# Thèse présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier, le 22 mars 1842 / par André (Pierre-Luce-Derma).

## **Contributors**

André, Pierre Luce Derma. Royal College of Surgeons of England

### **Publication/Creation**

Montpellier : Jean Martel aîné, imprimeur de la Faculté de médecine, 1842.

#### **Persistent URL**

https://wellcomecollection.org/works/m5pfamkr

#### **Provider**

Royal College of Surgeons

#### License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. Where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



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

19.

#### Sciences accessoires.

QUELLE EST L'HUILE QUE L'ON DOIT EMPLOYER A LA PRÉPARATION DES HUILES MÉDICINALES? QUELLE EST L'ACTION DISSOLVANTE DE L'HUILE SUR LES PRINCIPES DES VÉGÉTAUX? COMMENT PRÉPARE-T-ON LES HUILES MÉDICINALES?

## Anatomie et physiologie.

DU MODE D'ABOUCHEMENT DES VEINES CÉRÉBRALES DANS LES SINUS DE LA DURE-MÈRE?

#### Sciences médicales.

LA MÉTHODE ANTI-PHLOGISTIQUE EST-ELLE APPLICABLE AU TRAITEMENT DES SYPHI-LIDES? DE L'OPPORTUNITÉ DE SON EMPLOI.

### Sciences chirurgicales.

Quelles sont les sources des Hémorrhagies dans les plaies de l'avant-bras? Quels en sont les Symptômes et le Traitement?

# Thèse

présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier.

LE 22 MARS 1842,

PAR

## ANDRE (PIERRE-LUCE-DERMA),

DE LIMOGES (HAUTE-VIENNE),

ex-Elève interne de l'Hôtel-Dieu de Poitiers, Chirurgien aide-major au 10° Régiment de Chasseurs à cheval,

pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine.



## MONTPELLIER,

JEAN MARTEL AINÉ, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

1842.

# OUESTIONS THREES AU SORT.

-120- 1

setences accordates.

ORBITAL TER L'HEILE OUR L'ON DOUT REPLOYER L'A CRÉMINANTON DES HEILES MÉRICANES PRINCIPES PRÍNCIPES DES VIOLES PRÍNCIPES PRÍNC

anatomie et physiologie.

THE MAKE IN ADDRESS OF THE PARTY OF THE STATE STATE OF TAKEN THE STATE OF THE STATE

settentions, soonites

Ex Mérences vall-renconstrois est-cite acronicants an Taxinana ins Stent-

septencia eldrurgicales.

ORBITAL SOLVE AND SOLVE ON HE MORNING PART LES PLAIRS DE 1 1107 - FRANCE.

# ondil'o

militaride de principal de la ligação de adespira de Abrablan.

BIBL ONAR EE at

(Andreas and Angeles Contraction )

PERSONAL SERVICE SERVI

ex-Meve interior do l'Hôtels Blen de Buillers, Chronyren arte-major on 116 Régiment de Chrosonys à cheval.

wour obtenie le Gende de Bortene en Meberine.



MONTPELLIER.

NAME WANTED AINE, INFRIDERED DE LA PACILITE DE MEDICINE.

# A MON PÈRE ET A MA MÈRE,

mes medicerrs amis.

Dévouement et reconnaissance.

# A MON FRÈRE ET A MA SŒUR.

Amitié sans bornes.

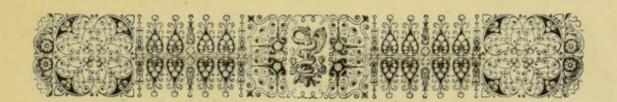
A MON ONCLE,

## Le Comte A .- C. THIBAUDEAU.

Respectueux attachement.

P.-L.-D. ANDRÉ.

BARN AR A THE BARY HOR A STREET AND SERENCE BY A NORTH .. Digitized by the Internet Archive in 2016



## QUESTIONS TIREES AU SORT.

## SCIENCES ACCESSOIRES.

Quelle est l'huile que l'on doit employer à la préparation des huiles médicinales?

Quelle est l'action dissolvante de l'huile sur les principes des végétaux?

Comment prépare-t-on les huiles médicinales?

Les huiles médicinales (elæolis) sont des médicaments presque toujours officinaux, destinés ordinairement à l'usage externe, qui doivent leurs propriétés médicamenteuses à divers principes de nature organique ou inorganique qu'ils tiennent en dissolution. Les huiles ne sont point des principes immédiats, comme on le croyait généralement avant les travaux de MM. Braconnot et Chevreul; ce sont des sucs dits sucs huileux, le plus souvent liquides, quelquefois mous et solides. On les distingue en huiles grasses ou huiles douces, huiles fixes, visqueuses, fades ou à saveur faible, souvent désagréable, et en huiles essentielles, huiles volatiles, ou simplement essences, sans viscosité, caustiques ou volatiles. Toutes sont spécifiquement plus légères que l'eau: les premières, inso-

lubles dans l'eau et ordinairement dans l'alcool, sont généralement jaunes ou jaune-verdâtre, à odeur toujours légère, et peuvent se combiner aux oxides pour former des savons; les autres, insolubles dans l'eau comme les premières, sont solubles dans l'alcool et l'éther; elle ont une odeur forte, une saveur âcre et caustique. Les huiles fixes, dont nous donnerons plus loin la composition, sont seules employées pour la préparation des huiles médicinales. Les huiles essentielles, par cela seul qu'elles sont volatiles, sont peu propres à être employées comme agents de dissolution; et d'ailleurs les huiles médicinales étant employées en frictions et en applications locales, les essences auraient bientôt disparu, laissant à nu ou emportant avec elles les principes ordinairement volatils qu'elles auraient pu dissoudre.

Des huiles fixes ou huiles grasses. La question se trouve ramenée à celles que l'on trouve ordinairement dans le commerce; encore sera-t-il facile d'en écarter le plus grand nombre.

Les huiles siccatives ne pourront pas être employées; car, en s'épaississant et finissant par se solidifier à l'air, elles ne rempliraient pas le but qu'on se propose, d'avoir toujours sous la main un médicament gras, onctueux et liquide de son essence. D'ailleurs, en s'épaississant, les huiles s'altèrent nécessairement, et les principes qu'elles tiennent en dissolution sont certainement altérés aussi, et souvent même entièrement détruits par l'absorption de l'oxigène et les réactions chimiques qui en résultent. Ces phénomènes sont fort remarquables : l'union de l'oxigène et de l'hydrogène pour former de l'eau produit quelquefois une température assez élevée pour enslammer l'huile; mais ceci sort de notre sujet. Nous exclurons de notre choix les huiles de pavots, de lin, de chènevis, et nous n'aurons à fixer notre attention que sur les huiles non siccatives, qui ne se solidifient pas: ainsi, les huiles d'olives, de navette, d'amandes, de noisettes, de faînes. Mais de toutes ces huiles, une des moins colorées, des plus agréables et qui se rancit le moins, c'est l'huile d'olives : c'est donc celle que nous devons choisir de préférence. Pour baser notre choix, nous n'avons qu'à invoquer l'expérience; de même que l'huile d'olives est celle qui donne une saponification plus complète dans la préparation des savons et des emplàtres (savons à base d'oxide de plomb), de même il a été entièrement reconnu par les praticiens que, de toutes les huiles assez abondantes, l'huile d'olives était une des plus suaves et des plus agréables, des plus douces et des plus blanches, et enfin, pour ne parler que de sa qualité la plus importante, c'était elle qui rancissait le moins facilement. Qu'est-ce que rancir? C'est s'altérer par l'absorption de l'oxigène : alors l'huile présente une odeur plus ou moins désagréable suivant sa nature, et s'épaissit comme les huiles siccatives. L'huile d'olives, au contraire, se conserve plus long-temps, et par conséquent aussi doit conserver plus long-temps intacts les principes qu'elle a dissous.

Après avoir établi que c'est l'huile d'olives que l'on doit employer dans les préparations des huiles médicinales, il est utile de savoir quelle est la meilleure et par quels moyens on la reconnaîtra à l'état de pureté. Quelques mots donc sur sa fabrication et sa falsification.

Les sucs qui constituent les huiles sont généralement contenus dans les semences des végétaux, rarement dans leurs fruits. L'huile d'olives cependant est contenue dans le péricarpe aussi bien que dans l'amande des fruits de l'Olea Europea, bel arbre aux feuilles vert-pâle, persistantes, de la diandrie monogynie et de la famille des jasminées. Ou l'extrait des fruits mùrs par trois procédés principaux : ou par simple expression, alors elle est douce, à saveur franche, à odeur agréable, peu colorée : c'est l'huile vierge; ou bien, on laisse fermenter les olives avant de les presser : elle est encore plus ou moins douce et agréable, suivant que la fermentation a duré plus ou moins long-temps; la troisième espèce est celle qu'on obtient en délayant dans l'eau bouillante la pulpe qui a déjà servi : elle est trèscolorée, désagréable et employée à brûler ou dans les savonneries. La deuxième seule doit servir pour les préparations qui nous occupent.

L'huile d'olives, en raison de son prix, est souvent falsifiée dans le commerce avec les huiles de pavots, d'œillets et de faînes. On a proposé plusieurs procédés pour reconnaître la fraude; le plus simple est d'agiter fortement l'huile suspectée dans une fiole remplie à moitié. La surface devient bientôt unie par le repos si l'huile est pure; mais s'il y a de l'huile de pavots, il reste autour des bulles d'air nombreuses : c'est le chapelet.

En hiver, on peut refroidir un verre qui en contient avec de la glace pilée; l'huile d'olives pure s'y solidifie entièrement, ou plus ou moins suivant qu'elle est plus ou moins mélangée, et même deux parties d'huile d'olives et une d'huile blanche ne s'y solidifient pas du tout. M. Poutet, de Marseille, a donné un procédé qui consiste dans la solidification de l'huile d'olives par le nitrate de mercure; les huiles de semences oléagineuses restent alors liquides.

Hàtons-nous d'arriver maintenant à une partie très-intéressante de notre question, l'action dissolvante de l'huile sur les principes des végétaux.

L'action de l'huile sur les principes des végétaux comme dissolvant, n'est pas plus connue en elle-même que celle des autres dissolvants. Y a-t-il action chimique? N'y a-t-il que simple division symétrique des particules du corps dissous entre celles du dissolvant? C'est ce que nous ne pouvons décider. Ce qu'il nous importe de connaître, ce sont les principes des végétaux que l'huile peut dissoudre.

Les huiles fixes sont toutes formées de deux principes immédiats au moins: l'un liquide, l'oléine; l'autre solide, sec, cassant, la margarine. Ces huiles, outre cela, contiennent un peu de matière colorante et de matière odorante. La différence dans les proportions des deux éléments principaux est si faible, qu'on admet généralement que ces corps ne sont pas tout-à-fait de même nature dans chaque huile. Sans cela, on ne concevrait guère comment il existe des huiles siccatives et des huiles non siccatives, des huiles solidifiables et des huiles non solidifiables par l'acide azotique. Quoi qu'il en soit, ce mélange de principes qui forment les sucs huileux, et qui est insoluble dans l'eau aussi bien que l'oléine et la margarine, peut dissoudre plusieurs principes des végétaux, tels que la chlorophylle, les résines, les parties odorantes des végétaux, les huiles essentielles, le mucilage, les principes actifs de la ciguë et du garou, et sans doute ceux des solanées, de la belladone, de la jusquiame et autres. Quelle serait sans cela l'action de la jusquiame, du baume tranquille, etc.?

En général, dans leurs dissolutions, les huiles fixes agissent comme dans l'alcool et l'éther, quoiqu'elles n'aient pas certes une aussi grande action

et que leur puissance dissolvante ne s'étende pas à autant de corps. Et si leur composition, dans laquelle on pourrait trouver des rapports avec celle de ces véhicules, n'expliquait pas cette thèse, du moins les résultats sont souvent conformes. Ainsi, pour ne parler que des principes végétaux, tous ceux que dissolvent les huiles fixes sont solubles aussi dans l'alcool et l'éther; la chlorophylle est soluble dans l'éther, l'alcool, les huiles fixes et les huiles essentielles, de même pour les résines; les huiles essentielles généralement aussi, ainsi que les principes actifs dont nous avons fait mention.

## Mode de préparation des huiles médicinales.

lci nous suivrons M. Soubeiran dans la pharmacopée; nous ne pouvons faire mieux que d'écouter les conseils de ce praticien habile, théoriste en même temps si distingué.

Les huiles médicinales sont des préparations altérables que l'on doit renouveler tous les ans. On les conservera dans des vases de grès ou de verre exactement bouchés et tenus dans un lieu frais. On divise les huiles médicinales en huiles médicinales simples et en huiles médicinales composées. Trois modes principaux d'opérations sont employés à la préparation des huiles médicinales qui doivent tenir des principes végétaux en solution : la macération, la digestion et la coction.

La solution simple n'est employée que pour des huiles qui ont pour base une matière entièrement soluble dans l'huile, comme le camphre et le phosphore.

On prépare par macération les huiles de plantes odorantes, dont le principe fugace se dissiperait si on élevait la température. Ordinairement cette méthode ne convient qu'aux substances fraîches; car, lorsque les plantes sont sèches, l'huile ne peut distendre assez leur tissu, et a peine à les pénétrer. C'est ainsi qu'on prépare l'huile de lis, l'huile de roses: l'huile ne dissout pas la matière colorante de la rose. Au reste, ces huiles seulement odorantes sont aujourd'hui peu employées dans l'usage médical et réservée pour la toilette, comme celles de jasmin et de tubéreuse.

Quoi qu'il en soit, la préparation de ces huites est facile. Il suffit de contuser les fleurs et de les mettre à macérer dans l'huile pendant plusieurs jours dans un vase couvert, à la température ordinaire, ou mieux à la chaleur du soleil; on passe avec expression, et on ajoute de nouvelles fleurs à l'huile déjà chargée d'aromates; on agit ainsi à plusieurs reprises pour lui faire dissoudre davantage de principes odorants. C'est ainsi qu'à Grasse, on prépare pour les besoins du commerce toutes les huiles parfumées si agréables et si recherchées.

C'est par digestion qu'on prépare les huiles médicinales, quand une chaleur modérée est nécessaire pour augmenter la force dissolvante de l'huile sur certaines substances, qui d'ailleurs ne peuvent être altérées par cette élévation de température : ce sont ordinairement des substances sèches sur lesquelles la macération est impuissante. De plus, elles contiennent souvent un principe aromatique dont l'huile se charge alors plus facilement, et qui ne peut se dissiper, parce qu'on opère toujours en vases clos. C'est bien là certainement le meilleur moyen pour préparer les huiles médicinales; aussi est-il recommandé par les pharmacologistes les plus distingués, et recoit-il chaque jour une plus grande application. Inutile de dire que la digestion est un excellent moyen de solution, employé avec d'autres véhicules que les huiles. Par ce procédé, la chaleur détruit l'obstacle que l'humidité des plantes pourrait opposer à l'action de l'huile. C'est donc par digestion qu'on prépare les huiles de garou, de cantharides, de camomille, de mellilot, d'absinthe, de millepertuis, de fenugrec, etc.: pour cela on concasse la substance, on la met dans un vase avec couvercle, on chauffe au bain-marie pendant quelques heures. en avant soin d'agiter de temps en temps. L'huile refroidie, on passe avec expression, puis on clarifie par dépôt ou filtration.

La coction, quoique moins avantageuse que la digestion, est souvent nécessaire pour la préparation de certains fruits, et même quelquefois il est besoin d'ajouter de l'eau, ainsi pour l'huile de fenugrec ou de mucilage: le mucilage, ne pouvant se dissoudre immédiatement dans l'huile, même à une chaleur modérée, brûlerait si l'on employait une plus forte température, qui d'ailleurs altérerait l'huile elle-même. On ajoute de l'eau qui dissout d'abord le mucilage, on chauffe doucement; peu à peu l'huile se charge du mucilage alors très-divisé, à mesure que l'eau s'évapore.

Les solanées, la ciguë et plusieurs autres substances perdant par la dessiccation au moins une partie de leur principe actif, on est obligé de les employer fraîches; mais comme l'huile n'agit guère que lorsque l'humidité disparaît, il faut faire bouillir; quand l'eau est évaporée, on diminue la chaleur et on revient à la digestion. Ainsi on pourrait dire que, dans ce cas, la coction n'est qu'une opération préparatoire à laquelle succède la digestion. Il est clair que ce procédé n'est nullement applicable à des plantes dont on voudrait conserver le principe aromatique. C'est pourquoi, dans la préparation du baume tranquille, on a soin de ne pas faire bouillir avec les solanées les plantes labiées qu'on emploie; mais quand l'huile a été chargée du principe actif des premières, on y met les substances aromatiques à macérer, on passe après et on clarifie. Il faut encore ici, comme pour la digestion simple, contuser d'abord les plantes dans un mortier de bois ou de marbre, on les fait ensuite bouillir jusqu'à disparition de l'humidité. Jusqu'alors l'huile ne risque pas de brûler ; l'eau lui servant de bain-marie et empêchant la température de s'élever à plus de 100°, alors on vient à la digestion comme nous l'avons dit. Ces préparations, en apparence très-simples, demandent cependant beaucoup d'attention et de soin pour être bien faites.

Les huiles médicinales composées ne diffèrent des autres qu'en raison du nombre de substances qui entrent dans leur composition, et se préparent de la même manière, ainsi qu'on a pu le voir par l'exemple du baume tranquille.

ent action; et tout en intropperent une mane considerable de song, colle lorge, répandre sur une grande surtaire, en capantre pradue et devient les lors plus jacoffensive. S'illimates quaiques arones d'un solumn-trelatif recept considérable c'ils sont situés à la base de l'orgene encéphaliques au fai même disposition se arenearque pour le système reineux, su cepter un tan entéme disposition se arenearque pour le système reineux, su cepter

dans ollo cinit mome necessaire que dans les arteres destions du sang nous

## ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Du mode d'abouchement des veines du cerveau dans les sinus de la dure-mère.

La circulation veineuse a lieu dans l'encéphale au moyen de veines, qui, naissant de tous les points de ces organes et de ses enveloppes par des rameaux très-déliés, se rendent ensuite dans les sinus, qui vont euxmêmes déverser dans les veines jugulaires internes le sang qu'ils ont reçu. Nous allons examiner d'abord ces canaux, et exposer ensuite le résultat de nos recherches sur la manière dont les veines cérébrales vont s'y aboucher.

Les sinus de la dure-mère sont des canaux veineux, de structure particulière, qui viennent compliquer la disposition de la méninge, et destinés à recevoir les veines du cerveau, celles des os du crâne eux-mêmes, et enfin les siennes propres. La délicatesse de la substance du cerveau a commandé quelques précautions dans la manière dont le sang y circule; aussi, voyons-nous tout le système sanguin de cet organe disposé d'une manière admirable pour prévenir les dangers qui résulteraient de la présence de gros troncs vasculaires dans la substance cérébrale. Ainsi, des artères volumineuses, avant de pénétrer dans le crâne, se ramifient à l'infini aussitôt qu'elles sont arrivées à son intérieur où rien ne gênerait leur action; et tout en lui apportant une masse considérable de sang, cette force, répandue sur une grande surface, est en partie perdue et devient dès-lors plus inoffensive. S'il existe quelques troncs d'un volume relatif assez considérable, ils sont situés à la base de l'organe encéphalique.

La même disposition se remarque pour le système veineux, où cependant elle était moins nécessaire que dans les artères, l'effort du sang noir qui retourne au cœur étant moins considérable que dans les artères, et les vaisseaux veineux étant exempts des battements dont la trop grande violence pourrait, dans certains cas, devenir nuisible. Nous voyons, en effet, les nombreuses veines du cerveau rester très-déliées tant qu'elles parcourent l'intérieur de cet organe, et en sortir aussitôt que, par leur réunion, elles cessent d'être capillaires, pour se porter à la périphérie, où elles se jettent alors dans les conduits fibreux dont nous allons parler.

Les sinus sont situés en dehors de la substance cérébrale, à la surface interne du crâne à laquelle ils sont solidement fixés, soit à sa voûte, soit à sa base, et logés la plupart, dans leur trajet, au point des grandes séparations du cerveau. Ils sont constitués par un écartement des lames de la méninge aux points où ses replis l'attachent aux os; leur surface interne est tapissée par la membrane interne des veines qui viennent y aboutir, en se dépouillant dans ce point de leur membrane externe. On y remarque des brides fibreuses transversales, fournies par la méninge elle-même et recouvertes par la membrane interne; il en existe aussi surtout aux points d'abouchement des veines, qui ne sont constituées que par cette membrane interne. Ces brides, étendues d'une paroi à l'autre d'une manière irrégulière, servent à les soutenir et à leur donner de la solidité, en même temps qu'à ralentir le cours du sang en le heurtant et le brisant. Mais elles ne font point, comme quelques auteurs l'ont avancé, l'office de valvules; car elles ne s'opposent point au retour du sang des sinus dans les veines. La texture fibreuse, et par suite le peu d'extensibilité de la méninge, affranchissent le cerveau de toute influence du cours mécanique du sang dans cet organe.

Ces sinus sont au nombre de quinze, y compris le sinus longitudinal inférieur, qu'on pourrait peut-être, avec plus de raison, considérer comme une veine proprement dite, logée dans la partie inférieure de la faux du cerveau: lui seul n'est pas adhérent aux os. Nous allons seulement nommer ces divers sinus et les veines qui s'y jettent.

Le sinus longitudinal supérieur reçoit ses veines du crâne, du diploé, des veines frontales qui ont pénétré du dehors par les trous de la suture sagittale, des veines de la méninge, de la surface supérieure et convexe du cerveau, et des veines cérébrales supérieures.

Le sinus longitudinal inférieur reçoit presque tout le sang des veines de la faux du cerveau et aussi quelques veines du cerveau lui-même.

Le sinus droit reçoit le sinus longitudinal inférieur, les veines cérébelleuses supérieures, celles des parties inférieures et postérieures du cerveau, ainsi que les veines de Galien ou choroïdiennes.

Les sinus latéraux reçoivent le sinus longitudinal supérieur, le sinus droit, le sinus pétreux supérieur, les sinus occipitaux, les veines cérébelleuses inférieures, celles de l'extrémité occipitale des lobes du cerveau, des portions voisines de la méninge, et quelques-unes de la moelle allongée.

Les sinus occipitaux sont les auxiliaires des sinus latéraux; ils communiquent aussi avec le golfe de la veine jugulaire, et reçoivent les veines de la partie postérieure du cervelet, celles des méninges qui tapissent les fosses inférieures du crâne et quelques-unes du canal vertébral. Ces différents sinus viennent aboutir au confluent ou pressoir d'Hérophyle, placé au-devant de la protubérance occipitale interne et qui offre leurs six ouvertures.

Les sinus caverneux, traversés par l'artère carotide et le nerf de la sixième paire, s'ouvrent dans les sinus pétreux inférieur et supérieur; ils reçoivent les veines de la partie antérieure de la méninge, de la partie profonde de la scissure de Sylvius, la veine ophthalmique, les sinus coronaires et le sinus pétreux inférieur; quelques veines émissaires en partent et vont verser une partie du sang au-dehors dans un plexus veineux.

Les sinus coronaires reçoivent des veines de la méninge, de la substance spongieuse du sphénoïde et de la glande pituitaire.

Les sinus pétreux supérieurs reçoivent quelques veines du cervelet, de la moelle allongée, de la partie inférieure et moyenne du cerveau, et des méninges qui tapissent les fosses latérales et moyennes de la base du crâne.

Les sinus pétreux inférieurs communiquent aussi avec la veine jugulaire et avec le sinus transverse; ils reçoivent les veines de la portion de méninge qui correspond à l'articulation de l'atlas à l'occipital, de la moelle allongée et de la moelle spinale. Le sinus transverse sert de communication entre les sinus pétreux supérieur et inférieur et les sinus caverneux; il reçoit quelques veinules de la méninge environnante.

Les veines du cerveau s'introduisent dans les sinus de différentes manières, mais le plus souvent en suivant une direction contraire à celle du cours du sang dans ces canaux. Ainsi, tandis que nous voyons le sang couler d'avant en arrière dans le sinus longitudinal (je prends cet exemple, parce que c'est là où cette question a été le mieux étudiée), la plus grande partie des veines qui viennent s'y rendre s'y abouchent en suivant la direction d'arrière en avant; les plus antérieures seules font exception et s'y rendent transversalement. Cette direction, contestée par quelques auteurs anciens, paraît aujourd'hui suffisamment prouvée, et cette opinion est d'ailleurs conforme à celle de Lower, Vieussens, Sabatier et Chaussier; dans les belles planches de Caldanus, les veines du cerveau offrent aussi cette direction; on les voit même, se comportant comme les uretères par rapport à la vessie, parcourir dans l'intérieur des parois des sinus, avant de s'y ouvrir, un trajet plus ou moins long dans le sens opposé au cours du sang. Boyer dit même qu'en observant les veines qui paraissent se rendre dans les sinus par un trajet transversal, ou même parallèle au cours du sang dans ces canaux, on voit qu'elles ne s'ouvrent pas dans les sinus, mais bien dans d'autres veines qui ont ensuite la direction que j'ai indiquée plus haut.

Suivant M. J. Cloquet, les veines qui pénètrent dans les sinus sont garnies à leur embouchure d'un repli valvulaire, concave en avant, formé sur la membrane interne des veines. Suivant M. Cruveilhier, cet abouchement des veines a lieu à la manière des barbes d'une plume sur leur tige, c'est-à-dire, dans un sens toujours opposé au cours du sang, et l'absence des valvules à leur embouchure dans les sinus permet le reflux du sang dans les veines. Suivant cet anatomiste, le mode d'abouchement varie : pour quelques-unes, ce sont des ouvertures latérales faites comme avec un emporte-pièce; d'autres aboutissent à un tissu fibreux aréolaire, espèce de tissu érectile qui existe sur quelques-uns des points des parois du sinus longitudinal. Les orifices veineux sont cachés par des aréoles fibreuses.

# SCIENCES MÉDICALES.

La méthode anti-phlogistique est-elle applicable au traitement des syphilides?

De l'opportunité de son emploi.

On a désigné sous le nom de syphilides, les éruptions cutanées qui reconnaissent pour cause une affection syphilitique ancienne. Ce sont les symptômes les plus fréquents de la vérole constitutionnelle, succédant ordinairement à l'accident primitif, ou se montrant après la naissance, si l'affection est héréditaire. Toute la surface de la peau et certaines parties des membranes muqueuses peuvent en être le siége.

De ces affections, les unes attaquent le corps muqueux ou réticulaire, et forment des macules, des bulles, des papules. L'épiderme est alors toujours affecté, mais sans ulcération; ce sont des taches ou des élevures qui le fendillent et le font tomber en minces fragments.

D'autres affectent le derme : ce sont les vésicules, les pustules qui peuvent s'ulcérer; des tubercules qui attaquent à la fois le derme et l'épiderme, l'épaississent et peuvent aussi l'ulcérer.

Les squames attaquent aussi le derme, y produisent une sécrétion qui se concrète, se mêle à l'épiderme modifié, et forme des écailles qui tombent avec ou sans ulcération. On prend là l'épiphénomène pour caractériser toutes les nuances dont il est susceptible.

Les ulcérations proprement dites forment tantôt une plaie superficielle fixée à la place; tantôt, au contraire, envahissant successivement toutes les parties environnantes, c'est surtout sur les membranes muqueuses,

buccale, pharyngienne et nasale, qu'elles exercent les plus grands et les plus profonds ravages.

Les pinceaux vasculaires aussi sont souvent le siége de ces maladies, et de leur développement résultent des végétations diverses.

Il n'est pas enfin jusqu'aux bulbes des poils et à la matrice des ongles qui n'en éprouvent les funestes effets.

Dans toutes ces affections, la cause spécifique étant la même, ces différences sont dues: 1° à l'époque où on observe la maladie, ce qui peut lui faire subir de proche en proche de nombreuses modifications, pouvant même faire croire à une maladie différente: ainsi, les tubercules ne sont souvent qu'une dégénération de la papule; 2° au siége du mal: les symptômes seront différents suivant qu'elle se montrera sur certaines parties de la peau ou sur les membranes muqueuses; 3° aux tempéraments; 4° aux climats; 5° aux traitements déjà employés, toutes circonstances que je me contente d'indiquer.

Autour de ces espèces se groupent encore une foule de variétés, qui résultent plutôt de la complication d'autres maladies de la peau, et qui, sans dépendre de la même cause, sont souvent une source d'embarras et d'erreur pour l'observateur, même le plus attentif. Souvent, en effet, il devient très-difficile de déterminer à priori si elles sont bien le résultat de maladies vénériennes ou de causes étrangères. On préjuge le plus ordinairement leur nature sur le rapport des malades, les circonstances commémoratives, les traitements déjà subis; car elles ne sont pas toujours accompagnées de symptômes primitifs, auxquels, au contraire, elles succèdent le plus souvent.

Ces éruptions sont ordinairement sans fièvre; cependant il est des cas où le travail inflammatoire de la peau est tel, qu'il y a réaction générale et mouvement fébrile très-prononcé. Peu de maladies ont été le sujet d'une polémique aussi active que ces affections, qui, véritables protées, revêtent tour-à-tour tant de formes. Bien des volumes ont été écrits sur leur origine, leur nature et surtout sur leur traitement, pour lequel on a eu recours aux médications les plus diverses.

Pour ceux qui, partisans de la doctrine irritative, ne regardent les

affections vénériennes que comme une simple irritation, fixée d'abord dans les lieux où la contagion les a fait naître, mais pouvant influencer diverses parties de l'organisation et les disposer aux mêmes formes d'irritation, qui, en un mot, ne font pas dépendre ces influences d'un virus, mais de sympathies favorisées par un rapport d'action des parties génitales avec certains organes où siègent les maladies vénériennes secondaires et consécutives; nous concevons que la conséquence naturelle de ce système qui repousse un virus spécial, doit être l'adoption de la méthode simple ou anti-phlogistique pour opérer la cure de ces affections.

Quant à nous, qu'un espace de quinze ans passés, presque sans interruption, dans les hôpitaux civils ou militaires, a mis à même d'observer un bien grand nombre de ces maladies tour-à-tour traitées par les deux méthodes, nous n'hésitons pas à déclarer ici que, pour nous, l'existence d'un virus spécial dans les affections syphilitiques est une conviction. Cette croyance, nous l'avons puisée dans l'étude de tout ce qui caractérise ces maladies, soit à l'état primitif, et surtout à l'état consécutif. Ces idées nous suivront toujours dans tout ce qui est relatif à leur traitement, et nous feront, dans ce cas, repousser l'emploi de la méthode anti-phlogistique seule comme impropre à détruire la cause de ces maladies. Mais si ce moven est impuissant pour faire disparaître le virus, son emploi sera souvent d'une grande utilité pour traiter les symptômes inflammatoires ou les complications de la maladie; enfin, pour placer le sujet dans des conditions favorables à l'action du traitement spécifique qu'on administrera ensuite. Sans doute, il arrive quelquefois que les symptômes syphilitiques disparaissent par les efforts de la nature, aidés du régime ou du traitement anti-phlogistique; mais on ne peut conclure, dans ces cas exceptionnels. qu'on doive toujours traiter ces affections de cette manière : la constitution des malades, la température élevée qui favorise les sécrétions et les exhalations, sont pour beaucoup dans ces guérisons qui surviennent rarement chez des lymphatiques. Chez eux, au contraire, on voit la syphilis résister pendant des années au traitement, et ce n'est que par la persévérance et la variété du traitement qu'on en vient à bout. Ce sont précisément, comme je le disais plus haut, ces symptômes secondaires

qui surviennent après un temps variable et des médications diverses, mais non spécifiques, qui ont conduit les observateurs à admettre un virus.

Comment ceux qui nient l'existence du virus et la spécificité du mercure pour le combattre, expliqueront-ils les guérisons si surprenantes et si rapides dans une foule de maladies, qui, traitées d'abord comme non syphilitiques par les moyens les plus rationnels, leur résistent avec la plus grande opiniâtreté, ou vont même toujours en augmentant; tandis qu'on voit cette marche s'arrêter tout-à-coup et la guérison survenir comme par enchantement, aussitôt que, soupçonnant dans l'économie la présence du virus vénérien, on le combat par le traitement spécifique? Dans ce cas, le mercure agit véritablement comme une pierre de touche.

Et d'ailleurs, nous voyons tous les jours les partisans les plus zélés du traitement anti-phlogistique érigé en méthode absolue, après avoir échoué par l'emploi de ce seul moyen dans le traitement de quelques maladies syphilitiques graves et anciennes, être obligés de recourir à la puissance du spécifique, et n'obtenir qu'avec son aide une guérison solide.

Ces mêmes auteurs reprochent à l'emploi du mercure de devenir la cause prédisposante du développement des phénomènes consécutifs, en activant les fonctions des follicules muqueux ou sébacés, et en les rendant ainsi plus propres à l'irritation. Ce reproche tient moins au médicament lui-même qu'à l'inopportunité du moment où on l'a employé, ou à un traitement mal dirigé. Ne peut-on pas en dire autant d'une foule de médicaments, qui mal employés augmentent le mal qu'ils combattraient avec succès s'ils étaient administrés d'une manière convenable?

Le traitement des syphilides doit être tout à la fois local et général, et spécifique. Je n'entends parler ici que des syphilides seules; car ces affections pouvant, comme je l'ai dit, se compliquer avec toutes les maladies aiguës ou chroniques de la peau, il est clair qu'on devra appliquer à chacune d'elles le traitement convenable. Le traitement anti-phlogistique doit être mis en première ligne quand il y a surexcitation ou inflammation, sans cela point de succès dans l'emploi des moyens spécifiques. Pourquoi donc, dit-on encore, le traitement spécifique employé d'une manière rationnelle ne réussit-il pas toujours? C'est que, outre les causes énoncées

plus haut, il se trouve des individus réfractaires à son action sans qu'on en puisse expliquer la cause, comme on en voit aussi de réfractaires à toute absorption du virus : cela n'existe pas seulement pour le mercure. Ne voit-on pas aussi quelquefois ce phénomène se montrer pour d'autres médications aussi spécifiques que celles-ci : l'anti-périodique par excellence, le sulfate de quinine, n'est-il pas quelquefois impuissant à détruire la périodicité?

Quoi qu'il en soit, examinons maintenant dans quels cas les anti-phlogistiques peuvent, comme auxiliaires, produire de bons effets. Il n'est pas rare de voir le tube digestif irrité par suite de ces affections, qui, en attaquant la peau, en troublent en même temps les fonctions : aussi le praticien devra y porter la plus grande attention. On sent déjà combien dans ce cas le traitement anti-phlogistique pourra être avantageux, aidé par un régime convenable. On doit en même temps défendre la peau de toute excitation externe, l'amollir, la baigner dans des liquides doux, émollients, afin de diminuer sa sensibilité exaltée. Des bains fréquents, des cataplasmes émollients rempliront cette indication; les sudorifiques simples ou composés, en favorisant aussi les fonctions sécrétoires, ne devront pas être négligés. A la période pustuleuse aiguë, avec abondante suppuration, on devra avoir aussi recours à la méthode anti-phlogistique, aux adoucissants et aux calmants. J'en dirai autant pour l'iritis syphilitique, pour le sarcocèle, les végétations, à leur début presque toujours accompagnés de phénomènes inflammatoires. Enfin, les ulcérations à bords indurés, et surtout celles qui ont leur siége sur les diverses membranes muqueuses, seront avantageusement modifiées par cette médication préparatoire. L'opium et ses préparations sont encore un des plus puissants moyens à employer pour ramener ces diverses affections à l'état le plus simple, en diminuant la sensibilité de la partie, et en établissant la tolérance des voies digestives pour l'emploi des mercuriaux auxquels on l'associe souvent dans ce but.

Ce n'est donc qu'après avoir employé ces moyens, qui seront souvent suffisants pour faire disparaître les symptômes, qu'on devra en attaquer la cause ou l'affection elle-même par un traitement spécifique, dont les mercuriaux feront la base sous des formes diverses, mais toujours appropriées aux tempéraments, à l'état du tube digestif ou aux symptômes mêmes sous lesquels la maladie s'est montrée. Les bains de sublimé seront surtout utilement employés dans ces affections.

Si nous donnons ainsi la préférence au mercure, ce n'est pas que nous le regardions comme un anti-syphilitique quand même, mais comme étant le remède le plus sûr et le plus puissant qui soit connu. Chez les individus qui seront réfractaires à son action, ou chez lesquels il existerait des contre-indications à son emploi, il sera avantageusement remplacé par les diverses préparations d'or mises en réputation par M. Chrestien, de Montpellier, ainsi que par les préparations d'argent préconisées avec raison par M. le professeur Serre, qui les a employées avec succès dans sa pratique.

Aujourd'hui, d'ailleurs, qu'une saine méthode préside à l'emploi des mercuriaux, on ne se croit plus obligé, comme autrefois, d'en sursaturer les malades, jusqu'à provoquer une salivation qui ne peut être qu'une complication fàcheuse. Il était réservé à la Faculté de Montpellier, entraînée par les travaux de Chicoyneau, un de ses illustres membres, de proscrire l'emploi du mercure poussé jusqu'au ptyalisme, et de faire diminuer par là la fréquence d'un des accidents les plus communs dans ce mode de traitement.

## SCIENCES CHIRURGICALES.

tompéraments, à l'état du tube digestif on aux symplômes mêmes sous

Quelles sont les sources des hémorrhagies dans les plaies de l'avant-bras?

los diverses préparations d'or mises en réputation par M. Chrestien, de

le regardions comme un anti-syphilitique quand même, mais comme étant

L'avant-bras, comme toutes les autres parties du corps, peut devenir le siège d'hémorrhagies à la suite de lésions traumatiques ou chirurgicales. Ses fonctions, et le mouvement instinctif par lequel nous l'opposons rapidement aux causes vulnérantes qui menacent la tête ou le tronc, rendent peut-être encore ces lésions plus fréquentes qu'ailleurs. Ces hémorrhagies sont de trois espèces, suivant qu'elles sont fournies par les vaisseaux artériels, veineux ou capillaires; ces vaisseaux varient suivant qu'on les examine à telle ou telle partie du membre.

Nous trouvons d'abord à la région antérieure et supérieure, au pli du bras: la veine céphalique, placée dans la couche sous-cutanée sur le côté radial de la région, et qui reçoit la médiane céphalique et la radiale antérieure; la basilique, située sur le côté cubital et superficiel comme la précédente, du moins dans cette partie. La médiane, la plus importante sous le point de vue chirurgical, se trouve au bas du pli du bras dans la rainure médiane, et se divise en trois branches, dont l'une très-courte va se jeter immédiatement dans les veines profondes, tandis que les deux autres superficielles suivent les deux rainures latérales, et vont l'une à la basilique, l'autre à la céphalique. La médiane basilique longe le côté externe de la saillie musculaire interne, elle croise très-obliquement l'artère; cependant cette direction varie: tantôt elle lui est parallèle, tantôt elle la croise sous un angle assez ouvert. C'est la saignée qui occasionne quelquefois les anévrysmes qui résultent de l'ouverture de l'artère. La médiane céphalique remonte en dehors dans la rainure radio-bicipitale; sa

piqure est sans danger dans la saignée, par rapport à l'artère, à moins d'anomalie. On trouve autant de veines profondes que de branches artérielles, quelquefois même davantage: ainsi, la radiale est fréquemment double, la cubitale et l'humérale quelquesois. A l'avant-bras proprement dit, nous trouvons les veines superficielles et profondes communiquant souvent les unes avec les autres : les premières sont la veine cubitale, qui, après avoir reçu la plupart des veines de l'éminence hypothénar, monte sous la peau, le long du côté cubital, entourée des rameaux antérieurs du nerf cutané interne pour constituer une des racines de la basilique; tandis que la médiane, née dans la paume de la main, suit le bord radial, accompagnée à son côté externe par une branche assez grosse du nerf musculo-cutané. La radiale vient de l'éminence thénar et du pouce, et se réunit à la radiale postérieure pour former la céphalique. A la région dorsale sont les veines radiale et cubitale postérieures, provenant de la céphalique, du pouce et de la salvatelle; de fréquentes anomalies s'observent à leur égard.

Les artères sont la fin de l'humérale, qui descend obliquement en dehors et en arrière, et ne se divise ordinairement qu'au niveau de la tubérosité bicipitale. En haut de la région du pli du bras, située audessous de l'aponévrose, en bas de cette même région, elle n'est séparée de la peau que par du tissu cellulaire, et se trouve ordinairement en rapport avec la veine médiane basilique. Cette artère peut se bifurquer plus haut qu'il n'a été dit. De la division de l'artère brachiale résultent : 1º l'artère radiale, qui descend au-dessous de l'aponévrose anti-brachiale parallèlement à la direction du radius, entre ses deux veines collatérales, recouverte dans la moitié supérieure par le bord interne du long supinateur, ensuite d'autant plus superficielle qu'on l'observe plus inférieurement. Quelquefois cependant l'artère radiale est sous-cutanée, ce qui peut donner de la gravité à des plaies superficielles de cette région; d'autres fois, dès le milieu de l'avant-bras, elle se contourne sur le côté externe du radius, anomalie due le plus souvent à ce que la brachiale s'est divisée plus haut que de coutume. 2º L'artère cubitale, très-profonde

en haut, est d'abord située entre la couche musculaire superficielle et le fléchisseur profond, accompagnée à son côté externe par sa veine ou ses veines collatérales, et à son côté interne par le nerf cubital. 3° L'interosseuse antérieure, naissant de la cubitale, se divise au point d'union des muscles fléchisseur profond et long fléchisseur du pouce, restant sur la face antérieure du ligament inter-osseux qu'elle traverse au-dessus du carré pronateur. Les artères inter-osseuses sont les seules qu'on remarque à la région dorsale.

Après avoir donné la récurrente cubitale, la postérieure se ramifie dans la couche musculaire superficielle et descend jusqu'auprès du poignet. Nous trouvons encore la récurrente radiale antérieure, née le plus souvent du tronc de l'humérale, en dedans des tendons du biceps, sur lequel elle se contourne et va s'anastomoser avec la collatérale externe; les récurrentes internes qui viennent de la cubitale : l'antérieure se glisse dans le fond de la rainure bicipitale, remonte au-dessus de l'épitrochlée et va s'anastomoser avec la collatérale inférieure du bras; la postérieure se porte entre les muscles fléchisseur sublime, fléchisseur profond et cubital antérieur pour passer derrière l'épitrochlée; la collatérale interne, fournie par l'humérale, s'en détache à un pouce ou deux au-dessus de la tubérosité interne de l'humérus. C'est par ses anastomoses avec les récurrentes que la circulation se rétablit dans l'avant-bras, lorsque la brachiale est oblitérée (Velpeau, Anatom. chirurg.). Cette partie offre, en outre, le réseau des vaisseaux capillaires.

Ces différents vaisseaux peuvent être lésés ensemble ou séparément, et donner lieu à des hémorrhagies qui varieront suivant la nature du vaisseau, le siége, la direction, la profondeur et la cause de la blessure. Elles peuvent être le résultat de l'action des instruments tranchants, piquants ou contondants, des plaies par armes à feu et par arrachement: de-là des différences nombreuses et dans les symptômes et dans le mode de traitement.

Nous rattacherons à cette dernière partie de notre question les causes générales qui, indépendantes de la plaie elle-même, peuvent néanmoins

entretenir ou rappeler l'hémorrhagie, et s'opposent à la guérison si le praticien, ne prenant en considération que la lésion locale, n'examine pas avec soin l'état général de l'économie. Ce sujet est un de ceux qui démontrent le mieux la liaison qui existe entre toutes les branches de l'art de guérir, et l'unité de la pathologie, dont la division purement scolastique ne peut exister dans la pratique où ces diverses parties se trouvent essentiellement confondues.

Dans les plaies par instrument piquant ou tranchant, le sang s'échappe d'abord par le fait de la section des conduits dans lesquels il coule, et par suite du principe vital qui les anime. Si la plaie dans tout son trajet est parallèle à la lésion du vaisseau il s'écoulera librement au-dehors en nappe, et par un grand nombre de points à la fois, s'il provient des vaisseaux capillaires. A cette cause se joint un mouvement fluxionnaire qui s'établit dans la partie et quelquefois même dans le système entier, par suite de l'action de l'instrument vulnérant sur les parties vivantes. Cet élément peut aussi s'associer aux hémorrhagies artérielles ou veineuses. Si un vaisseau veineux a été ouvert, le sang sera noirâtre; il s'écoulera aussi en nappe ou en jet continu et non saccadé, à moins (comme la veine médiane basilique) qu'une artère située au-dessous ne lui communique ce caractère par ses propres battements. Enfin, si l'hémorrhagie est artérielle, elle formera un jet saccadé, en arcade; le sang sera rutilant, rouge et vermeil. Si tous les vaisseaux sont ouverts en même temps, ces différents caractères seront réunis.

Si, au contraire, il existe un défaut de parallélisme entre les plaies de ces vaisseaux et celles des parties externes, ou bien encore si l'artère s'est retirée dans les anfractuosités de la plaie, de manière à ce que les tissus voisins oblitèrent en partie son orifice, le jet qui s'en échappe est décomposé et se répand en largeur; le sang forme, en s'écoulant, des espèces de flots rutilants et isochrones aux pulsations artérielles. Si, enfin, la plaie est fort étroite et décrit un long trajet, le sang, au lieu de s'échapper ainsi au-dehors, s'épanche entre les tissus et y forme des tumeurs diverses. Cela aura lieu surtout dans les plaies par instruments piquants, qui occasionnent souvent le gonflement et l'étranglement des

parties lésées. Il pourra encore en être de même si l'hémorrhagie est causée par des esquilles aiguës compliquant une fracture avec plaie des téguments. Si le sang ne s'échappe que goutte à goutte, il s'épanche, au lieu de s'infiltrer, dans une cavité qu'il se forme aux dépens des lames du tissu cellulaire voisin qu'il applique les unes contre les autres, et au bout de quelque temps on s'aperçoit qu'il s'est formé un abévrysme faux consécutif ou circonscrit.

Dans les plaies par armes à feu, par arrachement ou par écrasement, les choses ne se passent pas toujours ainsi; dans cet ordre de lésions, l'hémorrhagie n'a souvent lieu que peu de temps après l'accident malgré l'ouverture des vaisseaux. Ce fait s'explique facilement par la manière dont agissent ces causes. Dans les premières, l'attrition des tissus déplacés par le corps vulnérant et retirés sur eux-mêmes ou condensés immédiatement au pourtour de son passage, et l'infiltration qui a lieu dans tout le voisinage, s'opposent à l'issue immédiate du sang, et ce n'est qu'après la chute de l'escharre que l'hémorrhagie a lieu. Dans cet ordre de plaies, surtout dans celles qui sont produites par l'action d'un boulet, il existe souvent, en outre, une stupeur, un anéantissement de l'influence nerveuse qui s'opposent momentanément à l'effusion sanguine; une syncope peut encore produire cet effet.

Dans les plaies par arrachement ou écrasement, l'absence de l'hémorrhagie est due à la rétraction des tuniques interne et moyenne de l'artère; tandis que la tunique externe ou celluleuse, plus extensible, s'allonge encore après la rupture des premières, s'amincit graduellement et s'effile en quelque sorte: c'est ce mécanisme qui a donné l'idée première de la torsion comme moyen hémostatique. Quant à l'hémorrhagie veineuse, elle s'arrête alors ausssi habituellement d'elle-même, ou du moins la moindre compression suffit.

Dans ces différentes plaies qui peuvent intéresser l'avant-bras, il peut y avoir ouverture d'une artère seule ou d'une veine seule, ou simultanément, surtout si elles sont adossées ou superposées. Ainsi, l'on peut quelquefois, dans la saignée, après avoir traversé la médiane basilique, pénétrer jusqu'à l'artère brachiale avant la division et en ouvrir les parois.

On est averti par un jet de sang rouge et écumeux, et par les autres symptômes des hémorrhagies artérielles. En comprimant fortement la plaie pour arrêter l'écoulement, on peut déterminer la cicatrisation de l'orifice cutané et de la paroi extérieure de la veine; mais la plaie de la veine et celle de l'artère qui se correspondent résistent presque toujours à ce mode de traitement, en sorte que le sang, passant de l'artère dans la veine, y détermine une légère tumeur (anévrysme variqueux). On le reconnaîtra aux pulsations isochrones, aux battements du pouls sur le trajet d'une veine antérieurement ouverte, à la cicatrice cutanée qui résultera de l'ouverture de la veine, et à un bruissement analogue à celui d'une cloche en vibration, sensible au toucher et à l'ouïe; enfin, la compression de l'artère la fait diminuer ou augmenter suivant qu'on la pratique au-dessus ou audessous du point lésé. Il peut, en outre, exister un anévrysme faux primitif, mieux nommé tumeur hémorrhagiale diffuse, s'il se rencontre beaucoup de tissu cellulaire entre les deux vaisseaux lésés. Toutes les opérations chirurgicales, depuis la saignée jusqu'aux résections, amputations, etc., pratiquées sur cette partie, peuvent encore être une source d'hémorrhagies.

Les symptòmes des hémorrhagies dont nous nous occupons sont en général facilement appréciables. L'écoulement du sang au dehors sera variable suivant sa nature; nous en avons indiqué plus haut les caractères : à mesure que le sang artériel s'écoule au-dehors dans une hémorrhagie livrée à elle-même, la température du corps s'abaisse; la pâleur des téguments, une sueur froide, l'anxiété se manifestent; la vue devient trouble, les sensations s'abolissent, le blessé a de fréquentes syncopes pendant lesquelles il succombe. Nous avons aussi fait connaître dans quelles conditions le sang s'épanchera dans les tissus et à quels signes on le reconnaîtra. Quant aux hémorrhagies veineuses ou capillaires, elles sont en général si simples, que je ne crois pas nécessaire de m'y arrêter. Je dis en général, car malheureusement des exemples ont prouvé que les hémorrhagies capillaires pouvaient, sous l'influence de certaines prédispositions, devenir très-graves et quelquefois même mortelles. Les veines de l'avant bras sont trop éloignées du centre circulatoire et trop peu volumi-

néuses pour donner lieu de craindre, à la suite de leur lésion, l'introduction de l'air dans leur intérieur, accident qui, survenant tout-à-coup aux veines jugulaires sous-externes, peut immédiatement déterminer la mort.

#### TRAITEMENT.

Arrêter l'effusion sanguine et prévenir son retour, tel est le but que le chirurgien doit avoir en vue dans le sujet qui nous occupe. La durée opiniàtre de l'hémorrhagie pouvant tenir, comme nous l'avons déjà dit, à des causes locales ou générales, nécessitera en conséquence l'emploi des moyens curatifs appropriés à chacune de ces causes. Nous allons d'abord énumérer les différents moyens hémostatiques, en faisant un choix parmi eux. Ces moyens locaux sont: les réfrigérants, qui, en abaissant la température de la partie, diminuent l'afflux du sang et agissent en même temps comme les astringents ou les styptiques en resserrant les vaisseaux; les absorbants; les caustiques, qui aident à la coagulation du sang en favorisant la formation d'un caillot; le cautère actuel, en produisant une escarre; d'autres enfin qui agissent par la pression mécanique du vaisseau, comme la compression, la torsion et la ligature.

L'hémorrhagie est primitive ou consécutive aux lésions traumatiques: occupons-nous de la première. Si elle ne provient que des vaisseaux capillaires ou de très-petites artérioles, le rapprochement des lèvres de la plaie, une légère compression et des applications d'eau froide suffiront le plus souvent pour y mettre fin. Les styptiques, les astringents et les absorbants pourront devenir utiles si l'écoulement du sang a résisté au premier moyen; si l'hémorrhagie est fournie par les veines, une compression modérée aura le plus grand succès. C'est surtout pour l'ouverture des vaisseaux artériels que nous devrons avoir recours aux moyens les plus puissants que l'art possède. Dans quelques cas, il est vrai, la suspension spontanée de ces hémorrhagies a eu lieu par les seuls efforts de la nature; mais ces faits sont rares.

Le premier soin sera de nettoyer la plaie et d'enlever les corps étrangers

qui pourraient être la cause de l'hémorrhagie ou l'entretenir. La compression pourra arrêter momentanément l'effusion sanguine qui surviendrait à la suite d'une piqure ou d'une petite plaie de la fin de l'artère brachiale, ou de la moitié inférieure de la radiale, en raison de leur situation superficielle dans ces lieux, et les deux os de l'avant-bras pouvant fournir un point d'appui solide; mais ce serait un mauvais moyen curatif. En effet, il est loin d'être aussi sûr que la ligature, et la manière dont s'opère alors la cicatrisation de la plaie artérielle, peut donner lieu plus tard à la production d'un anévrysme faux consécutif. Dans ce cas, de même que si l'artère a été tout-à-fait coupée en travers, la ligature est, sans contredit, le moyen auquel on devra recourir de préférence. Si la plaie extérieure avait peu d'étendue, on devra débrider pour parvenir facilement jusqu'au vaisseau lésé.

L'artère cubitale à sa partie supérieure et les inter-osseuses pourraient seules offrir quelque difficulté à être liées. Dans ce cas, il serait plus simple de pratiquer la ligature de l'artère brachiale elle-même à sa partie moyenne ou inférieure. Si l'on se décide à pratiquer la ligature pour un cas de blessure d'une des artères de l'avant-bras dans le lieu même de sa division, il est de la plus haute importance de lier les deux bouts du vaisseau. En effet, si l'on se contentait de placer la ligature sur le bout supérieur, l'hémorrhagie se renouvellerait presque indubitablement par le bout inférieur, à cause de la communication des artères radiale et cubitale dans la paume de la main. De même, si dans une blessure de l'arcade palmaire on ne peut saisir les bouts de l'artère, il est prudent de lier les deux artères de l'avant-bras, ou au moins, si on se contente d'en lier une seule, d'exercer sur l'artère une compression assez longue. La torsion peut aussi remplacer la ligature, surtout pour des artérioles. Dans les plaies qui arriveront auprès du poignet, on n'aura qu'à lier les artères radiale et cubitale à la partie moyenne, et les inter-osseuses antérieure et postérieure.

Dans les plaies produites par écrasement, arrachement, ou par un coup de feu, l'hémorrhagie est rarement immédiate; elle ne survient généralement que lorsque l'inflammation s'est déjà emparée des tissus et remonte

assez haut. Dans ce cas, la ligature sur le lieu même de la blessure devient impossible, et on doit la faire sur un point plus éloigné.

Si l'hémorrhagie est la suite d'une opération, une amputation, par exemple, on doit faire immédiatement la ligature de toutes les artères visibles, même de celles qui ne donneraient pas de sang; car cet accident aurait lieu plus tard et obligerait à défaire le pansement. Dans ce but, on doit attendre quelques instants avant de panser le malade, pour voir si quelque vaisseau n'a pas échappé aux investigations. On devra hien se garder de comprendre les veines dans la ligature : une phlébite pourrait en être le funeste résultat.

S'il arrive quelquesois qu'une hémorrhagie veineuse inquiétante vient à se déclarer, elle provient de ce que, la respiration s'exécutant d'une manière imparsaite, ou étant suspendue par suite des efforts de l'opéré pour pousser ou retenir ses cris, le sang ne traverse plus le poumon, et il s'échappe alors de la plaie avec abondance. Il sussit, pour saire cesser cet accident, de saire faire au malade quelques inspirations naturelles.

D'autres fois, enfin, après le pansement, si la compression exercée par le bandage est trop forte, il survient aussi une hémorrhagie veineuse abondante; on y met fin en enlevant l'appareil. On en ferait autant si elle provenait de quelque vaisseau artériel qui aurait échappé à la ligature; on irait alors à sa recherche. Mais si cet accident n'arrive que quelques jours après l'opération, la fluxion et la phlogose existant déjà, on ne peut plus lier le vaisseau sur le lieu même de l'hémorrhagie, les tuniques artérielles seraient brisées par la ligature. On devra alors la pratiquer sur un point plus éloigné. A plus forte raison en sera-t-il ainsi si l'hémorrhagie survient plus tard encore par suite de la non consolidation du caillot, lors de la chute des ligatures.

J'ai dit plus haut que les hémorrhagies traumatiques pouvaient être quelquefois entretenues par des causes générales étrangères à la blessure elle-même, et qui, après avoir résisté aux divers agents hémostatiques, ne cédaient qu'à l'emploi des moyens propres à faire disparaître cette cause : ce sont surtout les hémorrhagies capillaires qui paraissent se lier à ces causes générales. Ainsi, chez des individus scorbutiques soumis à

une opération, on a beau avoir recours à tous les moyens indiqués plus haut, on voit le sang s'échapper malgré tout, et ne s'arrêter que sous l'influence de l'emploi des anti-scorbutiques. Plusieurs fois aussi des hémorrhagies traumatiques, se renouvelant d'une manière périodique, n'ont pu être arrêtées que par le quinquina. Plusieurs faits de ce genre ont été publiés par Delpech. Si l'hémorrhagie est entretenue par l'état fluxionnaire général dont j'ai déjà parlé, ce sera vers cet élément que devra se diriger l'attention du médecin, en même temps que sur la blessure elle-même. Enfin, les narcotiques seront quelquefois indispensables si la perte de sang est sous l'influence de la douleur qui suit ordinairement les opérations. Je pourrais en dire autant de l'état inflammatoire, de l'état nerveux, qui peuvent aussi en être des complications.

## fin.

#### ERRATA.

Pag. 3, ligne 6, au lieu de elæolis, lisez élæolès

Pag. 15, ligne 25, au lieu de sur la membrane, lisez par la membrane

Pag. 18, ligne 18, au lieu de nous ferons, lisez nous feront

Pag. 22, ligne 15, au lieu de superficiel, lisez superficielle

id. ligne 24, au lieu de la saignée, lisez sa saignée

Pag. 28, ligne 3, au lieu de sous-externes, lisez par exemple

Pag. 29, ligne 26, au lieu de l'artère, lisez l'autre

id. ligne 29, lisez et à la partie moyenne les inter-osseuses

# Faculté de Médecine

## DE MONTPELLIER.

### PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES, DOYEN.

BROUSSONNET.

LORDAT.

DELILE.

LALLEMAND.

DUPORTAL.

DUBRUEIL.

DELMAS.

GOLFIN.

RIBES.

RECH, Exam.

SERRE , PRÉSIDENT.

BERARD.

RENE.

RISUENO D'AMADOR.

ESTOR.

BOUISSON.

Clinique médicale.

Clinique médicale.

Physiologie.

Botanique.

Clinique chirurgicale.

Chimie médicale et Pharmacie.

Anatomie.

Accouchements.

Thérapeutique et Matière médicale.

Hygiène.

Pathologie médicale.

Clinique chirurgicale.

Chimie générale et Toxicologie.

Médecine légale.

Pathologie et Thérapeutique générales.

Opérations et Appareils.

Pathologie externe.

## AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.

BERTIN.

BATIGNE.

BERTRAND.

DELMAS FILS.

VAILHE, Examinateur.

BROUSSONNET FILS.

MM. TOUCHY.

JAUMES, Exam.

POUJOL.

TRINQUIER.

LESCELLIÈRE-LAFOSSE.

FRANC.

JALLAGUIER.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

Remit.



