Apomorphine ... 97
Arec ... 97
Arenaria rubra ... 97
Argent ... 97
Argile ... 99
Aristol ... 99
Armoise ... 100
Arnica ... 100
Arrow-root ... 101
Arsenic ... 101
Arum ... 108
Asa fœtida ... 108
Asaprol ... 109
Asaret ... 109
Aseptol ... 109
Asperge ... 110
Aubergine ... 110
Aunée ... 111
Avoine ... 111
Axonge ... 112

B

Badiane ... 113
Banane ... 113
Bardane ... 113
Baryum ... 114
Baume du Pérou ... 115
Baumes ... 115
Belladone ... 116
Benjoin ... 123
Benoite ... 124
Benzanilide ... 124
Benzine ... 125
Benzoate de mercure (Voy. Mercure) ...
Benzoate de naphtol (Voy. Naphtol).
Benzoate de soude ... 125
Bétoine ... 126
Bétol ... 126
Bette ... 126
Biberon ... 127
Biscottes ... 128
Bismuth ... 130
Bleu de méthylène ... 133
Boldine ... 134
Boldo ... 134
Boucles d'oreilles ... 134
Bourrache ... 136
Bromaline ... 136
Bromidia ... 136
Bromoforme ... 137
Bromure d'éthyle ... 144
Bromures ... 137
Bryone ... 144
Buchu ... 145
Buglosse ... 145
Bugrane ... 145
Buis ... 145
Busserolle ... 146

C

Cacao ... 147
Cachou ... 147
Cadmium ... 148
Café et caféine ... 148
Cainca ... 151
Cajeput ... 151
Calcium ... 151
Camomille ... 154
Campêche ... 155
Camphre ... 155
Canne ... 157
Cannelle ... 157
Cantharide ... 158
Caoutchouc ... 159
Capillaire ... 159
Capsicum ... 159
Capucine ... 160
Cardamome ... 160
Carotte ... 160
Caroube ... 160
Carthame ... 161
Carvi ... 161
Cascara sagrada ... 161
Cascarille ... 162
Casse ... 162
Castoréum ... 162
Cataplasmes ... 163
Centaurée ... 164
Cérats ... 164
Céréales ... 165
Céréalose ... 166
Cerfeuil ... 166
Cerises ... 166
Chanvre ... 167
Chanvre indien ... 167
Charbon ... 168
Chélidoine ... 168
Chêne ... 169
Chenopodium ... 169
Chicorée ... 170
Chiendent ... 170
Chloral et composés ... 171
Chloralamide ... 172
Chloralimide ... 172
Chloral-antipyrine ou hypnal ... 172
Chloralose ... 173
Chlore et Chlorures ... 173
Chloroforme ... 175
Chocolat ... 180
Chou ... 180
Chrysarobine ... 181
Ciguë ... 181
Circoncision ... 182
Citrouille ... 182
Coaltar ... 183
Coca et cocaïne ... 183
Cochléaria ... 184
Coings ... 185
Colchique ... 185
Colles ... 186
Collodion ... 187
Collutoires ... 188
Collyres ... 189
Colombo ... 190
Colophane ... 190
Coloquinte ... 191
Concombre ... 191
Condurango ... 192
Consoude ... 192
Convallamarine (Voy. Muguet) ...
Copahu ... 192
Coque du Levant ... 193
Coquelicot ... 193
Coriandre ... 194

Cosaprine ... 194
Coto et cotoïne ... 195
Cousso ... 195
Couveuse ... 196
Créoline ... 198
Créosote ... 198
Crésol ... 200
Cresson ... 200
Cubèbe ... 201
Cuivre ... 202
Cumin ... 203
Curare ... 204
Curcuma ... 204
Cyclamen ... 205
Cynoglosse ... 205
Cytise ... 206

D

Dattes ... 207
Datura stramonium ... 207
Dentifrices ... 208
Dermatol (Voy. Bismuth) ...
Désinfection ... 210
Digitale ... 215
Digitaline ... 222
Diiodoforme ... 223
Diurétiques ... 223
Donovan (liqueur de) ... 227
Drosera ... 227
Douce-amère (Voy. Morelle) ...
Duboisine ... 228
Dulcine ... 228

E

Eau albumineuse ... 229
Eau blanche ... 229
Eau d'Alibour ... 229
Eau-de-vie allemande ... 230
Électrothérapie ... 230
Élixirs ... 236
Emplâtres ... 237
Entéroclyse ... 238
Épine-vinette ... 243
Éponge ... 244
Ergot de seigle ... 244
Erysimum ... 246
Ésérine ... 247
Étain ... 247
Ether ... 247
Eucaïne A ... 250
Eucaïne B ... 250
Eucalyptus ... 250
Eudoxine ... 251
Euphorbe ... 252
Euquinine ... 252
Europhène ... 253
Evonymin (Voy. Fusain ...
Exalgine ... 253

F

Farine lactée ... 254
Fenouil ... 254
Fenugrec ... 255
Fer ... 255
Fève ... 263
Fève de Calabar (Voy. Ésérine) ...
Fève de Saint-Ignace ... 263
Figue et figuier ... 264
Formol ... 264
Fougère mâle ... 265
Fraises ... 265
Framboises ... 266
Frêne ... 267
Frictions ... 267
Fromentine ... 268
Fuchsine ... 268
Fumeterre ... 268
Fusain et évonymine ... 269

G

Gaïac ... 270
Galactagogues ... 270
Galbanum ... 271
Garance ... 271
Gargarismes ... 272
Garou ... 272
Gaulteria procumbens ... 273
Gavage ... 273
Gélatine ... 275
Gelsemium ... 276
Genêt ... 276
Gentiane ... 277
Gingembre ... 278
Girofle ... 278
Glycérine ... 278
Goménol ... 280
Gomme ... 281
Gomme-gutte ... 281
Goudron ... 281
Grenadier ... 282
Grindelia robusta ... 283
Grissini ... 283
Groseilles ... 283
Guarana ... 284
Guimauve ... 284
Gymnastique ... 285

H

Hamamelis virginica ... 293
Hélénine (Voy. Aunée) ...
Hélianthus annuus ... 293

Héllébore... 293
Hétol... 294
Houblon... 295
Houx... 295
Huile de cade... 295
Huile de chaulmoogra... 296
Huile de croton... 296
Huile de foie de morue... 297
Huile d'olive... 301
Huile de ricin... 302
Hydrastis canadensis... 302
Hydrate d'amylène... 303
Hydrocotyle... 303
Hydroquinon... 303
Hydrothérapie... 304
Hypericum perforatum... 321
Hypnone... 321
Hypnotiques... 321
Hypnotisme, magnétisme, suggestion... 336
Hysope... 337

I

Ichtyol... 338
Iode et iodures... 339
Iodoforme... 349
Iodoformogène... 350
Iodol... 351
Ipéca... 351

J

Jaborandi et pilocarpine... 359
Jalap... 360
Jéquirity... 361
Jujube... 361
Juleps... 361
Jusquiame... 362

K

Kola... 365
Kousso (Voy. Cousso)...

L

Lactose... 366
Lait... 366
Laitue... 384
Laminaire... 385
Lanoline... 385
Laurier... 386
Lavage de l'estomac... 387
Lavande... 388
Lavements... 388
Lentilles... 391
Levûre de bière... 391
Lichen... 392
Lierre... 392
Lilas... 393
Limonades... 393
Lin... 394
Lithine... 394
Lobelia inflata... 395
Loochs et émulsions... 395
Losophane... 397
Lupin... 397
Lupulin... 397
Lycopode... 397
Lysol... 398

M

Macaroni... 399
Magnésie... 399
Magnolia... 401
Maïs... 401
Malacine... 402
Malléine... 402
Malt... 402
Mandragore... 403
Manganèse... 404
Manne... 404
Maranta (Voy. Arrow-root)...
Marchantie... 405
Marjolaine... 406
Marronnier d'Inde... 406
Marrube... 406
Marteau de Mayor... 406
Massage... 407
Mastic... 407
Maté... 410
Matico... 410
Matricaire... 411
Mauve... 411
Mélèze... 411
Mélilot... 411
Mélisse... 412
Mellites... 412
Menthe... 413
Menthoforme... 413
Menthol... 413
Mercure... 414
Mercuriale... 423
Méthacétine... 423
Méthylal... 424
Microcidine... 424
Millefeuille (Voy. Achillée)...
Millepertuis (Voy. Hypericum perforatum)...
Miel... 424
Mirabilis... 425
Molène... 425

Monésia.. 425
Morelle..... 425
Morrhuol..... 426
Mousse de Corse..... 426
Moutarde..... 427
Muguet..... 427
Mûrier..... 428
Musc..... 428
Muscade..... 429
Myrrhe..... 429
Myrte..... 430

N

Naphtaline..... 431
Naphtols..... 432
Navet..... 434
Nénuphar..... 434
Nerprun..... 435
Nickel..... 435
Nigelle..... 435
Nitrite d'amyle..... 435
Noisetier..... 436
Noix vomique et strychnine..... 436
Nosophène..... 442
Noyer..... 442

O

Œillet..... 444
Œnanthe..... 444
Œuf..... 444
Oignon..... 445
Olivier..... 445
Opium..... 446
Opothérapie..... 454
Or..... 461
Oranger..... 461
Orcanette..... 462
Orexine..... 462
Orge..... 462
Orgeat..... 463
Origan..... 463
Orme..... 463
Orphol (Voy. Bismuth).....
Orthoforme..... 463
Ortie..... 464
Oseille..... 464
Ouabaïne..... 465
Oxycyanure de mercure..... 465
Oxygène..... 465
Ozone..... 469

P

Pain de Graham..... 470
Pancréas et pancréatine..... 471
Papaïne..... 472
Paraldéhyde..... 472
Pariétaire..... 472
Pas d'âne (Voy. Tussilage).....
Pastilles et tablettes..... 473
Patience..... 474
Paullinia..... 474
Pavot..... 475
Pêcher..... 475
Pepsine..... 476
Peptones..... 476
Permanganate de potasse..... 477
Persil..... 480
Pervenche..... 480
Pétrole..... 480
Peuplier..... 481
Phénocolle..... 481
Phosphatine Falières..... 482
Phosphore et composés..... 482
Photothérapie..... 490
Pichi..... 491
Picrotoxine..... 491
Piment..... 492
Pin..... 492
Pipérazine..... 493
Pissenlit..... 493
Pistachier..... 493
Plomb..... 493
Podophyllin..... 494
Poirier..... 495
Pois..... 495
Poivre..... 495
Poix..... 495
Polygala..... 496
Polypode..... 496
Pommes..... 496
Ponction lombaire..... 497
Potassium..... 498
Potions..... 502
Propylamine..... 503
Psyllium..... 503
Purgatifs..... 503
Pyrèthre..... 513
Pyridine..... 514

Q

Quassia..... 515
Quebracho..... 516
Quillaja saponaria..... 516
Quinine (Voy. Quinquina).....
Quinquina et quinine..... 516

R

Racahout des Arabes..... 528
Raifort..... 528

Raisin 529
Ratanhia 530
Réglisse 530
Reine des prés 531
Résorcine 531
Rhubarbe 532
Rhus aromatica et rhus toxicodendron 532
Riz 534
Romarin 534
Ronce 535
Roses 535
Roseau 536
Rue 536

S

Sabine 537
Safran 537
Safran de Mars apéritif 537
Sagou et tapioca 537
Saignée 538
Salacétol 539
Salep 539
Salicaire 539
Salicine 539
Salipirine 540
Salol 540
Salsepareille 541
Salsifis 541
Sangsues 541
Santal 542
Santonine 542
Sapin 543
Saponaire 544
Sarracenia 544
Sassafras 544
Sauge 545
Saule 545
Savons 545
Saxifrage 546
Scabieuse 546
Scammonée 546
Scille 546
Selin 552
Semoule 552
Séné 553
Séneçon 553
Serpentaire 553
Sérum et sérothérapie 554
Sérum de lait 565
Sérum artificiel 565
Simarouba 568
Sinapisme 569
Sirops 570
Sodium 572
Solutions 578
Son 578
Soufre 579
Soya hispida 583
Sozoiodol 584
Sparadraps 584
Spartéine 584
Spigélie 585
Staphysaigre 585
Stérésol 586
Stramoine (Voy. Datura) .....
Strontium 586
Strophantus 587
Styrax 587
Sucre 588
Suie 588
Sulfonal 589
Suppositoires 589
Sureau 591

T

Tabac 592
Talc 593
Tamarin 593
Tanaisie 593
Tannin et dérivés 594
Taxus 600
Teintures et alcoolatures 600
Térébenthine 601
Terpine et terpinol 602
Tétronal 603
Thalline 604
Thallium 604
Thapsia 604
Thé 605
Thé de Saint-Germain 605
Théobromine 605
Thiocol 606
Thioforme 607
Thiol 607
Thoracentèse 607
Thuya occidentalis 607
Thym 612
Tilleul 613
Tisanes 613
Tolu 617
Trachéotomie 618
Tractions rythmées de la langue 622
Traumaticine 624
Traumatol 624
Tribromosalol 625
Tribromure d'allyle 625
Trinitrine ou nitroglycérine 625
Trional 625
Tubage 626
Tuberculine 629
Turquette 630
Tussilage 631
Tussol 631

U

Uréthane..... 632
Urophérine..... 632
Ursal..... 632
Ustilago maidis..... 632
Uva ursi (Voy. Busserole).....

V

Vaccination..... 633
Valériane..... 635
Vanadium..... 636
Vanille..... 637
Vaseline..... 637
Ventouses..... 639
Vératrine..... 640
Véronique..... 641
Verveine..... 641
Vésicatoires..... 641
Viande..... 643
Viburnum prunifolium..... 645
Vinaigre..... 645
Violette..... 647
Vomitifs..... 647

X

Xéroforme..... 649

Z

Zédoaire (Voy. Curcuma).....
Zinc..... 650
Table de Posologie. Doses habituelles..... 653
Doses maxima de quelques médicaments actifs..... 669
Table des matières..... 675

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

6469-99. — Corbeil, Imp. Éd. Crété.

BRITISH MEDICAL
Library
ASSOCIATION