Clinique chirurgicale / par L. Voillemier.

Contributors

Voillemier, L.

Publication/Creation

Paris ; Londres : J.-B. Baillière, 1862.

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/d6fmmzxx

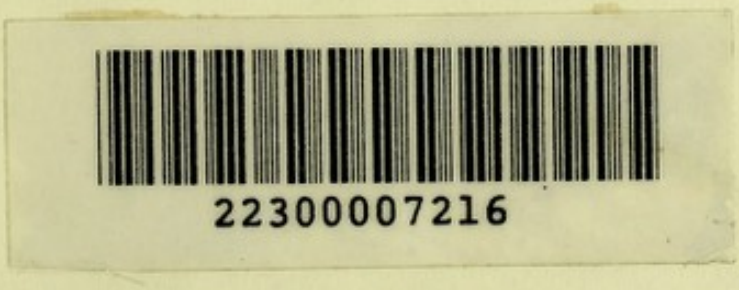
License and attribution

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

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


22300007216

Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/b20393489

CLINIQUE
CHIRURGICALE

PARIS. — IMP. SIMON RAÇON ET COMP., RUE D'ERFURTH, 1

CLINIQUE

CHIRURGICALE

PAR

L. VOILLEMIER

CHIRURGIEN DE L'HOPITAL LA RIBOISIÈRE

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS, ETC.

AVEC DEUX PLANCHES LITHOGRAPHIÉES

PARIS

J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE

Rue Hautefeuille, 19

LONDRES
HIPPOLYTE BAILLIÈRE
Regent-Street, 219

NEW-YORK
BAILLIÈRE BROTHERS
Broadway, 440

MADRID, C. BAILLY-BAILLIÈRE, PLAZA DEL PRINCIPE ALFONSO, 16

1862

95400
2077

14829790

M19228

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welMOmec
Call No. WQ100 1968 V89c

SOMMAIRE

Ce livre comprend des sujets très-divers. Aussi ne présente-t-il rien de l'uniformité des ouvrages didactiques ni dans son ensemble, ni dans la mesure de ses développements. Comme on voit les maladies se ranger dans les lits de nos hôpitaux, chaque question y prend place sans être liée à celle qui la précède ou la suit. Si le sujet est nouveau, nous rapportons les faits dans tous leurs détails, afin que chacun puisse les contrôler et voir s'ils contiennent les déductions que nous en avons tirées ; nous exposons nos opinions avec tous les développements qui nous ont semblés nécessaires pour faire passer nos convictions dans l'esprit de nos lecteurs. Mais s'il s'agit de maladies déjà bien connues, nous nous bornons à examiner le point sur lequel nous avons à émettre une opinion personnelle. Dans ce cas, pourquoi faire l'histoire de la maladie tout entière, répéter ce qui est écrit partout, et forcer le lecteur à nous chercher dans la foule ? Au risque d'être quelquefois trop court, nous avons pris à tâche de

nous restreindre autant que possible, dans l'espérance de ne pas abuser de la patience du public et d'être lu. C'est dans la même pensée que nous plaçons en tête de ce livre, dans une sorte de table, le court résumé des divers sujets qui s'y trouvent traités.

Chap. I^er^. — Dans ce chapitre, nous avons envisagé d'une manière générale les *fractures par pénétration*. Après avoir examiné les caractères anatomiques qui les distinguent des fractures par *écrasement*, les désordres qui les accompagnent et les conséquences thérapeutiques qui en découlent, nous avons recherché ce que ces fractures présentent de particulier suivant la partie du squelette sur laquelle elles siégent. Ainsi nous avons été conduit à parler assez longuement des fractures de la hanche. Précisant le rôle que joue la pénétration dans les fractures du col du fémur, nous avons montré que, dans beaucoup de cas, elle est plus apparente que réelle; qu'elle est rarement complète, soit dans la tête de l'os, soit dans le grand trochanter; que, le plus souvent, la paroi supérieure du col est broyée tandis que l'inférieure, formée par une lame compacte beaucoup plus épaisse et taillée en manière d'éperon, pénètre facilement dans le tissu spongieux. Après le remarquable travail de M. Smith, nous croyons avoir été assez heureux pour ajouter à ce qu'il a dit quelques notions qui pourront servir à éclairer l'histoire si difficile des fractures du col du fémur . . . . . Page 1

Chap. II. — Après ces considérations générales nous avons placé le mémoire que nous avions publié, en 1842, sur les *fractures de l'extrémité inférieure du radius*. A cette époque, il était admis par tous les chirurgiens que ces fractures étaient toujours obliques et les fragments taillés en bec de flûte. On démontrait comment la fracture devait être oblique du haut en bas et d'avant en arrière ou d'arrière en avant, suivant que la chute avait lieu sur la face dorsale ou sur la paume de la main; de cette obliquité on faisait découler les altérations variées de la forme du poignet; de la facilité que les fragments taillés en biseau avaient à glisser l'un sur l'autre on concluait à la nécessité d'appareils contentifs solidement appliqués et même d'appareils à extension continue. Le point de départ était faux et une mauvaise thérapeutique en était la conséquence.—Nous pensons avoir

prouvé que les fractures de l'extrémité inférieure du radius produites par une chute sur le poignet ne sont point *obliques*, mais *transversales ;* que les fragments n'ont aucune tendance à se déplacer suivant leur longueur, parce que la fracture a lieu par pénétration et parce que le fragment supérieur est enclavé dans l'inférieur; qu'on peut redresser le radius en ramenant dans son axe le fragment inférieur, qui est ordinairement incliné en arrière, mais qu'il n'y a pas lieu de faire une véritable réduction ; que toute tentative pour rendre à l'os sa longueur est nécessairement impuissante, parce qu'il y a attrition d'une partie du tissu osseux ; que de cette attrition et de la pénétration d'un des fragments dans l'autre résulte une difformité qui ne peut disparaître entièrement ; enfin, qu'il faut renoncer aux appareils compliqués et à pression prolongée pour n'employer que l'appareil le plus simple.

Depuis la publication de ce mémoire, nous avons observé bien des fractures du radius et disséqué bien des pièces pathologiques que l'obligeance de nos collègues avaient mises en notre disposition ; cet examen n'a fait que confirmer de tous points nos opinions. . . 19

Chap. III. — Ce chapitre contient quelques considérations sur les *fractures par arrachement*. Nous les avons distinguées suivant qu'elles étaient produites par la contraction musculaire ou par la distension trop grande des ligaments. Il nous a semblé important de faire ressortir le rôle qu'elles jouent assez souvent dans les lésions traumatiques des articulations. C'est à ces arrachements qu'il faut, dans beaucoup de cas, attribuer la gêne des mouvements après la réduction de certaines luxations et la gravité tout à fait imprévue de quelques entorses qui paraissaient peu sérieuses au premier abord. Nous tenions aussi à établir comme un fait hors de doute la supériorité de résistance que présentent, dans plusieurs articulations, les tissus fibreux sur le tissu spongieux des os, afin de faire mieux comprendre le mécanisme de la lésion articulaire que nous décrivons dans le chapitre suivant. . 69

Chap. IV. — Nous traitons dans ce chapitre des *fractures verticales du sacrum*. Ici, nous n'avions ni historique à faire, ni opinions antérieures aux nôtres à discuter, puisqu'il s'agissait d'un fait nouveau. D'un autre côté, il était nécessaire de rapporter dans tous leurs détails les observations que nous avions recueillies et de décrire minutieusement les pièces anatomiques qu'il nous avait été donné

d'examiner afin que le lecteur pût juger si nous les avions logiquement interprétées. Nous avons été longtemps sans pouvoir saisir le mécanisme de cette singulière lésion. Ce n'est qu'en étudiant avec le plus grand soin la direction de la fracture du sacrum, le déplacement des fragments, la disposition des fractures siégeant sur le pubis, et le changement de forme du bassin, que nous sommes arrivé à reconnaître qu'il était impossible de se rendre compte de l'ensemble des lésions autrement que par une chute du corps sur un des ischions ou un effort violent ayant pour but d'ouvrir les articulations sacro-iliaques. Alors nous avons constaté qu'au lieu d'une luxation sacro-iliaque, on avait quelquefois une fracture longitudinale du sacrum par arrachement. Les faits que nous possédions étaient trop peu nombreux pour nous permettre de donner une symptomalogie et une thérapeutique bien complètes de cette fracture, mais nous espérons en avoir dit assez pour les faire distinguer des autres fractures du bassin et guider le praticien dans leur traitement. 77

Chap. V. — Pour compléter l'histoire de ces fractures nous avons ajouté deux cas de *fractures de l'aile du sacrum par écrasement*. Le premier, ayant été suivi d'autopsie, ne laisse aucun doute sur la nature de la lésion; le second, n'ayant pas eu une terminaison funeste, peut être contesté. Cependant si on songe que dans les deux la cause vulnérante avait agi de la même façon, si on rapproche les signes observés chez l'un et l'autre malade, on sera très-porté à croire qu'il s'agissait d'une même lésion. 107

Chap. VI. — A une certaine époque, la plupart des chirurgiens avaient décrit les *luxations du poignet* sans les avoir observées; depuis, on avait eu le tort de nier leur existence d'une manière trop absolue. Comme dans tous les cas qui avaient été cités la luxation avait été réduite, il était facile de contester le diagnostic et, il faut bien dire, quand on les examine sérieusement, que ce n'était pas sans quelque raison. Par un hasard exceptionnel il nous a été donné de constater une *luxation du poignet en arrière* sur un malade apporté mourant à l'hôpital. La luxation ne fut pas réduite et nous avons disséqué la pièce en présence de MM. Lenoir et Denonvilliers. Il ne pouvait donc rester le moindre doute pour les esprits les plus prévenus. On peut différer d'opinion sur le mécanisme d'après lequel la luxation a été produite, mais on ne saurait le contester, non plus que les signes que nous avons notés avec la plus grande exactitude.

Nous avons reproduit ce mémoire tel que nous l'avions publié. Seulement nous l'avons fait suivre de quelques lignes pour prévenir l'erreur que l'on pourrait commettre en confondant les luxations en arrière du poignet avec une luxation médico-carpienne. 120

Chap. VII. — *De la claudication.* On avait cru définir la claudication en disant qu'elle est l'action de boiter. Nous avons remplacé cette espèce de synonymie par une véritable définition. Selon nous, elle consiste dans *l'inégalité des oscillations du corps pendant la marche.* Comme la claudication n'est autre chose que l'altération d'une fonction régulière, nous avons d'abord décrit le mécanisme de la marche. Examinant ensuite les changements permanents ou passagers que peuvent éprouver les leviers du squelette ou les puissances destinées à les mouvoir, nous avons passé en revue les divers modes de claudication, qui ne sont eux-mêmes que les conséquences de ces changements. Dans l'impossibilité d'étudier une à une toutes ces causes nous avons établi de grandes catégories dans lesquelles elles se rangent par groupes. Cette disposition nous a permis de formuler d'une manière générale la thérapeutique qui convient aux variétés si nombreuses de claudication. 141

Chap. VIII. — *Kystes du cou.* Ici, nous n'avons fait que rassembler des matériaux épars. Ce chapitre est le résumé exact d'un grand nombre d'observations, une histoire fidèle tirée de faits cliniques parfaitement connus et bien étudiés, auxquels nous n'avons rien ajouté. Mais nous nous sommes assez étendu sur leur traitement, car nous avions à cœur de faire abandonner certaines opérations barbares trop souvent employées et de montrer les avantages incontestables d'une thérapeutique plus simple et presque toujours heureuse. 192

Chap. IX. — *Des ponctions capillaires dans le traitement de certaines collections de sang et de pus.* — Dans ce chapitre nous croyons avoir démontré combien on s'était écarté des saines notions de physiologie et de l'observation exacte des faits en admettant, à la suite des contusions, des épanchements séreux simples. Le remarquable mémoire de Pelletan sur les épanchements sanguins était comme oublié ; nous l'avons rappelé en le complétant par de nouvelles recherches. Les moyens qu'il recommandait contre les épanchements de sang étaient dangereux ; ceux qu'on employait encore aujourd'hui ne l'étaient pas

moins, car ils étaient souvent suivis d'accidents graves et quelquefois de mort. Cette gravité avait sa cause dans le contact de l'air avec le sang épanché et le développement d'une suppuration abondante dans tous les points où s'étendait l'infiltration sanguine. Nous évitons ces accidents au moyen de ponctions capillaires qui permettent de vider les foyers sanguins sans que l'air puisse pénétrer dans leur cavité. Nous indiquons la manière de pratiquer ces ponctions et les précautions à prendre pour empêcher l'inflammation de la peau. Ainsi les épanchements de sang accessibles aux ponctions capillaires cessent d'être un accident sérieux et leur guérison est assez rapide. — Nous avons appliqué avec succès ces ponctions à quelques abcès, mais elles sont loin d'avoir, dans ces cas, la même importance que dans les épanchements de sang. 258

CHAP. X. — *D'une modification du traitement de l'hydrocèle.* — Cette modification est la plus simple. Elle consiste, après que l'injection iodée a été faite à envelopper les bourses de bandelettes de diachilum. De cette façon on empêche l'épanchement de se reproduire ou du moins on le limite en même temps qu'on diminue notablement l'inflammation des parties. Les faits que nous avons rapportés montrent qu'à l'aide de cette pratique les malades peuvent se lever dès le lendemain de l'opération et que la durée du traitement est singulièrement abrégée. 310

CHAP. XI. — *De la section sous-cutanée du tendon direct de l'orbiculaire dans le traitement de l'entropion déterminé par le spasme permanent des paupières* — La section du muscle orbiculaire avait déjà été pratiquée dans cette maladie, mais elle portait sur les fibres musculaires et présentait d'assez grands inconvénients. Nous lui avons substitué une opération nouvelle, la section du tendon direct. Deux malades ont été opérés de cette façon avec succès. Nous avons rapporté leurs observations. Comparant ensuite les différents procédés opératoires qui se rapprochent de celui que nous proposons, nous en avons décrit le manuel. 326

CHAP. XII. — Ce chapitre contient une observation d'*inflammation des conduits lacrymaux* suivie de quelques réflexions.

C'était un fait clinique qui nous a paru mériter d'être publié à cause de sa rareté et de la réussite du traitement qui a été employé. . 339

Chap. XIII. — *Amputation sus-malléolaire avec lambeau postérieur comprenant tout le tendon d'Achille.* — Tout en admettant les avantages de l'amputation sus-malléolaire, l'insuffisance des procédés opératoires était telle que les chirurgiens penchaient à lui préférer l'amputation dans le lieu d'élection. Avec le procédé que nous proposons on taille un lambeau postérieur dans lequel on conserve le tendon d'Achille, contrairement à l'opinion reçue qui considère la présence des tendons dans un lambeau comme un obstacle à sa réunion. Par ce moyen les os ne sont plus seulement recouverts par des téguments ou de maigres lambeaux, mais par un coussin fibreux très-résistant ; l'amputation peut être pratiquée plus bas qu'on ne le fait généralement et, enfin, on peut employer des appareils prothétiques plus simples et moins pesants que ceux qui vont prendre un point d'appui sur le bassin. Nous avons déjà employé ce procédé cinq fois avec plein succès. 349

Chap. XIV. — *Du traitement des anévrismes traumatiques du pli du bras.* Dans ce chapitre, nous nous sommes proposé de faire adopter la méthode ancienne comme traitement général des anévrismes traumatiques du pli du bras, quand une opération est nécessaire. Nous n'ignorons pas combien cette pratique est opposée à celle que l'on suit d'ordinaire, mais elle nous a semblé si avantageuse, et notre conviction est si grande à cet égard, que nous avons cru devoir soumettre notre opinion et les faits sur lesquels elle repose à l'examen de nos confrères. Si les raisons que nous avons données leur paraissent dignes d'attention, d'autres faits viendront se joindre aux nôtres, et nous espérons voir se fixer définitivement la thérapeutique de ces anévrismes. 373

Chap. XV. — *Des injections de perchlorure de fer à haute dose dans les varices. Manuel opératoire de cette opération.* Le nombre des malades que nous avons opérés de varices s'élève à plusieurs centaines. Comme tous les chirurgiens qui ont pratiqué cette opération, nous avions été frappé de l'inconvénient qu'il y avait à faire des injections nombreuses sur le même membre, de la fréquence des récidives dues à la petitesse des caillots et des accidents qui se développaient sur le point même de l'injection. Nous avons été conduit peu à peu à modifier d'une manière notable cette opération. La solution de perchlorure de fer que nous recommandons marque de 20 à

25 degrés; nous pratiquons l'injection dans les grosses veines les plus élevées; nous injectons 10, 15, 20 gouttes de liquide et même plus, suivant le volume des varices; enfin nous avons changé le manuel opératoire et les précautions à prendre après l'opération, de manière à éviter l'infiltration du perchlorure de fer dans le tissu cellulaire et une inflammation trop vive dans les veines ou en dehors d'elles. 392

CHAP. XVI. — *Du mécanisme des luxations de la rotule. D'une luxation ancienne et non réduite de la rotule en dehors.* Les faits de luxations anciennes de la rotule étaient trop rares pour ne pas rapporter celui que nous avions rencontré. Déjà plusieurs cas semblables avaient été publiés, mais dans aucun on n'avait décrit les changements profonds éprouvés par l'extrémité articulaire du tibia. Nous avons comblé cette lacune et complété l'anatomie pathologique de ces luxations, déjà si bien exposée par notre collègue M. Verneuil. — Sans vouloir traiter complétement l'histoire des luxations et de la rotule, nous avons abordé la question si controversée de leur mécanisme, sur lequel nous espérons avoir jeté quelque jour. . . . 402

CHAP. XVII. — *Histoire de la fièvre puerperale ou fièvre pyogénique, observée en* 1838, *à l'hôpital des cliniques.* 417

CLINIQUE CHIRURGICALE

I

DES FRACTURES PAR PÉNÉTRATION

Il n'est pas de maladies qui aient été plus étudiées et plus connues par les anciens que les lésions traumatiques des os. Lorsqu'on médite les livres d'Hippocrate sur les fractures, en se reportant à l'époque où ils ont été écrits, on ne peut se défendre d'un sentiment d'admiration pour cet éminent esprit. C'est le génie antique dans toute la simplicité de sa forme et la grandeur saisissante de la vérité. Mais, après lui, vient la décadence dans les sciences et dans l'art : c'est l'autorité se substituant au libre examen; c'est la scolastique proscrivant l'observation. Dans Celse, l'histoire des fractures est peut-être exposée d'une manière plus complète, mais à cet élégant résumé la vie manque. Avec Galien viennent les longues discussions, les aperçus ingénieux : c'est l'observation commentée, mais ce n'est plus l'observation.

Après eux, se succèdent ces écoles dégénérées et impuissantes qui ne savent pas même conserver les traditions hippocratiques. Il faut arriver jusqu'au dix-huitième siècle pour voir la chirurgie participer au grand élan qu'imprime à toutes les sciences un irrésistible besoin d'affranchissement. Les lésions traumatiques des os viennent reprendre une large place dans les grands travaux de l'Académie de chirurgie. Alors aussi se produisent les ouvrages de J. L. Petit, de Duverney, de Pott, de Desault. L'histoire des fractures est refaite, et, un instant, il sembla que tout avait été dit sur cette partie de l'art.

Dans toutes les sciences, il arrive un moment où une halte est nécessaire; on éprouve le besoin de reporter les regards en arrière pour mesurer le chemin qu'on a fait, et d'assurer la possession du terrain conquis. Cette tâche utile et modeste tout à la fois était dévolue à l'illustre Boyer. Il y consacra sa vie; et son *Traité des maladies chirurgicales* fut un grand service rendu à l'art. Cependant son œuvre eût été, selon nous, mieux comprise s'il se fût borné à dresser un inventaire exact de nos connaissances. Mais il s'est trop hâté de les réduire en règles générales que ne justifiait pas encore une analyse suffisante des faits, et de poser des principes absolus, comme si la carrière de l'observation était à jamais fermée. La tâche n'était pas finie, même pour les fractures dont l'étude paraissait, au premier abord, si complète. Boyer et ses devanciers s'étaient créé un obstacle bien difficile à surmonter, en établissant une similitude trop grande entre les différentes pièces du squelette et en s'efforçant de ramener à quelques types trop peu nombreux les lésions si variées des os. Il fallait rentrer dans la voie de l'observation et se remettre à interroger les faits.

Si les pièces qui constituent la charpente osseuse du

corps offrent entre elles de nombreuses ressemblances et appartiennent à un même système anatomique, chaque os, au point de vue de la pathologie, doit être considéré comme un organe à part, ayant sa manière propre d'être affecté. Sa position, sa forme, sa structure, impriment à ses lésions un cachet particulier qu'on ne saurait méconnaître. Ainsi, malgré leurs analogies, l'humérus et le fémur ne sont point fracturés de la même façon ; le corps du fémur ne se brise point comme ses extrémités, et son extrémité supérieure comme son extrémité inférieure. C'est frappé des caractères propres aux lésions de chaque os, et nous dirions presque de chaque fraction d'os, que nous avons été conduit, dès l'année 1841, à reconnaître pour l'extrémité inférieure du radius un mode particulier de fractures, auxquelles nous avons donné le nom de fractures *par pénétration*.

Depuis cette époque, nous n'avons négligé aucune occasion d'étudier cette forme de fractures, et nous avons pensé qu'il ne serait peut-être pas sans intérêt de présenter ici quelques considérations générales sur ce sujet.

Il ne faut pas confondre les fractures *par pénétration* avec les fractures par écrasement ou avec engrènement des fragments.

Les fractures par écrasement sont particulières aux os courts et spongieux ; on les rencontre aussi sur les extrémités des os longs. L'os est écrasé, altéré dans sa forme, de manière à gagner en largeur une partie de ce qu'il a perdu en hauteur. Il y a attrition du tissu osseux, plutôt encore que tassement de ses lamelles, mais une portion de l'os n'est pas entrée dans l'autre.

Les fractures avec engrènement rentrent dans la classe des fractures dentelées que M. le professeur Malgaigne a si bien décrites. Elles siégent le plus souvent sur le corps des os longs. Leurs fragments, taillés irrégulière-

ment, présentent des saillies plus ou moins longues et des angles rentrants que les hasards des chutes enchevêtrent quelquefois d'une façon assez solide. Chez un individu tombé d'un premier étage, nous avons vu une fracture du corps du fémur dans laquelle le fragment supérieur présentait une longue saillie qui était fichée dans le canal médullaire du fragment inférieur. Dans un cas de fracture de jambe au tiers supérieur, nous avons rencontré les fragments avec des dentelures si bien engrenées les unes dans les autres, que tout mouvement de rotation du fragment inférieur était impossible, bien que le péroné fût brisé. Ces fractures se rapprochent, plus que les précédentes, des fractures par pénétration, mais elles en diffèrent encore sur plus d'un point.

Les fractures par pénétration sont propres aux extrémités de quelques os longs. Elles exigent, pour se produire, plusieurs conditions. Il faut, 1° que l'extrémité de l'os soit assez notablement plus grosse que son corps; 2° que le corps de l'os soit formé d'un tissu compacte, épais, résistant, mais réduit à une lame mince en se rapprochant de son extrémité; 3° que l'axe de cette extrémité soit à peu près dans la même direction que l'axe du corps de l'os; 4° que la force vulnérante agisse dans le sens de la longueur de l'os, dont elle tendra à rapprocher les deux bouts.

Voici d'après quel mécanisme la fracture aura lieu : supposez une violence agissant sur l'extrémité d'un os, dans le sens de sa longueur; elle sera transmise jusqu'à l'autre extrémité, qui, reposant elle-même sur le sol, résistera. L'os, ainsi pressé par ses deux bouts, se brisera dans sa partie la plus faible : or cette partie est celle où le tissu compacte se termine en une lame de peu d'épaisseur et où l'os se renfle. La solution de continuité une fois produite, si la violence du choc n'est pas épuisée, le

tube osseux continue à descendre et pénètre dans le tissu spongieux.

Cette pénétration se présente sous diverses formes, dont il est aisé de se rendre compte. Si la force agit également sur toute la circonférence de l'os, ce qui est assez rare, la pénétration est complète et la même sur tous les points. Mais si elle agit plus particulièrement sur une partie du cercle que représente le tube osseux, la pénétration sera plus grande sur une des faces de l'os que sur l'autre. Il peut même arriver que la violence, sans cesser d'être verticale, soit en même temps assez oblique pour imprimer au corps de l'os un mouvement qui tendrait à le plier vers son extrémité. Alors, tandis qu'il y a pénétration sur une des faces de l'os, il se forme sur la face opposée un écartement.

Le type de la fracture par pénétration se rencontre sur le radius, parce qu'il présente toutes les conditions anatomiques que nous avons indiquées comme nécessaires à ce genre de lésion. On la trouve encore sur les extrémités d'autres os longs, mais avec des modifications qui dépendent de dispositions anatomiques différentes. Prenons pour exemple le fémur. Il est formé, il est vrai, par un tube osseux de tissu compacte épais, tandis que son extrémité inférieure est très-renflée et composée d'un tissu spongieux peu résistant. Mais son corps présente, en avant, une courbure qui fait qu'une violence verticale est transmise moins directement à l'extrémité inférieure ; d'un autre côté, cette extrémité se trouve presque tout entière en dehors de l'axe du fémur, soit en arrière, soit sur les côtés. Aussi les fractures du quart inférieur de cet os ne sont point accompagnées de pénétration. Toutes celles que nous avons vues étaient plus ou moins obliques de haut en bas et d'arrière en avant. L'extrémité supérieure présente des dispositions plus

favorables à la pénétration ; aussi l'y rencontre-t-on quelquefois. Considérons un instant cette partie comme un os entier : le col représentera le corps, et les extrémités seront la tête du fémur et le grand trochanter. L'une et l'autre sont renflées, composées de tissu spongieux et se trouvent placées dans l'axe du col, qui est court et résistant. Voilà plusieurs conditions propres aux fractures par pénétration. Cependant il ne faut pas oublier que le col du fémur est lui-même formé, dans sa plus grande partie, d'un tissu spongieux souvent moins dense que celui de ses extrémités ; que sa lame corticale, très-mince en dessus, n'est épaisse qu'en dessous, dans l'espace qui s'étend de la tête du fémur au petit trochanter ; enfin que sa direction oblique empêche que, dans une chute sur la hanche ou sur les pieds, la violence ne soit directement transmise à la tête de l'os ou au grand trochanter. Pour ces raisons, les fractures du col du fémur sont-elles le plus souvent sans pénétration, même dans les cas de chute sur la hanche.

Il ne faut pas se laisser abuser par l'examen de certaines fractures consolidées dans lesquelles un raccourcissement considérable du col et des lignes du tissu compacte trouvées dans le tissu spongieux ont fait admettre trop facilement la pénétration. L'étude d'un grand nombre de pièces sur lesquelles la consolidation était ancienne, comparées à d'autres pièces sur lesquelles la lésion était récente, nous a mis en garde contre cette erreur ; nous croyons pouvoir affirmer que, dans les fractures du col du fémur, la pénétration est une exception. Voici les différentes variétés que nous avons observées. Il y a d'abord les fractures irrégulièrement obliques, les fractures dentelées ; ce sont les plus nombreuses. — Le col, dont nous avons fait remarquer la structure spongieuse, peut être écrasé de manière à ce que sa tête soit appuyée immé-

diatement sur le grand trochanter. Le grand trochanter peut être brisé en plusieurs parties, et le col fracturé à sa base, sans avoir perdu de sa longueur. — Dans une autre forme plus rare, le col est brisé obliquement, de haut en bas et de dedans en dehors; le grand trochanter est séparé du col et du corps de l'os, sans être lui-même brisé; et, enfin, le corps du fémur est fracturé presque transversalement, un peu au-dessus du petit trochanter. Dans tous ces cas il y a comminution, écrasement, disposition dentelée des fragments, et quelquefois engrènement très-irrégulier et variable des dentelures; mais ce n'est pas la fracture avec pénétration.

Quand la pénétration existe, elle se présente sous différentes formes. Presque toujours elle a lieu dans l'épaisseur du grand trochanter. Très-rarement tout le tube osseux du col a pris part à cette pénétration, qui est plutôt limitée à une partie de sa circonférence. Pour bien juger jusqu'où elle s'étend, il ne faut pas seulement voir combien le col a perdu de sa longueur, puisqu'il peut être broyé en entier sans qu'il y ait pénétration; il ne suffit même pas d'une coupe verticale, qui ne montre bien la pénétration qu'en haut et en bas, mais nullement en avant et en arrière. Nous insistons sur ce point, parce que dans nombre de cas où le trochanter avait été fracturé, la saillie osseuse placée un peu en arrière du col, et qui en est séparée par un large sillon, se trouvait rabattue sur lui de manière à faire croire à une pénétration beaucoup plus grande qu'elle n'était réellement. Pour se rendre compte de cette pénétration apparente, il faut diviser les parties par une coupe antéro-postérieure et dans la direction du col. Ces différentes coupes montrent de la manière la plus évidente que la pénétration est très-bornée en avant, en arrière et en haut, dans la substance spongieuse du grand trochanter proprement dit, tandis qu'elle est

très-marquée au-dessous du col, à son union avec le petit trochanter, et qu'elle a lieu plutôt dans le corps même du fémur que dans le grand trochanter. Nous en avons déjà indiqué la raison en insistant sur l'épaisseur du tissu compacte dans la partie inférieure du col qui va de la tête du fémur au petit trochanter. Aussi voit-on, sur un assez grand nombre de fractures, le col broyé dans la moitié de sa circonférence supérieure, tandis qu'en dessous, la lame osseuse épaisse résiste, ne se brise que dans un point et forme une sorte d'éperon sur le fragment supérieur et quelquefois sur le fragment inférieur. Cet éperon donne assez souvent aux fractures du col une forme oblique; c'est encore lui qui participe presque exclusivement à la pénétration, qu'elle ait lieu dans le fragment inférieur ou dans la tête du fémur.

Nous n'avons jamais rencontré une pénétration complète du col dans la tête du fémur. Quand celui-ci est brisé près du sourcil de la tête du fémur, dans une chute qui tend à la rapprocher du grand trochanter, il se produit une fracture dentelée avec écrasement du tissu spongieux supérieurement, et la lame osseuse compacte inférieure pénètre seule dans le tissu spongieux. Ce mode de pénétration se produit surtout dans une chute sur les pieds, quand le col est abaissé sur le corps de l'os, et, cessant d'être oblique, lui devient presque perpendiculaire; car, dans ce mouvement, la ligne supérieure du col s'allonge, tandis que l'inférieure est raccourcie, et la pénétration est en raison directe de ce raccourcissement. Nous ne parlons que de ce qui se passe le plus ordinairement et des principaux types, car il n'est pas une seule fracture qui ressemble exactement à une autre, surtout quand il s'agit de fractures dentelées.

Dans les fractures de l'extrémité supérieure du fémur, la pénétration peut encore avoir lieu dans un autre point

que la tête de l'os ou le grand trochanter. Nous avons trouvé chez un homme de soixante ans, qui succomba à une maladie des reins, une pièce des plus curieuses que nous avons fait dessiner. Ce malade nous avait raconté qu'à l'âge de quarante-neuf ans, il était tombé sur les pieds d'une hauteur de trois mètres et s'était brisé le col du fémur. Il présentait en effet tous les signes de ce genre de lésion. A l'autopsie, on trouva le col avec une longueur égale à celui du côté opposé, mais il avait perdu sa direction oblique et se trouvait presque perpendiculaire à l'axe du fémur. Une section verticale intéressant le fémur et le col dans toute sa longueur montra qu'il y avait eu une fracture siégeant à l'union du corps de l'os avec son extrémité supérieure. Elle était oblique de haut en bas et de dedans en dehors, commençant, en dedans, au-dessus du petit trochanter, et descendant, sur la face externe de l'os, à plus de deux centimètres. Par suite de l'abaissement de tout le col, la saillie ou l'éperon interne que présentait le fragment inférieur avait pénétré profondément dans le tissu spongieux de la base du col; on reconnaissait parfaitement dans ce tissu la lame compacte se prolongeant dans une étendue de deux centimètres. Nous le répétons, tous les signes d'une fracture du col existaient, et cependant le col entier et le grand trochanter étaient intacts. Ici, c'était le tube osseux du corps du fémur qui avait pénétré dans l'extrémité supérieure de l'os.

Nous n'avons rencontré sur les extrémités de l'humérus que des écrasements ou des fractures dentelées toujours accompagnées d'une assez grande mobilité des fragments.

L'extrémité supérieure du tibia est, par sa forme, peu propre aux fractures par pénétration. Elle augmente de volume trop insensiblement, et son renflement ne se détache pas assez nettement du corps de l'os. Il n'en est pas de même pour l'extrémité inférieure : si on divise

le tibia dans sa longueur par un trait de scie, on est frappé de sa ressemblance avec le radius : tube osseux presque sans courbure et éminemment propre à la transmission directe des chocs ; tissu compacte très-épais sur le corps de l'os, et se terminant en lame mince sur le point où il commence à se renfler ; extrémité spongieuse placée dans l'axe de l'os et assez également répartie autour de cet axe, tout semble réuni pour amener des fractures par pénétration. Cependant elles sont rares. C'est que le tibia aminci, tordu, et légèrement courbé en avant, à l'union de son tiers moyen avec son tiers inférieur, ne présente pas dans ce point une grande résistance. Aussi est-ce là le lieu de prédilection de ses fractures, qui, le plus souvent, se font dans le sens de sa courbure et sont obliques de haut en bas et d'arrière en avant. Quand la fracture siége plus bas et est accompagnée de pénétration, celle-ci est ordinairement peu considérable. Il faut en chercher la cause en dehors du tibia. A l'avant-bras, le radius supporte seul l'effort du choc, dans une chute sur le poignet. S'il est accompagné dans toute sa longueur par le cubitus, il ne lui est uni inférieurement que par des liens trop lâches et trop faibles pour lui emprunter un grand appui. Lorsqu'il se brise, le cubitus, dont la tête arrondie favorise le glissement, descend vers le côté interne du carpe et ne vient supporter une partie du choc qu'assez tard pour permettre une pénétration complète sur le radius. A la jambe, il en est tout autrement. Si l'extrémité inférieure du péroné est placée sur le côté du tarse, elle est unie au tibia par des ligaments si nombreux et si puissants qu'elle fait pour ainsi dire corps avec lui. Aussi, quand le tibia vient à être brisé dans une chute sur les pieds, il ne se produit pas un déplacement de l'extrémité du péroné analogue à celui de l'extrémité du cubitus. Les

ligaments résistent, et le péroné, supportant une partie du choc, empêche la pénétration de se produire sur le tibia ou du moins la limite. Ce mécanisme est évident sur une pièce que nous avons fait représenter. Nous l'avons trouvée sur un homme qui a succombé à la suite d'une chute faite sur les pieds d'une hauteur de quatre mètres. La fracture était dentelée, transversale ; le fragment supérieur avait pénétré d'aplomb dans l'extrémité spongieuse. La pénétration n'avait été limitée que par le péroné, qui avait été fracturé à deux centimètres plus haut et dont les fragments étaient engrenés et basculés en dehors.

Nous ne regardons pas comme devant être rangée dans les fractures par pénétration la fracture en *V* si bien décrite par notre collègue et ami M. Gosselin. Ici l'un des fragments, taillé à la manière d'un coin, agit sur les deux côtés d'un angle rentrant que présente le fragment inférieur et tend à le faire éclater, mais il n'y a pas de pénétration dans le *tissu même de l'os*.

Dans les fractures par pénétration, le travail de consolidation a lieu tout entier dans l'épaisseur de l'os et principalement sous le périoste, dont une partie est souvent conservée. Nous avons eu occasion d'en examiner quelques-unes, très-peu de temps après l'accident qui les avait produites, et voici ce que nous avons observé. Dans les premiers jours, le tissu spongieux est gorgé de sang ; les lamelles osseuses sont brisées au niveau de la fracture ; il y a attrition du tissu spongieux plutôt qu'un tassement des cellules, qui sont intactes et parfaitement régulières au-dessous de celles qui sont broyées. Après quelques semaines, le tissu spongieux est infiltré d'une matière grise et luisante ; le périoste qui enveloppe le point où existe la solution de continuité est enflammé et notablement épaissi. Nous avons pu constater sur des

pièces pathologiques déjà anciennes que ce tissu spongieux ne se présente pas toujours sous le même aspect au niveau de la fracture. Au radius, il est assez rare de trouver une ligne de démarcation indiquant la solution de continuité. Ordinairement la fusion du tissu spongieux des deux fragments est complète. Sur le grand trochanter, la démarcation est quelquefois indiquée par une ligne de tissu plus dense, irrégulière et peu épaisse; mais, plus souvent, par une ligne de tissu raréfié présentant des cellules larges et inégales. Dans ces cas, la consolidation est due principalement à l'enclavement du col dans le tissu du grand trochanter et au périoste, qui rétablit la continuité de la lame corticale.

Quant à la lame compacte du corps de l'os qui a pénétré dans l'extrémité spongieuse, on la retrouve encore après bien des années. Lors même qu'elle est environnée d'un tissu spongieux rendu plus serré par l'inflammation, elle est facile à reconnaître. Il ne faudrait pas juger de l'étendue de la pénétration par la longueur de cette ligne, parce que le périoste qui réunit les deux fragments, en rétablissant la continuité de la lame corticale, semble reporter le niveau de la pénétration un peu plus haut que le point où elle existait réellement.

La pénétration n'est pas toujours facile à reconnaître. Pourtant on peut la soupçonner et quelquefois s'assurer qu'elle existe, en groupant et en comparant entre elles certaines circonstances : ce sont le siége présumé de la fracture, la nature de la cause qui l'a produite, la déformation particulière du membre, l'absence de crépitation et de mobilité des fragments. Ainsi, quand un malade est tombé sur le poignet et présente les signes d'une fracture de l'extrémité inférieure du radius, signes que nous exposerons dans le mémoire qui suit, on peut être assuré qu'il s'agit d'une fracture avec pénétration,

puisque, sur cette partie du radius, elles ont toutes lieu d'après ce mécanisme. Mais le raccourcissement plus ou moins grand de l'os, la saillie de la tête du cubitus sur le côté interne du poignet, la mobilité des fragments et quelquefois la crépitation, serviront à reconnaître si la pénétration est considérable, si même elle a été portée jusqu'à faire éclater la tête du radius.

Le diagnostic est moins facile pour les fractures du col du fémur. Lorsque, chez un malade qui a fait une chute sur la hanche, on trouve les mouvements volontaires en partie conservés, le raccourcissement du membre peu considérable, le pied renversé en dehors, l'absence de crépitation, les arcs de cercle du grand trochanter conservés pendant qu'on imprime au membre des mouvements de rotation; si, en même temps, portant les doigts d'une main en dehors de l'ischion, sous les muscles fessiers et le plus près possible de la cavité cotyloïde, pendant qu'un aide fléchit et étend alternativement le membre malade, on sent les mouvements se communiquer à la tête fémorale, on ne peut douter de l'existence d'une fracture par pénétration. Cependant aucun de ces signes n'a une valeur absolue. Reprenons-les un à un. Une chute sur la hanche peut produire une fracture du col sans pénétration; dans une fracture avec pénétration, les mouvements volontaires sont souvent complétement abolis, et quelquefois ils sont possibles dans une fracture simple intra-capsulaire; un raccourcissement peu prononcé peut dépendre de bien d'autres conditions de la fracture que de la pénétration; le renversement du pied en dehors est commun à presque toutes les fractures du col; la crépitation manque si souvent, que Boyer[1] disait ne l'avoir jamais rencontrée;

[1] *Traité des maladies chirurgicales*, t. III, p. 268.

les arcs de cercle du grand trochanter sont bien peu modifiés dans une fracture intra-capsulaire, surtout si elle est très-rapprochée de la tête du fémur; la transmission des mouvements à la tête du fémur, dans la flexion et l'extension alternatives de la cuisse peut être assez difficile à saisir, s'il y a un gonflement considérable des parties molles. Mais si tous ces signes ne se trouvent pas constamment réunis, ils ne font jamais complétement défaut. Groupés en plus ou moins grand nombre, comparés entre eux, ils se prêtent réciproquement une valeur plus grande, et nous pouvons assurer que dans le plus grand nombre des cas, si la pénétration existe, on peut la reconnaître. Quant à son siége précis, à son degré, à l'attrition plus ou moins grande du tissu spongieux, à la présence d'esquilles, on ne peut avoir que des présomptions fondées sur l'âge du sujet, la nature et la violence de la cause de la fracture, la prédominance de tel ou tel signe, etc., etc. Ainsi, dans une chute sur les pieds, on soupçonnera une pénétration dans la tête fémorale de l'éperon que présente le fragment inférieur au-dessus du petit trochanter; dans une chute sur la hanche, on croira plutôt à une pénétration dans le grand trochanter. Si la saillie du grand trochanter est beaucoup moins prononcée que du côté opposé, bien que ses arcs de cercle soient conservés dans une certaine limite, il sera probable que la pénétration est accompagnée d'un écrasement d'une partie du col; si l'absence de gonflement permet de constater, aussitôt après l'accident, que le grand trochanter est augmenté de volume, ce que nous avons vu plus d'une fois, il faut en conclure que la pénétration a eu lieu dans cette tubérosité, qui elle-même a été brisée. Une autre disposition que nous avons souvent observée est celle-ci : le malade est tombé sur la hanche; le pied est fortement renversé en dehors, le grand trochanter est

porté en arrière, tandis qu'en avant et au-dessous du pli de l'aine on sent très-facilement une saillie dure, si prononcée que, soulevant les vaisseaux, elle rend les battements de l'artère fémorale bien plus superficiels et appréciables que du côté opposé. Ici le col a pénétré dans le grand trochanter en arrière et en bas, et non en avant. Il s'est couché sur la crête postérieure du grand trochanter, dont le sourcil de la tête fémorale n'est séparé que de quelques millimètres, tandis que c'est le bord antérieure de la base qui forme en avant, au-dessous du pli de l'aine, la saillie dont nous avons parlé.

Maintenant passons au lit du malade, et voyons la conduite que le chirurgien doit suivre. Elle consiste : 1° à corriger certaines déformations du membre, en agissant directement sur les fragments; 2° à assurer leur immobilité dans la position que la pénétration leur a faite; 3° à empêcher la déformation d'augmenter, à l'aide d'un appareil qui maintient le membre dans une bonne position.

Mais on ne doit jamais chercher à rendre au membre sa longueur en pratiquant une véritable réduction.

Ainsi, dans les fractures du radius, le fragment inférieur est quelquefois porté en avant et presque toujours en arrière. Cette disposition, qui constitue déjà une petite difformité, peut, en changeant la disposition des coulisses des tendons, gêner le jeu des muscles, diminuer leur énergie et retarder le retour des mouvements. Il est utile de redresser l'os, comme on ferait d'un morceau de bois vert, et de replacer dans son axe le fragment divisé. Mais par cette manœuvre, si on diminue un peu la pénétration sur le point où le fragment est coudé, on ne la détruit pas, on ne rend pas à l'os sa longueur.

Quant à la hanche, on ne saurait avoir la prétention

de faire cesser la pénétration par les tractions qu'on pratique d'ordinaire sur le membre inférieur. Pour y parvenir, il faudrait qu'un aide fût chargé de faire une extension modérée sur le membre malade, pendant que le chirurgien, embrassant avec les deux mains le côté interne et supérieur de la cuisse, la tirerait directement en dehors. Cette manœuvre plus rationnelle réussirait peut-être, malgré la résistance des muscles; cependant qu'aurait gagné le malade? Un peu d'allongement du membre? Mais cet allongement ne serait que momentané. Nous avons dit que dans la pénétration il y avait attrition d'une partie du tissu spongieux, diminution plus ou moins grande de la longueur du levier brisé : or, quand on aura écarté les fragments l'un de l'autre en faisant cesser la pénétration, comment maintiendra-t-on la réduction? Dans les fractures sans perte de substance, on peut, par une réduction bien faite, remettre bout à bout les fragments qui s'appuieront l'un sur l'autre, et on aura rendu au membre sa longueur en les maintenant dans cette position. Mais comment combler la perte de substance résultant de l'attrition du tissu spongieux? Comment espérer de maintenir à distance des fragments que tendent incessamment à rapprocher des muscles puissants?

Pourtant, dans les cas où le col du fémur a pénétré dans le grand trochanter avec bascule de sa base en avant, on peut, ainsi que l'a parfaitement indiqué M. Malgaigne[1], agir directement sur les fragments, comme pour le radius. D'une main, on cherche à ramener en avant le grand trochanter, qui est porté en arrière, tandis que de l'autre on repousse en arrière la base du col, qui fait saillie en avant. Quand cette manœuvre réussit,

[1] *Traité des fractures et des luxations*, t. I, p. 684 et 706.

on a corrigé en partie la rotation du corps du fémur et diminué le renversement du pied en dehors. Dans tous les cas, si on ne peut faire cesser cette difformité, on l'empêche d'augmenter en n'abandonnant pas le membre à son propre poids. C'est le seul bénéfice qu'on peut se proposer, en ramenant le pied en dedans, car le mouvement de rotation se passera tout entier dans l'articulation, sans exercer aucune action sur la position respective des fragments.

Quand on a lieu de croire que la pénétration s'est faite dans la tête du fémur, il faut, à plus forte raison, la respecter. La détruire serait priver le malade de la seule chance qui lui reste de guérir par une réunion osseuse. Autrement, on transformerait une fracture dont les fragments sont déjà réunis physiquement en une de ces fractures intra-capsulaires dans lesquelles la consolidation est une rare exception.

Après ce que nous venons de dire, nous ne discuterons point la valeur absolue ou relative des appareils à extension continue. Leur action ne peut être que nuisible. Pour les fractures de l'extrémité inférieure du radius, nous avons indiqué dans le mémoire suivant l'appareil qui leur convient. Il nous arrive souvent de nous borner, après avoir redressé le fragment inférieur, à envelopper le poignet de compresses imbibées de liquides résolutifs et à les maintenir par un bandage en huit de chiffre. La consolidation s'opère comme d'ordinaire et les mouvements se rétablissent très-rapidement. Pour les fractures du col avec pénétration, nous préférons à tous les appareils qu'on emploie ordinairement la grande gouttière de Bonnet de Lyon, parce que nul n'assure mieux l'immobilité de la hanche dans les mouvements involontaires que fait le malade pendant son sommeil et ceux qu'exigent les soins de propreté. A son défaut, nous

préférons le double plan incliné avec un bandage très-simple pour maintenir le pied dans le renversement en dedans.

Si nous ne craignions de nous écarter de notre but, qui est de ne parler que des fractures par pénétration d'une manière générale, nous montrerions que la distinction qui a été faite des fractures du col du fémur en intra et extra-capsulaires, vraie en elle-même, a été singulièrement exagérée sous le rapport du mécanisme et de la symptomatologie qui est des plus trompeuses mais surtout au point de vue du traitement .M. Malgaigne, qui a traité ce sujet avec sa supériorité habituelle, aprè s'être efforcé d'établir les caractères qui pouvaient aider à les distinguer, a été forcé de les confondre toutes dans un même traitement. Pour notre compte, nous avons employé bien des appareils et nous devons avouer que dans les cas où les malades ont guéri avec un raccourcissement peu marqué, ce résultat heureux devait être attribué à la disposition primitive des fragments bien plutôt qu'à l'appareil dont nous nous étions servi. En résumé l'appareil qui assure le mieux l'immobilité des parties et en même temps le plus simple est le meilleur.

Nous avions déjà exposé d'une façon plus particulière ces considérations sur les fractures par pénétration, dans un mémoire sur les fractures du radius, publié en 1842. Elles sont applicables aux fractures du col du fémur, de la jambe, de toute extrémité osseuse, en un mot, à toutes les fractures par pénétration.

II

DES FRACTURES DE L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE DU RADIUS

— MARS 1842 —

Les fractures du radius étaient peu connues des anciens. Hippocrate n'ignorait cependant pas qu'il existait quelque différence entre une fracture de l'os supérieur (le radius) et une fracture des deux os de l'avant-bras. Dans le premier cas, dit-il, l'os sain subjacent devient un point d'appui, et pour obtenir la réduction, une extension médiocre suffit; dans le second cas, l'extension doit être plus forte. Ces paroles tendraient à faire croire qu'il admettait un déplacement suivant l'épaisseur et la longueur des os, déplacement moins considérable, quand le radius seul était fracturé. Il pensait, en outre, que les fragments offraient plus de mobilité et de facilité à la coaptation lorsqu'il n'y avait plus de gonflement, c'est-à-dire au septième jour; que dans le milieu même du traitement, vers le quinzième jour, le cal était encore assez mou pour permettre de nouveaux efforts de réduction, si on ne la supposait pas bien faite; enfin, que trente jours environ étaient nécessaires à la consolidation de la fracture. On voit que la plupart de ces notions

appartiennent plutôt encore aux fractures en général qu'à celles du radius.

J. L. Petit avait sur ce sujet des idées beaucoup plus précises : il décrit deux modes de déplacement, l'un suivant la longueur, l'autre suivant l'épaisseur de l'os. Il explique parfaitement celui-ci par l'action des muscles pronateurs qui portent les fragments vers le cubitus, et un peu en dedans (en avant), par un double mouvement d'adduction et de rotation. Quant au déplacement suivant la longueur, bien qu'il sache *qu'on peut le disputer*, dit-il, *dans la fracture d'un seul os*, il le regarde comme hors de doute. Pour l'expliquer, il se fonde uniquement sur la disposition anatomique des parties : comparant le radius à un arc de cercle dont les deux extrémités fixes reposent sur le cubitus, il prouve que si, par suite d'une solution de continuité, la courbe se rapproche du cubitus, ce ne peut être qu'en perdant de sa longueur. Il conclut ainsi au raccourcissement du radius.

Pouteau, se servant de la même donnée que J. L. Petit, en tire une conclusion opposée et singulière, l'allongement de l'os fracturé. Pour lui, le radius évidé à son côté interne forme une voûte dont les points d'appui reposent sur le cubitus ; mais ces points d'appui ne sont plus fixes comme pour J. L. Petit. Or cette voûte venant à s'abaisser sur la ligne qui la sous-tend, cet abaissement ne peut avoir lieu que par un écartement plus grand de ses extrémités. Et, en effet, si, sur un avant-bras, vous divisez le radius à l'endroit de sa plus grande courbure par un trait de scie transversal, vous ne pourrez rapprocher du cubitus les deux fragments sans donner au radius une plus grande longueur. Mais il est impossible d'établir aucun rapport de similitude entre ces solutions de continuité artificielles et de véritables fractures des os. Pouteau s'est ainsi laissé égarer plus

d'une fois par le raisonnement dans l'interprétation des faits, alors même que ces faits avaient été bien observés; mais il n'en est pas moins vrai qu'il avait étudié beaucoup mieux qu'on ne l'avait fait avant lui les fractures du radius. Le premier, il a dit que ces fractures étaient le plus souvent prises pour des entorses, des luxations incomplètes, ou pour un écartement du cubitus et du radius à leur jonction près du poignet; que ces fractures étaient produites par une chute sur la main, et qu'elles avaient leur siége plus ou moins bas, près du poignet. Il signala un mouvement de bascule communiqué à l'apophyse styloïde, et, comme conséquence, l'élargissement du poignet, une diminution du diamètre transversal de l'avant-bras à l'endroit de la fracture, une tumeur saillante à sa face antérieure près du poignet, et une déviation du poignet en dehors. Enfin, dit-il, il n'est peut-être point de fracture plus facile à reconnaître au simple coup d'œil que celle du radius près du poignet. Ne retrouvons-nous pas là, à peu de chose près, la fracture du radius telle que nous la connaissons aujourd'hui?

J'insiste sur ce point, parce que tous les auteurs qui ont cité Pouteau ne l'ont fait qu'incomplétement et ne lui ont point rendu toute la justice qui lui était due.

Les doctrines de Pouteau avaient eu peu de retentissement, et se trouvaient presque entièrement oubliées, quand Dupuytren reprit ce sujet. S'appuyant sur des considérations anatomiques plus justes et plus élevées, rattachant ces premières données à l'observation des faits, et opposant, avec un rare bonheur, les fractures du radius aux luxations du poignet, il présenta la question sous une forme particulière, et la rendit toute neuve, de cette vie qu'imprime une parole puissante. Il ne nous reste de ses mémorables leçons qu'un court

article de journal, où nous retrouverons cependant plus d'un fait important.

Ces fractures, dit-il, ont lieu par suite d'une chute sur la main. — Le regard fait d'abord apercevoir un changement dans l'axe de l'avant-bras et celui de la main, qui est porté vers l'axe radial. — La déviation de l'axe de l'avant-bras et du poignet tient à un mouvement d'abduction de *totalité* de la main vers le côté radial. — Il y a saillie du cubitus tenant à l'abduction de la main. —Il existe aussi deux saillies, une en avant et une en arrière. L'antérieure tient au déplacement des deux fragments; ce déplacement, en effet, est, non point simple, mais double : de là double saillie, de là l'idée d'une luxation du poignet; mais le carpe est porté en arrière, précisément parce que les fragments sont portés en avant. — Le siége de la fracture est à deux ou trois lignes, à un demi-pouce, rarement à plus d'un pouce au-dessus de l'articulation. — Dans les cas où l'autopsie a permis de voir des fractures récentes, on a trouvé l'extrémité du radius éclatée, rayonnée, comme si elle eût été frappée d'un coup de marteau[1].

J'ai rapporté textuellement ces différents passages, parce qu'il était impossible dans cet article, où les détails sont incomplets et les idées sans suite, d'extraire avec certitude la pensée de Dupuytren. Mais il est encore facile de voir qu'il avait noté les changements survenus dans l'axe de l'avant-bras et de la main, la saillie du cubitus, et le mouvement en arrière du carpe. Ce qui est plus important, il avait précisé le siége de la lésion, et créé pour ainsi dire les fractures de l'*extrémité inférieure du radius*. Il faut encore noter que, nulle part dans cette leçon, il ne parle de la coupe oblique des frag-

[1] *Lancette*, t. VI, n° 4.

ments, et que sur toutes les pièces pathologiques de fractures récentes il doit avoir trouvé la tête du radius éclatée et rayonnée.

Quelques années après, M. Goyrand publia successivement, sur le même sujet, deux mémoires[1] dans lesquels ce chirurgien admet trois sortes de fractures de l'*extrémité inférieure du radius*, l'une oblique de haut en bas et d'arrière en avant, l'autre oblique de haut en bas et d'avant en arrière, et enfin la fracture en étoile de Dupuytren. Dans celle de la première espèce, qui se présente, dit-il, dix-neuf fois sur vingt, le fragment inférieur *glisse sur le biseau* que lui présente l'autre fragment, et se trouve ainsi porté en arrière; fixé au cubitus par le fibro-cartilage du poignet, il décrit un arc de cercle dont ce fibro-cartilage représente le rayon, et par ce double mouvement en haut et en dehors la surface articulaire change de direction : au lieu de regarder en dedans et en avant, elle devient inclinée en dehors et en arrière. Dans les fractures de la seconde espèce, les mêmes phénomènes se reproduisent, mais seulement la déviation en avant du fragment inférieur est moins prononcée, et l'inclinaison dans le même sens de la surface articulaire moins grande. Enfin, dans la fracture en étoile il signale encore un changement dans l'inclinaison de la surface articulaire, une dépression au côté externe du radius au-dessus du poignet, *comme dans les cas précédents*, car les fragments se portent aussi vers l'espace interosseux. Nous examinerons plus loin la valeur de toutes ces assertions.

Le dernier mémoire de M. Goyrand fut bientôt suivi d'un travail de M. Diday, qui, admettant les trois espèces

[1] Premier, *Gaz. médicale*, année 1832; deuxième, *Journ. hebdomadaire de médecine*, année 1836.

de fractures qui viennent d'être indiquées, insista beaucoup plus qu'on ne l'avait fait avant lui sur leur mécanisme et sur l'importance du déplacement des fragments suivant leur longueur. Ce fut lui qui signala le premier les changements de rapport du fragment inférieur du radius avec le cubitus, comme la cause principale du rétablissement tardif des mouvements du membre, et qui tira de ces faits, pour conclusion thérapeutique, la nécessité de l'*extension permanente*[1].

Après cet exposé des principaux écrits qui ont été publiés sur la fracture de l'extrémité inférieure du radius, je reprendrai la question tout entière, et, chemin faisant, j'examinerai les opinions que je n'ai pu discuter dans un résumé historique aussi succinct.

Les fractures de l'extrémité inférieure du radius sont ordinairement le résultat d'une chute sur la main. Ce fait d'observation, indiqué par Pouteau et généralisé par Dupuytren, est admis aujourd'hui par tous les auteurs. Dans le plus grand nombre des cas, la chute a lieu sur la paume de la main et rarement sur la face dorsale. M. Goyrand a cherché à établir un rapport entre ces deux manières dont la chute pouvait avoir lieu et le genre de fracture produit. Dans le premier cas, dit-il, la fracture sera oblique de haut en bas et d'arrière en avant; dans le second, elle sera oblique de haut en bas et d'avant en arrière; mais il n'apporte rien à l'appui de cette assertion, ni l'autorité du raisonnement, ni l'observation des faits bien constatés.

M. Diday, qui adopte l'opinion de M. Goyrand, a voulu la démontrer avec une précision mathématique. Il a cru prouver que, dans une chute sur la paume de la main, le bras venant à rencontrer le sol dans une direction

[1] *Arch. de médecine*, t. XIII, 2e série.

oblique, la force vulnérante doit être décomposée en deux forces: l'une parallèle au sol et nécessairement neutralisée, l'autre perpendiculaire au sol, la seule qui puisse agir; enfin que cette dernière force, rencontrant le radius incliné, doit produire une fracture oblique de haut en bas et d'arrière en avant. En admettant un instant cette démonstration, de quelle manière alors expliquerez-vous ces fractures qui ont lieu avec toutes les conditions que vous venez d'indiquer, et dont la direction est transversale? Puis, supposez une chute faite sur le dos de la main, alors que les têtes des métacarpiens viendront frapper le sol, tandis que le métacarpe, le carpe, le radius, représenteront un levier droit; le choc sera transmis au radius, exactement comme dans une chute sur la paume de la main; pourquoi voulez-vous que la direction de la fracture soit différente? Lors même que la chute aura lieu sur le dos de la main fortement fléchie, la force pourra s'affaiblir au milieu des articulations, en suivant la courbe décrite par le poignet; elle aura besoin d'être plus grande pour produire une fracture, mais encore elle se transmettra au radius suivant la même direction que dans les cas de chute sur la paume de la main. Les faits viennent à l'appui de ce raisonnement. Les chutes sur le dos de la main ne sont pas aussi rares qu'on le dit. Plus d'une fois j'ai eu occasion d'observer des fractures du radius qui avaient été produites par ces sortes de chutes, et plusieurs d'entre elles présentaient tous les caractères attribués aux fractures obliques de haut en bas et d'arrière en avant. Ce qu'a dit M. Diday ne saurait donc expliquer en aucune façon les diverses directions qu'affectent les fractures du radius; et cela parce qu'il est impossible d'apporter une précision mathématique dans la solution de pareils problèmes, parce qu'une fracture est un phénomène tou-

jours très-complexe et qui doit varier suivant la structure de l'os, la position du membre au moment où il touche le sol, les aspérités du sol, la violence du choc, la contraction musculaire, et bien d'autres circonstances. Convaincu de ce fait, j'ai recherché, bien moins dans le raisonnement que dans l'examen de pièces pathologiques, dans des expériences sur le cadavre, dans l'observation des malades, l'explication des variétés que présentent les fractures de l'extrémité inférieure du radius; et je crois avoir rencontré deux mécanismes nouveaux suivant lesquels elles se produisent.

Le premier de ces mécanismes est fondé sur quelques dispositions anatomiques que j'indiquerai rapidement. C'est d'abord la double inclinaison de la surface articulaire inférieure du radius oblique de haut en bas, d'avant en arrière et de dedans en dehors; puis son rebord osseux très-saillant en arrière et en dehors, où il est constitué par l'apophyse styloïde. Mais une autre particularité plus importante est relative à la structure de l'os. Le radius, celluleux à ses extrémités, est presque exclusivement composé de tissu compacte dans son milieu où il ne présente qu'un canal médullaire très-étroit. L'épaisseur des parois, toujours très-considérable dans cette partie, varie de trois à six millimètres, tandis qu'à l'extrémité inférieure elle est si mince, qu'à peine il est possible de la mesurer.

Cette couche de tissu compacte diminue assez rapidement en arrivant près de l'extrémité renflée de l'os, et, à un centimètre au-dessus de la surface articulaire, elle ne présente plus qu'une lame extrêmement fragile et quelquefois aussi mince qu'une feuille de papier. Il est remarquable qu'à la face antérieure le tissu compacte se prolonge un peu plus bas qu'à la face postérieure. Ces faits une fois établis, il me sera facile d'expliquer cer-

taines fractures du radius, les plus communs selon moi et que je désignerai sous le nom de *fractures par pénétration*.

Dans une chute sur la paume de la main, quand le radius repose sur la face dorsale du carpe, toute la puissance du choc est transmise directement à l'os, et tend à rapprocher ses extrémités. Mais nous avons vu que les parois du radius ne présentent pas partout la même épaisseur, la même résistance, et la solution de continuité devra nécessairement avoir lieu dans les points les plus faibles: c'est ce qui arrive en effet. Le radius se brise là où j'ai montré que la lame de tissu compacte avait presque cessé ; et comme c'est là aussi que commence l'extrémité renflée de l'os, les parois fragiles fléchissent dans ce point, et le tube solide de tissu compacte pénètre dans le tissu spongieux.

Cette pénétration peut avoir lieu de différentes manières : si l'extrémité de l'os est volumineuse, si le choc lui a été transmis bien directement, si les parois osseuses ont cédé à peu près en même temps sur toute la circonférence, le fragment supérieur pénètre d'emblée dans l'inférieur, où il descend de plusieurs millimètres; ainsi les deux fragments restent enclavés. Mais, si l'effort de la chute est plus considérable, le fragment supérieur continue à descendre, et le fragment inférieur, pressé entre lui et le carpe, se divise en plusieurs pièces. L'apophyse styloïde est détachée, et la surface articulaire véritablement écrasée. C'est ce dernier degré de la pénétration que Dupuytren avait rencontré sur certaines fractures auxquelles il avait donné le nom de *fractures par écrasement*.

Ce mode de pénétration d'emblée doit se rencontrer assez rarement, parce qu'il exige le concours de plusieurs circonstances assez rares elles-mêmes; mais il en est un

autre plus fréquent. Il a lieu également à la suite d'une chute sur la main, le membre venant à rencontrer le sol dans une position plus ou moins oblique. Ici encore les extrémités de l'os tendent à se rapprocher l'une de l'autre; mais, si l'on songe à la position oblique du membre, à la pression plus considérable que supporte la moitié postérieure de la surface articulaire radiale, parce qu'elle repose mieux que la moitié antérieure sur le carpe et se trouve plus aussi dans l'axe du radius, on comprendra sans peine que l'enfoncement des lames osseuses doit commencer sur la face postérieure de l'os, en même temps que le fragment inférieur est légèrement porté en arrière. Alors le tube osseux de tissu compacte pénètre encore dans le tissu spongieux, mais en éprouvant une certaine déviation. Tandis que la paroi postérieure du fragment brachial pénètre dans l'épaisseur du fragment carpien, la paroi antérieure, au contraire, chevauche sur ce même fragment : il y a engrènement, pénétration réciproque. Examiné de dehors en dedans, le radius présente une disposition analogue. Le bord externe du fragment brachial a pénétré dans le fragment carpien, suivant une ligne verticale qui, prolongée, séparerait l'apophyse styloïde du corps de l'os, tandis que son bord interne recouvre au contraire celui du fragment carpien. Un fait très-important à noter, c'est que, par suite de cette pénétration, des deux saillies qui existent sur les deux faces de l'os, l'une plus élevée est formée en arrière par le bord supérieur du fragment carpien, l'autre plus abaissée est formée par le bord inférieur du fragment brachial.

J'avais déjà rencontré plusieurs fois cette disposition plus ou moins marquée sur des pièces pathologiques, et j'avais regardé ces cas comme de rares exceptions. Mais, une fois mon attention éveillée sur ce point, j'examinai de nouveau les raisons à l'aide desquelles on expliquait

l'obliquité des fractures de l'extrémité inférieure du radius, et j'ai déjà montré plus haut combien elles étaient peu solides. Cependant l'explication pouvait ne pas être bonne et le fait de l'obliquité subsister ; je relus les observations des auteurs, et je ne vis pas sans quelque surprise que, parmi toutes celles qui ont été rapportées dans les *Leçons orales*, dans l'excellent mémoire de M. Malgaigne, et où la mort avait permis d'examiner la fracture non consolidée, il n'existait aucune description de fractnre oblique avec fragments taillés en biseau, comme cela a été dit. J'eus recours aux souvenirs d'hommes dont l'expérience est grande, et tous avaient observé des fractures obliques sur le vivant ; mais s'il s'agissait de faits précis, de pièces anatomiques incontestables, aucun ne se rappelait en avoir vu. Comme il est rare de pouvoir étudier ce genre de lésion sur le cadavre, à une époque encore assez récente, je cherchai de nouvelles données sur des os anciennement fracturés. Sur tous ceux que j'ai pu me procurer, j'ai trouvé des traces évidentes de la fracture et des altérations qu'il était impossible d'expliquer autrement qu'en admettant des fractures par pénétration.

Et d'abord j'ai dit que, dans ces sortes de fractures, le corps de l'os venant à pénétrer dans l'extrémité inférieure, l'enfoncement des lames osseuses avait lieu sur le côté externe, dans le point où commence le renflement qui va former l'apophyse styloïde, et que cette apophyse pouvait même, quand l'enfoncement était prononcé, être détachée du radius : aussi que rencontre-t-on sur un radius anciennement fracturé? L'apophyse styloïde, au lieu de se confondre insensiblement avec la face externe du radius, comme cela existe à l'état normal, se détache du corps de l'os sous un angle très-prononcé, quelquefois même sous un angle droit. Comment expliquerait-on cette altération avec une fracture oblique?

C'est dans cet angle que la solution de continuité a eu lieu, c'est là que le tube osseux de tissu compacte a pénétré dans le tissu spongieux. Mais ce n'est pas tout. M. Diday avait écrit que *sur tous les radius plus ou moins anciennement fracturés qu'il avait pu examiner, rien dans l'apparence extérieure ni dans la structure intime de ces os n'annonçait qu'ils eussent été le siége de fractures*[1]. Peut-être les pièces pathologiques qu'il avait examinées appartenaient-elles à des vieillards; quant à moi, j'ai été plus heureux dans mes recherches. Sur tous les radius fracturés que j'ai divisés par un trait de scie antéro-postérieur, j'ai trouvé une trace de fracture évidente et constamment la même : c'est une ligne de tissu compacte incrustée dans le tissu spongieux. Cette ligne, dirigée verticalement, est plus ou moins forte et descend plus ou moins près de la surface articulaire du radius suivant les cas. Libre inférieurement, elle se continue par en haut, de la manière la plus manifeste, avec le corps même de l'os, dont la paroi compacte devient tout à coup plus épaisse à l'endroit où elle reçoit cette ligne. Dans ce point, l'épaisseur est même plus grande qu'à quelques millimètres au-dessus. Cette ligne n'est jamais double; elle se continue avec la paroi postérieure de l'os quand la fracture a eu lieu avec renversement du fragment inférieur en arrière, ou avec la paroi antérieure quand ce fragment a été renversé en avant. L'explication de ce fait, qui n'avait été signalé par personne, me semble facile à donner en admettant les fractures par pénétration. Prenons pour exemple une fracture de l'espèce la plus commune, avec renversement en arrière du fragment inférieur. Par suite de ce renversement, il y aura seulement pénétration en arrière, chevauchement des deux bords

[1] *Archiv. générales de médecine*, t. XIII, 2e série, p. 154.

postérieurs des fragments, tandis qu'à la face antérieure ce véritable mouvement de bascule aura plutôt tendu à écarter, par arrachement, les deux bords des fragments, ou les aura, tout au moins, laissés en contact. Dans ce cas, la ligne de tissu compacte ne devra exister qu'en arrière, parce que la lame compacte postérieure du fragment brachial est descendue seule dans l'épaisseur du fragment carpien.

Mais cette explication ne convient plus dans les cas où le renversement du fragment inférieur est à peine sensible, et où il y a eu pénétration réciproque. Il devrait exister deux lignes compactes, et cependant on n'en rencontre jamais qu'une. On aura la raison de ce fait en se rappelant les dispositions de structure que présente le radius, en même temps que le mécanisme suivant lequel la fracture s'est produite. J'ai dit que, dans les cas de pénétration réciproque, le bord postérieur du fragment brachial descendait dans l'épaisseur du fragment carpien, tandis que le bord antérieur de celui-ci montait dans l'épaisseur de l'autre. Mais nous avons vu que la lame compacte antérieure du fragment carpien est extrêmement mince, qu'elle ne présente aucune résistance, qu'elle existe à peine, et c'est moins elle qui pénètre dans le fragment brachial que ce n'est la lame compacte et solide de ce fragment qui la recouvre. Elle a même été en partie brisée, détruite au moment de la fracture, et il est tout naturel que l'on n'en trouve aucune trace. En arrière, il en est autrement. La lame qui a pénétré dans le fragment carpien est formée par du tissu compacte ; elle est épaisse, résistante, et il faudrait un travail d'absorption bien long pour la faire disparaître entièrement. C'est cette lame qui constitue la ligne compacte que j'ai indiquée, et si ce que j'ai dit est vrai, elle devra se continuer directement avec la paroi postérieure de l'os dont

elle est elle-même une partie. C'est ce qui existe encore. D'un autre côté, dans les fractures avec renversement en avant du fragment inférieur, ce ne sera plus le bord postérieur du fragment brachial, mais son bord antérieur qui aura pénétré dans le tissu spongieux, et la ligne compacte devra se trouver en avant et se continuer avec la paroi antérieure de l'os; c'est ce que démontre de la manière la plus évidente l'examen des pièces pathologiques. Je viens d'indiquer les deux principaux types qu'affectent les fractures par pénétration; mais elles sont loin de présenter dans tous les cas cette régularité parfaite. La pénétration peut être plus grande sur une face ou sur une autre, avoir lieu dans tel ou tel sens, les lames qui ont chevauché pourront être brisées et inégales : ce sont autant de variétés qu'il était impossible d'indiquer; mais elles se rapportent toujours facilement aux deux formes que j'ai décrites.

Je signalerai encore quelques particularités peu importantes. C'est d'abord que l'on ne peut juger de la pénétration des fragments par l'étendue de la ligne compacte; celle-ci paraît toujours plus longue qu'elle n'est en effet, ce qui tient au périoste, qui, en passant d'un fragment à l'autre, a comblé en partie la dépression produite au niveau de la fracture, et d'où l'on doit seulement compter la pénétration. C'est encore une épaisseur assez notable de la lame compacte de l'extrémité inférieure de l'os sur les fractures anciennes, épaisseur quelquefois très-remarquable, et dont il me serait difficile de donner la raison.

D'après tout ce que je viens de dire, les fractures de l'*extrémité inférieure du radius*, au lieu d'être obliques et avec fragments taillés en biseau, comme cela était généralement admis, doivent être extrêmement rares. Ce qui a pu causer cette erreur, c'est qu'on a étudié ces frac-

tures bien plus sur le vivant que sur des pièces pathologiques. Comme, par suite de la pénétration, une des deux saillies qui existent sur les faces antérieure et postérieure de l'os se trouve toujours à un niveau plus élevé que l'autre, on a cru à l'obliquité de la fracture. Bien plus, une des pièces que j'ai fait représenter offrait, à s'y méprendre, tous les caractères admis d'une fracture oblique, et quand le radius fut scié, on vit que la fracture était transversale, avec pénétration réciproque des fragments. Il est bien entendu qu'il s'agit toujours ici des fractures de l'extrémité inférieure du radius.

Il est encore un autre mécanisme suivant lequel s'opèrent certaines fractures de l'extrémité inférieure du radius : c'est l'arrachement. On a cité des arrachements d'une petite portion du rebord articulaire ou d'une des apophyses styloïdes, dans des cas où l'articulation du poignet présentait de graves désordres ; mais personne, que je sache, n'a parlé de véritables fractures du radius intéressant toute l'épaisseur de l'os et produites par ce mécanisme. Les auteurs même qui ont écrit que, dans une chute sur la main, il y avait quelquefois, à la place d'une fracture de l'os, un décollement de l'épiphyse, n'ont pas indiqué que ce décollement avait eu lieu par arrachement. J'ai été conduit par le hasard à constater quelle influence ce mode de violence pouvait avoir dans la production des fractures. En 1839, cherchant à opérer sur le cadavre des luxations du poignet, par une flexion ou une extension exagérée de la main, je sentis sur un avant-bras un craquement sec et semblable à celui que produit la rupture d'un os. Cependant, je pensai d'abord n'avoir déchiré que des ligaments, parce qu'il n'y avait aucune déformation du membre, et qu'on n'obtenait qu'avec peine une mobilité obscure, sans crépitation ; mais la partie disséquée montra qu'il existait une véri-

table fracture intéressant toute l'épaisseur de l'os et presque transversale. Je renouvelai cette expérience bien des fois depuis cette époque, avec des résultats assez variables : sur les jeunes sujets, rien n'est plus facile que de produire un décollement de l'épiphyse. Quelquefois même ce décollement a lieu chez des individus d'un certain âge; je l'ai obtenu sur un homme de vingt-quatre ans, d'une constitution athlétique. Quand l'épiphyse est complétement soudée, et que son tissu se continue intimement avec celui de la diaphyse, tantôt on ne détache qu'un éclat oblique plus ou moins considérable de la face antérieure ou postérieure de l'os, tantôt un fragment externe auquel reste attachée l'apophyse styloïde, tantôt, enfin, un fragment qui intéresse toute l'épaisseur de l'os, et épais de six à huit millimètres. Ces arrachements ont lieu surtout quand la main est portée dans l'extension, à cause de la puissance des ligaments antérieurs beaucoup plus considérable que celle des ligaments postérieurs. Assez souvent aussi on ne peut les produire; on tiraille seulement ou on brise quelques fibres ligamenteuses, ou bien encore on produit une luxation incomplète du grand os.

De tous ces faits, il reste établi, pour moi, que le décollement de l'épiphyse n'a jamais lieu que par arrachement; que l'on devrait rapporter à ce mécanisme les fractures dans lesquelles le membre a conservé sa configuration normale, avec absence de crépitation, ne donnant qu'une mobilité obscure, parce que les fragments sont encore unis par un grand nombre de liens fibreux ; dans lesquelles enfin il y a prédominance des symptômes de l'entorse.

Bien que je me sois convaincu, en interrogeant les malades avec le plus grand soin, que, dans un assez grand nombre de fractures, l'arrachement a exercé une in-

fluence plus ou moins grande, je ne puis cependant citer que deux cas dans lesquels cette cause soit manifeste. Au milieu de décembre 1840, un homme âgé de trente-trois ans, menuisier, se présenta à la consultation de l'Hôtel-Dieu. Il raconta comment, s'étant butté à une marche basse au fond d'une allée, il tomba en avant et ses deux mains portèrent sur le bord d'un escalier. Il n'éprouvait de douleur qu'au poignet droit. Cet homme très-intelligent indique, d'une manière fort précise, que la première moitié de la main seule a porté, et non le talon; qu'il a eu le *poignet forcé* et a senti au même instant un craquement dans cette partie. Le membre ne présente aucune déformation appréciable; il existe un gonflement assez marqué en avant du poignet et à peine sensible en arrière. De légers mouvements imprimés à la main sont peu douloureux; mais si on la porte assez loin dans l'extension, on détermine une vive douleur sur toute la face antérieure du poignet, principalement dans un point que le malade précise, au-dessus de l'articulation, sur le radius. Ce qui ne permettait pas de douter de l'existence d'une fracture, c'était une mobilité, sinon très-grande, du moins évidente. La fracture était transversale, située à environ six ou sept millimètres de l'articulation. Il était impossible d'obtenir de la crépitation. — Le second cas se rencontra sur un homme de trente-cinq ans reçu dans le service de M. H. Larrey, à l'hôpital des Cliniques. Il raconta qu'un de ses camarades très-robuste lui avait, en jouant, fléchi fortement le poignet. Il ne se rappelait pas avoir senti un craquement, parce qu'il éprouva, dit-il, dans cet instant une douleur excessive. Le membre ne présentait aucune déformation; il existait seulement autour du poignet un gonflement assez notable et uniforme. Ce malade indiquait, avec une grande précision, une douleur siégeant

à près d'un centimètre au-dessus de l'articulation, s'étendant transversalement autour de la moitié externe de l'avant-bras seulement. Une flexion forcée de la main déterminait de la douleur dans l'articulation, mais surtout dans le lieu qu'il avait déjà indiqué sur le radius. Il était impossible d'obtenir de la crépitation. La mobilité était obscure ; on crut cependant l'avoir constatée. Malgré le traitement ordinaire des entorses, cet homme ne pouvait encore se servir de sa main au bout de vingt jours.

Je crois que dans ces cas l'arrachement seul avait produit la fracture, mais le plus souvent il vient seulement en aide à d'autres causes. Dans toute fracture du radius, par suite d'une chute sur la main, il y a une distension plus ou moins grande des ligaments ; or, rien n'est plus facile à comprendre que, dans le cas où cette distension sera portée trop loin, il pourra se produire une rupture de quelques ligaments ou un arrachement d'une portion plus ou moins forte du radius.

Après cet exposé des changements de rapports et des caractères anatomiques que présentent les parties dans les fractures de l'extrémité inférieure du radius, les signes de cette lésion se déduisent presque d'eux-mêmes. Si la solution de continuité existe à plus de vingt-six millimètres (un pouce) au-dessus de la surface articulaire radiale (ce qui est rare à la suite d'une chute sur la main), comme l'os présente dans ce point des parois compactes et épaisses, et un tube d'un volume assez uniforme, la fracture pourra n'avoir pas lieu par pénétration. Les fragments divisés, suivant une direction plus ou moins transversale ou oblique, pourront offrir une mobilité assez grande, céder à l'influence des muscles pronateurs, se rapprocher du cubitus, et la fracture présentera à peu près tous les caractères des fractures du corps de l'os.

C'est aussi dans ce genre de lésions qu'elle devra être rangée, car elle s'éloigne déjà, d'une manière assez notable, des fractures de l'*extrémité inférieure du radius* proprement dites. C'est de celles-là seulement que je vais m'occuper.

Pouteau a dit qu'il n'était peut-être pas de fracture plus facile à reconnaître au simple coup d'œil que celle du radius près du poignet; cette proposition, quoique formulée d'une manière générale, est cependant vraie dans la grande majorité des cas. Le membre présente ordinairement une déformation si particulière qu'elle suffit, quand elle est bien dessinée, pour assurer le diagnostic. Elle dépend des changements de direction qu'ont subis l'axe de l'avant-bras et de la main, et aussi de la présence de certaines saillies anormales. Examinons d'abord la fracture la plus commune, celle où le fragment inférieur aura été renversé en arrière. L'axe de l'avant-bras, arrivé au point où existe la fracture, se dévie en arrière, puis se reporte sur le fragment inférieur et le dos de la main. Ainsi l'axe du membre est brisé en trois parties, et forme autant de plans inclinés à angle obtus les uns sur les autres : un pour l'avant-bras, un deuxième glissant sur le fragment inférieur, un troisième pour ce fragment, le carpe et le métacarpe. Outre cette brisure antéro-postérieure de son axe, le membre présente encore une déformation latérale. La main, qui, à l'état normal, est un peu inclinée en dedans, se trouve légèrement portée en dehors, et son axe a pris une direction qui se rapproche de celui de l'avant-bras. Examiné sur son côté externe, le membre présente, comme sur sa face dorsale, trois plans également inclinés à angle très-ouvert les uns sur les autres. Le premier s'étend sur le bord radial jusqu'au niveau de la fracture, là où existe une dépression ; le second se

dirige légèrement en dehors en suivant l'inclinaison du fragment inférieur et du premier métacarpien ; le troisième se reporte en dedans avec le métacarpe et les doigts, qui ont gardé, en partie, leur position normale d'adduction. La cause de ces divers changements dans la direction des axes des membres se trouve tout entière dans les altérations qui ont été notées. Les brisures antéro-postérieures tiennent au renversement en arrière du fragment carpien, à l'inclinaison dans le même sens de la surface articulaire radiale, et de la flexion des doigts, tiraillés par les fléchisseurs. Le mouvement en dehors de la main tient à la nouvelle direction transversale de la surface articulaire qui, oblique de haut en bas et de dedans en dehors à l'état normal, s'est rapprochée de la direction horizontale, sa partie externe ayant été légèrement portée en haut, Le premier de ces changements dans la direction de la surface articulaire radiale est assez prononcé, et quelquefois il est porté si loin que cette surface affecte une inclinaison opposée à celle qu'elle présente dans l'état sain. C'est, comme je l'ai dit, parce que la pénétration a surtout lieu en arrière, et que dans certains cas elle est déjà de plusieurs millimètres quand, en avant, les deux fragments, séparés par arrachement, présentent un écartement manifeste. Alors même que l'arrachement n'a été pour rien dans le mouvement de bascule du fragment, et lorsqu'il y a pénétration réciproque, celle-ci est ordinairement plus prononcée en arrière qu'en avant. Aussi l'angle qui existe sur la surface dorsale de l'avant-bras, au-dessus de l'articulation, est-il le plus souvent très-appréciable.

Quant au changement dans la direction transversale de la surface articulaire, il est beaucoup moins marqué. Déjà Pouteau avait indiqué un mouvement de bascule en dehors de l'apophyse styloïde, le renversement du poi-

gnet en dehors ; mais M. Goyrand a été plus explicite. *Le fragment inférieur*, dit-il, *fixé au cubitus par le fibro-cartilage du poignet, décrit dans son déplacement un mouvement d'arc de cercle, dont ce fibro-cartilage représente le rayon ; — sa partie supérieure est entraînée vers l'espace interosseux, tandis que la surface articulaire s'incline en dehors*[1]. Cette explication est certainement fort séduisante ; mais alors on n'a pas affaire à une fracture de l'extrémité inférieure du radius, car, dans ce cas, il n'y a pas cette mobilité facile entre les fragments, il n'y a pas d'espace interosseux pour leur mouvement de bascule. C'est cependant bien des fractures de l'extrémité inférieure qu'a voulu parler M. Goyrand, car il ajoute, quelques lignes après, qu'une dépression existe sur le côté externe du radius à quelques lignes au-dessus du poignet. Deux pages plus loin il dit encore : *Dans la fracture en étoile, ou écrasement de l'extrémité carpienne, la surface articulaire du radius s'incline seulement en dehors. Les fragments se portent aussi vers l'espace interosseux.* Pourquoi donc n'y a-t-il, dans ces cas, qu'une inclinaison de la surface articulaire en dehors, et non plus aussi en arrière ? Il n'y a donc plus de renversement en arrière du fragment carpien ? C'est qu'en effet il n'existe plus de fragment inférieur à proprement parler, mais seulement des pièces osseuses plus ou moins écrasées, et séparées les unes des autres. Peut-on admettre qu'alors les fragments se portent *aussi* vers l'espace interosseux ? Tout ce que je puis dire, c'est qu'il suffit d'examiner la structure normale de l'avant-bras pour voir que cela est impossible ; c'est que cela est contraire à ce que présentent toutes les pièces pathologiques que j'ai sous les yeux.

[1] *Journal hebdomadaire de médecine*, 1856, p. 165.

Il se produit effectivement une nouvelle inclinaison de la surface articulaire, qui se relève un peu dans sa partie externe ; mais dans les fractures de l'extrémité inférieure du radius, ce n'est pas parce que les fragments se rapprochent du cubitus, ils ne le peuvent pas; c'est parce que la surface articulaire supporte un effort plus considérable dans sa moitié externe que dans sa moitié interne. Ce fait est suffisamment prouvé par ces divisions profondes, ces éclatements que présente assez fréquemment l'apophyse styloïde. Cependant la masse osseuse qu'elle forme sur le côté externe du radius oppose une certaine résistance à la pénétration du fragment brachial dans le fragment carpien ; et alors même que cette pénétration a été portée assez loin, la surface articulaire n'a pas encore perdu entièrement son obliquité normale.

Voyons maintenant l'influence qu'exerce cette modification de la surface articulaire sur la direction de l'axe de la main. On a énoncé un fait anatomique vrai, en disant que la main s'articulait avec le radius seul; mais on en a conclu d'une manière trop absolue à la solidarité de leurs mouvements. Cette solidarité existe en ce sens que, dans le cas de raccourcissement du radius, le carpe est obligé de suivre le fragment inférieur remonté, et si l'inclinaison de la surface articulaire est changée, le carpe a une certaine tendance à se dévier comme le plan sur lequel il repose; mais il ne faut pas mettre entièrement de côté l'extrême mobilité dont jouit l'articulation carpienne. Tandis que la surface articulaire radiale s'inclinera en dehors, si le ligament latéral interne est tiraillé, si les muscles adducteurs de la main sont distendus, le carpe roulant de dedans en dehors, le renversement de la main se trouvera en partie corrigé; c'est ce qu'on observe assez souvent. L'abduction de la

main, sur laquelle Dupuytren a beaucoup insisté, est plus apparente que réelle. Peut-être aussi faut-il bien s'entendre sur le sens du mot abduction. Dans les cas de fractures de la partie moyenne du radius avec raccourcissement considérable de cet os, enfoncement des fragments vers le cubitus, déviation en dehors de la surface articulaire, le carpe glissant sur la tête du cubitus aura éprouvé un déplacement de totalité en dehors. Si l'on considère alors la dépression qui existe sur le côté radial, l'étranglement transversal que présente l'avant-bras dans ce point, la direction oblique en dehors du fragment inférieur, la saillie du cubitus en dedans du carpe, toutes conditions qui rendent le déplacement en dehors de la main plus évident, on croira à son abduction. Mais ce n'est pas là de l'abduction; elle ne consiste pas dans le transport de l'axe de la main en dehors de celui de l'avant-bras, mais dans l'inclinaison de cet axe sur la surface articulaire radiale.

Pour qu'elle existe, il faut que l'axe de la main, non plus considéré par rapport à celui de l'avant-bras, mais par rapport à la surface articulaire, soit incliné en dehors. Ces cas se rencontrent, bien qu'assez rares, quand la surface articulaire est fortement déviée en dehors, quand d'un autre côté il y a fracture de l'apophyse styloïde du cubitus, ou rupture du ligament latéral interne. Mais, je le répète encore, l'abduction est ordinairement plus apparente que réelle.

Dans les fractures de l'extrémité inférieure du radius, où j'ai montré que le redressement en dehors de la surface articulaire était toujours peu considérable, le mouvement d'abduction de la main doit, à plus forte raison, se faire à peine sentir. Dans le cas où elle est le plus prononcée, l'axe de la main est tout au plus ramené à une direction parallèle à celui de l'avant-bras; mais

dans la grande majorité des cas, la main a gardé en partie sa position normale d'abduction.

A cette déformation si caractéristique du membre, il faut ajouter la présence de certaines saillies anormales. C'est d'abord la tête du cubitus, devenue plus apparente par le déplacement en dedans du carpe, formant une tumeur arrondie en avant du poignet; ce sont aussi les bords des fragments formant relief sur les deux faces de l'avant-bras et un peu au-dessus de l'articulation. Ces deux saillies sont rarement sur le même niveau, comme je l'ai montré plus haut, et donnent par cette disposition l'idée d'une fracture oblique. Elles ne sont pas toujours bien appréciables à cause du gonflement ; quelquefois on ne reconnaît que celle qui est en arrière, tandis qu'en avant on ne rencontre aucune inégalité; car il peut arriver qu'il n'y ait pas sur cette face chevauchement des fragments, et il existe quelquefois dans cette partie un gonflement notable, tenant, comme on l'a dit, de l'œdème et du phlegmon.

Deux autres signes très-fréquents et sans contredit les plus importants dans le diagnostic des fractures, la mobilité et la crépitation, manquent au contraire très-souvent dans celle de l'extrémité inférieure du radius. On a cru donner l'explication de ce fait en invoquant la structure spongieuse de l'os et l'étendue des surfaces par lesquelles les fragments se touchent ; mais on oubliait que dans les fractures du col de l'humérus, de l'extrémité inférieure du fémur, qui présentent également une structure spongieuse et des surfaces bien autrement larges, ces signes se rencontrent presque constamment. Quant à la mobilité, qu'est donc devenue celle avec laquelle on expliquait le déplacement des fragments vers le cubitus et qu'on ne retrouve plus? On le voit, ces raisons n'ont rien de solide. Les faits subsistent cepen-

dant; mais il faut en chercher la cause ailleurs, dans les conditions toutes spéciales de la fracture. S'il n'y a pas de mobilité, c'est que la fracture a eu lieu par pénétration, c'est que les fragments sont fortement enclavés, c'est que dans cette partie inférieure de l'os, ils sont encore maintenus en place par les tendons, par les gaînes auxquelles ils donnent attache, par les tissus fibreux denses dont ils sont recouverts. S'il n'y a pas de crépitation, c'est d'abord qu'elle ne saurait exister sans la mobilité des fragments, c'est que dans le cas où la mobilité ne manque pas entièrement, le sang épanché au milieu du tissu spongieux écrasé suffit pour masquer la crépitation que l'on aurait pu obtenir. Ces signes manqueront encore souvent dans les fractures produites par arrachement; parce que les surfaces des fragments, séparés sans écrasement, présentent des anfractuosités et des saillies qui s'emboîtent réciproquement; parce qu'elles sont maintenues au contact par un grand nombre de liens fibreux qui n'ont point été rompus, principalement sur la face de l'os opposée à celle où l'arrachement a commencé, et enfin parce qu'il existe d'ordinaire un gonflement considérable.

La fracture avec renversement en avant du fragment inférieur ne diffère guère de celle que je viens de décrire que par la saillie de la tête du cubitus, plus marquée en dedans et en arrière, et par une disposition différente de la brisure antéro-postérieure de l'axe du membre. Un premier plan s'étend sur la face postérieure de l'avant-bras jusqu'au niveau de la fracture; le second se porte en avant sur le fragment inférieur; le troisième appartient à ce fragment, au carpe, au métacarpe et aux doigts étendus.

L'inclinaison du deuxième plan n'est pas aussi grande qu'on pourrait le croire d'après la direction normale en

avant de la surface articulaire radiale, disposition encore augmentée par le renversement qu'a éprouvé le fragment inférieur. Le carpe, toujours mobile sur cette surface, ne la suit pas entièrement dans son renversement; tiraillé par les muscles extenseurs, il roule d'arrière en avant, et, par un léger mouvement d'extension, corrige un peu la déviation de la surface articulaire. C'est pour cette raison que le deuxième plan présente une inclinaison moins marquée que dans les fractures de l'autre espèce.

Ce mouvement du carpe en sens inverse de l'inclinaison de la surface articulaire est analogue à celui par lequel j'ai expliqué plus haut l'absence d'abduction de la main.

Je ne dirai qu'un mot de quelques autres signes, tels que le raccourcissement du radius, la diminution du diamètre transversal de l'avant-bras au niveau de la fracture, l'augmentation du diamètre antéro-postérieur et l'élargissement du poignet. On ne peut nier l'existence de ce dernier signe dans les cas où l'apophyse styloïde est déjetée en dehors; mais il est difficile à constater, et sans grande importance; il est de la dernière évidence dans le cas de luxation incomplète du cubitus. La diminution du diamètre transversal de l'avant-bras appartient aux fractures du corps de l'os plutôt qu'à celles de l'extrémité inférieure. Il manque à peu près constamment, ce qui s'explique bien par le défaut d'espace interosseux, par l'enclavement des fragments: il ne se rencontre que si la fracture a eu lieu dans un point déjà assez élevé; encore ce signe semble-t-il plus prononcé qu'il ne l'est réellement, à cause de la dépression qui se montre au niveau de la fracture, par suite du léger renversement du fragment carpien en dehors. L'augmentation du diamètre antéro-postérieur de l'avant-bras existe,

mais il est un effet du gonflement des parties, et non du refoulement des muscles, comme cela a été dit. Quant au raccourcissement du radius, s'il n'est que de quelques millimètres, la mensuration, toujours approximative, servirait difficilement à la constater; on y parviendrait peut-être mieux en examinant la hauteur respective des deux apophyses styloïdes. Si, au contraire, le raccourcissement est assez grand, bien qu'une déformation caractéristique du membre laisse peu de doute sur l'existence de la fracture, la mensuration peut fournir un élément de plus au diagnostic. Elle serait surtout utile dans les cas où on aurait à soupçonner une luxation du poignet, quoiqu'il soit difficile de confondre cette lésion avec une fracture du radius.

Quand l'ensemble des signes que j'ai indiqués ou seulement quelques-uns d'entre eux viennent à être rencontrés sur un avant-bras à la suite d'une chute sur la main, le diagnostic d'une fracture de l'extrémité inférieure du radius est facile; mais il faut être prévenu que dans certains cas de pénétration peu marquée, de fractures par arrachement, il peut n'y avoir aucun changement dans les axes du membre, pas de raccourcissement, pas de mobilité des fragments, pas de crépitation, et seulement de la douleur, du gonflement autour du poignet, enfin tous les symptômes d'une entorse; et ces cas ne sont pas très-rares.

Je crois avoir décrit les fractures de l'extrémité inférieure du radius telles qu'elles se présentent dans la majorité des cas; mais la pénétration est quelquefois plus considérable que je ne l'ai indiqué, et la fracture offre alors plusieurs caractères particuliers. Par suite du raccourcissement considérable du radius, le cubitus est appelé à supporter une partie de l'effort de la chute, et assez fréquemment son apophyse styloïde est brisée. Dans

un cas que j'ai rencontré sur un jeune homme de quatorze ans, le cubitus se pliant dans le sens de sa courbure normale s'était fracturé incomplétement. Les fibres internes seules avaient été rompues, et sur le côté externe du cubitus, au niveau de cette rupture, il existait un angle très-ouvert, formé par les fibres externes pliées mais non rompues (Pl. 2, fig. 2). Il est bien plus commun de voir les ligaments radio-cubitaux déchirés ou distendus, et le cubitus quittant la fossette radiale éprouver une véritable luxation. Sur une pièce pathologique de fracture du radius à vingt millimètres au-dessus de l'articulation avec renversement du fragment inférieur en dehors, j'ai trouvé le cubitus incomplétement luxé, descendu jusqu'à la partie supérieure du carpe, avec lequel il avait contracté des rapports étendus. Son apophyse styloïde s'articulait avec le pisiforme, et sa tête avec le pyramidal et le semi-lunaire, dont les surfaces cartilagineuses, au lieu d'être arrondies, présentaient des facettes très-marquées. Un fait très-singulier, c'est que l'apophyse styloïde n'était plus, comme à l'état normal, séparée de la tête du cubitus par un sillon; il existait, au contraire, dans ce point, un renflement osseux qui s'enfonçait dans l'angle rentrant qui, sur le carpe, sépare le pisiforme du pyramidal. Les mouvements de pronation et de supination n'étaient pas entièrement abolis. Sur une autre pièce que je dois à l'amitié de M. Bonamy, la tête du cubitus est descendue jusqu'au métacarpe; elle est placée sur le côté du carpe, où elle forme une saillie de deux centimètres, et se trouve maintenue dans cette position par des trousseaux fibreux qui remontent obliquement jusqu'au radius. Ces restes du ligament triangulaire considérablement distendu sont aplatis en forme de ruban, se prolongent jusqu'à l'apophyse styloïde atrophiée, et reçoivent la tête du cubitus

dans une sorte de coiffe. Cet os n'a point contracté de rapports articulaires avec le côté du carpe ; sa tête, libre dans la poche ligamenteuse que je viens d'indiquer, trouvait dans cette poche et un point d'appui, et une certaine mobilité à l'aide de laquelle les mouvements de pronation de la main, quoique obscurs, n'étaient pas totalement perdus. Au niveau de la tête du cubitus, les téguments ne présentaient aucune trace de cicatrice qui indiquât que la fracture eût été compliquée de plaie.

Il est facile de comprendre qu'un déplacement notable de la tête du cubitus doit nécessairement apporter quelques changements dans la forme du membre. Je n'ai eu occasion d'observer que deux cas de ce genre, alors que la fracture était consolidée. Chez les deux malades, le déplacement du cubitus avait eu lieu un peu en arrière, et sa luxation ne semblait point complète. Bien qu'il existât sur le bord radial de l'avant-bras une dépression dans l'endroit où avait eu lieu la fracture, la main était portée dans l'adduction. La tête du cubitus, descendue en arrière du carpe, formait dans ce point une saillie très-forte et avait raccourci dans sa partie interne le plan dorsal de la main. Si l'on examinait le membre sur son bord cubital, on voyait le talon de la main descendu, proéminent, séparé de l'avant-bras par des plis de la peau plus prononcés que d'ordinaire, formant en avant une saillie placée un peu plus bas que celle qui est produite en arrière par la tête du cubitus. La main a aussi éprouvé un mouvement de rotation, de telle sorte qu'au lieu de n'apercevoir que son bord cubital, comme sur le membre sain, on voit en raccourci sa face dorsale. Dans les deux cas, les mouvements de pronation et de supination étaient très-bornés. Il est évident que dans les cas de luxation du cubitus en avant ou sur le côté du carpe,

les signes devraient être différents de ceux que je viens d'indiquer.

TRAITEMENT.

Les anciens n'avaient pas poussé assez loin l'étude des fractures des membres pour savoir que le mécanisme suivant lequel un os a été fracturé, le mode de déplacement des fragments, les signes qui dénotent cette lésion, sont loin d'être toujours les mêmes et peuvent exiger un traitement spécial. L'appareil qu'ils avaient jugé le meilleur, ils l'appliquaient dans tous les cas, quel que fût le membre fracturé et le point du membre où existât la fracture. Les différentes écoles qui se succédèrent jusqu'au dix-huitième siècle ne firent pas autrement. De nombreuses modifications furent apportées, tantôt dans la composition des pièces et des matières qui constituaient les appareils, tantôt dans les préceptes qui réglaient le mode et la durée de leur application ; mais on n'avait pas encore découvert, dans les signes et l'anatomie pathologique des fractures, rien qui exigeât pour chacune d'elles une thérapeutique particulière. C'est ainsi que nous voyons l'appareil employé par Hippocrate sur l'avant-bras être presqu'en tout semblable à celui qu'il appliquait au bras et sur le membre inférieur. Il faut arriver jusqu'à l'Académie de chirurgie pour voir la fracture du radius, mieux comprise, sortir enfin du groupe général des fractures et soumise à un traitement rationel. J. L. Petit connaissait la dépression que l'on rencontre sur le côté externe de l'avant-bras quand le radius est fracturé, et, s'expliquant bien ce signe par l'action puissante des muscles pronateurs, il sentit que tout l'effort de l'appareil devait tendre à combattre le déplacemont des fragments vers le cubitus. Après avoir

refoulé les muscles dans l'espace interosseux et repoussé par cette manœuvre les fragments, tandis qu'un aide abaissait la main sur le bord cubital, afin de lever le bout inférieur du rayon, il appliquait un appareil *qui fît, autant que possible, ce qu'avaient fait les mains du chirurgien*. Pour obtenir ce résultat, l'avant-bras ayant été préalablement enveloppé d'une compresse simple et d'une première bande légèrement serrée, on plaçait sur ses faces antérieure et postérieure deux compresses épaisses. Celles-ci, maintenues par une même bande, *faisaient effort l'une contre l'autre, et, appuyant dans le milieu des os, devaient tenir toujours les pièces relevées*. Au lieu de placer des attelles *sur les bouts des os rompus*, ce qu'il condamne formellement, il liait sur l'avant-bras deux cartons taillés et convenables à la partie. Bien que la compresse et la première bande ne fussent placées sur le membre qu'alors que la réduction était faite et maintenue par les mains du chirurgien, et bien que la bande fût peu serrée, il aurait mieux valu supprimer ces deux premières pièces d'appareil. A quoi pouvaient-elles servir, surtout après ce que dit J. L. Petit, *qu'il ne faut aucune précaution pour empêcher les os de s'écarter l'un de l'autre, parce qu'ils sont retenus par le ligament interosseux*. Il est encore assez curieux de voir qu'après avoir saisi la possibilité de relever le fragment inférieur par l'inclinaison de la main vers le cubitus, il n'a pas cherché, au moyen de son appareil, à maintenir cette inclinaison. C'est cette indication que plus tard Dupuytren a voulu remplir par son attelle cubitale.

Duverney avait supprimé la première bande de J. L. Petit; toutefois, il plaçait encore des compresses circulaires sous les deux plans de compresses antérieures et postérieures.

Comme ces deux chirurgiens, Pouteau ne se proposa

d'autre but que de rétablir l'espace interosseux: mais les manœuvres de réduction et le traitement qu'il emploie sont plus rationnels. Il recommande au chirurgien qui doit tenir la partie supérieure de l'avant-bras de ne pas placer ses mains trop bas, de peur d'exercer une pression circulaire qui porterait les fragments vers le cubitus; il ne se contente plus de porter la main dans l'adduction, mais avec le corps du pouce il presse fortement sur l'apophyse styloïde du radius déjetée en dehors, et imprime ainsi au fragment inférieur un mouvement de bascule qui le relève (la fracture doit siéger sur un point assez élevé).

Cette manière d'agir directement sur les os, en même temps qu'il pratique l'extension, n'est-elle pas des plus puissantes et très-propre à ramener les fragments en leur place?

La réduction opérée, et quand on était parvenu à effacer la *tumeur antérieure* qu'il croyait formée par le muscle carré, il appliquait immédiatement sur la peau, entre les deux os, un rouleau de linge ou d'étoupes de la longueur de l'avant-bras et d'un pouce au moins de diamètre. Il maintenait ces rouleaux par une bande très-peu serrée, et plaçait ensuite sur chacun d'eux une planchette ou attelle de bois assez forte, un peu plus large que l'avant-bras; puis il enveloppait ces attelles avec une bande beaucoup plus serrée que la première. Ainsi Pouteau avait apporté deux modifications importantes à l'appareil de J. L. Petit: l'application immédiate sur la peau des compresses destinées à refouler les muscles dans l'espace interosseux, l'emploi d'attelles solides et plus larges que l'avant-bras, très-propres à empêcher une pression circulaire des bandes.

Après ce qu'avaient fait J. L. Petit, Duverney et Pouteau, l'appareil proposé par Desault, loin d'être un pro-

grès dans la science, fut plutôt un pas en arrière. Oubliant presque entièrement le principe sur lequel étaient fondés les appareils de ses prédécesseurs, il ne voyait pas d'*objet plus important que de rendre la compression uniforme sur toute la circonférence du membre* (tome III, page 157). Il place, il est vrai, les compresses graduées immédiatement sur la peau, mais il ne complète pas leur action à l'aide des larges attelles de Pouteau; au lieu de laisser libres les bords radial et cubital, lui qui blâme si sévèrement la première bande qu'appliquait J. L. Petit, il place des attelles sur *toute la longueur des os fracturés, afin que les tours de bande n'agissent pas immédiatement sur eux*. En cela, il oublie même un précepte judicieux d'Hippocrate, qui recommande, dans les cas où la fracture exige que quelques-unes des attelles soient placées dans la direction du pouce ou du doigt, de couper ces attelles plus courtes que les autres, afin qu'elles *n'arrivent pas aux os qui proéminent au carpe; car il y aurait à craindre ulcération et dénudation des tendons*. Ces attelles latérales, que rien ne justifiait, furent également rejetées comme inutiles ou dangereuses.

L'appareil de Desault fut modifié très-avantageusement par Dupuytren. Ce chirurgien, conservant les compresses graduées, les recouvrit d'attelles qui, sans être aussi larges que celles de Pouteau, l'étaient assez pour préserver de toute compression les parties latérales de l'avant-bras. Il ne tarda pas cependant à constater que cet appareil, quelque bien appliqué qu'il fût, ne suffisait point pour rendre à l'espace interosseux toute sa largeur, et corriger l'abduction de la main. C'est alors qu'il inventa son attelle cubitale, destinée à faire basculer le fragment inférieur en maintenant la main dans l'adduction pendant toute la durée du traitement. C'était déjà un premier pas vers l'extension permanente.

Cline, en Angleterre, avait saisi la même indication; mais il la remplissait d'une manière beaucoup moins précise. Il croyait contre-balancer l'action des muscles pronateurs, et combattre suffisamment l'abduction de la main en abandonnant celle-ci à son propre poids. Après avoir placé sur les deux faces de l'avant-bras des attelles destinées à empêcher les mouvements de pronation et de supination, il les maintenait par une bande dont les tours s'arrêtaient au-dessus du poignet; la main, restée libre entre les deux bouts des attelles et placée en dehors de l'écharpe qui ne soutenait que l'avant-bras, tendait, par son poids seul, à se porter dans l'adduction. Il est trop facile de comprendre combien un pareil procédé est insuffisant et défectueux.

Jusqu'alors toutes les modifications apportées dans les appareils des fractures du radius n'avaient encore eu d'autre but que de rétablir l'espace interosseux.

Quelque temps après, M. Goyrand proposa, dans son premier mémoire, un nouveau mode de traitement. Il conservait les compresses graduées, mais ne les faisait descendre que jusqu'à un pouce au-dessus de l'articulation du poignet; au-dessous de ce point il les remplaçait par des compresses pliées en plusieurs doubles et formant des coussinets, dont l'antérieur n'avait pas plus d'un pouce de longueur et s'arrêtait au dessus de la saillie supérieure de la région palmaire de la main, tandis que le postérieur descendait sur la face dorsale du métacarpe. Les attelles étaient appliquées sur les compresses et les coussinets, mais l'antérieure s'arrêtait au dessus de la base de la main, tandis que l'autre s'étendait jusque sur la région dorsale du métacarpe. En ne prolongeant pas les compresses graduées au delà de l'espace interosseux, et en appliquant deux coussinets sur les larges faces que présente le radius à sa partie infé-

rieure, M. Goyrand se proposait de rendre la compression plus exacte sur toute la longueur du membre, *de pousser l'un vers l'autre les deux fragments, et de s'opposer à la reproduction du déplacement suivant l'épaisseur de l'os et du chevauchement.* C'est aussi ce que cherchait J.-L. Petit, quand il appliquait à la partie antérieure et postérieure de l'avant-bras deux compresses épaisses et non graduées, comme on l'a dit, compresses qui, *faisant effort l'une contre l'autre*, s'opposaient au déplacement des os suivaient la *longueur et l'épaisseur*. La modification la plus importante de l'appareil du chirurgien d'Aix consistait à ne point prolonger l'attelle antérieure sur la saillie que présente la base de la main, de peur de rejeter en arrière le fragment inférieur. En cela il revenait en partie au traitement d'Hippocrate, qui recommande d'arrêter les attelles à l'articulation du poignet. Ce retour aux préceptes hippocratiques relativement aux attelles, bien que fondé sur une idée particulière à M. Goyrand, fut un véritable progrès. Il ne faut pas toutefois exagérer son importance. S'il est vrai que les éminences thénar et hypothénar forment une saillie assez forte, il faut convenir aussi que cette saillie est entièrement effacée quand on place sur la face antérieure de l'avant-bras, comme dans l'appareil ordinaire, une compresse graduée, épaisse, qui s'arrête à la base de la main. L'attelle antérieure reposant sur ce plan de compresses, passe par dessus le talon de la main sans le comprimer.

M. Malgaigne, qui publia à la même époque un mémoire sur les luxations du poignet et les fractures qui les simulent, avait lu le travail de M. Goyrand, mais il y vit quelque chose de mieux que ce qu'il avait sous les yeux. Il comprit que ce n'était pas assez de pousser l'un vers l'autre les deux fragments, et de ne pas porter en arrière, avec la base de la main, le fragment inférieur du

radius, mais qu'il fallait encore repousser directement ce fragment en avant. Pour cela, il proposa de supprimer le coussinet antérieur de M. Goyrand, afin de laisser au coussinet postérieur toute son action [1]. Cette idée importante appartient à M. Malgaigne, et cela d'autant plus que M. Goyrand ne l'a pas même adoptée depuis.

Dans son deuxième mémoire, le chirurgien d'Aix crut devoir apporter quelques changements au traitement qu'il avait d'abord adopté. Il gradua le coussinet antérieur et le rendit cunéiforme, afin que, sa partie évidée répondant à la saillie que présente au bas le radius, la pression fût moins forte sur cette partie. Après ce qu'avait proposé M. Malgaigne, cette modification n'avait plus guère d'importance. Quant à la seconde, on doit avouer qu'elle n'est pas heureuse : elle consiste dans une coupe oblique de l'extrémité inférieure de l'attelle antérieure. *Cette coupe oblique, quand l'attelle a été posée de manière à ce que l'angle aigu de son extrémité soit tourné vers le bord radial du membre, doit avoir pour effet de changer la ligne à peu près horizontale que forment la saillie de l'os pisiforme et celle de l'apophyse du scaphoïde en une ligne oblique du haut en bas, et du bord cubital au bord radial du membre, c'est-à-dire de fixer la main dans une adduction assez forte, et de s'opposer ainsi plus sûrement à la reproduction du déplacement du fragment inférieur en haut et vers l'espace interosseux.* Cette considération, qui ne peut avoir été fournie que par l'examen du squelette dépourvu de ses parties molles, n'est point juste. Même sur le squelette, l'apophyse du scaphoïde est bien peu saillante, et le pisiforme bien mobile pour fournir des points d'appui solides; mais quand la gouttière carpienne est remplie par les tendons des fléchisseurs, et complétement effacée par le liga-

[1] *Gazette médicale*, année 1852, p. 751.

ment carpien antérieur, quand toutes ces parties sont recouvertes par les téguments, ni l'apophyse du scaphoïde, ni le pisiforme, ne peuvent fournir de points d'appui. De plus, le bout de cette attelle, ainsi appliqué sur le carpe, tendra à le pousser en arrière, et c'est là ce que M. Goyrand voulait, avec raison, éviter dans son premier mémoire, en arrêtant son attelle antérieure à l'articulation du poignet.

Mais de tout cela il ne résulte pas moins une indication nouvelle importante, celle de repousser directement en avant le fragment inférieur du radius déjeté en arrière.

Enfin un autre mode de traitement a encore été proposé par M. Diday. Pour lui, le raccourcissement qu'éprouve le radius est un fait d'une grande importance, parce qu'il en résulte un changement notable dans l'articulation inférieure de cet os avec le cubitus, et une grande gêne dans les mouvements de pronation et de supination. Il pense qu'une extension permanente pourrait seule obvier à ces inconvénients, en rendant à l'os sa longueur primitive. Mais l'application d'un appareil construit sur ce principe lui a, dit-il, offert de telles difficultés, résultant surtout de la douleur qu'occasionnait l'extension, dont il fallait nécessairement placer les agents très-près du lieu de la fracture, qu'il a été obligé d'y renoncer.

Ainsi le principe de l'extension permanente fut pour la première fois formulé d'une manière précise ; mais son application présentait de grandes difficultés. Plus récemment, M. Huguier a pensé les avoir vaincues, et proposa deux appareils très-ingénieux, dont voici les principaux caractères : il enveloppe le poignet et la main d'une sorte de gantelet, au moyen d'une bande qui fixe sous ses doloires quatre lacs, dont deux sont placés à la face postérieure, et deux à la face antérieure de la main.

Ces lacs sont ensuite rabattus vers les doigts, comme dans le bandage unissant des plaies en travers, et doivent plus tard servir de moyen de traction. Après avoir enveloppé l'avant-bras d'une bande très-fine et sèche, il applique sur la face antérieure une compresse graduée, se terminant en biseau au niveau de la base de la main, et sur la face postérieure une autre compresse graduée, qui s'avance jusqu'à deux centimètres environ de l'articulation, afin de ne pas exercer une compression sur les saillies que forment les crêtes osseuses du radius. Deux attelles, avec des crans sur leurs bords, dépassent la main, et sont maintenues par une bande qui prend sur ces crans des points d'appui. A l'extrémité des attelles sont placés des tenons qui s'élèvent perpendiculairement, et sur lesquels on fixe les lacs qui exercent l'extension sur la main.

Ainsi, deux parties distinctes dans cet appareil : l'une appartenant à la main et produisant l'extension, l'autre appartenant à l'avant bras et servant de point d'appui pour la contre-extension. Le mode d'action est entièrement fondé sur cette disposition anatomique, que la main et l'avant-bras présentent deux cônes réunis par leur sommet, et dont les bases peuvent offrir des points d'appui à l'extension.

Avant d'examiner les avantages et les inconvénients de l'extension permanente en général, nous dirons que cet appareil ne nous semble pas irréprochable de tous points. Et d'abord pourquoi cette bande roulée sur l'avant-bras avant l'application des compresses graduées? Si vous croyez devoir employer ces compresses pour repousser les fragments en dehors, vous ne devez pas alors appliquer sur eux un bandage roulé qui tend à les rapprocher du cubitus; ou, si le bandage roulé peut être appliqué sans inconvénient, les compresses graduées

sont inutiles. Je ne crois pas non plus que la forme conique de l'avant bras, même chez un individu bien musclé, soit assez prononcée pour fournir un point d'appui suffisant à la contre-extension. Il ne faut pas oublier que, sous la pression des bandes, les chairs s'affaissent, le volume du membre diminue, et alors l'appareil pourra glisser, ou bien il faudra employer une forte compression sur le membre, et ce ne sera pas sans inconvénients.

Le second appareil, proposé par M. Huguier dans les cas où l'avant-bras est maigre et peu conique, nous semble mieux remplir le but qu'il s'est proposé. Après avoir garni le poignet comme précédemment, il emploie une compresse graduée antérieure, mais plus longue, qui peut, en se repliant, matelasser la partie inférieure du bras sur lequel une des attelles prendra son point d'appui. En arrière du bras, il fixe avec une bande deux attelles, une de carton et une de bois léger. Toutes les deux dépassent le coude, et fournissent un point fixe à l'attelle postérieure de l'avant-bras. Le reste de l'appareil est en tout semblable au précédent. On voit qu'ici les indications sont mieux remplies ; mais cet appareil n'est-il pas bien compliqué? Doit-on se résoudre facilement à comprendre dans un appareil le bras, l'avant-bras, la main, tout le membre supérieur en un mot, pour une fracture de l'extrémité d'un seul os de l'avant-bras?

Il va sans dire que nous apprécions cet appareil au point de vue des fractures du radius; dans les cas de fractures des deux os, peut-être modifierions-nous notre opinion.

Enfin, dans ces derniers temps, il parut une leçon de M. Velpeau, dans laquelle sont exposées les idées suivantes. Ce savant professeur annonce que chez les individus soumis à un des appareils de Dupuytren, de MM. Goyrand, Malgaigne, l'engorgement et la roideur avaient

persisté pendant quatre et six mois; que tous ceux, au contraire, chez lesquels on n'avait appliqué aucun appareil avaient retrouvé, au bout d'un mois à six semaines, la complète liberté des mouvements. Le membre n'avait rien perdu de sa force et de son agilité; tout se réduisait à une simple déviation dans la ligne verticale du carpe. Il conclut, de ces observations, que les appareils, dans les cas ordinaires, sont nuisibles par la compression qu'ils exercent pendant longtemps et d'une manière inégale sur l'avant-bras, le poignet et la main; que c'est à la gêne de la circulation qu'on doit rapporter l'infiltration du membre, son engourdissement, sa roideur, phénomènes toujours longs à se dissiper; enfin, qu'il serait plus sage de n'avoir recours à aucun bandage s'il n'y en avait point d'autres que ceux déjà connus, et il en propose deux nouveaux.

Le premier appareil, qui convient aux cas les plus ordinaires et dans lesquels il n'y a pas une déviation du poignet considérable, s'applique de la manière suivante: la réduction de la fracture opérée, on enveloppe le poignet d'une compresse imbibée d'eau-de-vie camphrée, et on applique un plan de bandage roulé à sec, depuis la racine des doigts jusque vers le milieu de la hauteur du bras, en ayant soin de ne comprimer que très-peu les parties. Sur ce premier bandage, on dispose des compresses graduées épaisses qui ne descendent que jusqu'à la racine du métacarpe, et dont l'antérieure se termine en forme de coin en arrivant à la base de la main. Deux attelles de carton légèrement mouillé, moulées exactement sur les parties qu'elles doivent recouvrir, sont maintenues par une bande de six aunes, imbibée de dextrine.

Ainsi nous voilà revenus tout d'un coup aux appareils de J.-L. Petit et de Duverney, à part la dextrine qu'ils ne connaissaient pas.

Dans le second appareil, que l'on emploie quand la déformation est très-prononcée, il faut, l'avant-bras étant fléchi, envelopper le coude d'une sorte de genouillère dextrinée, qui présente une anse propre à fixer une attelle contre-extensive. Une manchette de toile coiffe exactement la racine de la main et le poignet à la manière d'un entonnoir. On fixe sur elle deux bouts de bande en forme de lacs, et on laisse sécher le tout. L'extension et la contre-extension sont faites au moyen des lacs sur une attelle plus longue que le membre, et qui se termine inférieurement par une branche perpendiculaire. Il ne reste plus alors qu'à placer le bandage indiqué plus haut, avec toute la régularité possible.

Nous retrouvons ici l'appareil de M. Huguier simplifié, peut-être avec des conditions de solidité moins grandes. Mais c'est encore l'extension avec toutes ses difficultés, toutes ses douleurs qu'avaient signalées MM. Diday et Godin, qui les premiers avaient employé ce mode de traitement, et qui furent obligés d'y renoncer. Les cas qui semblent le mieux réclamer l'emploi de cette méthode sont ceux dans lesquels il y a un raccourcissement considérable du radius, avec luxation du cubitus. Non-seulement il faut lutter ici contre le chevauchement des fragments, mais contre le déplacement si facile du cubitus, dont la tête arrondie trouve, partout sur le carpe, une surface lisse et arrondie, et dont les ligaments radio-cubitaux sont rompus. Mais il faut se rappeler que, jamais plus que dans ces cas, les ligaments n'ont été tiraillés, et qu'une partie même a été déchirée. Et c'est par l'intermédiaire de ces ligaments contus qu'il faudrait exercer une traction puissante et permanente!

C'est déjà trop des efforts considérables qu'exige la réduction de ces fractures. De plus, avant de recourir à ce mode de traitement, il faudrait avoir démontré l'in-

suffisance des appareils ordinaires, et prouvé que les avantages qu'on en retire rachètent bien les graves inconvénients que j'ai signalés. A. Cooper[1], qui, le premier, a parlé de ces grands déplacements des fragments du radius avec luxation du cubitus, employait un appareil des plus simples, et cependant avec succès. Et je dis, ou que la fracture sera simple, sans grand chevauchement des fragments, sans tiraillement notable des ligaments, et alors les appareils ordinaires suffisent; ou qu'il y aura déplacement des fragments considérables, luxation plus ou moins complète du cubitus, entorse grave, et l'extension permanente est inapplicable.

Après cet examen des nombreux appareils employés dans les cas de fractures de l'extrémité inférieure du radius, je ne terminerai point en proposant quelque autre appareil nouveau; car il me semble que la science est au moins assez riche comme elle est. Seulement je dirai de chacun de ces appareils ce que l'on peut dire de tout moyen thérapeutique, c'est qu'il n'en est aucun qui soit applicable et bon dans tous les cas.

Si l'on admet ce fait, que je crois avoir suffisamment prouvé dans ce mémoire, que les fractures de l'extrémité inférieure du radius, à la suite d'une chute sur la main, ont presque constamment lieu par pénétration, par écrasement ou par arrachement, on sera forcé de convenir que le plus souvent l'appareil à employer doit être très-simple. Les manœuvres de réduction seront faites avec une grande réserve pour épargner au malade les douleurs ordinairement très-vives, pour ménager autant que possible des ligaments déjà tiraillés, pour ne point finir d'arracher des pièces osseuses qui sont encore unies par des liens fibreux, pour ne pas aggraver des désordres qui

[1] *Œuvres chirurgicales*, p. 184.

existent toujours très-près de l'articulation, et l'intéressent quelquefois elle-même. Afin de corriger le renversement en avant ou en arrière du fragment carpien, renversement qui constitue presque à lui seul la déformation du membre, on n'aura pas recours à une extension d'autant plus violente de la main qu'on n'agit sur le radius que d'une manière éloignée, mais on saisira les deux fragments, et, par une action directe, on cherchera à les replacer dans leur *direction* normale. Pendant cette manœuvre on ne fera exercer sur la main qu'une traction très-modérée pour relâcher un peu la pénétration, et faciliter le redressement du fragment inférieur. C'est contre la déviation antéro-postérieure de ce fragment que les efforts doivent être dirigés plutôt que contre le raccourcissement de l'os, dans les cas où cette diminution de longueur est peu notable. Souvent il faudrait une force considérable pour vaincre la pénétration des fragments, et certes les tractions sur la main que cela exigerait ne seraient pas innocentes; aurait-on gagné beaucoup encore à détruire cet enclavement qui assurait déjà aux fragments les conditions favorables d'une consolidation rapide, cela pour corriger un raccourcissement de quelques millimètres? Mais, en outre, il est quelquefois impossible de faire disparaître ce raccourcissement ; car il ne s'agit plus de remettre bout à bout des fragments déplacés; il ne faut pas oublier que dans les fractures par pénétration une partie du tissu osseux a été écrasée, et qu'une forte traction ne ferait qu'écarter les fragments l'un de l'autre. La première indication à remplir se borne donc à combattre les symptômes inflammatoires à l'aide des antiphlogistiques ou des résolutifs, à assurer je ne dirai pas l'immobilité, mais le repos de l'articulation, dont les mouvements répétés auraient de graves inconvénients, à se comporter enfin comme s'il s'agissait d'une entorse.

La seconde indication consiste à maintenir le fragment inférieur dans la position qu'on lui a donnée, en réduisant la fracture. Pour cela il n'y a rien de mieux à faire que ce qu'a proposé M. Malgaigne, c'est de placer sur le fragment inférieur et du côté où le déplacement a de la tendance à s'opérer, une compresse épaisse dont l'action est directe et sans force opposée qui la contre-balance sur l'autre face du membre.

Voici donc l'appareil qui suffirait dans le plus grand nombre des cas : on envelopperait le poignet d'une compresse fine, imbibée d'un liquide résolutif. L'avant-bras étant placé entre la pronation et la supination, de manière à ce que le bord cubital de la main regardât le sol, on placerait sur la face postérieure du membre une compresse longuette un peu plus large que l'attelle qui devra la recouvrir, peu épaisse, mais repliée en plusieurs doubles au-dessus de l'articulation radio-carpienne, de manière à former un coussinet qui poussera en avant le fragment inférieur du radius. Sur l'autre face on placera aussi une compresse longuette peu épaisse, égale dans toute son étendue, et qui s'arrêtera, ainsi que l'attelle antérieure, un peu au-dessus du niveau de la fracture. L'attelle postérieure s'étendra jusqu'à la racine des doigts, afin que l'on puisse, par quelques jets de bande, soutenir le bord cubital de la main, éviter ainsi le tiraillement des ligaments du poignet, et même l'arrachement de l'apophyse styloïde dans le cas où elle est fracturée. Cette attelle n'agira du reste que comme si elle ne dépassait pas l'articulation radio-carpienne, étant séparée du plan carpo-métacarpien par toute l'épaisseur du coussinet postérieur. Les compresses antérieure et postérieure ne servent qu'à préserver la peau du contact immédiat des attelles. Celles-ci n'ont d'autre but que d'empêcher les mouvements de pronation et de supina-

tion du membre, et de fournir des points d'appui pour repousser le fragment inférieur à sa place normale et assurer le repos de l'articulation. Dans tous les cas le bandage ne devra être serré qu'autant qu'il sera strictement nécessaire pour maintenir le fragment, inférieur. Il est inutile de dire que la disposition de l'appareil devrait être en sens inverse dans le cas où le déplacement de ce fragment aurait lieu en avant.

Lorsque la fracture existera à quatre ou cinq centimètres du fond de la surface articulaire du radius, cas qui s'écarte déjà des fractures de l'extrémité inférieure proprement dite, la coupe des fragments pourra être très-variable. Alors aussi il pourra y avoir diminution de l'espace interosseux, rapprochement des fragments vers le cubitus, et il faudra recourir au traitement ordinaire modifié par M. Malgaigne. Si la réduction a été bien faite, et l'appareil bien appliqué, les résultats seront heureux, à cause de la facilité que l'on aura eue d'agir sur le fragment inférieur.

Mais dans les fractures de l'extrémité inférieure du radius, quel que soit encore le mode de traitement et l'appareil que l'on ait employé, il ne faut pas toujours s'attendre à une guérison prompte et parfaite; la déformation du poignet pourra ne jamais disparaître complétement. La difficulté des mouvements de l'articulation, la faiblesse et l'empâtement du membre pourront quelquefois persister durant plusieurs mois, malgré le traitement le plus convenable. C'est qu'en effet cette persistance des accidents dépend de causes extrêmement variables : en première ligne je placerai la distension des ligaments, leur rupture, et ces fissures qui, dans quelques fractures, divisent en plusieurs pièces la surface articulaire du radius. Je n'ai guère besoin d'insister pour démontrer qu'une entorse violente qui affecte une arti-

culation aussi compliquée que celle du poignet, est, indépendamment de la fracture du radius, un accident sérieux dont la guérison exige toujours un temps plus ou moins long. Cette guérison se fait surtout attendre quand il y a eu rupture des liens qui unissent inférieurement les deux os de l'avant-bras. Et ces fissures multiples qui pénètrent dans l'articulation, et dont il aura été le plus souvent impossible de constater l'existence, il est facile de voir quelle nouvelle complication elles apportent dans la durée du traitement. Bien après que les fractures du tissu osseux seront consolidées, l'articulation sera encore malade, et ce n'est qu'au bout d'un temps plus ou moins long qu'elle aura recouvré la liberté complète de ses mouvements. Quant à la déformation du poignet, on peut, jusqu'à un certain point, corriger le déplacement en avant ou en arrière du fragment carpien ; mais on ne saurait jamais rendre à cette tête d'os éclatée sa forme primitive, et surtout reproduire cette partie du tissu qui a été écrasée et comme détruite. Toutes ces complications peuvent se soupçonner d'après la manière dont la chute a eu lieu, le siége de la fracture, la douleur qui déterminent les mouvements, le gonflement et la déformation des parties ; mais elles sont toujours difficilement appréciables, et dès lors on ne peut fixer que d'une manière approximative l'époque de la guérison.

M. Diday a beaucoup insisté sur le changement de rapport survenu dans l'articulation radio-cubitale inférieure comme étant un des principaux obstacles au rétablissement des mouvements. Il parle de pièces pathologiques sur lesquelles le raccourcissement du radius variait de deux à cinq et six lignes. Moi-même j'ai fait représenter un avant-bras sur lequel ce raccourcissement est de plus d'un pouce; il est évident que, dans ces cas,

les nouveaux rapports des os doivent gêner beaucoup les mouvements, surtout ceux de pronation et de supination. Mais là n'est pas la question ; avant d'en conclure à l'extension permanente, il faudrait savoir si, dans ces cas, la réduction a été opérée, si un appareil a été appliqué, et bien appliqué. Et ce doute est bien permis : sur l'avant-bras même dont je viens de parler, tout porte à croire qu'aucun traitement ne fut employé, car, outre le déplacement si considérable du cubitus, il existe sur le radius une fausse articulation à l'endroit de la fracture. J'admettrai volontiers, avec M. Diday, que le changement de rapports dans l'articulation radio-cubitale inférieure est une cause de plus de la gêne des mouvements, mais je ne puis accorder à cette circonstance une grande importance, tant que le déplacement du cubitus ne sera pas considérable. J'ai la conviction que dans les cas où le redressement aura été bien opéré, et un appareil bien appliqué, le raccourcissement du radius sera ordinairement peu notable, et les surfaces articulaires auront encore conservé la plus grande partie de leurs rapports.

Un autre obstacle au retour rapide des mouvements doit être, dans quelques cas, rapporté à l'appareil même dont on s'est servi pour la guérison de la fracture. Déjà, depuis bien longtemps, on sait que le repos prolongé d'une articulation suffit pour apporter une grande gêne dans les mouvements, et à propos de la fracture de l'avant-bras, A. Paré s'exprime ainsi :

« D'abondant, tu n'oublieras pareillement à fléchir et estendre parfois le bras du malade, toutes fois sans douleur le moins qu'il se possible, pour obuier que par la fluxion (qui se fait la iointure du coulde et parties voisines) et la longue demeure, les os d'icelle iointure ne s'agglutinent ensemble, d'où s'ensuit après immobilité de la iointure, comme s'il y avoit vn callus formé : et de

là vient que puis après le bras ne se peut plier ni estendre, ce que j'ay veu aduenir à plusieurs. »

Ce n'est pas le moindre reproche que l'on doit adresser aux appareils proposés pour l'extension permanente, de comprendre toutes les articulations de la main, toutes celles du poignet et celle du coude ; cette remarque sera plus fondée encore si ces appareils sont inamovibles. Il faut donc, autant que possible, laisser libres les articulations, et c'est pour cela que dans l'appareil que j'ai décrit plus haut, bien qu'obéissant à la nécessité d'empêcher le tiraillement des ligaments en abandonnant la main à son propre poids, je conseille seulement de la soutenir avec quelques anses de bandes, mais de lui conserver la liberté des mouvements.

Quelques inconvénients plus difficiles à éviter sont la gêne de la circulation, l'infiltration des synoviales et des tissus fibreux, la gangrène même qui peut être le résultat d'une compression un peu forte. Quoique cette compression soit nécessaire à la partie inférieure de l'avant-bras dans les cas où il faut repousser à sa place le fragment carpien, on ne devra l'exercer qu'avec la plus grande réserve et se garder des appareils inamovibles. Bien plus, dans les cas où ce fragment, ayant cédé à l'action directe exercée pendant la réduction, n'aura point de tendance à se déplacer, non-seulement il faudra supprimer les compresses graduées, mais aucune compression ne sera nécessaire, et il suffira de maintenir le membre dans le repos par les moyens que j'ai indiqués.

D'après toutes les raisons qui ont été exposées on comprendra que la durée de l'application de l'appareil doit être abrégée autant que possible. Dans les cas les plus ordinaires, cette durée sera d'environ vingt à vingt-quatre jours ; car on sait que dans les fractures du radius, et cette observation n'avait pas échappé aux anciens,

la structure anatomique des parties favorise une consolidation rapide; mais encore on ne peut donner à cet égard de principe fixe. L'âge du sujet, les désordres plus ou moins grands de l'articulation, doivent être pris en sérieuse considération.

EXPLICATION DE LA PLANCHE PREMIERE

Fig. I^re^. Fracture de l'extrémité inférieure du radius, avec renversement en avant du fragment carpien; *a*, point où la fracture a eu lieu; *b*, ligne compacte qui a éprouvé à son extrémité un commencement de résorption; *c*, apophyse styloïde.

Fig. II. Fracture de l'extrémité inférieure du radius, avec renversement en arrière du fragment carpien; *d*, ligne compacte pénétrant dans le tissu spongieux; *e*, son extrémité subissant un commencement de résorption; *f*, niveau de la fracture en avant.

Fig. III. Fracture de l'extrémité inférieure du radius, avec renversement du fragment carpien en arrière; *g*, ligne compacte; *h*, son extrémité très-effilée; *l*, apophyse styloïde.

Fig. V. Fracture de l'extrémité inférieure du radius, avec pénétration réciproque des fragments; *m* indique la lame compacte du fragment supérieur qui chevauche en avant du fragment inférieur.

Fig. VI. Fracture de l'extrémité inférieure du radius par arrachement; *z*, dentelure correspondant à un point où un fragment de la lame compacte a été détaché du corps de l'os.

Fig. VII. Fracture de l'extrémité inférieure du tibia, avec pénétration complète du corps de l'os dans son extrémité spongieuse, qui est éclatée en plusieurs fragments; *n*, corps du tibia; *o*, lame osseuse interne; *p*, lame osseuse enlevée pour laisser voir la pénétration; *s*, lame osseuse externe dentelée; *t*, péroné fracturé. Le fragment supérieur présente une saillie qui était enclavée dans un angle rentrant du fragment inférieur. Les deux fragments étaient basculés en dehors.

Fig. VIII. Fracture du col du fémur à sa base. Le fémur est vu par sa partie postérieure. La pénétration semble très-considérable en arrière, parce que le grand trochanter fracturé est couché sur le col.

EXPLICATION DE LA PLANCHE SECONDE.

Fig. IX. Même pièce vue par devant. La base du col est saillante en avant. La pénétration est surtout marquée vers le petit trochanter.

Fig. X. Fracture du grand trochanter et du col du fémur à sa base, sans pénétration; *a*, fragment du grand trochanter; *b*, excavation correspondant au fragment détaché; *c*, col du fémur brisé au-dessus du petit trochanter.

Fig. XI. Même pièce vue par devant. Le col du fémur est entièrement séparé du grand trochanter et du corps de l'os.

Fig. XII. Fracture de l'extrémité inférieure du fémur oblique de haut en en bas et d'arrière en avant, sans pénétration.

Fig. XIII. Fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus en plusieurs fragments. Les fragments sont dentelés sans pénétration.

EXPLICATION DE LA PLANCHE TROISIÈME.

Fig. XIV et Fig. XV. Fracture du col du fémur à sa base, avec fracture du grand et du petit trochanter. Consolidation ancienne vicieuse. La ligne de démarcation de la solution de continuité est indiquée par du tissu spongieux raréfié, et la consolidation a lieu surtout au moyen de la pénétration et du périoste.

Fig. XVI et Fig. XVII. Fracture du col avec écrasement. Bien que la fracture remontât à une époque assez éloignée, il a été assez facile de détacher la tête de l'os. Il y avait pénétration réciproque.

Fig. XVIII. Fracture du col; *c*. la lame corticale mince a été écrasée et il existe à peine un peu de pénétration; *d*, éperon formé par la lame corticale qui va du petit trochanter à la tête du fémur, dans laquelle elle a pénétré; *c*, ligne indiquant la solution de continuité formée par du tissu spongieux raréfié.

Fig. XIX. Fracture de la partie supérieure du fémur oblique de haut en bas et de dedans en dehors. Le col et le grand trochanter sont intacts. Le col est presque perpendiculaire au corps de l'os; *f* indique la ligne compacte du fragment inférieur qui a pénétré dans le tissu spongieux de la base du col; *g*, niveau auquel la fracture a eu lieu en dehors sur le col du fémur.

III

DE QUELQUES FRACTURES PAR ARRACHEMENT

Les fractures par arrachement ont été peu étudiées. Elles sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne le croit généralement, mais elles passent souvent inaperçues. Cependant elles méritaient davantage de fixer l'attention des chirurgiens, sous le triple rapport de leur mécanisme, de leur traitement, et surtout de la gravité qu'elles impriment à certaines lésions articulaires. Nous n'avons point la prétention de donner ici leur histoire complète ; nous nous bornerons à présenter quelques considérations générales que nous appuierons de plusieurs faits intéressants que nous avons observés.

Les fractures par arrachement sont rarement produites par l'action volontaire et régulière des muscles. C'est que, dans un effort violent, dès que la contraction musculaire est exagérée, elle détermine une douleur qui empêche de la porter trop loin. Si on n'obéit pas assez vite à ce premier avertissement, le plus souvent quelques fibres musculaires sont rompues et là se borne l'accident. C'est ce qu'on observe, chaque jour, chez les individus qui ont

l'habitude de soulever de pesants fardeaux. Mais, si la contraction musculaire est exagérée, imprévue et, par cela même, rapide, elle agit à la manière d'un choc sur le point de l'os auquel le muscle s'attache et peut déterminer une fracture. Ainsi sont produites certaines fractures de la rotule quand, dans un faux pas, on cherche à prévenir une chute imminente, parce que la contraction du triceps est involontaire, exagérée et brusque. Dans quelques cas, la disposition accidentelle des parties vient encore servir merveilleusement l'action musculaire : telle est celle de l'olécrâne, quand l'avant-bras est à demi fléchi ; car, tandis qu'elle forme une saillie considérable en arrière de la trochlée humérale, le triceps s'insère sur elle à angle droit et tend à la rompre avec toute la force d'un levier de premier genre.

Mais s'il existe des faits incontestables de fractures produites par l'action seule des muscles, il arrive plus souvent qu'à la contraction musculaire est venue se joindre une violence extérieure. Cette violence agit en augmentant la résistance déjà opposée aux muscles contractés et en surexcitant leur énergie d'une manière brusque et inattendue. Ainsi M. Malgaigne a observé une fracture de l'olécrâne sur un homme qui, jouant avec un camarade et tenant le bras étendu, eut le poignet brusquement repoussé de manière à forcer la flexion de l'avant-bras, malgré la résistance du triceps. Nous rapporterons également un fait de ce genre que nous avons recueilli avec le plus grand soin.

Observation. — *Fracture de l'épitrochlée par arrachement.*

Chargé de choisir des malades pour un cinquième examen, je rencontrai dans le service de M. Velpeau, salle Sainte-Vierge, un homme d'une trentaine d'années qui venait d'entrer à l'hôpital. Il me ra-

conta qu'étant à jouer aux quatre-coins, il tenait embrassé un pet arbre par le pli du coude droit, quand une femme, en courant, se jeta sur lui et lui appliqua les mains sur la face postérieure de l'avant-bras. Il n'y eut pas choc du coude contre l'arbre, mais seulement une flexion brusque de l'avant-bras. La douleur éprouvée par le malade fut assez vive et aiguë : il se plaignait de gêne dans certains mouvements et d'une grande souffrance quand on venait à toucher le côté interne du coude. Voici ce que je constatai :

A la partie interne du coude, existe une ecchymose qui remonte jusqu'à la moitié interne de l'humérus et descend sur le côté interne de l'avant-bras jusqu'au poignet. Au-dessous de la ligne articulaire et en dedans du coude, il y a un gonflement du volume de la moitié d'un œuf. Il est dû au sang épanché et aux muscles épitrochléens contractés. Cette tumeur n'est pas dure au toucher; mais, vers sa partie supérieure, on rencontre un corps résistant du volume d'une noisette aplatie; c'est manifestement l'épitrochlée qu'on ne rencontre plus sur l'humérus. Ce corps est mobile dans tous les sens. Il est assez difficile de le saisir avec les doigts et on ne peut le ramener à sa place, bien qu'il n'en soit éloigné que d'un centimètre et demi environ. Les mouvements de flexion et de pronation de l'avant-bras sont assez faciles; les mouvements de supination de l'avant-bras et de flexion de la main sont douloureux..... Ici s'arrête l'observation; je n'ai pas revu le malade.

C'est par un mécanisme analogue que le trochiter est arraché dans certaines luxations de l'épaule et l'apophyse coronoïde dans quelques luxations du coude. A la contraction musculaire vient se joindre la puissance qui déplace le levier osseux, en agissant dans un sens contraire à la contraction des muscles et en éloignant leurs points d'insertion.

Le caractère particulier de ces fractures, au point de vue clinique, est la difficulté qu'on éprouve à rapprocher du corps de l'os la portion qui en a été détachée. Tandis que dans la plupart des autres fractures l'action musculaire tend à rapprocher les fragments au point de produire leur chevauchement, ici, elle les écarte. D'un

autre côté, le fragment arraché étant toujours d'un petit volume, parce qu'il n'est formé que de la partie limitée de l'os qui sert à l'insertion du muscle contracté, il n'offre aucune prise à la main du chirurgien. Aussi ne faut-il pas chercher une coaptation trop exacte, si ce n'est dans les fractures de la rotule. Pour les autres, on doit se borner à placer le membre dans la position la plus favorable au rapprochement du fragment d'os arraché et au relâchement du muscle auquel il est resté adhérent. Le plus souvent, sa réunion n'a lieu qu'au moyen d'un cal fibreux ou d'un cal osseux difforme. Quelquefois il perd toute connexion avec le corps de l'os et contracte des adhérences avec les parties molles voisines. De là une gêne, une faiblesse considérable dans les mouvements, alors même que la luxation a été parfaitement réduite. Ces accidents se rencontrent surtout au coude et à l'épaule.

Il existe une autre variété de fractures par arrachement, beaucoup plus fréquentes, dans lesquelles l'action des muscles n'est plus pour rien. Elles sont dues à une violence extérieure qui, agissant sur un os ou une section de membre, lui imprime un mouvement exagéré. Si les ligaments sont seulement distendus ou déchirés, il y a une entorse ou une luxation plus ou moins complète; s'ils résistent, c'est l'os qui cède et il y a une fracture par arrachement.

On avait noté, depuis longtemps, que, dans les luxations, de petits fragments d'os pouvaient être détachés du bord d'une articulation. Dupuytren, dans l'exposé du mécanisme des fractures du péroné, tout en admettant la pression du bord tranchant de l'astragale contre la malléole, ajoutait que la traction exercée par les ligaments latéraux était l'agent essentiel de la fracture. Déjà il s'agit ici de la fracture d'une épiphyse. Mais la

puissance des ligaments est quelquefois portée beaucoup plus loin : leur traction exagérée peut aller jusqu'à arracher les deux malléoles, les bords de toute une surface articulaire, détacher du corps d'un os des plaques osseuses de plusieurs centimètres, diviser un os dans toute son épaisseur. Déjà, en 1842, nous avons publié l'observation d'un homme qui, étant tombé dans un escalier, de manière que le devant de la main étendue portât seul sur les marches, s'était fracturé l'extrémité inférieure du radius. La fracture était transversale et comprenait toute l'épaisseur de l'os; elle ne pouvait avoir eu lieu que par arrachement, la main n'ayant subi qu'une extension exagérée. Depuis cette époque, notre attention étant éveillée sur les fractures produites par ce mécanisme, nous avons eu occasion d'en rencontrer plus d'une fois, mais il ne nous a pas toujours été donné d'en vérifier le diagnostic. Nous rapporterons seulement quelques faits qui ont été suivis d'autopsie.

Observation. — *Fractures multiples de l'articulation tibio-tarsienne produites par arrachement.*

Un homme de trente ans, descendant un escalier, croyait n'avoir plus qu'à marcher de plain-pied, quand il avait encore une marche à descendre. Son pied tomba lourdement sur le sol : il ressentit une très-vive douleur et ne put continuer sa marche. On lui mit un appareil de fracture de jambe en ville, et ce n'est que six jours après qu'il fut apporté à l'hôpital. Il avait une gangrène du pied, et, l'état général ne permettant pas l'amputation, il mourut au bout de trois jours.

Examen de l'articulation tibio-tarsienne :

Les deux malléoles sont arrachées. L'externe a trois centimètres de hauteur; la surface de la fracture est légèrement convexe transversalement et taillée obliquement de haut en bas et d'avant en arrière. L'interne n'a qu'un centimètre quatre millimètres de hauteur; sa fracture est transversale. Le bord antérieur du tibia a été arraché dans toute son étendue de manière que sa fracture se confond en

dehors et en dedans avec celle des malléoles. La largeur de cet arrachement est de onze millimètres à sa partie moyenne. Le bord postérieur du tibia a été également détaché en entier et la surface fracturée est oblique. La partie articulaire du tibia a son étendue ordinaire en travers; mais, d'avant en arrière, elle n'a plus qu'un centimètre sept millimètres.

Une pièce présentant des désordres presque identiques nous a été remise par M. Dobeuf, interne à l'Hôtel-Dieu. Il l'avait prise sur un homme de quarante ans, qui avait fait un faux pas sur le bord d'un trottoir. Une luxation du pied avait obligé M. P. Boyer à amputer la jambe. Il y avait également fracture des deux malléoles, arrachement des bords antérieur et postérieur du tibia. Nous rapporterons encore le fait suivant:

Observation. — *Fractures multiples de l'articulation tibio-tarsienne produites par arrachement*[1].

Un homme de trente-huit ans tomba dans un escalier; son pied, fortement étendu, glissa sur plusieurs marches. Outre une fracture de jambe, il eut une fracture de la base du crâne à laquelle il succomba rapidement.

Examen de l'articulation tibio-tarsienne:

Le péroné est brisé obliquement de haut en bas, et d'arrière en avant, de manière que la solution de continuité pénètre dans l'articulation. Le fragment inférieur a, en arrière, sept centimètres de hauteur, et, en avant, deux centimètres quatre millimètres. Tous les ligaments sont conservés. La malléole externe n'est point déjetée en dehors, mais en arrière. La malléole interne est arrachée dans son milieu. Il n'y a d'enlevé qu'un centimètre de haut auquel tient tout le bord antérieur du tibia qui a été lui-même arraché. En arrière, une plaque irrégulièrement ronde, haute de quatre centimètres, large de trois, épaisse dans son milieu de douze millimètres, a été arrachée de la face postérieure du tibia. Elle est restée adhérente aux ligaments postérieurs de l'articulation.

[1] Ces deux pièces sont déposées au musée Dupuytren.

Dans la première observation, il est évident que toutes les fractures ont été produites par arrachement. Celle même du péroné n'a pu avoir lieu que par ce mécanisme. Dans la seconde, on pourrait élever quelques doutes pour la fracture du péroné dont le fragment inférieur est assez considérable. Mais, si on se rappelle que la chute a eu lieu de manière à faire glisser la jambe sur le pied, que cette sorte de chute peut seule expliquer comment une large plaque osseuse a été détachée de la face postérieure du tibia, que la malléole externe n'était pas basculée en dehors mais en arrière; si, en même temps, on rapproche de ces faits la direction de la fracture oblique de haut en bas et d'arrière en avant, on aura toute raison de croire que le péroné lui-même a été brisé par ce mécanisme.

Les lésions que nous avons pu constater sur ces deux pièces doivent se présenter souvent à de moindres degrés. Nous croyons les avoir plus d'une fois rencontrées. Ce sont elles qui font que certaines entorses sont si longtemps à guérir et prennent quelquefois un caractère de gravité tout à fait inattendu. Lorsque, à la suite d'une chute, dans laquelle l'articulation tibio-tarsienne a été violentée, on ne constate point de fracture des malléoles, il est généralement admis qu'il n'y a qu'une entorse. Cependant il est facile de voir qu'on a affaire à une lésion bien plus grave, quand il existe un arrachement des bords de l'articulation. Les accidents les plus sérieux peuvent survenir, si les malades marchent trop tôt. La guérison est toujours lente à obtenir et les mouvements sont gênés pendant longtemps. C'est qu'en réalité, il ne s'agit pas d'une entorse, mais d'une fracture et d'une fracture communiquant avec une articulation.

On comprend toute l'importance qu'il y a à reconnaître ces arrachements. C'est déjà quelque chose que de sa-

voir qu'ils peuvent exister et qu'ils ne sont pas très-rares. Nous avons cru remarquer qu'ils étaient ordinairement accompagnés d'un gonflement considérable et d'un épanchement de sang qui n'est pas seulement autour des malléoles, mais qui enveloppe toute l'articulation tibio-tarsienne. Il y a aussi une mobilité extrême du pied qui n'existe pas dans les cas de fracture simple d'une et même des deux malléoles. Chez un malade de mon service, affecté d'une fracture multiple de l'articulation tibio-tarsienne, produite par un éboulement de terre, le déplacement du pied était tel que sa plante regardait directement en dehors. On le chloroforma. La réduction qui semblait devoir présenter des difficultés, fut opérée sans le moindre effort, car le pied était comme dépourvu de connexions avec la jambe et ballottant. L'articulation fut enveloppée d'un bandage en huit de chiffre à tours multipliés pour assurer son immobilité et la guérison eut lieu.

Depuis longtemps nous avons renoncé, dans ces cas, aux appareils qui portent sur toute la longueur du membre; ils n'ont aucun avantage sérieux, selon nous, et ils ont l'inconvénient de soumettre les muscles à une compression nuisible au prompt rétablissement des mouvements.

N'est-ce pas un fait singulier que cette puissance des ligaments et cette solide adhérence aux os qui va jusqu'à les briser! Nous en avons cherché la raison dans leur disposition et peut-être dans leur continuité avec le tissu fibreux des os, mais l'examen microscopique de pièces nombreuses nous a démontré que la direction des fibres des ligaments n'était pas la même que celle des fibres organiques des os. Il n'y a donc point continuité de tissu, mais simple adhérence. Nous ne pouvons conserver le moindre doute à cet égard.

IV

DES FRACTURES VERTICALES DU SACRUM

Dans ces courtes considérations sur les fractures par arrachement, nous avons voulu montrer que la résistance relative du tissu osseux et des ligaments n'avait pas été suffisamment appréciée et que l'action des ligaments jouait un rôle beaucoup plus grand qu'on ne le croit généralement dans la production des fractures. Mais, en établissant ce premier fait, nous avions surtout en vue de préparer nos lecteurs à examiner, avec nous, une lésion nouvelle qui se rattache, par son mécanisme, à celles dont nous venons de parler : c'est la *fracture verticale du sacrum*.

Lorsque nous avons rencontré cette singulière lésion, nous avons cru être le premier qui l'eût observée. Mais un cas de ce genre, ou au moins analogue, avait déjà été vu par Richerand qui s'était contenté de le noter comme un fait exceptionnel. — Nous le rapporterons ici en entier :

Observation I^re^. — *Fracture verticale du sacrum suivie de mort.*

Un chapelier âgé de cinquante-trois ans, homme fort et très-robuste,

se précipite d'un second étage dans la rue, pour se soustraire aux poursuites de ses créanciers. Il tombe sur le pied gauche; toute la plante du pied porte sur le sol : une douleur vive se fait sentir dans le bassin; il s'abat : on le porte sur-le-champ à l'hôpital Saint-Louis; il souffrait beaucoup dans les lombes et cependant on n'apercevait qu'une très-légère contusion. Le membre inférieur du côté gauche, celui sur lequel tout le poids du corps avait porté au moment de la chute, était raccourci d'un demi-pouce environ; il conservait sa direction; mais on s'aperçut que l'épine antérieure et supérieure de l'os des iles, de ce côté, était plus élevée d'environ un demi-pouce. On coucha le malade sur le côté droit et l'on imprima de légers mouvements au membre; une faible crépitation se fit entendre; l'os innominé parut mobile sur le sacrum; les pubis semblaient désunis et celui du côté gauche dépassait de quelques lignes le niveau du pubis droit. A tous ces signes je crus connaître une luxation de l'os innominé sur le sacrum. Le bassin fut entouré de compresses trempées dans des liqueurs résolutives et serré avec une serviette pliée en plusieurs doubles. Plusieurs saignées furent pratiquées; mais quoiqu'il fût très-facile de redonner au membre sa longueur naturelle, en tirant sur le bas de la jambe, comme il remontait aussitôt que l'effort d'extension avait cessé et que le malade éprouvait de cette traction les plus vives douleurs, on n'appliqua aucun appareil. Le malade n'urinait pas; je fus obligé de le sonder : en le faisant, je m'aperçus que le canal de l'urêtre était tiraillé, entraîné du côté malade, et comme replié sur lui-même, de manière que l'extrémité de mon algalie me semblait effacer des plis. Aucun autre symptôme fâcheux ne se manifesta les premiers jours; mais insensiblement le membre s'infiltra, et, comme il était absolument impossible au malade de se coucher sur le côté, la supination continuelle détermina la formation d'escarres gangréneuses, très-étendues, sur le bassin. Le sacrum fut mis à nu par leur chute; la carie s'empara de cet os, l'ulcération fit des progrès; le malade affaibli fut atteint d'une fièvre adynamique à laquelle il succomba quatre-vingt-treize jours après son accident.

Je fis l'ouverture du cadavre en présence de tous les élèves de l'hôpital. Plusieurs foyers de suppuration s'offrirent dans le tissu cellulaire des parois du bassin; les os de cette cavité présentèrent les particularités suivantes : d'abord, au lieu de la luxation de la symphyse sacro-iliaque du côté gauche, je trouvai une fracture longitudinale du sacrum. Cette solution de continuité se portait de la base au sommet de l'os; elle était très-voisine de son articulation avec l'os innominé du côté gauche, auquel le fragment externe était resté fortement adhérent. Vis-à-vis cette fracture, placée en arrière et sur la même

ligne, se présentaient, à la partie antérieure du bassin, deux fractures par lesquelles le corps du pubis et sa branche se trouvaient séparés de l'os des iles et de la branche de l'ischion; de manière que, soit qu'on le considérât de haut en bas, ou d'avant en arrière, le bassin avait éprouvé une fracture totale, résultant d'un effort exercé de bas en haut dans le sens vertical. La solidité des articulations du bassin n'était nullement altérée; elles avaient résisté à l'effort qui avait suffi pour détruire la continuité des os. Nous observâmes également que, chez cet individu, le col du fémur était *très-court*, *fort épais* et *presque vertical*; de manière qu'il réunissait toutes conditions favorables pour résister à l'effort et le transmettre au bassin qui devait y céder. — Les fractures antérieures s'étaient consolidées; la carie s'était déjà emparée du sacrum, dans la portion où sa continuité avait été détruite.

Cette observation, très-intéressante au premier aperçu, s'amoindrit et s'efface dès qu'on l'étudie avec soin. Après un examen sévère, il n'en reste plus qu'un fait brut et presque sans valeur. Ainsi, il y est dit que la fracture s'étendait de la base du sacrum à son sommet et, en même temps, qu'elle était très-voisine de l'articulation sacro-iliaque. Or, s'agissait-il d'une lame osseuse restée adhérente aux ligaments ou d'une notable portion d'os ayant un ou deux centimètres d'épaisseur? La fracture passait-elle par les trous sacrés, comme je l'ai presque toujours vu, ou en dehors de ces trous? Du sommet du sacrum et du coccyx, il n'est pas dit un mot. On verra plus loin combien il était important de savoir s'ils étaient ou non fracturés. Les fractures des branches du pubis sont notées sans qu'il soit parlé des rapports des fragments, des nouveaux rapports de l'ischion, du déplacement subi par le corps de l'os iliaque. Plus loin, Richerand ajoute que le col du fémur était très-court, très-épais et *presque vertical*, mais il ne donne ni la longueur, ni l'épaisseur du col, ni l'angle que ce col formait avec le corps du fémur. Il semble pourtant que des mesures exactes étaient né-

cessaires pour mettre hors de doute un fait anatomique si étrange.

Ainsi de cette observation il ne reste autre chose que le fait d'une fracture verticale du sacrum. Nous en reparlerons plus tard, mais nous rapporterons auparavant les observations qui nous sont particulières et nous décrirons les pièces anatomiques que nous avons recueillies.

OBSERVATION II^e^. — *Fracture verticale du sacrum. — Guérison. — Mort quatre ans après à la suite de phthisie pulmonaire.*

Bonhomme (Auguste) ,maréchal-ferrant, âgé de trente-deux ans, est entré à l'hôpital Necker le 1^er^ août 1843. Il est de taille médiocre, d'une constitution lymphatique et peu robuste. Il ne se rappelle pas avoir été sérieusement malade. A plusieurs reprises il a craché du sang vermeil et s'enrhume très-facilement. Pourtant il assure que depuis quelques années sa santé est assez bonne, et qu'il peut suffire à ses travaux qui sont très-pénibles.

Le 31 juillet 1843, il est rentré chez lui complétement ivre ; s'étant penché par la fenêtre de sa chambre, située au troisième étage, il fit la culbute et tomba dans une cour pavée de dalles. Il perdit connaissance et ce ne fut que vers deux heures du matin que des voisins, éveillés par ses plaintes, le trouvèrent dans la cour et le relevèrent. Transporté à l'hôpital, il ne put donner aucun renseignement sur la manière dont il était tombé, ni dire quelle partie de son corps avait, la première, porté sur les dalles.

Les membres abdominaux n'étaient fracturés dans aucun point et ne portaient aucune trace de contusion profonde. Le droit était beaucoup plus court que le gauche et légèrement tourné en dehors.

Au niveau de la hanche droite, il existait un épanchement de sang considérable, se prolongeant assez haut vers les lombes et dans toute la région hypogastrique, surtout à droite.

Un premier examen permit de constater que l'os iliaque droit était plus élevé que le gauche ; que la branche horizontale du pubis était brisée. On crut avoir affaire à une luxation sacro-iliaque, compliquée de fracture du bassin. La sensibilité était conservée ; mais les mouvements du membre droit étaient impossibles.

On ne pouvait se rendre un compte exact du déplacement ; mais

toute tentative de réduction ayant été jugée dangereuse, le traitement fut dirigé seulement contre la contusion énorme qui existait. Deux larges saignées furent pratiquées et quarante sangsues appliquées à l'hypogastre. Le malade fut couché sur le dos, sans appareil de fracture, et on lui recommanda l'immobilité la plus complète.

Pendant trois jours on a été obligé de le sonder. Le cathétérisme ne présenta aucune difficulté. Il n'y eut des selles qu'à l'aide de lavements, peu abondantes, mais toujours volontaires.

Peu à peu les douleurs vives que déterminaient la pression et les moindres mouvements cessèrent. Le gonflement diminua, et le 20 septembre le malade commença à descendre de son lit, quoique avec une grande difficulté et à l'aide de béquilles.

C'est à cette époque que je vis pour la première fois le sieur Bonhomme, qui m'avait été signalé comme ayant une luxation sacro-iliaque droite. Je l'examinai avec le plus grand soin, et voici ce que je constatai :

Dans la station, le malade étant soutenu par ses béquilles, le corps repose tout entier sur le membre gauche. Le droit ne touche le sol que par la pointe du pied fortement étendu. Il n'y a pas de rotation du membre droit en dehors.

Le malade étant couché sur le dos, de manière que le tronc ne soit incliné ni d'un côté ni de l'autre, on est frappé tout d'abord d'un défaut de symétrie très-remarquable. — Le sillon qui sépare le thorax du bassin et forme la taille est moins haut et moins évidé à droite qu'à gauche. — Le membre abdominal droit est évidemment plus court que le gauche, sans qu'il y ait à la partie supérieure de la cuisse le gonflement qui accompagne d'ordinaire les luxations coxo-fémorales en haut, et les fractures de la partie supérieure du fémur. — C'est la hanche tout entière qui semble remontée. — Le pli de l'aine est plus long et plus marqué que celui du côté gauche, surtout près des bourses, au-dessous du ligament de Fallope. — Le pubis est plus saillant qu'à l'état normal, surtout à droite, et il semblerait, au premier abord, qu'il n'est ainsi remonté que par suite d'une fracture intéressant la branche horizontale du pubis gauche, tout près de la symphyse. — La verge a suivi le mouvement d'élévation du pubis, et elle affecte une position assez singulière par rapport à la partie gauche du bassin, sa base étant portée à droite et remontée.

En palpant la région hypogastrique et prenant pour point de départ l'épine gauche du pubis, on ne trouve rien d'anomal sur l'os iliaque de ce côté. — A droite, on sent la symphyse pubienne plus épaisse, l'épine du pubis plus élevée ; à partir de cette épine, la branche horizontale du pubis enfoncée latéralement et d'avant en arrière, et, sur

le détroit supérieur, une tumeur osseuse, inégale et proéminente, qui semble formée par le cal appartenant à la fracture qui avait été primitivement constatée. — En portant le doigt directement en arrière, on sent le coccyx fortement recourbé en avant, par suite d'une fracture ou d'une luxation; on ne peut lui imprimer aucun mouvement. — Mais le fait le plus remarquable est celui-ci : le doigt, dirigé à gauche sur le côté du coccyx, rencontre le plan résistant normal que forment en partie les ligaments sacro-sciatiques, tandis que du côté droit il existe un défaut de résistance, comme si les ligaments sacro-sciatiques étaient rompus.

Pour apprécier d'une manière précise les nouveaux rapports des os entre eux, la mensuration était indispensable. Voici les résultats qu'elle a fournis : le malade était couché sur le dos et les deux membres abdominaux placés parallèlement :

	A droite.	A gauche.
De l'épine iliaque antérieure et supérieure à l'extrémité de la malléole interne.	88c,5m.	88c,5m.
De l'ombilic à l'extrémité de la malléole interne.	90c,0m.	93c,0m.
De l'épine iliaque antérieure et supérieure au milieu de la symphyse pubienne.	15c,5m.	13c,5m.

Tirant une ligne horizontale au niveau des deux épines iliaques antérieures, la droite semble plus élevée de 3c,5m.

Tirant une ligne horizontale au niveau des deux épines iliaques postérieures, la droite semble plus élevée de 5c.

Quoique ces mesures soient difficiles à bien prendre, nous les croyons exactes. Elles sont importantes en cela qu'elles indiqueraient une sorte de mouvement de bascule de l'os iliaque, les épines iliaques antérieures et postérieures n'ayant point subi la même élévation.

Le malade étant couché sur le ventre, la difformité devient plus apparente. On est tout d'abord frappé du mouvement d'élévation qu'a subi l'os coxal droit. La hanche de ce côté est aplatie et plus étendue que la gauche. — Le pli de la fesse n'est pas précisément remonté; il commence, en dedans, au même niveau que l'autre, mais il est moins marqué, plus oblique et plus étendu. — L'épine iliaque postérieure droite est notablement plus élevée que l'autre et se dessine mieux sous la peau.

Si on fait placer le malade sur ses coudes et sur ses genoux, de manière à rendre le bassin plus saillant, voici ce qu'on observe : la moitié inférieure du sacrum, au lieu de se confondre par son bord droit avec l'os iliaque, forme une saillie verticale très-prononcée. —

La surface qui s'étend de ce bord au grand trochanter droit est presque plane, tandis que la fesse gauche est saillante et arrondie. — Si par le palper on cherche à isoler l'os coxal, on ne peut le sentir distinctement, parce que l'épine iliaque postérieure est continuée en bas par un corps dur dont on ne peut s'expliquer la nature. — A gauche, on sent facilement l'ischion; tandis qu'à droite il est profondément placé dans l'épaisseur des parties molles. — A l'extrémité du sacrum existe une saillie transversale très-marquée qui ne peut être due qu'à une fracture, ou à une luxation du coccyx porté fortement en avant.

Le doigt introduit dans le rectum ne trouve rien de particulier à gauche. A droite, il rencontre une tumeur dure, faisant une saillie considérable dans le bassin. Cette tumeur n'est autre chose que l'ischion et sa branche ascendante fracturée; rien n'est plus facile que de s'en assurer en cherchant l'ischion en même temps par le toucher rectal et en dehors au-dessous des fessiers.

Description du bassin du sieur Bonhomme.

Ce bassin rappelle, au premier aspect, ceux que M. Nægelé a décrits sous la dénomination de *Bassins obliques ovalaires*. Mais un examen attentif montre bientôt que la moitié gauche du bassin est à l'état normal, tandis que la moitié droite est seule déformée par des fractures multiples portant à la fois sur l'os iliaque et sur le sacrum.

Je décrirai d'abord ces fractures et je reviendrai sur le changement de forme que le bassin a éprouvé, afin de faire mieux comprendre par quel mécanisme sa déformation a été produite.

L'os iliaque droit a été brisé en deux endroits : 1° dans le point où la branche horizontale du pubis se joint à la cavité cotyloïde, de telle sorte que la fracture intéresse même le bord interne et supérieur de cette cavité; — 2° dans le point où la branche descendante du pubis s'unit à la branche ascendante de l'ischion, beaucoup plus près de cette tubérosité que du pubis.

Le sacrum a été divisé, en même temps, dans toute sa hauteur, au niveau des trous sacrés, de telle sorte que la moitié droite du bassin se trouvait entièrement séparée de l'autre, l'articulation sacro-iliaque droite étant restée intacte.

La puissance qui a déterminé ces lésions multiples a dû être considérable; n'étant pas encore épuisée dans la production des fractures, elle a porté en haut l'os iliaque et le fragment du sacrum qui lui est resté attaché. Dans ce mouvement d'élévation, l'os iliaque a éprouvé d'autres changements de position : l'ischion a été porté en dedans et

en arrière vers la cavité du petit bassin, dans la direction du diamètre oblique, tandis que la partie supérieure de l'os des iles s'est trouvée inclinée en dehors, obéissant à un mouvement de bascule.

Les ligaments pubiens ont dû être en partie déchirés; car le fragment interne de l'os iliaque, comprenant les branches horizontale et descendante du pubis, a été porté en arrière vers la cavité du bassin, en même temps qu'il a éprouvé un mouvement de rotation qui a rendu saillante dans le bassin la branche descendante du pubis. Cette disposition n'est pas très-apparente en avant, parce qu'il s'est produit un cal difforme, percé de trous, qu'on prendrait d'abord pour l'os lui-même; mais en arrière elle est de toute évidence. Tandis que l'extrémité externe de la branche horizontale du pubis avait été séparée de la cavité cotyloïde par un certain espace qui a été comblé par le cal, la branche ascendante de l'ischion est venue chevaucher en arrière sur la branche descendante du pubis, à laquelle elle a été soudée par un cal difforme qui envoie des prolongements jusque sur la branche descendante gauche du pubis. Il est résulté de cette disposition que le trou sous-pubien droit est beaucoup plus petit que le gauche.

Le sacrum a été divisé dans toute sa hauteur par une fracture qui, passant par les trous sacrés, a détaché l'aile droite. Ce fragment considérable a suivi l'os iliaque dans son mouvement d'ascension, et, brisant les apophyses des cinquième et quatrième vertèbres lombaires, est venu se souder avec ces vertèbres, de manière que son bord supérieur se trouve au niveau de la face inférieure de la troisième vertèbre. La soudure s'est faite au moyen d'un cal difforme, mais qui a laissé subsister les trous de conjugaison tout en les déformant. — L'apophyse transverse de la cinquième vertèbre lombaire, emportée par l'aile du sacrum, est restée soudée avec son bord supérieur; celle de la quatrième vertèbre, entièrement détachée et mobile, n'est fixée que par une de ses extrémités à la base de l'apophyse transverse de la troisième vertèbre.

Les ligaments sacro-sciatiques, dont la direction seule est changée, ont conservé leurs attaches sur le fragment détaché du sacrum et sur un autre petit fragment détaché de la face postérieure du coccyx.

Le coccyx, dont un petit fragment de la première pièce a été arraché par le grand ligament sacro-sciatique, a été fracturé dans son point de jonction avec l'extrémité du sacrum, auquel il a été soudé par un cal peu difforme. Outre qu'il a été relevé et coudé sur la face antérieure du sacrum, il a subi un mouvement de torsion qui a ramené son bord droit en avant; il s'est consolidé dans cette position.

Il est très-difficile de donner une bonne idée de la déformation subie par le bassin. Nous tâcherons de le faire en précisant autant que pos-

sible, par des mesures exactes, les rapports de ses différentes parties.

La partie antérieure droite est comme aplatie; elle n'a plus sa forme arrondie. Tandis que l'ischion a été porté obliquement en dedans, en arrière et en haut, la partie plate de l'os iliaque a été basculée en dehors, de manière à produire un écartement dans la fracture de la branche horizontale du pubis, écartement comblé par le cal. Il est résulté de là que la portion antérieure du détroit supérieur, plus élevée, ne présente plus la concavité supérieure qui existe à l'état normal, mais une saillie. En outre, les épines iliaques antérieures sont plus distantes de l'épine du pubis.

	A droite.	A gauche.
De l'épine antérieure et supérieure à l'épine du pubis.	12c,5m.	11c,5m.
Du milieu de la lèvre interne de la crête de l'os iliaque au bord saillant qui forme la base de la troisième vertèbre.	10c,0m.	8c,8m.

L'aile droite du sacrum, par sa partie la plus élevée, est au niveau d'une ligne horizontale qui partage le cartilage interarticulaire de la troisième et de la quatrième vertèbre lombaire.

L'aile gauche est au niveau d'une ligne horizontale qui passerait sur la face supérieure de la cinquième vertèbre.

La différence de hauteur de ces deux ailes est donc de 4c,9m.

La même différence de hauteur existe pour le bord supérieur des deux échancrures sciatiques.

	A droite.	A gauche.
Du sommet de l'épine sciatique au milieu du bord antérieur de la première pièce du sacrum.	5c,0m.	9c,8m.
Du milieu de la plaque osseuse qui forme le fond de la cavité cotyloïde au même point. . . .	4c,5m.	9c,0m.
De la tubérosité sciatique au même point. . .	8c,0m.	13c,5m.
Trou sous-pubien { dans sa plus grande hauteur.	4c,6m.	5c,7m.
Trou sous-pubien { dans sa plus grande largeur.	2c,8m.	3c,9m.

Vu en arrière, la différence de hauteur des deux os iliaques est encore plus apparente qu'en avant. L'épine iliaque postérieure est, à droite, plus élevée que celle de gauche de cinq centimètres.

Comme déformations consécutives, il faut noter l'inclinaison à gauche de la colonne lombaire et la déviation du sacrum dans le même sens; de telle sorte que le cartilage intervertébral qui sépare la cin-

quième vertèbre lombaire du sacrum est beaucoup plus épais à droite qu'à gauche.

	A droite.	A gauche.
De la symphyse pubienne à la partie de l'articulation sacro-iliaque qui concourt à former le détroit supérieur.	13c,5m.	11c,4m.
De la symphyse pubienne à la partie la plus saillante et postérieure de l'aile du sacrum.	11c,0m.	14c,5m.

Chez le sieur Bonhomme, la chute a-t-elle eu lieu sur les membres inférieurs étendus et le choc a-t-il été transmis au bassin par le fémur, ou bien la chute a-t-elle eu lieu sur le bassin?

Déjà nous pouvons dire qu'il n'y avait aucune trace de contusion sur les membres inférieurs; que, si le choc avait été transmis au bassin par le fémur, il aurait fallu que la chute eût eu lieu sur les genoux ou sur les pieds, le membre étant dans l'extension, et cette supposition est presque impossible quand il s'agit d'un homme ivre dont tous les muscles doivent être dans un état de demi-résolution. Mais, pour montrer que le bassin a porté directement sur le sol, il suffira de résumer l'état anatomique des parties.

— Il n'y a ni luxation, ni fracture, ni traces de contusion sur les membres inférieurs.

— La cavité cotyloïde est intacte ainsi que la tête du fémur.

— La branche horizontale du pubis est fracturée en dedans de l'éminence iléo-pectinée.

— La branche ascendante de l'ischion est brisée et croise en arrière la branche descendante du pubis.

— L'os iliaque a subi un mouvement d'élévation et de bascule qui a porté l'ischion en haut et en dedans et la crête iliaque en haut et en dehors.

— Outre la fracture de l'aile du sacrum, le sommet de cet os et le coccyx sont brisés.

Il suffit de jeter un coup d'œil d'ensemble sur ces nouveaux rapports de l'os iliaque droit avec celui du côté gauche et le sacrum pour voir qu'il s'agit d'une chute directe sur le bassin. Mais nous reviendrons sur cette observation dans l'exposé du mécanisme d'après lequel nous pensons que ces fractures se produisent.

Observation IIIe. — *Fracture verticale du sacrum. — Guérison.*

Chavane(Marie-Casimir), chiffonnier, âgé de trente-sept ans, est entré à l'hôpital Necker le 28 juillet 1843. Il est de petite taille, mais d'une constitution robuste.

Revenant chez lui, à la suite d'un excès de boisson, il se pencha sur la rampe de son escalier pour regarder en bas ; il perdit l'équilibre et tomba d'une hauteur de plus de quatre mètres. La cage de l'escalier étant assez étroite, il ne tomba pas directement sur le sol, et son corps rencontra la rampe. Il perdit complétement connaissance.

M. Lenoir reconnut une fracture d'avant-bras, deux fractures de côtes et une contusion énorme des lombes et de la hanche droite, avec épanchement de sang considérable. Il n'y avait pas de plaie. Comme on avait remarqué un peu de raccourcissement du membre abdominal droit, on avait soupçonné une fracture du col du fémur ; mais quelques mouvements imprimés au membre firent abandonner cette pensée. L'attention était surtout attirée par la fracture de l'avant-bras et celle des côtes, le malade ayant craché du sang en assez grande quantité. Les antiphlogistiques furent employés avec énergie et le malade était assez complétement guéri lorsque je l'examinai cinquante-cinq jours après son accident. Outre les détails que je viens de mentionner, Chavane assure qu'à aucun moment on ne fut obligé de le sonder ; il fut onze jours sans aller à la selle.

Le malade étant couché sur le dos, il est difficile de voir s'il y a déplacement de l'un des os des iles. On constate seulement que le membre inférieur droit est plus court que le gauche. — Le sillon qui forme la taille est moins évidé à droite qu'à gauche. — Le pubis ne paraît pas déformé et la verge n'est pas déviée. — Si on fléchit les cuisses du malade de manière à relâcher la paroi abdominale, on constate facilement qu'une fracture existe sur la branche horizontale du

pubis, près de l'éminence iléo-pectinée.— Le doigt, introduit dans le rectum, ne trouve rien de particulier à gauche. A droite il sent des inégalités très-dures qui ne peuvent être dues qu'à une fracture mal consolidée de la branche ascendante de l'ischion; cette tubérosité, portée en haut et en dedans, fait saillie dans la cavité pelvienne. — On constate aisément que le coccyx est luxé ou fracturé, mais sans mobilité; il est fortement courbé vers le sacrum. — Sur le côté du coccyx, le doigt trouve un défaut de résistance remarquable. — Le sillon qui existe entre les bourses et le haut des cuisses, en se dirigeant au-dessous du pli de l'aine, est beaucoup plus marqué à droite qu'à gauche. — Le membre droit est plus court que le gauche de 3^{c} et 5^{m}.

Le malade étant couché à plat sur le ventre, le pli de la fesse droite est plus remonté, plus profond, plus oblique qu'à gauche. La peau est comme plissée. Le sillon anal, au moment où il arrive sur le coccyx, se bifurque; il est dans ce point presque effacé à gauche, et très-prononcé à droite. — La fesse gauche est arrondie, la droite aplatie. — La face postérieure du sacrum se continue en dehors d'une manière presque insensible avec la fesse gauche; elle est séparée de la fesse droite par une dépression marquée. — Par le toucher on retrouve facilement la courbure brusque du coccyx qui avait été constatée par le rectum.

Chez ce malade, M. Lenoir avait cru qu'il existait une luxation de l'os iliaque droit avec fracture en avant du bassin. J'avais pris l'observation du sieur Chavane, croyant avoir affaire à cette lésion. Mais, comme dans le cas précédent, je rencontrais des signes dont je ne pouvais me rendre compte. A quoi tenaient, en arrière, cette dépression sur le côté droit du sacrum et l'aplatissement de la fesse en ce point? d'où venait, en avant, un défaut de résistance très-marqué dans le plancher du bassin sur le côté droit du coccyx? Évidemment il y avait autre chose qu'une luxation de l'os des iles. Mais qu'y avait-il? aujourd'hui le doute me semble impossible. Il s'agissait d'une fracture verticale du sacrum [1].

[1] M. Tavignot, alors interne de M. Lenoir, recueillit ces deux obsevations en même temps que moi et les fit paraître dans le journal l'*Expérience* du 28 septembre 1843, sous le titre de *Luxations de l'os iliaque sur le sacrum*;

OBSERVATION IVe. — *Fracture longitudinale du sacrum à la suite d'une chute d'un lieu élevé. — Fracture de la branche horizontale du pubis et de la branche ascendante de l'ischion. — Mort.*

Ce bassin appartenait à un homme qui était tombé d'un échafaudage, élevé d'à peu près douze mètres. Apporté à l'hôpital Lariboisière, il succomba quelques heures après son arrivée. — Il a été impossible d'avoir des renseignements sur la manière dont la chute a eu lieu et de savoir quelle partie du corps avait porté sur le sol.

Une quantité considérable de sang était infiltrée dans les parties molles, à la hanche droite, aux lombes, dans toute la région hypogastrique et le bassin; mais il n'y avait sur les téguments aucune plaie, aucune excoriation qui pût autoriser à dire que la chute avait eu lieu sur les fesses.

Les parties molles enlevées, je trouvai plusieurs fractures du bassin. Je me bornerai à les décrire, et leur examen me servira à montrer par quel mécanisme elles avaient été produites.

En avant, la branche horizontale droite du pubis est fracturée à son extrémité externe, dans le point où elle se joint à l'os coxal. La surface de ce fragment est arrondie, assez régulièrement convexe, tandis que l'os iliaque présente une cavité d'où il semble que la branche du pubis ait été arrachée.

Une autre fracture existe à l'union de la branche ascendante de l'ischion avec la branche descendante du pubis. Elle est comminutive. Un petit fragment d'un centimètre, irrégulier, est entièrement détaché et ne tient plus au pubis que par quelques liens fibreux.

La puissance qui a produit cette double fracture tendait à ouvrir

par les raisons que j'ai exposées, je m'abstins de les publier. Je ne pouvais m'expliquer au juste à quoi j'avais affaire. Mais j'avais constaté que le sieur Bonhomme était phthisique; Chavane avait une santé assez mauvaise; je me proposai de voir ce qu'ils deviendraient. — A deux reprises le sieur Bonhomme vint dans mon service pour des crachements de sang et sortit amélioré; une troisième fois il vint à la clinique, où il succomba à sa maladie de poitrine, après un séjour de trois mois. C'est ainsi qu'après avoir attendu quatre ans, j'ai pu faire son autopsie. J'avais eu tout le temps de l'examiner; mes doutes sur une luxation de l'os iliaque étaient devenus plus grands encore. — Je n'ai point perdu de vue le sieur Chavane pendant trois ans. A cette époque il avait quitté une sorte de hutte qu'il habitait au Champ de Mars; je n'ai pu le retrouver.

l'articulation pubienne avec une telle violence, qu'une partie du ligament pubien antérieur et postérieur a été déchirée, et qu'une portion du bord interne de l'os pubien droit, épaisse de quelques millimètres, a été arrachée et est restée adhérente au cartilage. L'articulation n'est pas ouverte, comme on le croirait au premier abord.

Le fragment triangulaire, composé de la branche horizontale et descendante du pubis, presque entièrement séparé du pubis, a été violemment porté en haut, de façon qu'à droite l'épine du pubis et la branche horizontale sont plus élevées que celles du côté gauche, d'à peu près un centimètre.

Le sacrum présente également une double fracture. — La première, verticale, divise l'os dans toute sa hauteur, partant du côté de la cinquième vertèbre lombaire et passant par les trous sacrés. Complète jusqu'au troisième trou sacré, elle est incomplète dans le reste de l'os. L'aile du sacrum est séparée du corps de l'os par une fente qui, en haut, a un centimètre de largeur, va en diminuant jusqu'au sixième trou sacré, et, à partir de ce trou jusqu'à l'extrémité de l'os, n'est plus représentée que par une fissure irrégulière. — La seconde fracture porte sur la troisième pièce du sacrum. L'os a été divisé obliquement de haut en bas et d'avant en arrière, et le fragment inférieur, taillé en biseau aux dépens de sa face postérieure, a chevauché au-devant de la portion supérieure du sacrum. Cette fracture, presque transversale, divise toute la lame compacte antérieure de la troisième pièce du sacrum.

En examinant le bassin en arrière, on retrouve la fente que j'ai signalée en avant, aussi large et descendant jusqu'au troisième trou sacré; à partir de ce point, elle ne se prolonge pas, comme en avant, sous forme de fissure; mais elle se continue avec la fracture qui a divisé obliquement, d'arrière en avant, la troisième pièce du sacrum.

Le fragment inférieur du sacrum et le coccyx, outre le mouvement d'élévation qu'ils ont subi, ont été contournés de manière que leur bord droit a été un peu porté en avant.

Sur le côté gauche, on trouve une fêlure divisant très-incomplètement la lame compacte de l'os, oblique de haut en bas et de dedans en dehors, partant de la base de la seconde apophyse épineuse sacrée, se rendant au bord de l'os, entre le troisième et le quatrième trou sacré. On ne retrouve point trace de cette fissure en avant.

L'apophyse transverse de la cinquième vertèbre lombaire a été arrachée et est adhérente à l'os coxal.

Quant à la forme générale du bassin, elle est peu changée : la crête de l'os coxal droit est au même niveau que celle du côté gauche; l'ischion droit est plus élevé que le gauche de deux centimètres; il a

été refoulé en haut et en dedans dans le sens du diamètre oblique du bassin.

Nous trouvons sur ce bassin une fracture verticale comme sur le bassin du sieur Bonhomme et avec la même disposition de l'os iliaque. Seulement le déplacement est moins prononcé. Il y a une double fracture en avant, et la branche ascendante de l'ischion passe derrière la branche descendante du pubis. L'os iliaque a subi un mouvement d'élévation et de bascule qui a porté l'ischion en dedans et la crête iliaque en dehors. L'aile du sacrum est assez éloignée du corps de l'os, surtout vers la base. Le sommet du sacrum est fracturé.

Cette fracture est comme le premier degré de celle du sieur Bonhomme.

Observation V^e^. — *Fracture verticale du sacrum par une voiture. — Mort.*

Ce bassin est celui d'un homme très-vigoureux qui a été écrasé par une roue de voiture qui l'a serré contre une muraille. — Je le dois à l'obligeance de mon excellent collègue M. Foucher, qui, sachant que je m'occupais depuis longtemps des fractures du sacrum, a bien voulu me le donner. — Hors la nature de l'accident qui a déterminé la mort rapide du blessé, je n'ai pu me procurer d'autres détails.

En avant, le pubis est entièrement séparé des os coxaux, auxquels il ne tient plus que par des liens fibreux; il existe quatre fractures presque symétriques : deux portent sur les branches horizontales du pubis et les deux autres sur les branches ascendantes des ischions.

En arrière, l'aile droite du sacrum a été divisée dans toute son étendue et verticalement par une fracture qui, partant de la base, s'étend au quatrième trou sacré. La cinquième pièce du sacrum et le coccyx ont été épargnés. — Les articulations sacro-iliaques sont intactes.

L'aile droite du sacrum est restée intimement unie à l'os coxal. Ce fragment mesure dans sa plus grande hauteur quinze centimètres cinq millimètres; il est considérable, bien qu'une partie de son tissu spongieux ait été détruite par la macération et que plusieurs lamelles

du tissu compacte aient été détachées. Pour s'en faire une idée juste, il faut le comparer à l'aile gauche du sacrum.

Ici le mécanisme est entièrement différent de celui que nous avons exposé dans les cas précédents. La violence qui a fracturé le bassin a agi en le pressant d'avant en arrière ; après avoir brisé la ceinture osseuse antérieure, elle tendait à écarter l'un de l'autre les os coxaux, et, par un mouvement de déduction, à ouvrir les articulations sacro-iliaques. Cependant les ligaments ont résisté et ont arraché l'aile droite du sacrum. La dernière pièce seule a été épargnée, parce que, dans ce point, ils ont déjà perdu une grande partie de leur force. Dans ce cas, il est même impossible de former diverses hypothèses ; la fracture ne peut avoir été produite que par arrachement.

Les observations que nous avons rapportées et les pièces anatomiques que nous avons décrites suffisent, ce nous semble, pour que la fracture longitudinale du sacrum ne soit pas considérée comme un fait exceptionnel et pour qu'elle prenne place dans la science. Mais il nous reste encore à examiner le mécanisme de cette fracture, ses caractères et surtout le mode de traitement qui lui est applicable.

Richerand, en présence de la singulière lésion qu'il rencontrait pour la première fois et qu'il ne connaissait pas, éprouva un certain embarras. Il avait cru avoir affaire à une luxation sacro-iliaque, et il trouvait une fracture du sacrum et une fracture longitudinale ! Comment avait elle été produite ? — Et il fait remarquer que *le col du fémur était très-gros, très-épais et presque vertical*. Certes, il existe d'assez grandes différences, suivant les sujets, dans le volume et l'épaisseur du col ; quant à un col du fémur *presque vertical*, nous avouerons n'en avoir jamais rencontré. Mais il fallait expliquer cette fracture du sacrum qui n'avait pu être produite que par une force considérable ; dans la pensée de Richerand, le col du fémur aurait dû, bien plutôt, être brisé par cette force, et il est

amené à trouver que le col du fémur présentait des conditions exceptionnelles.

Le blessé avait dit qu'il était tombé sur la plante du pied gauche ; il fallait bien admettre que le choc avait été transmis au sacrum par l'intermédiaire du membre inférieur. Mais tout le monde sait combien il est difficile d'obtenir des malades des renseignements exacts, surtout quand on a affaire à un homme comme celui dont il s'agit ici, qui avait l'esprit assez troublé pour employer le singulier moyen de se jeter d'un second étage dans la rue, afin d'échapper à ses créanciers. En outre, il s'était abattu par suite de la chute et le tronc avait aussi porté sur le sol ; a-t-il pu se rendre parfaitement compte de ce qui lui était arrivé ? Nous croyons donc qu'il ne faut pas attacher une trop grande importance à la manière dont il a raconté que la chute avait eu lieu.

Dans notre opinion, les fractures verticales du sacrum sont produites par une chute sur l'ischion ou par une forte pression, un choc violent qui, agissant d'avant en arrière, tendrait à écarter l'une de l'autre les deux moitiés du bassin.

Nous disons qu'une chute sur le bassin est nécessaire, car nous avons peine à comprendre une force assez grande pour fracturer la branche horizontale du pubis, la branche ascendante de l'ischion, enfin le sacrum, et cette force transmise par un levier coudé comme le fémur, sans que le col de cet os ne soit lui-même brisé. Supposons cependant que le fémur résiste. Comment la voûte qui forme la partie supérieure de la cavité cotyloïde, et le fond de cette cavité ne subissent-elles aucune atteinte ? Nous comprenons encore la fracture de la branche horizontale du pubis près de l'éminence iléo-pectinée, mais comment s'est donc produite la fracture de la branche ascendante de l'ischion, tout près de cette tubérosité ?

D'un autre côté, un examen attentif des pièces que nous avons sous les yeux ne laisse aucun doute à cet égard : sur le bassin du sieur Bonhomme l'os coxal droit a subi un mouvement qui a porté la crête iliaque en dehors, tandis que l'ischion a été fortement poussé en dedans, dans la direction du diamètre oblique du bassin. Or cette impulsion de l'ischion en dedans n'a pu être produite que par une force portant directement sur lui et agissant de dehors en dedans. Si cette force avait eu pour intermédiaire le corps du fémur, agissant de bas en haut sur le sourcil de la cavité cotyloïde, elle aurait imprimé à l'os iliaque un mouvement de renversement en sens contraire ; c'est-à-dire qu'elle aurait fait basculer l'ischion en dehors. Loin de là, non-seulement l'ischion est porté en dedans, mais sa branche ascendante brisée est venue se placer en arrière de la branche descendante du pubis.

Dans l'observation IV nous retrouvons, quoique à un degré moindre, les mêmes dispositions : renversement de la crête de l'os des iles en dehors, ischion porté en dedans dans la direction du diamètre oblique du bassin, branche ascendante de l'ischion chevauchant derrière la branche descendante du pubis.

Mais l'examen du sacrum et du coccyx dans les observations n° II et IV lèverait tous les doutes s'il en existait encore. Dans la première, le coccyx est brisé et porté du côté gauche dans le même sens que l'ischion ; dans la seconde, le coccyx est fracturé ainsi que la troisième pièce du sacrum, et le fragment inférieur chevauche en avant de la deuxième pièce. Comment ces lésions auraient-elles pu être produites avec une chute sur les pieds, alors que le choc aurait été transmis au sacrum par le fémur et l'os iliaque ? Il faut bien admettre que le coccyx et le sommet du sacrum ont porté sur le sol ; que leur fracture a eu

lieu par un choc direct. Or ce fait, une fois admis, entraîne comme une conséquence nécessaire une chute directe sur l'ischion. Et voici ce qui s'est passé : l'ischion a d'abord touché le sol; les branches horizontale du pubis et ascendante de l'ischion, l'aile du sacrum, ont été brisées; la partie supérieure de l'os iliaque a été portée en haut et en dehors, et l'ischion en haut et en dedans, par la violence du choc; quand l'ischion a été poussé assez haut, la violence du choc n'étant pas épuisée, le coccyx et le sommet du sacrum ont à leur tour porté sur le sol et se sont brisés. Il est impossible d'expliquer autrement leur fracture.

Quant au second mécanisme, il ne peut être mis en doute un seul instant. Dans l'observation n° V il s'agit du bassin d'un homme qui a été violemment pressé contre un mur par la roue d'une voiture. Le pubis est complétement isolé par quatre fractures portant sur les branches ascendantes des ischions et les branches horizontales du pubis. La violence imprimée au bassin tendait à écarter ses deux moitiés et à produire une double luxation. Les ligaments sacro-iliaques ont résisté et le sacrum a été fracturé à droite dans toute sa hauteur. Cette fracture se rapproche beaucoup des précédentes, mais la cause avait agi dans un sens tout différent. Aussi le coccyx et le sommet du sacrum sont-ils intacts.

Maintenant laissons de côté la cause de la fracture : que la violence ait été transmise au bassin par l'intermédiaire du membre inférieur ou qu'elle ait porté directement sur l'os iliaque, s'agit-il seulement d'une fracture indirecte telles qu'elles ont été décrites? Le choc imprimé à l'os iliaque a-t-il ensuite été transmis au sacrum sur lequel il s'est épuisé en le brisant, comme si l'os iliaque et le sacrum ne faisaient qu'un seul os? Nous ne le pensons pas. Si dans une chute sur les pieds la violence im-

primée au pied peut franchir plusieurs articulations pour venir briser le col du fémur, c'est qu'elle est transmise directement par les leviers placés bout à bout et qui ne forment, pour ainsi dire, qu'un seul os. Mais cette continuité des leviers n'existe plus pour le sacrum. La direction de l'articulation sacro-iliaque, au lieu d'être horizontale comme celles du pied et du genou, est presque verticale. Le choc imprimé à l'os iliaque ne se transmet que faiblement au sacrum, et, dirigé en haut, il tend plutôt à faire glisser l'une sur l'autre les deux surfaces articulaires de l'os iliaque et du sacrum, à déchirer les ligaments et à produire une luxation sacro-iliaque.

Cependant, si la violence est considérable, et si les ligaments résistent, elle finit par agir sur le sacrum, mais par l'intermédiaire des ligaments. Le sacrum est brisé, mais la fracture a lieu par *arrachement*.

On se rend parfaitement compte de ce mécanisme en étudiant la structure du sacrum et la disposition des liens fibreux qui l'unissent à l'os iliaque, en comparant le degré de résistance du tissu osseux et la puissance des ligaments.

Le sacrum est un os spongieux. Sa lame superficielle, formée d'un tissu compacte, est extrêmement mince en avant et en arrière du corps des vertèbres sacrées. Elle n'a un peu d'épaisseur qu'en arrière de la gouttière rachidienne et sur les parties latérales qui s'articulent avec l'os iliaque. Le corps de l'os est formé de lamelles osseuses très-fines, à disposition aréolaire, que l'on ne voit bien qu'après avoir scié un sacrum en plusieurs sens, l'avoir débarrassé de la substance médullaire contenue dans ses mailles et enfin après l'avoir desséché. Considéré dans son ensemble, cet os est loin de présenter, dans certaines circonstances, la solidité dont on le croirait doué au premier abord. D'une part, il est percé d'avant en arrière et dans toute son épaisseur de huit larges trous ;

d'autre part, il est creusé de la base au sommet par le canal rachidien, qui communique lui-même avec les trous sacrés. Cette structure fait qu'il échappe assez bien aux fractures complètes. Une violence directe s'épuise vite dans l'élasticité de son tissu et se trouve en même temps bornée par la séparation même de l'os en diverses parties. Aussi ne rencontre-t-on, le plus souvent, que des fractures partielles et incomplètes, des fêlures, des enfoncements. Mais, d'un autre côté, cette structure spongieuse nuit singulièrement à la force de cohésion de l'os et le rend éminemment propre aux fractures par arrachement.

Quant aux moyens qui rattachent les os iliaques au grand axe vertébral, ils ont été répandus comme à profusion. Largeur des surfaces en contact, limitation extrême des mouvements articulaires, nombre et solidité des ligaments, tout a été prodigué, combiné pour rendre cette union aussi intime que possible. En arrière, sur la face latérale du sacrum, entre les trous sacrés et la partie irrégulièrement ovalaire recouverte de cartilage, existe une surface oblongue, anfractueuse, haute de plus de six centimètres, ayant deux centimètres de large à sa partie moyenne. Elle sert à l'insertion de trousseaux ligamenteux qui, d'autre part, s'insèrent sur une surface à peu près égale à l'os iliaque. Ces trousseaux sont composés de fibres irrégulièrement disposées, les antérieures plus courtes, les postérieures plus longues, toutes très-fortes, se croisant en tous sens et constituant un véritable ligament interosseux. C'est le *ligament sacro-iliaque postérieur*. — Au dessous de cette première surface, le sacrum présente des tubercules rugueux auxquels viennent s'insérer d'autres trousseaux fibreux plus longs qui partent des deux épines iliaques postérieures. C'est le ligament *sacro-iliaque vertical*.

En avant, l'articulation sacro-iliaque est recouverte par

des fibres ligamenteuses, transversales, très-courtes et peu serrées, qui se confondent avec le périoste. Ce ligament ne serait point un grand obstacle à une force qui tendrait à ouvrir l'articulation sacro-iliaque, si elle n'était autrement protégée. Mais, par-dessus lui, existent encore des bandes fibreuses, très-épaisses, nombreuses, qui, partant de la base du sacrum, s'épanouissent sur l'os iliaque.

Il en est de même en arrière : outre les ligaments sacro-iliaque postérieur et sacro-iliaque vertical, des bandes fibreuses parties de l'os iliaque viennent s'insérer dans les intervalles des trous sacrés et s'épanouissent de manière à envelopper l'aile du sacrum comme dans un étui fibreux.

Supposez maintenant que, dans une chute d'un lieu élevé, un choc soit imprimé à l'os iliaque de manière à le projeter vivement en haut ; la violence devra nécessairement passer par l'articulation sacro-iliaque, dont elle tendra à faire glisser les surfaces l'une sur l'autre. Son premier effort portera sur les ligaments, qu'elle devra rompre. Mais, quand les ligaments résistent et que la violence est suffisante, l'os est brisé par arrachement.

Si le choc était transmis directement de l'os iliaque au sacrum, la frature ne devrait intéresser que les portions du sacrum en contact avec l'os iliaque, c'est-à-dire la partie de l'aile qui est au-dessus des deux derniers trous sacrés, tandis que, sur toutes les pièces que j'ai décrites, la fracture s'étend à ces trous et quelquefois de la base du sacrum à son sommet. — La fracture pourrait n'intéresser qu'une partie de l'épaisseur de l'os, être plus ou moins oblique, se borner à une fêlure, comme dans les chocs directs. Loin de là, la fracture est complète. Dans les quatre cas[1] que j'ai rapportés, elle est verticale et passe

[1] J'ai déposé quatre pièces au musée Dupuytren.

par les trous sacrés; enfin elle enlève du sacrum précisément toute la partie à laquelle s'insèrent les ligaments.

Ce n'est pas à dire qu'il doit en être toujours ainsi. De même que tous les ligaments peuvent être déchirés et une véritable luxation s'ensuivre, une partie peut céder et une autre résister. Alors ce n'est plus une fracture complète et verticale que l'on trouvera, mais seulement l'arrachement d'une plaque osseuse qui restera adhérente à l'os iliaque, ou même une plaque de l'os iliaque qui restera sur le sacrum. J'ai observé plusieurs de ces faits, qui sont comme le premier degré de la fracture complète et qui en indiquent déjà le mécanisme.

La fracture verticale de toute une aile du sacrum doit se produire plus rarement à la suite d'une violence qui, agissant sur la ceinture osseuse du bassin d'avant en arrière, écarterait l'un de l'autre les deux os iliaques. Dès que le pubis est brisé, l'articulation sacro-iliaque, moins soutenue par ses ligaments en avant qu'en arrière, tend à s'ouvrir sous l'action d'un levier puissant qui mesure toute la distance qu'il y a entre le bord postérieur de l'os des iles et l'éminence iléo-pectinée; et, une fois l'articulation ouverte, il y aura diastase bien plutôt que fracture. Si une portion d'os est arrachée en même temps, ce sera seulement en arrière dans le point où le sacrum est uni à l'os iliaque par une sorte de ligament interosseux.

C'est un cas de ce genre que cite A. Cooper, mais il est à regretter qu'il l'ait accompagné de trop peu de détails[1]. Il s'agit d'une femme qui a été pressée par la roue d'une voiture contre un poteau de réverbère. Elle mourut, et on trouva à l'autopsie une fracture divisant le corps du pubis du côté gauche et la branche de l'ischion du même côté. L'os innominé du côté droit

[1] Œuvres de A. Cooper, traduites par M. Richelot. Paris, 1837, pgeas 132 et 133.

était séparé du sacrum à la symphyse sacro-iliaque et *une partie des apophyses transverses du sacrum étaient brisées et séparées de cet os avec les ligaments*. Le cartilage et les ligaments de la symphyse pubienne étaient déchirés et la symphyse sacro-iliaque gauche était disjointe. Le ligament qui la revêt était déchiré et les os étaient assez disjoints pour admettre le manche d'un scalpel.

Ainsi, à gauche, le ligament antérieur a cédé, mais la puissance du choc a été limitée par les ligaments postérieurs. A droite les ligaments antérieurs cèdent également, mais la puissance n'est pas épuisée et tend à séparer complétement l'os iliaque du sacrum. Les trousseaux ligamenteux postérieurs arrachent une partie des apophyses transverses du sacrum.

Cependant les ligaments antérieurs peuvent opposer assez de résistance pour empêcher l'articulation sacro-iliaque de s'ouvrir en avant, et si la puissance qui tend à écarter l'une de l'autre les deux moitiés du bassin est assez grande, l'aile du sacrum peut encore être arrachée tout entière. C'est ce qui peut être remarqué dans l'observation V. La fracture va de la base du sacrum à son sommet, en passant par les trous sacrés, et la solution de continuité est complète. Les ligaments antérieurs sont intacts; il n'y a pas eu de diastasis. Au premier abord cette fracture est en tout semblable à celles des observations II et IV. Elle a eu lieu en effet par arrachement, mais sa cause est différente. La violence a frappé directement le bassin d'avant en arrière; aussi l'os iliaque droit n'a éprouvé aucun mouvement d'élévation. De plus, ni le sommet du sacrum ni le coccyx n'ont subi aucune atteinte.

Dans l'observation du malade de Richerand, comme dans celles des sieurs Bonhomme et Chavane, la fracture du sacrum avait été prise pour une luxation sacro-iliaque. L'erreur était du reste facile : chez tous les blessés il y

avait raccourcissement d'un des membres abdominaux, intégrité des mouvements de l'articulation coxo-fémorale; le pubis était fracturé dans deux points; un des os iliaques était à un niveau plus élevé que l'autre; sur aucun des points de l'os iliaque déplacé il n'y avait de fracture. Ne sont-ce pas là tous les signes de la luxation sacro-iliaque? Comment alors diagnostiquer une autre lésion que l'on ne connaissait pas? Mieux instruit, aujourd'hui nous essayerons d'indiquer quelques signes à l'aide desquels on pourrait peut-être éviter cette confusion.

Le premier qui doit fixer notre attention est l'ecchymose considérable qui, dans tous les cas, a été rencontrée. Elle existe aussi dans la luxation sacro-iliaque, bien que dans quelques observations nous ne l'ayons pas trouvée indiquée, sans doute par oubli. On comprend, du reste, qu'il y a plus de chance de la rencontrer quand un os aussi spongieux que le sacrum a été brisé que lors qu'il a été seulement luxé. S'il existe une ecchymose, et surtout si elle est considérable, il faut en tenir compte.

Chez Bonhomme et Chavane nous avons dit que le doigt introduit dans le rectum trouvait un défaut de résistance dans le plancher du bassin du côté de la fracture. Peut-être en est-il de même dans la luxation. Cela serait possible, car, par le seul fait de l'ascension de l'os iliaque, le grand ligament sacro-sciatique devient horizontal d'oblique qu'il était et se trouve relâché. Nous ne pensons pas que l'attention ait été portée sur ce point. Mais ce qui aurait plus de valeur, c'est l'arête osseuse que le doigt pourrait sentir dans le cas où la fracture descend jusqu'au sommet du sacrum.

Sur nos deux malades, et principalement sur le sieur Bonhomme, nous avions été frappé de la difficulté qu'il y avait à isoler le bord postérieur de l'os coxal, qui, dé-

bordant le sacrum par en haut, aurait dû présenter un relief considérable. Nous ne pouvions non plus nous expliquer la présence d'un corps dur, allongé, en dessous de l'épine iliaque postérieure et supérieure, ce qui empêchait cette épine d'être très-saillante. Ce corps était l'aile du sacrum, qui avait suivi l'os iliaque dans son déplacement et conservé ses rapports avec lui. Ces deux particularités nous semblent des caractères propres à la fracture du sacrum et qui peuvent très-bien servir à la reconnaître.

Le signe qui nous a paru le plus important est celui-ci : tandis que, du côté sain, la fesse est arrondie et que la partie postérieure du sacrum se continue insensiblement avec elle, la fesse de l'autre côté est aplatie, et on sent, immédiatement sous la peau, une arête verticale, très-rapprochée de la crête médiane des apophyses épineuses. Ce n'est autre chose que le bord du sacrum fracturé. Cette arête nous avait frappé peut-être encore plus chez Chavane que chez Bonhomme, et nous l'avions attribuée à une fracture du sacrum; mais nous regardions cette fracture comme une complication de la luxation sacro-iliaque que nous supposions exister, et non comme la lésion principale.

Nous n'avons vu les malades qu'à une époque assez éloignée de leur chute et quand il y avait une consolidation parfaite des parties. Peut-être, dans les premiers jours, quand les fragments étaient encore mobiles, aurait-on pu, en tirant sur le membre, descendre et remettre en place l'aile du sacrum. En faisant disparaître l'arête dont nous venons de parler et en rétablissant la convexité transversale du sacrum, il ne serait plus resté de doute sur sa fracture.

Il ne faut pas oublier cependant que ces accidents graves sont toujours accompagnés d'une contusion pro-

fonde qui rend l'examen très-douloureux et d'un gonflement considérable qui empêche de reconnaître les rapports des os entre eux. Dans tous ces cas il est très-difficile de porter un diagnostic certain.

Le pronostic de ces fractures est moins grave qu'on pourrait le croire au premier abord. Le malade de Richerand ne succomba que quatre-vingt-treize jours après sa chute, à la suite d'une gangrène résultant d'un décubitus prolongé. L'observation ne contient aucun détail sur cet accident, mais pour qui connaît jusqu'à quel point la négligence est quelquefois portée, peut-être ce résultat aurait-il pu être évité avec plus de soins. — Bonhomme et Chavane se rétablirent assez vite, sans qu'aucun accident ne soit venu entraver la guérison. Ils reprirent leurs travaux, qui étaient très-pénibles. Le premier boitait beaucoup, le second moins. — Dans le quatrième cas, le malade arriva mourant à l'hôpital. Il en a été de même du blessé dont M. Foucher m'a donné le bassin. Ces deux derniers faits doivent être mis à part. Il est bien entendu qu'en parlant du pronostic, il s'agit des fractures simples, dégagées de ces complications graves qui dominent la fracture elle-même, toute sérieuse qu'elle est.

Le malade de Richerand et Bonhomme eurent pendant quelques jours une rétention d'urine qui cessa d'elle-même après plusieurs cathétérismes.

Dans aucun des cas il n'y eut de paralysie du côté blessé. On s'explique assez bien que les nerfs sacres n'aient pas souffert, puisque la fracture, passant par les trous sacrés, a lieu en dehors d'eux. Mais chez le sieur Bonhomme il est plus difficile de comprendre comment l'aile du sacrum transportée violemment sur les côtés de la colonne vertébrale, en brisant les apophyses transverses des deux dernières vertèbres lombaires, n'ait pas

déchiré ou contus quelque cordon nerveux. Un cal vicieux a soudé le fragment du sacrum dans sa nouvelle place, mais, chose singulière, la sécrétion osseuse a respecté les cordons nerveux et leur a laissé un passage plus large même qu'à l'état normal.

Le traitement est difficile à établir, parce que le nombre des malades que nous avons observés est trop restreint pour appuyer notre opinion exclusivement sur des faits cliniques. Nous tâcherons cependant d'en préciser les règles les plus importantes.

Comme conséquence presque inévitable de la fracture, nous avons signalé un épanchement de sang considérable. La première indication à remplir est d'en favoriser la résolution par les moyens en usage en pareils cas, les émissions sanguines générales ou locales et l'application de linges imbibés de liquides résolutifs. Si, comme dans l'observation citée par A. Cooper (page 132) il y avait une quantité notable de sang réuni en foyer, peut-être faudrait-il lui donner issue par des ponctions capillaires[1]. En tout cas, si on n'avait pas eu tout de suite recours à ce moyen, il ne faudrait pas courir le risque de voir la peau s'amincir et se gangréner, comme cela est arrivé à la malade de Cooper. Au bout de deux ou trois jours on aurait d'autant plus d'avantage à donner issue au liquide qu'en soustrayant la sérosité du foyer on hâterait la résorption des parties plus solides du sang épanché au milieu des tissus.

Une question plus importante et plus difficile à résoudre est celle de la réduction. Faut-il réduire? Le doute pourra sembler étrange au premier abord. On se demandera pourquoi on ne suivrait pas les règles du traitement ordinaire des fractures, précisément dans un cas où le raccourcissement du membre, toujours plus

[1] Voir plus loin le Mémoire sur les ponctions capillaires.

ou moins considérable, entraînera nécessairement une difformité. Mais il faut se rappeler que dans les luxations sacro-iliaques et les grandes fractures du bassin, un des accidents les plus graves et les plus fréquents est une suppuration profonde résultant de la contusion et de la déchirure des parties molles; or n'est-on pas en droit de craindre d'augmenter par des tentatives de réduction les désordres déjà trop considérables?

Si encore, la réduction une fois faite, il était facile de la maintenir! Mais chez le malade de Richerand on pouvait aisément rendre au membre sa longueur, et, dès qu'on l'abandonnait, on voyait le raccourcissement se reproduire. M. Malgaigne cite plusieurs cas de fracture de l'os iliaque dans lesquels le déplacement s'est reproduit après plusieurs mois, quand la solidité du cal permettait déjà la marche. C'est qu'à la puissance des muscles qui s'insèrent sur la crête de l'os iliaque vient encore se joindre, dans la marche, tout le poids du corps.

En face de ces tristes résultats si on place les deux cas que nous avons observés, nous comprenons parfaitement l'hésitation. Nos deux blessés guérirent avec un assez grand raccourcissement, mais ils guérirent, et, après quelques mois ils ont pu reprendre leurs travaux.

Cependant, pour dire notre pensée tout entière, ces faits ne sont pas assez nombreux pour changer notre manière de voir. Les avantages de la réduction sont si grands, que nous n'hésiterions pas à la pratiquer, en apportant dans cette manœuvre délicate toute la prudence nécessaire. Il est évident que nous nous en abstiendrions, si, pour l'obtenir, il fallait recourir à des tractions trop considérables.

Dans les luxations sacro-iliaques datant de plusieurs jours et non réduites on s'est demandé s'il fallait encore tenter la réduction. La même question peut être faite à

propos des fractures verticales du sacrum. Quand il s'agit d'une lésion aussi grave et dans laquelle les accidents d'inflammation suppurative sont toujours à craindre, nous pensons qu'on ne saurait apporter trop de prudence; ce serait beaucoup risquer que d'intervenir et de s'exposer à déchirer des tissus déjà envahis par un travail phlegmasique. Le plus sage serait de s'abstenir.

La réduction serait assez facile à pratiquer. Il faudrait suivre les règles que M. Malgaigne a données dans un remarquable article sur la double fracture verticale du bassin. Le malade étant placé sur le dos et le tronc fixé par des lacs contre-extenseurs passés sous les aisselles, un aide opère doucement l'extension sur la jambe. Pendant cette manœuvre, le chirurgien, un doigt placé dans le rectum, repousse en dehors la tubérosité ischiatique qui est portée en dedans dans la cavité du bassin, tandis que de l'autre main, placée sur la crête de l'os iliaque, il le repousse en bas. Cette action directe sur l'os iliaque nous semble importante et plus efficace que ne serait la simple extension de la jambe.

Déjà nous avons dit combien cette réduction était difficile à maintenir à cause de la direction verticale de la fracture et de la puissance des muscles qui s'insèrent sur l'os iliaque. L'appareil le plus convenable serait la grande gouttière de Bonnet, de Lyon[1], parce que, prenant son point d'appui sous les aisselles et renfermant tout le membre, elle permet d'appliquer sur plusieurs points des lacs qui assurent l'extension. Cette gouttière a en outre l'avantage de faciliter les mouvements qu'exige la défécation. Si cet appareil peut être utile, c'est surtout ici, où le malade est condamné à un décubitus dorsal prolongé et où la contusion des parties les dispose singulièrement à la gangrène.

[1] *Traité des maladies des articulations*, Paris, 1845, pl. xv.

V

FRACTURES DE L'AILE DU SACRUM PAR ÉCRASEMENT

Nous parlerons maintenant d'une autre espèce de fractures de l'aile du sacrum qui, si elles se rapprochent, par quelques points de celles que nous venons de décrire en diffèrent essentiellement par leur forme et surtout par le mécanisme qui les produit. Ce sont des fractures de l'aile du sacrum par écrasement. J'en ai observé deux cas. L'un, terminé par la mort, a permis d'étudier la fracture dans tous ses détails; l'autre, ayant été suivi de guérison, peut laisser des doutes sur la nature exacte de la lésion. Cependant, si, les mettant en regard l'un de l'autre, on songe à la similitude de la cause qui a déterminé la fracture, aux accidents qui l'ont suivie, aux signes que fournissait l'examen des parties, on sera très-porté à croire que, chez les deux malades, il s'agit d'une lésion, sinon identique, du moins très-semblable. Je rapporterai d'abord ces deux observations avant de les examiner dans leurs détails et d'en tirer les conséquences que je crois qu'elles renferment.

OBSERVATION VI^e. — *Fracture du sacrum par écrasement latéral. — Mort.*

Beaugras, âgé de vingt-quatre ans, terrassier, a été pris sous un éboulement de terre considérable qui l'a frappé au côté. Quand il fut dégagé par ses camarades, il ne put se mettre debout, et on l'a transporté à l'hôpital. Il est très-difficile de bien examiner ce malade, qu'on ne peut faire changer de position sans déterminer de vives douleurs. Voici ce que nous avons constaté le 31 août 1860.

Le malade étant couché sur le dos, si on presse en même temps sur les deux épines iliaques antérieures et supérieures avec modération, on éveille une vive douleur dans l'aine droite. En examinant le pubis on constate une fracture double, l'une sur la branche horizontale, l'autre sur la branche descendante du pubis. Le malade étant incliné sur le côté, on peut noter à droite du sacrum un gonflement assez marqué ayant une direction verticale. La pression sur ces parties est des plus douloureuses ; on y sent un peu de crépitation sanguine. Les os iliaques semblent avoir conservé leurs rapports. Cependant on peut s'assurer, malgré le gonflement et la douleur déterminée par les moindres recherches, que l'épine iliaque postérieure et supérieure droite est plus saillante en arrière que la gauche. Nulle part il n'y a trace d'ecchymose, bien qu'en arrière, au niveau de l'articulation sacro-iliaque, on sente une crépitation sanguine. Le toucher rectal n'a servi qu'à mieux constater les fractures du pubis et n'apprend rien de particulier sur l'état du sacrum.

Le méat urinaire est bouché par un petit caillot de sang. Le malade dit qu'il en a beaucoup perdu par la verge. Plusieurs fois il a voulu uriner sans en venir à bout. Je le sonde avec beaucoup de précautions, mais sans éprouver la moindre difficulté. Quelques caillots sortent avec les premières gouttes d'urine, qui, ensuite, s'écoule claire. Une saignée abondante est pratiquée le matin. — Trente sangsues sont appliquées le soir dans la région hypogastrique. — Cataplasmes émollients. — Repos absolu.

Le matin du troisième jour, je remarque dans le pli de l'aine droite une coloration brune, blafarde, qui me fait présumer qu'une petite quantité d'urine s'est infiltrée dans le tissu cellulaire sous-cutané. Cependant, comme cette teinte brune est très-bornée et qu'il y aurait de grands inconvénients à pratiquer des incisions qui mettraient en contact avec l'air extérieur des tissus profonds infiltrés de sang et

les foyers de la double fracture du pubis, je me borne à placer à demeure dans l'urètre une sonde assez forte de gomme élastique. L'infiltration d'urine ne sembla pas faire de progrès. Cependant le ventre s'était ballonné; le malade avait des sueurs abondantes; le pouls était très-faible. Son état empira rapidement, et il mourut dans la nuit du cinquième jour.

Examen des parties.

En avant et à droite, la branche horizontale du pubis est brisée dans son milieu. Cette fracture est comminutive; elle se prolonge vers le pubis et coupe incomplètement la branche descendante à trois centimètres de l'épine du pubis. Les trousseaux fibreux qui s'étendent de l'éminence iléo-pectinée à l'épine du pubis et se confondent avec le périoste sont conservés et s'opposaient à un trop grand déplacement des fragments [1]. — Une fracture transversale existe sur la branche ascendante de l'ischion. A gauche, près de l'éminence iléo-pectinée et sur la branche ascendante de l'ischion, on retrouve les mêmes fractures, au même lieu, dans la même direction, mais incomplètes. La symphyse pubienne est intacte.

En arrière du bassin tous les ligaments sont conservés. Cependant il y a une mobilité anomale de l'articulation sacro-iliaque droite, bien que les ligaments antérieurs soient intacts; mais, en examinant les parties avec soin, on voit qu'en arrière de la surface articulaire une plaque osseuse, irrégulière, oblongue, de quatre centimètres de long sur deux et demi de large, a été arrachée de l'os iliaque et est restée adhérente aux ligaments sacrés postérieurs. Cette plaque a environ cinq millimètres à un centimètre d'épaisseur. Ainsi se trouvait détruite l'union intime de l'os iliaque avec le sacrum en arrière, ce qui explique la mobilité articulaire dont nous avons parlé.

A droite, le sacrum est fracturé à sa base comme par une force qui, le comprimant latéralement, aurait tendu à l'écraser. Aussi, quoiqu'il soit facile de suivre la fracture, qui est verticale, irrégulière, et s'étend de la base du sacrum jusqu'au niveau du deuxième trou sacré, la plaque osseuse n'est pas mobile et la solution de continuité est comme incomplète. Près de la base, ce fragment a quinze millimètres d'épaisseur; cette épaisseur est moindre en descendant. Sur

[1] Cette bande fibreuse, très-solide, n'est point déchirée dans le plus grand grand nombre des cas de fracture de la branche horizontale du pubis. Elle concourt à empêcher un déplacement des fragments et à favoriser la formation d'un cal régulier.

la lame compacte de l'os existent plusieurs fissures qui indiquent que des plaques osseuses auraient été détachées si la violence eût été portée plus loin.

Nous avons dit que la lésion avait été produite par une violence agissant latéralement. De là un écrasement, une attrition du tissu spongieux de l'os. Si on prend pour point de repère le milieu du bord antérieur et supérieur de la vertèbre qui forme la base du sacrum et que l'on mesure horizontalement la distance qui sépare ce point du bord antérieur de l'aile du sacrum, on trouve :

A gauche. . . . . . $5^{c},9^{m}$.
A droite. . . . . . $4^{c},9^{m}$.

Il y a donc eu sur les points les plus lésés un enfoncement de neuf millimètres.

Tous les tissus du petit bassin étaient infiltrés d'une quantité considérable de sang. Cette infiltration ne s'étendait pas en arrière dans les masses musculaires ni sous la peau, excepté à droite, où nous avons dit qu'il y avait de la crépitation. Le canal de l'urètre est assez largement ouvert dans sa région membraneuse, derrière l'aponévrose moyenne, qui est elle-même déchirée à droite au niveau de la fracture de la branche ascendante de l'ischion. Malgré le soin qu'on avait apporté à sonder le malade et à laisser *une sonde à demeure*, l'urine s'était infiltrée dans les points où nous avons noté une coloration brune, mais cette infiltration était peu de chose. En arrière, au contraire, elle s'était répandue dans le tissu cellulaire du petit bassin et l'altération des parties était telle, qu'il était très-difficile de bien les reconnaître.

Dans cette observation, la fracture du sacrum est entièrement différente de celles que nous avons précédemment décrites, sous le triple rapport de l'étendue, de la forme et surtout du mécanisme. Ici la cause est évidente : le bassin a été violemment serré sur ses deux côtés et il a résisté comme s'il eût été formé par un seul os. La direction des articulations sacro-iliaque et pubienne étant verticale tandis que celle du choc était horizontale, la puissance vulnérante a pu produire à droite et en avant une double fracture des branches du

pubis et à gauche une double fracture incomplète sans que l'articulation du pubis ait souffert. Les deux pubis tendaient plutôt à être rapprochés qu'à être disjoints. De même, en arrière, la violence, qui était transmise des os iliaques au sacrum, poussait l'une contre l'autre les surfaces des articulations sacro-iliaques, loin de les écarter. Ici les os iliaques représentaient deux arcs de voûte opposés et toute violence agissant sur leur convexité allait retentir, en avant, sur l'os iliaque de l'autre côté, et, en arrière, sur le sacrum. Dans la pression latérale que le bassin a subie, la moitié gauche a mieux résisté que la droite, bien que les fractures incomplètes des branches du pubis montrent suffisamment qu'elle a supporté une partie du choc. A droite la branche antérieure de l'arc représentée par l'os iliaque s'est brisée dans sa partie la plus faible. La branche postérieure, plus épaisse et plus solide, a transmis la violence au sacrum, qui, pressé en même temps sur les deux faces latérales, a été brisé; mais, par un singulier mécanisme, son aile droite a été enfoncée et le tissu spongieux a subi un tassement, une véritable attrition. Mais, comme l'aile du sacrum est taillée obliquement en deux sens d'avant en arrière et de dehors en dedans, comme de dehors en dedans et de haut en bas, et que, d'autre part, elle est par sa partie articulaire en rapport avec l'os iliaque plus immédiatement qu'en arrière, où les ligaments interosseux ont une certaine épaisseur, c'est en avant et en haut, là où l'aile du sacrum est très-saillante, que l'enfoncement a eu lieu. Et il a été porté dans certains points à neuf millimètres !

Cependant le même enfoncement n'a pas été produit en arrière; loin de là. L'arrachement d'une plaque de l'os iliaque montre qu'il y a eu tendance à une diastase de l'articulation sacro-iliaque. Voici, en effet, ce qui est arrivé : la même force qui a produit l'enfoncement de

l'aile du sacrum avait surtout porté en avant et à droite, où elle avait brisé les deux branches du pubis. Sa puissance n'étant pas épuisée, elle a continué à porter en dedans la partie antérieure de l'os iliaque. Mais l'iliaque, restant attaché au sacrum par ses ligaments antérieurs et trouvant un point d'appui sur cet os, tournait autour d'un axe vertical passant par le bord antérieur de l'articulation sacro-iliaque. Dans ce mouvement l'os iliaque, agissant avec toute la puissance d'un levier de premier genre dont le point d'appui était sur le bord antérieur de l'aile du sacrum, tendait à ouvrir en arrière l'articulation sacro-iliaque. Les ligaments postérieurs, tiraillés, résistaient, mais il fallait qu'ils cédassent eux ou les os. Ce fut l'os iliaque qui céda. Une plaque osseuse en fut arrachée et resta adhérente au sacrum. Ainsi se produisit une double fracture et par un double mécanisme. La principale, portant sur le sacrum, a eu lieu par écrasement; la seconde, qui mérite à peine le nom de fracture, intéressait l'os iliaque et a eu lieu par arrachement. Voici la seconde observation.

Observation VII^e^. — *Fracture du sacrum par écrasement latéral. — Guérison.*

Carnan, laitier, âgé de trente-neuf ans, d'une constitution très-robuste, fut serré entre deux tampons de wagon le 14 juin 1860. Sans pouvoir très-bien préciser comment il a été frappé, il assure qu'il a été pris de côté, de manière que les tampons ont porté sur les hanches. Il fut apporté le 14 juin à Lariboisière, car il ne pouvait se tenir debout. Des douleurs très-vives existaient dans le ventre et dans tout le côté droit du bassin. Il y avait une large ecchymose dans le pli de l'aine droite, s'étendant à la face interne et postérieure de la cuisse, et jusque dans la région sacrée en arrière. Du sang s'écoula en assez grande quantité par la verge. Le malade ne pouvait uriner; un interne de garde essaya inutilement de le sonder. A la visite du matin, 14 juin, M. Voillemier pratiqua le cathétérisme sans peine et vida la vessie, qui

contenait une grande quantité d'urines claires. Il reconnut une fracture du bassin près de l'éminence iléo-pectinée; mais les souffrances éprouvées par le malade empêchèrent un examen plus approfondi. Une large saignée fut pratiquée et on appliqua des cataplasmes sur le ventre en même temps qu'on prescrivit le repos le plus absolu.

Pendant six jours on fut obligé de pratiquer le cathétérisme. A cette époque le malade commença à uriner seul. Après onze jours de séjour à l'hôpital, il voulut se faire transporter chez lui.

Le 25 août 1860, il est revenu à Lariboisière, et voici dans quel état il se trouve : il se plaint d'uriner avec difficulté. Il n'urine que cinq à six fois par jour et deux fois la nuit, mais les urines sortent lentement, sans force et avec un filet très-petit. En outre, il se plaint de n'avoir plus d'érections depuis l'époque de son accident. Il a cherché à en avoir, mais toujours inutilement; pas de pertes la nuit. M. Voillemier le sonde et trouve, à la région membraneuse, un rétrécissement qui ne laisse pénétrer qu'avec peine une bougie d'un millimètre de diamètre. Cette bougie est serrée.

Se rappelant l'accident qui avait amené, une première fois, le malade à l'hôpital, il l'examine à ce point de vue : les deux plis des fesses ont la même étendue, mais celui du côté droit est un peu remonté, d'un demi-centimètre environ.

Les deux membres, mesurés de l'épine iliaque antérieure et supérieure à l'extrémité de la malléole interne, présentent la même longueur. Cependant le malade boite légèrement; le membre droit est plus court que le gauche de près d'un demi-centimètre.

Le malade étant placé sur le parquet, appuyé sur les genoux et les coudes, de manière à faire saillir le bassin, la fesse droite est plus aplatie que la gauche, en arrière et un peu au-dessus du grand trochanter. La crête iliaque est un peu plus élevée à droite qu'à gauche. L'épine iliaque postérieure et supérieure droite fait, en arrière, une saillie très-manifeste. Elle est parfaitement détachée et au-dessous d'elle on constate un vide manifeste. Une ligne étant figurée avec de l'encre le long des apophyses épineuses, on trouve que l'épine iliaque droite en est distante de cinq centimètres quatre millimètres, et la gauche de quatre centimètres six millimètres seulement.

En avant, la main, déprimant les parois abdominales, rencontre à la face interne de la branche horizontale du pubis une saillie au niveau de l'éminence iléo-pectinée. C'est le cal qui s'est formé sur le lieu de la fracture.

Par le toucher rectal, on constate que le coccyx n'est point fracturé; mais le doigt rencontre tout de suite l'ischion droit, qui est un peu remonté et fortement porté en dedans vers la cavité du bassin. On

trouve aussi une saillie un peu inégale qui annonce que la branche ascendante de l'ischion a été brisée.

Le rétrécissement a été traité par la simple dilatation et permet, le 15 septembre, l'introduction facile d'une bougie de huit millimètres de diamètre. Quelquefois il y a eu un commencement d'érection, probablement sous l'influence de l'action excitante des sondes, mais ce fait ne s'est pas reproduit depuis dix jours. Ce malade, revu trois mois après son traitement, n'avait pas eu une seule érection.

Dans le fait que nous rapportons, il ne peut y avoir le moindre doute sur la manière dont l'accident a eu lieu. Le malade est très-intelligent et il raconte qu'il a été pris par les hanches entre deux tampons de wagon. La violence a été considérable, ainsi que le prouvent les lésions nombreuses et profondes qui existent sur plusieurs points. Nous retrouvons, comme chez le malade précédent, une double pression exercée sur les côtés du bassin, une fracture double portant sur la branche horizontale du pubis et descendante de l'ischion, un déplacement de l'os iliaque en arrière, une déchirure de l'urètre. N'est-on pas autorisé à admettre que les lésions qui existent en arrière du bassin, et qu'il est impossible de constater d'une manière précise, doivent être aussi les mêmes? Ce qui tendrait surtout à le faire croire, c'est la façon dont la violence a agi, c'est la propulsion de l'ischion droit vers la cavité du bassin, tandis que l'épine iliaque postérieure et supérieure fait saillie en arrière et en dehors de manière à être plus éloignée que la gauche de la ligne médiane. Évidemment, l'articulation sacro-iliaque a souffert; les rapports de l'os iliaque avec le sacrum ne sont plus à l'état normal; mais quelle est au juste la lésion? Comme chez le sieur Beaugras, y a-t-il eu enfoncement de l'aile du sacrum en avant? Une plaque d'os a-t-elle été arrachée de l'os iliaque ou du sacrum? N'y a-t-il eu qu'une rupture des ligaments et une luxa-

tion incomplète? Nous avons plus d'une fois examiné le malade avec le plus grand soin, et nous avons acquis la conviction qu'il était impossible de porter un diagnostic certain. On ne peut arriver qu'à des présomptions plus ou moins probables. Cependant, en songeant à la nature et à la direction de la cause vulnérante, à la puissance des trousseaux ligamenteux postérieurs, que nous avons vus, dans tous les cas que nous avons rapportés, résister et produire des arrachements, au déplacement de l'épine iliaque postérieure, nous inclinons à reconnaître ici une fracture par écrasement.

Nous n'ajouterons rien à ce que nous venons de dire des signes de ce genre de fracture.

Quant au pronostic, il est en général grave. Mais, comme dans les fractures verticales dont nous avons parlé, il est surtout grave par les contusions profondes des parties et les désordres qui compliquent souvent la fracture. Nos deux malades ont présenté une rupture de l'urètre. Chez celui qui a succombé, il y a eu une infiltration d'urine sous les téguments de l'aine et dans les tissus profonds du bassin; chez le second, qui a guéri, il y a eu un rétrécissement que nous avons cru siéger dans la région membraneuse, et perte complète des érections.

Si le traitement doit être énergique, comme dans les fractures verticales du sacrum, il est beaucoup plus simple. Les antiphlogistiques, les compresses résolutives, le repos absolu, sont les seuls moyens à employer. Il ne peut être ici question de réduction. Le déplacement des os est si peu marqué, qu'on gagnerait peu de chose à le corriger; Carnan guérit en boitant, mais la claudication était à peine appréciable. S'il existe une fracture par écrasement, il est évident que toute tentative de réduction serait impuissante et dangereuse; et, dans la supposition peu probable d'un simple déplacement de l'os

iliaque en arrière, le bénéfice de la réduction ne compenserait pas les dangers qu'on aurait fait courir au malade.

Nous croyons pouvoir tirer de ce travail les conclusions suivantes :

1° Les fractures par arrachement sont beaucoup plus communes qu'on ne le croit généralement.

2° Celles qui sont dues à l'action musculaire sont rares. Le plus souvent la contraction des muscles est sollicitée et exagérée par une violence extérieure.

3° La contraction volontaire d'un muscle détermine, quand elle est exagérée, une douleur qui avertit de la suspendre. Pour qu'elle soit portée au point de produire une fracture, il faut qu'elle soit involontaire, brusque, et qu'elle agisse à la manière d'un choc.

4° La portion d'os arrachée est peu considérable et limitée par les insertions musculaires.

5° Les fractures dues à une traction opérée par les ligaments sont assez fréquentes.

6° Elles se rencontrent sur des os spongieux et résultent de la différence de résistance que présentent le tissu osseux et les ligaments.

7° Les ligaments peuvent arracher le rebord osseux de toute une surface articulaire, une ou plusieurs épiphyses, détacher du corps d'un os des fragments de plusieurs centimètres, et quelquefois briser un os dans toute son épaisseur.

8° Ces arrachements sont une complication assez fréquente des luxations du pied et du coude, des fractures du péroné et de certaines entorses dont ils expliquent la gravité. Souvent ils sont méconnus.

9° La fracture verticale du sacrum doit être rangée dans cette variété de fractures par arrachement.

10° Cette fracture, dont l'histoire n'a pas été faite,

n'est pas très-rare, à en juger par le nombre de cas que j'ai observés.

11° Elle s'étend ordinairement de la base de l'os à son sommet, en passant par les trous sacrés et détache l'aile du sacrum tout entière.

12° Elle est produite par une chute sur l'ischion et plus rarement par une violence extérieure qui, pressant le bassin d'avant en arrière, tend à écarter l'un de l'autre les os iliaques.

13° Elle est toujours et nécessairement accompagnée d'une fracture complète du segment antérieur du bassin.

14° Souvent elle a dû être confondue avec une luxation sacro-iliaque, dont elle se rapproche beaucoup par les signes.

15° Son pronostic est grave. Cependant la guérison est possible.

16° La réduction ne doit être tentée que si le déplacement du fragment arraché est considérable, et, dans tous les cas, elle ne doit être opérée qu'avec une grande prudence.

17° Le déplacement se reproduit avec une grande facilité.

18° La réduction ne peut être maintenue qu'au moyen d'une extension permanente. Pour l'opérer et prévenir les accidents qui peuvent en être la suite, la grande gouttière de Bonnet, de Lyon, est le meilleur appareil.

19° Il est encore une autre variété de fracture du sacrum dans laquelle une de ses ailes est enfoncée.

20° Elle est produite par une violence directe agissant sur les deux parties latérales du bassin en même temps.

21° Il est bien difficile de la distinguer d'une luxation incomplète en arrière de l'os iliaque.

22° Dans tous les cas, même s'il y a doute, on ne doit point tenter la réduction.

23° Le traitement est le même que celui des fractures verticales du sacrum.

EXPLICATION DE LA PLANCHE QUATRIÈME.

BASSIN VU DE CÔTÉ.

a. Épine iliaque antérieure et supérieure.
b. Cavité cotyloïde.
c. Symphyse du pubis.
d. Niveau de la fracture de la branche ascendante de l'ischion.
e. Cal difforme percé de larges trous.
f. Tubérosité ischiatique.
g. Épine iliaque postérieure et supérieure.
h. Épine iliaque postérieure et inférieure.
i. Aile du sacrum restée adhérente à l'os iliaque.
j. Trou sacré.
k. Surface du sacrum fracturé.
l. Extrémité du sacrum fracturé et consolidé.
m. Coccyx fracturé et consolidé.

EXPLICATION DE LA PLANCHE CINQUIÈME.

BASSIN VU PAR DERRIÈRE.

a. Apophyse transverse lombaire.
b. Point où l'aile du sacrum arrachée est soudée avec les vertèbres lombaires.
c. Aile du sacrum arrachée du corps de l'os.
d. Cal difforme.
e. Surface du sacrum fracturé.
f. Trou sacré.
g. Sacrum fracturé à son extrémité.
h. Tubérosité ischiatique.
i. Coccyx fracturé.
j. Tubérosité ischiatique.

EXPLICATION DE LA PLANCHE SIXIÈME.

BASSIN VU PAR DEVANT.

a. Épine iliaque.
b. Cavité cotyloïde.

c. Articulation sacro-iliaque intacte.
d. Quatrième vertèbre lombaire.
e. Épine iliaque antérieure et supérieure.
f. Aile du sacrum arrachée du corps de l'os.
g. Soudure de l'aile du sacrum avec les deux dernières vertèbres lombaires.
h. Cavité cotyloïde.
i. Fracture consolidée au niveau de l'éminence iléo-pectinée.
j. Extrémité de l'aile du sacrum.
k. Surface du sacrum fracturé.
l. Épine du pubis.
m. Fracture à l'union de la branche descendante du pubis avec la branche ascendante de l'ischion.

Nota. Toutes les pièces qui m'ont servi pour ce travail sont déposées au musée Dupuytren.

VI

LUXATION COMPLÈTE ET RÉCENTE DU POIGNET EN ARRIÈRE.

— DÉCEMBRE 1859 —

Tous les traités de chirurgie faits depuis Hippocrate jusqu'au commencement de ce siècle avaient admis les luxations du poignet, et plusieurs même avaient indiqué d'une manière assez précise les caractères propres à chacune d'elles. Si quelques auteurs avaient émis des opinions différentes sur leur nombre, leur mécanisme, leurs signes, leur traitement, nul du moins ne les avait contestées, quand Dupuytren, renversant toutes les idées reçues, fort de sa seule observation et de son raisonnement, vint nier leur existence et presque leur possibilité. Dès lors les observations éparses dans les annales de la science, dans nos recueils périodiques, furent reprises et analysées avec la plus grande sévérité. Les unes par le manque de détails dans la description des signes, les autres par l'absence d'un contrôle anatomique, celles-ci par la présence de quelque caractère propre à la fracture du radius, celles-là par la réunion de circonstances qui donnaient le droit de présumer une affection primitive des os, toutes enfin furent entachées de nullité, et l'as-

sertion de Dupuytren subsistait intacte. Mais encore il ne fallait rien moins que l'immense autorité de cet homme et l'espèce de fanatisme avec lequel on acceptait alors sa pensée pour qu'on abandonnât ainsi en un jour les traditions des J. L. Petit, des Desault, des Boyer. Il devait répugner d'admettre que ces grands maîtres de la chirurgie, qui avaient montré tant d'exactitude dans leurs observations, tant de droit sens dans leurs jugements et un génie si simple dans leurs descriptions, s'étaient tous rencontrés dans la même erreur et avaient donné les signes d'une maladie qu'ils n'avaient jamais vue. Au lieu d'attendre que les faits vinssent décider cette question, un enthousiasme exagéré la jugea sans appel, et on taxa d'hérésie tout esprit indépendant qui n'acceptait pas comme un axiome l'opinion du chirurgien de l'Hôtel-Dieu.

Cependant, depuis quelques années, plusieurs pièces pathologiques présentées dans nos Sociétés scientifiques avaient fait naître des doutes sur une opinion aussi exclusive ; plus d'une fois on avait constaté le passage des os du carpe en arrière de l'avant-bras, et, si ces faits n'étaient pas suffisants pour prouver l'existence des luxations du poignet, ils conduisaient du moins, d'une manière insensible, à faire concevoir leur possibilité. Ainsi M. Lenoir a fait connaître l'observation d'un homme qui, dans une chute sur la main, avait eu une luxation du poignet en arrière, mais avec fracture du radius. Un éclat de quelques lignes, oblique d'arrière en avant et de haut en bas, avait été détaché du bord postérieur de l'extrémité du radius et avait suivi le poignet dans son déplacement, sans que l'apophyse styloïde fût intéressée. Ainsi, dans les *Bulletins de la Société anatomique* de l'année 1838, M. Padieu a consigné une note sur un homme qui, fort et très-bien musclé, fit à trente-

deux ans une chute de cheval sur le côté gauche. « Il perdit connaissance, de sorte qu'il ne put donner de détails sur son accident. Un gonflement considérable du poignet fut l'effet de cette chute. On ne pratiqua point de réduction. Pendant un an les mouvements furent très-difficiles; mais, au bout de ce temps, cet homme put reprendre ses pénibles travaux. Le gonflement avait disparu, et c'est alors qu'on s'aperçut d'une déformation du poignet, qui persista jusqu'à la mort, laquelle fut causée par une pneumonie, douze ans après l'accident. Le carpe est sur un plan postérieur à celui des os de l'avant-bras, ce qui forme une espèce de coup de hache, en avant, au-dessous de l'extrémité du cubitus et du radius; en arrière, au-dessus de la première rangée des os du carpe. Il n'existe aucune trace de fracture des os de l'avant-bras, il ne sont même que très-peu déformés. Cependant l'extrémité inférieure du radius semble s'incliner un peu en arrière. La première rangée des os du carpe repose en arrière sur le bord postérieur qui limite la face articulaire du radius. L'os pisiforme est comme projeté en avant par rapport aux autres. La déformation du poignet est complétée par un changement de rapport entre la première et la seconde rangée. Bien que celle-ci n'ait pas abandonné les surfaces articulaires de la première, elle semble cependant projetée en arrière et dans un plan postérieur à celui de l'état normal. A part la déformation, toutes les parties molles sont saines. » On regrette de ne pas trouver ici quelques détails sur les rapports que les muscles avaient gardés avec les os et sur l'état des ligaments. Mais enfin il existait une luxation du carpe en arrière, et la seule objection sérieuse que l'on pouvait faire à cette observation était l'inclinaison en arrière de l'extrémité inférieure du radius : il était permis de supposer, surtout un si long espace de temps

s'étant écoulé depuis l'accident, qu'il y avait eu une fracture de cet os. En 1839, M. Marjolin fils, alors interne des hôpitaux, rapporta, dans sa thèse inaugurale, un nouveau cas de luxation du poignet en arrière. Ce fait fut également contesté, parce que, dans l'observation, il est dit que *le ligament antérieur avait été déchiré, ainsi que le ligament externe*, sans qu'il soit fait mention de la déchirure du ligament postérieur et du ligament interne, condition indispensable pour la production d'une luxation complète. On objecta aussi que la réduction avait eu lieu avec facilité, que l'examen du poignet avait été fait huit jours seulement après l'accident, alors qu'une vaste suppuration avait envahi l'articulation et disséqué les muscles de l'avant-bras. Mais on regardait l'impossibilité de ces luxations comme un fait tellement acquis à la science, qu'on ne voulait admettre contre lui que des preuves qui se présenteraient exemptes de tout reproche. Peut-être poussait-on trop loin la prévention scientifique. Quoi qu'il en soit, le fait que je rapporte aujourd'hui se trouve, par la coïncidence des circonstances les plus favorables, juger enfin cette question. Il s'agit encore d'une luxation du poignet en arrière, produite par une chute sur la main; l'affection fut reconnue pendant la vie, et un examen anatomique, fait avec la plus grande réserve, vient la mettre hors de doute. La pièce fut disséquée sous les yeux de MM. Lenoir, Denonvilliers, Nélaton et Despres, qui regardèrent la luxation comme incontestable[1].

[1] Lorsque je publiai ce travail, je n'avais pas encore étudié les fractures du radius par pénétration; autrement je n'aurais pu me méprendre sur l'existence d'une fracture qui était manifeste. Du reste, M. Padieu lui-même a reconnu qu'il ne s'agissait pas d'une luxation du poignet. Un examen plus approfondi de la pièce et des renseignements nouveaux ne lui ont laissé aucun doute à cet égard.

Observation VIII^e.

Levillain (Louis), couvreur, âgé de vingt-sept ans, d'une constitution robuste, entra à l'hôpital des Cliniques, dans le service fait par M. Lenoir, en l'absence de M. le professeur Cloquet, le 28 septembre 1839. Les personnes qui l'avaient apporté nous dirent qu'il était tombé d'un troisième étage dans une cour où se trouvaient quelques tonneaux. Quant à la manière dont la chute eut lieu, à la partie du corps qui a porté sur le sol, à la position du bras et de la main, il a été impossible de recueillir quelques renseignements précis. Les vêtements ne présentaient aucune déchirure, mais ils étaient souillés de poussière du côté gauche, et les lésions que cet homme présentait existant toutes de ce même côté, il est probable qu'il est tombé sur cette partie du corps. A son entrée à l'hôpital, le malade était déjà dans un état désespéré : il y avait perte complète de connaissance, résolution des membres, immobilité des pupilles largement et irrégulièrement dilatées, respiration stertoreuse, etc. Les extrémités étaient froides, le pouls extrêmement petit et la sensibilité entièrement abolie. Le bras gauche, malgré un gonflement considérable, offrait à sa partie moyenne et externe un enfoncement très-marqué, et, à son côté interne, une saillie formée par les fragments de l'humérus fracturé. Il suffisait des moindres mouvements imprimés au membre pour reconnaître par l'abondance de la crépitation que la fracture était comminutive. Le poignet du même côté présentait également une déformation très-notable. L'absence de tout gonflement lui laissait un caractère si particulier, que, tout prévenu que j'étais, je ne dirai pas de la rareté, mais de l'impossibilité de la luxation du poignet, je ne pus m'empêcher de dire à mon collègue, M. Duménil, présent à l'examen du malade, que certainement nous avions affaire à ce genre de lésion. Dans le doute, cependant, comme le malade était voué à une mort assurée et prochaine, nous ne fîmes sur le membre aucune tentative de réduction. Quatre heures après son entrée à l'hôpital, cet homme avait succombé. Je veillai à ce que, dans le transport des salles à l'amphithéâtre, le cadavre ne fût point saisi par les mains, et ainsi tous les signes observés pendant la vie, comme les lésions trouvées après la mort, le furent sans qu'il ait été opéré aucun changement de rapport entre les os déplacés. J'insiste sur ces détails pour montrer que les caractères de cette luxation étaient très-frappants, et aussi que tous les désordres anatomo-pathologiques étaient le résultat de la chute et non de tractions faites sur le membre.

Examen du poignet. — L'avant-bras est à demi fléchi; la main est à peine inclinée dans le sens de la flexion, et le plan osseux, représenté par le métacarpe et le carpe, est presque parallèle à celui de l'avant-bras. Le pouce, étendu, est porté dans l'adduction, de manière que son côté interne réponde à la face antérieure de l'index; les doigts, presque entièrement étendus, sont demi-fléchis sur le métacarpe; la main n'est portée ni dans l'adduction, ni dans l'abduction, mais elle a éprouvé un déplacement de totalité vers le côté interne. A la partie postérieure et inférieure de l'avant-bras, il existe une saillie transversale, qui semble formée par le carpe, de niveau avec le dos de la main, et élevée de huit lignes au-dessus du plan postérieur de l'avant-bras; elle est arrondie et ne présente nullement au toucher une arête osseuse; la peau ne fait pas de pli transversal à sa base, à cause du plan incliné que les extenseurs écartés du corps du radius forment en passant de l'avant-bras sur le dos de la main. Du sommet de cette saillie à l'extrémité phalangienne du médius il y a trois pouces sept lignes, longueur que présentent également le carpe et le métacarpe du membre droit. A l'extrémité inférieure et antérieure de l'avant-bras, il existe aussi une éminence transversale située huit lignes plus bas que la postérieure, s'avançant de sept lignes au-devant de la paume de la main, plus saillante en dehors et allant en diminuant vers le côté interne. Au-dessous d'elle, la peau forme un pli transversal très-marqué, parce qu'il n'y a plus ici un plan incliné, comme à l'éminence postérieure; en effet, les tendons fléchisseurs, en recouvrant l'extrémité du radius, se portent directement en arrière de manière à faire un angle presque droit avec la face palmaire de la main. On sent le sommet de la tumeur formé par un rebord osseux, assez saillant; mais il est impossible de dire si la surface placée au-dessous est plane ou concave, comme le serait la cavité articulaire du radius. L'apophyse styloïde, que l'on sent à l'extrémité externe du diamètre transversale de cette éminence, n'est point mobile, et l'apophyse styloïde du cubitus, qu'il est difficile de sentir à cause d'un léger gonflement, semble avoir conservé avec celle du radius ses rapports normaux. En examinant l'avant-bras vers son bord externe, on ne trouve aucun enfoncement, et, lorsqu'on le saisit à sa partie moyenne, de manière à diminuer l'espace interosseux par le rapprochement des os, on éprouve une résistance élastique sans la moindre crépitation. Si l'on mesure le radius des deux avant-bras, à partir du sillon qui existe en arrière et en dehors du coude, c'est-à-dire de la tête de l'os à l'extrémité de l'apophyse styloïde, on trouve sur les deux membres la même longueur. Il n'y a point de gonflement à la face antérieure et inférieure de l'avant-bras; son diamètre antéro-

postérieur est d'un pouce et demi, et de trois pouces une ligne au niveau du chevauchement des os. La peau est écorchée à la face dorsale des doigts sur l'avant-bras; elle présente une plaie transversale, très-nette, d'un pouce de long, au niveau du bord supérieur du carré pronateur. Quant aux mouvements possibles de flexion ou d'extension des doigts et de la main, je ne les ai pas explorés, ne voulant en aucune façon changer les rapports des parties.

Examen anatomique. Face antérieure. — La plaie transversale dont je viens de parler, située à deux pouces au-dessus de la tumeur antérieure, comprend toute l'épaisseur de la peau sans intéresser l'aponévrose antibrachiale. Une ecchymose assez forte existe dans le tissu cellulaire sous-cutané de l'éminence thénar. Les téguments enlevés, on aperçoit, immédiatement sous la peau, l'apophyse styloïde du radius à nu, faisant saillie à travers le fléchisseur superficiel qu'elle a déchiré. En allant de dedans en dehors, les parties se présentent dans l'état suivant : le cubital antérieur intact a conservé avec le cubitus ses rapports normaux; les vaisseaux et nerfs cubitaux, longeant le bord externe de ce muscle, n'ont éprouvé aucun changement de rapport, aucune déchirure; plus en dehors, on aperçoit les tendons du fléchisseur profond laissés à découvert par le fléchisseur superficiel, qui est rapproché du bord externe de l'avant-bras; deux tendons seulement de ce dernier muscle, appartenant au petit doigt et à l'annulaire, sont restés au devant du radius, immédiatement en dedans de l'apophyse styloïde; les deux autres tendons, appartenant à l'index et au médius, sont rejetés en dehors de cette apophyse; on trouve également repoussés en dehors, et sur un plan postérieur à la face antérieure du radius, les vaisseaux radiaux, le nerf médian encore accolé à la face postérieure du fléchisseur superficiel, le grand palmaire, le long fléchisseur et le long abducteur du pouce. Si maintenant l'on renverse le fléchisseur superficiel, on voit une ouverture oblongue, inégale, d'un pouce de long et de six lignes de large, qui a été faite par le passage de l'apophyse styloïde à travers ce muscle. Cette déchirure a surtout intéressé les fibres musculaires des deux tendons internes, laissant en dehors les deux autres faisceaux former un cordon plus volumineux. Le fléchisseur profond est resté tout entier au devant du radius; à sa face profonde ses tendons sont dépouillés de leurs fibres musculaires dans l'espace de huit lignes au niveau du bord antérieur de l'os. Ces fibres, coupées obliquement de haut en bas et d'arrière en avant, sont refoulées en bas et forment un bourrelet transversal au-dessous de la surface articulaire du radius. Le muscle carré pronateur est intact, ainsi que le grand palmaire, le grand supinateur, le long fléchisseur et le long abducteur du pouce.

Face postérieure. — Il existe au niveau du poignet une ecchymose assez notable. Tous les muscles de cette partie de l'avant-bras, restés adhérents à la face dorsale de la main, ont été détachés en masse du radius par le passage du carpe en arrière de cet os. Dans cet arrachement, ils ont entraîné avec eux une partie du périoste et quelques parcelles osseuses des arêtes qui séparent les coulisses des tendons. Aucun de ces tendons n'a été rompu, ni aucun muscle déchiré. Je ne les ai point disséqués, afin qu'on pût mieux juger de leurs rapports avec l'articulation.

Ligaments. — Le ligament latéral externe et le postérieur sont rompus; l'antérieur, complétement arraché du bord du radius, n'a laissé que quelques débris fixés au devant du carpe; l'interne seul a résisté, et l'apophyse styloïde du cubitus, maintenue par ce ligament en même temps que par la gaîne du cubital postérieur, a été détachée du corps de l'os. Ainsi tous les moyens d'union de l'articulation ont été largement déchirés, et les os de l'avant-bras ne tiennent plus au carpe que par quelques trousseaux fibreux, postérieurement placés, qui, du ligament triangulaire, vont au côté interne du carpe.

Os. — Le radius ne présente aucune fracture. L'apophyse styloïde de la surface articulaire, les bords saillants de cette surface, n'offrent aucune trace d'arrachement. La face postérieure de l'os, par suite du soulèvement des extenseurs avec leurs gaînes, se trouve dénudée dans une étendue assez grande, surtout vers le bord externe du radius. Le corps du cubitus est également sans fracture; mais son apophyse styloïde, comme je l'ai déjà dit, a été arrachée. Je ne l'ai point détachée du ligament latéral interne ni de la gaîne du cubital postérieur, auxquels elle était fixée. Les os du carpe sont intacts. Le scaphoïde seul présente son cartilage un peu érodé à son côté externe, et une petite parcelle de ce cartilage enlevée à sa face postérieure, près de l'insertion du ligament postérieur radio-carpien. Dans les nouveaux rapports que les os de l'avant-bras ont affectés avec le carpe, ils recouvrent toute la première rangée, et n'ont été arrêtés que par le ligament annulaire antérieur et les tendons des fléchisseurs qui s'engagent sous ce ligament.

Après cet exposé exact des signes et des lésions anatomiques que j'ai constatés, il ne peut exister aucun doute sur l'existence d'une luxation complète du poignet en arrière; reste encore à expliquer suivant quel mécanisme

cette luxation a été produite. Si on rapproche quelques détails qui ont été fournis par l'examen anatomique, tels que les écorchures existant sur la peau à la face dorsale des doigts, une ecchymose assez forte sur l'éminence thénar, la déchirure musculaire dont la partie supérieure ne se trouve à la hauteur de l'apophyse styloïde qui l'a produite qu'autant que la main est renversée sur l'avant-bras, cette apophyse quittant le côté externe du carpe pour se placer au devant de lui, le cartilage du scaphoïde érodé à la partie externe. une petite portion de ce cartilage détachée près de l'insertion du ligament radico-carpien postérieur, on trouvera entre toutes ces circonstances une corrélation manifeste. L'homme qui fait le sujet de cette observation a dû tomber sur la paume de la main, les doigts étant fléchis et la main renversée dans le sens de l'extension. Admettons un instant que la chute a été faite ainsi : la main, reposant sur le sol par son talon et par la face dorsale des deux dernières phalanges des doigts, présentera, à sa face postérieure, un seul plan osseux formé tout à la fois par le métacarpe et le carpe. Ce plan sera incliné de haut en bas, de l'extrémité digitale du métacarpe à son extrémité carpienne, du bord radial au bord cubital, à cause de l'inégalité de longueur des os qui forment les premières phalanges des trois derniers doigts, et de la présence de l'éminence thénar au côté externe de la face palmaire de la main. Si maintenant le radius, formant un angle presque droit avec ce plan, vient à être fortement poussé en bas, il pourra y avoir solution de continuité du radius et même des os du carpe ; mais si, au contraire, les léviers résistent, il y aura luxation. Le seul véritable obstacle au déplacement des os serait ici la résistance opposée par les fléchisseurs; mais, en se rappelant la disposition doublement inclinée du plan carpo-métacarpien, qui vient

d'être indiquée, on comprendra comment le radius a pu se déplacer vers le côté interne du scaphoïde, comment l'apophyse styloïde, qu'on pourrait croire un obstacle invincible à ce déplacement latéral, glissant aussi sur la surface articulaire du scaphoïde et se portant en arrière et en dedans de manière à contourner cet os, a laissé en dehors les muscles grand palmaire, long fléchisseur et long abducteur du pouce, et la moitié du fléchisseur superficiel. Ainsi a été évitée une partie de la résistance, qui peut-être n'aurait pu être vaincue. Sans cette circonstance, il y aurait eu probablement quelque fracture à la place de la luxation, car, malgré le déplacement des os, il est facile de voir qu'une partie de l'effort a porté sur le scaphoïde, dont le cartilage a été un peu entamé.

Le mécanisme que je viens d'indiquer me semble seul pouvoir expliquer la réunion des particularités anatomiques que j'ai décrites; mais loin de moi la pensée de prétendre que toutes les luxations du poignet en arrière devront se produire ainsi. Les chutes peuvent se faire de manières si diverses, se compliquer d'accidents si variés, la cause traumatique peut agir de tant de façons différentes, qu'il est impossible d'assigner au déplacement des os un mécanisme obligé, sans s'exposer à voir chaque jour son opinion démentie par les faits. Cette manière trop exclusive d'envisager les luxations du poignet a conduit nos plus célèbres chirurgiens à émettre sur ce sujet les théories les plus opposées. Ainsi J. L. Petit explique la luxation en arrière par une chute sur le dos de la main, « car, dit-il, la main étant forcée dans le sens de la flexion, la tête des os du poignet doit se jeter dans le sens de l'extension ; mais, si la paume de la main appuie dans une chute, le poignet souffre une extension forcée et la tête des os du carpe se jette du côté de la flexion. » Suivant sir A. Cooper, au contraire, c'est la di-

rection de la force expulsive qui détermine celle du déplacement. La luxation en arrière n'aura lieu que dans une chute faite sur la paume de la main ; alors l'extrémité inférieure du radius et celle du cubitus pressent en avant sur le ligament radio-carpien et le déchirent, tandis que les os du carpe sont repoussés en arrière. En face de ces deux opinions opposées, une autre s'éleva plus exclusive encore, étayée aussi d'un grand nom et de raisons puissantes : Dupuytren déclara impossibles les luxations du poignet, par suite d'une chute faite sur la paume ou sur le dos de la main. Il montra l'articulation radio-carpienne recouverte de cordes tendineuses qui, dépouillées de fibres musculaires, maintenues par des gaînes propres, réunies en faisceaux par les ligaments annulaires, s'appliquaient plus intimement sur l'articulation à mesure que le poignet était incliné sur l'une ou sur l'autre face de l'avant-bras, et offraient une résistance croissant en raison directe de la tendance au déplacement des os. Si nous ajoutons encore la puissance des ligaments, qui, soutenus par les tendons des muscles, fractureront plutôt le radius que de se rompre, dans un mouvement forcé de flexion ou d'extension de la main, comment expliquerons-nous alors la luxation du poignet?

Lorsque sur un cadavre on cherche à produire ce genre de luxation, dans le plus grand nombre des cas, les ligaments résistent et les os se brisent. La fracture n'a jamais lieu dans un point éloigné de l'articulation ; ordinairement limitée par les attaches ligamenteuses que fournit le radius, elle détache de cet os une large plaque de trois à quatre lignes d'épaisseur, inégale, comprenant toute la surface articulaire ou un seul éclat. Quand les os résistent et que les ligaments cèdent, ils ne sont jamais déchirés qu'incomplétement, et alors même on ne peut produire une luxation. Mais ici, on n'a, pour pro-

duire le déplacement des os, qu'un mouvement exagéré de flexion ou d'extension de la main, et la puissance énorme que dans une chute le poids du corps imprime au radius n'existe plus. Puis, comment apprécier ce que peuvent les accidents si multiples des chutes, la contraction convulsive des muscles et le concours de tant de circonstances imprévues? Ainsi, pour ne nous permettre qu'une seule hypothèse, supposons que, dans une chute faite d'un lieu élevé, le bras soit porté en avant de manière que l'axe du radius forme avec l'horizon un angle de quarante degrés environ, tandis que la main, légèrement fléchie, appuiera sur les têtes des métacarpiens : la surface articulaire du radius présentera, dans cette position, un plan incliné de haut en bas et d'arrière en avant, sur lequel le levier osseux carpo-métacarpien pourra glisser en arrière de l'avant-bras. Le plus souvent, à cause du bord saillant qui termine en arrière la surface articulaire du radius ou de la disposition de l'articulation médio-carpienne qui sert presque exclusivement à la flexion de la main, il y aura fracture du radius ou déchirure des ligaments dorsaux qui unissent les deux rangées du carpe; mais, si ces parties résistent, où sera l'obstacle qu'opposeront les extenseurs à la luxation? Il n'y aura ici ni flexion exagérée de la main, ni tension énorme des extenseurs, mais seulement projection directe, en arrière de l'avant-bras, du levier osseux carpo-métacarpien, qui, pour opérer sa luxation, n'aura besoin que de soulever les muscles de la face postérieure du radius. Je n'attache pas à ce mécanisme une valeur plus grande que celle que mérite une simple hypothèse, mais j'insiste sur celui qui a probablement produit la luxation que j'ai rapportée et par lequel l'obstacle invincible signalé par Dupuytren a été en partie vaincu et en partie évité.

Si le mécanisme des luxations du poignet est encore plein d'obscurité, il n'en est pas de même pour ce qui regarde leurs signes. Lorsque ces luxations sont complètes, elles produisent une déformation du membre si particulière, et affectent des caractères si précis, qu'on ne peut voir sans quelque surprise comment elles ont presque toujours été confondues avec des fractures de l'extrémité inférieure du radius. Toutefois cette confusion s'explique par l'insuffisance des moyens de diagnostic donnés par les auteurs et aussi par la diversité des opinions. Hippocrate se contente de dire que si la luxation est en dedans (luxation du poignet en arrière), on ne peut fléchir les doigts; que si elle est en dehors (luxation du poignet en avant), on ne peut les étendre. Après lui, soit qu'on ait mal interprété ses écrits, soit que son opinion n'ait pas été partagée, l'ordre des signes fut renversé. J. L. Petit rétablit cet ordre et ajouta au seul signe donné par Hippocrate, dans la luxation en avant (luxation du carpe en arrière), la flexion de la main sur l'avant-bras, la présence d'une éminence du côté de l'extension et de la cavité du radius du côté de la flexion, enfin la difficulté des mouvements de pronation et de supination. Boyer copia textuellement les pages de J. L. Petit, tandis que sir A. Cooper, qui a porté une lumière si vive dans l'histoire des luxations, prétendit que dans celle du poignet en arrière la main était aussi renversée de ce côté. Tous ces grands chirurgiens avaient-ils décrit *à priori* les signes de ces luxations? J. L. Petit, en indiquant la flexion de la main, avait-il voulu se conformer à cette règle générale qui veut que le déplacement d'un os d'un côté d'une articulation produise l'inclinaison en sens contraire du levier qu'il représente? Sir A. Cooper, en disant que la main est renversée en arrière, a-t-il pris une fracture du radius

pour une luxation du poignet ? Je crois qu'il est plus probable que la position de la main, dans la luxation du carpe en arrière, n'est pas toujours la même et que les opinions de J. L. Petit et de sir A. Cooper, quoique opposées, sont encore conformes à la vérité. On ne peut rigoureusement comparer la main, composée d'un si grand nombre d'os, à un levier inflexible, et on ne saurait assurer que, dans certains cas, la rupture des ligaments, la direction de la force *luxante*, le mécanisme du déplacement, n'influeront pas sur sa position. Quoi qu'il en soit, les signes des luxations du poignet en arrière étaient trop insuffisants pour qu'elles ne fussent pas souvent confondues avec des fractures du radius ; j'essayerai d'établir entre ces deux lésions de nature si différente des moyens de diagnostic plus précis.

Les fractures du radius, dans la grande majorité des cas, ont lieu sur l'extrémité inférieure de cet os, plus ou moins près de l'articulation; elles sont obliques de haut en bas et d'arrière en avant, ou transversales[1]. Comme ce sont les seules que l'on pourrait confondre avec une luxation du carpe en arrière, ce n'est que d'elles que je parlerai. Un des signes les plus importants de ces fractures, suivant Dupuytren, est un enfoncement situé, un peu au-dessus de l'articulation radio-carpienne, sur le bord externe du radius. Il est formé par le rapprochement vers le cubitus des deux extrémités fracturées ; et c'est un premier signe qui manque nécessairement dans la luxation du poignet, puisqu'il n'y a aucune solution de continuité des os. Comme conséquence de ce déplacement des fragments du radius, on a signalé l'abduction de la main ; dans la luxation, tous les ligaments étant rompus et l'apophyse styloïde du radius ayant

[1] On ne connaissait pas, à l'époque où paraissait ce Mémoire, les fractures par pénétration du radius.

glissé en dedans de la saillie antérieure que présente le scaphoïde, il y a un déplacement de totalité de la main vers le côté externe de l'avant-bras, mais aucune inclinaison. Tous les auteurs ont parlé, dans la fracture, d'un gonflement à la partie antérieure et inférieure de l'avant-bras, concourant, avec la diminution de l'espace interosseux, à donner au membre une forme arrondie ; noté par J. L. Petit, Bertrandi, Pouteau, A. Cooper, Dupuytren, MM. Goyrand et Malgaigne[1], soit qu'il tienne à une infiltration œdémateuse, à une déchirure de muscles, à la contraction du carré pronateur, au soulèvement des fléchisseurs par les fragments du radius, ou enfin à un épanchement de sang, il ne pouvait exister dans la luxation, où tous les désordres ont lieu à la partie postérieure de l'avant-bras. Je ne parlerai pas de l'élargissement du poignet que produit, dit-on, la bascule du fragment inférieur du radius, dont l'apophyse styloïde est portée en dehors par ce mouvement, car c'est un signe qui n'a aucune valeur. Je l'ai cherché plus d'une fois, dans des cas de fractures bien reconnues, sans jamais le rencontrer. Mais les rapports de l'apophyse styloïde avec le carpe sont de la plus grande importance. Quand le gonflement peu considérable permet de reconnaître la position de cette saillie osseuse, on la trouve, dans la fracture, au côté externe du carpe, et à la face antérieure dans la luxation ; alors elle a été portée en dedans en glissant sur le plan oblique que lui présentait le scaphoïde. Un autre caractère commun aux fractures du radius et aux luxations du poignet, et qui a le plus contribué à faire confondre ces deux maladies, est l'existence d'une éminence sur la face postérieure en même temps que sur la face antérieure de l'avant-bras. Voyons d'abord le cas le plus commun : dans la fracture

[1] *Traité des fractures et des luxations.* Paris, 1847, tome II.

oblique, les deux fragments taillés en biseau tendent à glisser l'un sur l'autre et l'inférieur vient faire saillie en arrière de l'avant-bras, le supérieur en avant. Mais il ne faut pas oublier que l'extrémité inférieure du radius, fixée au cubitus par le ligament triangulaire, n'éprouve le plus souvent qu'un déplacement médiocre suivant sa longueur, et son bord saillant, loin de former une tumeur volumineuse, se perd ordinairement dans le gonflement des parties. La saillie que forme en avant le fragment supérieur, étant de même proportionnée au chevauchement des os, n'est guère plus apparente. Dans quelques cas, cependant, si l'effort de la chute a été assez violent pour rompre le ligament triangulaire et pour produire un chevauchement considérable des fragments, les saillies antérieures et postérieures deviendront très-appréciables, et le diamètre antéro-postérieur de l'avant-bras sera notablement augmenté. Mais d'abord, au lieu de trouver en arrière une tumeur arrondie et égale comme celle qu'offrent les os du carpe, on sent une extrémité saillante le plus souvent irrégulière; puis si, partant de ce point jusqu'à la tête du troisième métacarpien, on mesure la face dorsale de la main, on obtient une longueur qui l'emporte toujours sur celle du plan osseux carpo-métacarpien du membre sain. Une contre-épreuve pourra être faite en mesurant le radius fracturé; qui devra être plus court que celui du côté opposé. Ajoutez encore un signe beaucoup trop négligé, la saillie que l'apophyse styloïde du cubitus forme, en arrière et au côté externe du poignet dans la fracture du radius, et en avant du poignet, dans la luxation, enfin la position de cette apophyse plus bas que celle du radius, quand il y a un chevauchement considérable des fragments. Sur une pièce que je dois à l'amitié de M. Bonamy, ce chevauchement a été poussé assez loin pour qu'il y ait eu

luxation complète du cubitus, et, dans ce cas, l'apophyse styloïde est descendue de dix lignes au-dessous de celle du radius.

Supposons maintenant une fracture du radius transversale, située près de l'articulation, et avec déplacement des fragments suivant leur épaisseur. Ce genre de solution de continuité est celui qui simulera le mieux une luxation du poignet par le volume des deux éminences antérieure et postérieure, l'augmentation du diamètre antéro-postérieur de l'avant-bras, l'absence de l'enfoncement externe qui ne peut avoir lieu à ce niveau de l'espace inter-osseux et la longueur du radius qui sera restée la même. Mais alors, avec tous ces signes de la luxation du poignet, il devrait y avoir raccourcissement du membre, changement des rapports de l'apophyse styloïde du radius et du cubitus avec le carpe, même mesure fournie par le plan osseux carpo-métacarpien des deux côtés; enfin le diamètre antéro-postérieur de l'avant-bras devrait être doublé, ce qui ne peut arriver que dans la luxation, où la première rangée du carpe répond précisément à la partie la plus renflée du radius. Cependant un cas peut se présenter dont le diagnostic sera réellement impossible : c'est celui où un éclat peu considérable aura été détaché de la face postérieure du radius, sans intéresser l'apophyse styloïde, en même temps que le carpe sera passé en arrière de l'avant-bras. Mais, il faut l'avouer, s'il y a ici une fracture du radius, n'y a-t-il pas aussi une luxation du poignet?

Pour que l'on puisse voir d'un seul coup d'œil les différences qui existent entre les signes de ces lésions, nous les mettrons ici en regard dans un court résumé.

FRACTURE DU RADIUS.	LUXATION DU POIGNET.
1° Dépression sur le bord externe de l'avant-bras, près de l'articulation.	1° Pas de dépression sur le bord externe de l'avant-bras.
2° Abduction de la main.	2° Déplacement en totalité de la main vers le côté externe de l'avant-bras.
3° Gonflement à la partie antérieure et inférieure de l'avant-bras.	3° Pas de gonflement de la partie antérieure et inférieure de l'avant-bras.
4° Saillies antérieure et postérieure peu apparentes produites par les fragments.	4° Saillies de sept à huit lignes produites, l'une en arrière par le carpe, l'autre en avant par les os de l'avant-bras.
5° Plan osseux carpo-métacarpien plus grand que celui de l'autre membre.	5° Même longueur du plan osseux carpo-métacarpien sur les deux membres.
6° Radius plus court que celui de l'autre avant-bras.	6° Même longueur des deux radius.
7° Apophyse styloïde du radius conservant ses rapports avec le carpe.	7° Apophyse styloïde du radius placée en dedans du carpe, en dedans du scaphoïde.
8° Apophyse styloïde du cubitus saillante en arrière de l'avant-bras.	8° Apophyse styloïde du cubitus saillante en avant.
9° Apophyse styloïde du cubitus descendant aussi bas ou plus bas que celle du radius.	9° Rapports conservés entre les deux apophyses styloïdes.
10° La position de la main est ordinairement renversée en arrière, mais non constamment.	10° Position de la main ordinairement fléchie.

En rapportant cette observation, j'ai seulement voulu constater un fait désormais hors de doute, la possibilité des luxations du poignet en arrière, dans une chute sur la main. Mais aussi il est d'autres faits également incontestables; savoir : 1° que ces chutes produisent, dans l'immense majorité des cas, des fractures du radius; 2° que la disposition anatomique de l'articulation du poignet doit rendre ses luxations extrêmement rares; 3° que la plupart des observations de luxations n'étaient autres que des fractures méconnues; que ces sortes de lésions demandent un traitement spécial

pour n'être pas suivies de difformité. Toutes ces vérités sont dues à Dupuytren, et, si ce chirurgien célèbre a eu le tort d'être trop exclusif, il ne faut pas avoir le tort plus grand de lui refuser la justice qui lui est due.

Lorsque je publiai ce Mémoire en 1839, je ne connaissais point encore les fractures du radius, telles que je les ai décrites en 1842. Autrement, je n'aurais pu admettre comme un cas de luxation du poignet le fait rapporté par mon excellent confrère M. Padieu. L'inclinaison en arrière de l'extrémité inférieure du radius m'avait déjà inspiré quelques doutes à cette époque ; aujourd'hui il est évident pour moi qu'il s'agissait d'une fracture avec déplacement consécutif des deux rangées du carpe par suite du relâchement des ligaments. Du reste, M. Padieu, que j'ai revu, m'a dit avec une grande sincérité, qu'après avoir examiné la pièce plus attentivement et pris de nouveaux renseignements il était arrivé à partager cette opinion. — J'aurais également modifié la partie relative au diagnostic différentiel, n'admettant point les fractures obliques de l'extrémité inférieure du radius ; mais j'ai tenu à publier ce Mémoire tel qu'il avait paru et sans aucun changement.

M. Maisonneuve a publié[1] un cas de luxation médio-carpienne. Sur les trois os qui composent la première rangée du carpe, deux étaient fracturés. Une partie du scaphoïde et du pyramidal avait été arrachée et était restée adhérente à la seconde rangée. Il résume ainsi les signes de cette lésion : 1° déplacement en totalité de la main vers la face postérieure de l'avant-bras ; 2° deux saillies de deux centimètres en avant, de

[1] *Mémoires de la Société de chirurgie*, t. II, p. 194.

un centimètre en arrière, formées, l'une par le carpe, l'autre par les os de l'avant-bras : la première placée à quelques lignes au-dessus de la seconde ; 3° longueur égale du plan osseux carpo-métacarpien sur les deux membres ; 4° même longueur des deux radius ; apophyses styloïdes du cubitus et du radius dans leurs rapports normaux ; 5° position fléchie des doigts.

Et il ajoute : « Ces signes sont exactement les mêmes que ceux attribués par M. Voillemier à la luxation radio-carpienne. Je ne sais si plus tard on trouvera quelque moyen de les distinguer, mais, pour l'instant, je ne vois rien qui puisse servir à baser un diagnostic différentiel. « — Voici comment M. Malgaigne apprécie cette manière de voir[1] : « M. Maisonneuve dit que la luxation médio-carpienne offrait les mêmes signes que la luxation radio-carpienne de M. Voillemier ; un examen un peu attentif y eût saisi, à mon avis, des différences capitales. Les deux apophyses styloïdes étaient portées en avant, sans doute ; mais, d'un côté, la saillie antérieure du semi-lunaire était au-dessous de leur niveau ; et, de l'autre, en mesurant la distance de la saillie postérieure au bout du doigt médius, on l'eût évidemment trouvée moindre que la longueur de l'autre main. »

Je dois noter tout d'abord que, dans cette luxation médio-carpienne où deux os sont fracturés sur trois, il y a une double fracture plutôt qu'une luxation ; M. Maisonneuve en convient lui-même, quand il dit que les deux montants de la mortaise formée par la première rangée du carpe étaient fracturés. Dès lors il ne s'agit plus que d'un fait complexe, exceptionnel, qui ne peut servir de base pour établir les signes de la véritable luxation médio-carpienne. En effet, supposez une luxation franche entre

[1] *Traité des luxations*, p. 719.

les deux rangées du carpe, le relief existant sur la face postérieure de l'avant-bras ne sera plus arrondi uniformément comme l'est la première rangée du carpe, mais présentera une saillie formée par la tête du grand os, et, en dehors, une dépression manifeste. Cette dépression est l'échancrure qu'occupe le scaphoïde au-dessus du trapèze et du trapézoïde. Ce signe ne saurait manquer.

Sans doute il existe et il doit exister plus d'un signe commun entre la luxation médio-carpienne et laluxation radio-carpienne; mais elles n'en sont pas moins faciles à distinguer l'une de l'autre. Le dernier signe que je viens d'indiquer servira à reconnaître sûrement la luxation médio-carpienne franche; et, quand elle sera compliquée, comme dans le cas de M. Maisonneuve, d'une fracture du scaphoïde dont le fragment inférieur comblera l'échancrure placée entre le grand os et les os trapèzes, outre la saillie antérieure du semi-lunaire indiquée par M. Malgaigne, il restera encore la mensuration du dos de la main. Il est de toute évidence que cette mensuration, pratiquée avec quelque soin, montrera sur les deux mains une différence de longueur à peu près égale à l'épaisseur du semi-lunaire.

En résumé, nous pouvons assurer que dans tous les cas, à moins d'un gonflement énorme des parties, il est extrêmement facile de reconnaître une luxation du poignet.

VII

E LA CLAUDICATION.

— 1844 —

Ἀγαθὸν εὑρίσκεσθαι αὐτὸ ἑαυτῷ τὸ σῶμα τὰ ῥᾴστα τῶν σχημάτων.

Le corps est habile à trouver pour lui-même les attitudes qui lui sont le plus commodes.

Hippocrate, trad. et édit. Littré, t. IV, p. 229.

La claudication est l'action de boiter. L'action de boiter consiste dans l'inégalité des oscillations du corps pendant la marche.

Par cette définition nous excluons la claudication double, admise par la plupart des auteurs, et dans laquelle il y a seulement balancement du corps, exagération des oscillations latérales, et non inégalité de leur étendue. Il faut dire cependant que dans la grande majorité de ces cas, qui ont pour cause le rachitisme, une luxation coxo-fémorale double, un pied-bot double, etc., il y a une véritable claudication. C'est qu'un état anomal présente rarement la même symétrie que l'état normal; et sur toutes les pièces pathologiques de nos musées nous n'avons pas rencontré un seul squelette dont les membres pelviens difformes des deux côtés fussent parfaitement égaux. Ce défaut d'harmonie dans la forme des organes

se retrouve aussi dans leurs fonctions ; mais alors les oscillations du corps ne sont plus seulement exagérées, elles sont inégales, et il y a claudication. D'après notre définition, on voit que la claudication n'est qu'une irrégularité particulière de la marche, dont le mécanisme se trouve intimement lié à celui de la marche elle-même. Nous devrons donc examiner, au préalable, les conditions nécessaires à l'accomplissement de cet acte physiologique ; car, une fois que nous les aurons bien établies, nous trouverons peut-être dans leur absence ou leurs modifications les causes et le mécanisme de la claudication. Cette manière de procéder, qu'a suivie M. Sédillot dans un très-bon article sur ce sujet, est évidemment la plus logique. Ne pouvant examiner ici les différentes théories de la marche, nous adopterons celle qu'a exposée M. Gerdy, comme étant la plus simple et en même temps la plus complète ; encore ne pourrons-nous indiquer que les principaux phénomènes qui ont le plus trait à notre sujet.

Supposons un homme debout, les pieds placés sur le même plan et le corps supporté également par les deux membres abdominaux. Pour marcher, il commence par transporter tout le poids de son corps sur un seul membre, le gauche, par exemple, car c'est à la condition d'avoir entièrement déchargé l'autre qu'il pourra le détacher du sol, sans risquer de tomber. Il fléchit ensuite la cuisse sur le bassin, la jambe sur la cuisse, et porte en avant le pied, dont l'articulation est restée à peu près dans le même état. Dans ce premier temps, le bassin éprouve un double mouvement de rotation autour de la tête du fémur immobile, et sa partie droite est portée en avant et légèrement élevée. Le membre du même côté devient notablement plus court que l'autre, par suite de cette inclinaison du bassin, de sa position oblique en

avant, et de sa flexion. Aussi, pour poser le talon sur le sol, a-t-il besoin de reprendre une partie de sa longueur par l'extension de la jambe, tandis que la portion droite du bassin s'abaisse ; car, au même instant, le membre gauche, qui supportait seul le poids du corps et servait de point d'appui, se meut à son tour. Déjà la cuisse et la jambe étaient dans l'extension ; le pied, d'abord légèrement fléchi, s'étend en détachant le talon du sol par un mouvement de rotation autour d'un axe qui traverse les têtes des métacarpiens.

Le membre s'agrandit donc alors de la longueur du tarse et du métatarse, qui sont relevés ; et, comme le point fixe est sur le sol, il se développe vers sa partie supérieure. L'effet de cet allongement est d'imprimer au bassin le double mouvement de rotation qu'il a déjà subi, et de reporter tout le poids du corps sur l'autre membre, qui est immobile. Le membre gauche, devenu libre, se fléchit, se porte en avant, devient antérieur de postérieur qu'il était, appuie sur le sol, et devient à son tour le point d'appui d'un mouvement analogue que l'autre membre exécute.

Ainsi, la première et la plus importante condition de la station debout normale est l'égalité de longueur des colonnes de sustentation du corps. Si l'une d'elles est plus courte que l'autre, le bassin s'incline à l'instant de son côté, et, bien qu'en prenant certaines attitudes nous puissions conserver l'équilibre du corps, il n'y a plus symétrie, état normal de la station. Dans la marche, chaque colonne de sustentation varie de longueur de deux façons différentes : par rapport à elle-même et par rapport à celle du côté opposé. La première est le résultat d'un changement dans la position des leviers, qui, tout en conservant leur longueur absolue, se sont inclinés les uns sur les autres. Si nous fléchissons un membre pour

le porter en avant, il se raccourcit; si nous l'étendons et le laissons en arrière, il s'allonge. Le membre du côté opposé éprouve les mêmes changements, mais dans un ordre inverse : tandis que l'un se fléchit, devient antérieur et plus court, l'autre s'étend, devient postérieur et plus long. Ils sont inégaux ; mais, comme chacun d'eux se raccourcit et s'allonge à son tour dans la même proportion, il résulte que leur inégalité n'est que momentanée et se compense. Cependant le tronc obéit à ces changements de longueur de ses supports ; à chaque pas, il s'abaisse du côté du membre le plus court en raison directe du raccourcissement. Mais, comme ce raccourcissement est alternatif et égal dans les deux membres, le tronc s'incline tour à tour sur l'un et l'autre et éprouve des oscillations parfaitement égales. Dès l'instant que, par suite d'une cause quelconque, il n'y aura plus égalité de la longueur absolue des membres ou de la longueur variable et relative qu'ils présentent alternativement dans la marche, les oscillations du corps seront inégales, et il y aura claudication. Examinons donc quelles sont les altérations qui peuvent amener cette inégalité de longueur dans les membres abdominaux.

1° Altérations de la longueur des leviers.

Il est très-rare que les os subissent une augmentation de longueur ; cependant M. Cloquet a vu sur un jeune enfant de treize ans, affecté d'une nécrose de la diaphyse du tibia, l'os nouveau écarter, par son développement considérable, les extrémités de l'os ancien. L'allongement produit était tel, que le tibia malade dépassait de quatre centimètres celui du côté opposé. On a cité encore quelques cas d'allongement des membres pelviens, par suite d'un gonflement du calcanéum, de la tête du

fémur, etc.; mais nous insisterons peu sur ces faits exceptionnels.

Plus souvent il arrive que les os éprouvent une diminution de longueur. Dans l'atrophie congéniale ou accidentelle, ils gardent leurs formes, leur position normale, et le raccourcissement provient de la diminution qui a porté sur tout le volume de l'os, sur l'épaisseur comme sur la longueur. Dans le rachitisme, les os conservent en partie leur volume, mais non leurs formes; ils sont aplatis, tordus, courbés de façons plus ou moins bizarres, et deviennent ainsi plus courts. Ordinairement, les deux membres sont difformes, mais ils ne le sont pas également; et si l'incurvation des leviers d'un côté est plus prononcée que sur le côté opposé, il en résulte une irrégularité dans la longueur des membres. Cette inégalité est peu prononcée quand le rachitisme porte seulement sur les os des jambes; elle est plus grande quand les fémurs sont affectés, parce que le bassin et le rachis participent généralement à la maladie, et sont plus ou moins déformés. Lorsque les os des membres sont courbés sur des enfants non rachitiques, la déformation a lieu souvent parce qu'ils ont marché trop tôt, et alors elle est à peu près égale des deux côtés. Pourtant cette uniformité n'est pas constante, et quelquefois un des membres est notablement plus court que l'autre. Dans les fractures avec chevauchement des fragments, le raccourcissement peut être porté très-loin, et il est d'autant plus apparent que, dans tous les cas, il existe en même temps une déviation des leviers. Quand la fracture a lieu par écrasement, comme au grand trochanter, au calcanéum, il existe toujours un raccourcissement des membres, mais beaucoup moins que dans les fractures obliques des diaphyses du tibia et du fémur. A la suite des maladies qui ont fait éprouver aux os une perte de sub-

stance dans toute leur épaisseur, le raccourcissement n'est pas en raison directe de cette perte de substance, parce qu'un os nouveau vient remplacer l'ancien. Cependant il n'en est pas toujours ainsi : assez souvent la réparation de l'os n'est qu'imparfaite ; les parties restantes de l'os ancien ont aussi souffert dans leur développement, et il résulte de là une diminution de longueur de l'os. Quelquefois aussi les malades ont marché avant que l'os nouveau n'eût assez de solidité, et il survient une incurvation semblable à celle que nous avons signalée chez les enfants. Quand la perte de substance est due à une opération chirurgicale, comme dans les résections, elle est généralement peu étendue ; mais comme elle porte le plus souvent sur les jointures, il en résulte un double inconvénient, le raccourcissement des leviers et une altération de leurs mouvements.

Nous devons rapprocher de ces cas ceux d'amputation partielle du pied, dans lesquels le levier horizontal que représente le pied est notablement diminué. Nous citerons seulement les amputations portant sur la longueur du membre, parce qu'elles ne permettent plus la marche, à moins qu'on n'use de moyens prothétiques.

Dans tous les cas que nous venons de citer comme exemples d'altération de la longueur des leviers, il y a inégalité de la longueur des membres, et par conséquent claudication. Si cette inégalité porte sur la portion des leviers qui s'étend de la tête du fémur au calcanéum, elle sera évidente dans la station debout et surtout dans la marche ; si elle ne porte, au contraire, que sur la partie horizontale que représente le pied, elle ne se manifestera que dans ce temps de la marche où le membre, se portant en arrière, s'élève sur les têtes des métatarsiens ; le pied, privé de sa partie antérieure, ne pourra

plus suffire au développement du membre, qui, par conséquent, sera trop court.

2° Altération des jointures et des puissances destinées à mouvoir les leviers.

Nous réunissons dans un même chapitre les maladies des articulations et des muscles qui peuvent produire la claudication, parce qu'elles se touchent par plus d'un point, et que souvent elles se confondent. Ces maladies, outre qu'elles sont nombreuses, se présentent sous des aspects si divers que nous ne pouvons les examiner que dans leurs formes les plus arrêtées et sous le rapport qui nous intéresse ici. Nous montrerons que toutes ont pour effet d'altérer les mouvements des leviers les uns sur les autres, et que cette altération des mouvements a elle-même pour résultat une inégalité dans la longueur des membres, soit absolue, soit dans un moment donné de la marche. C'est la condition que nous avons posée comme entraînant nécessairement la claudication.

Supposons d'abord les mouvements abolis par ankylose dans un membre, ses leviers conservant les rapports qu'ils ont dans la station debout ; évidemment, le membre malade sera trop long dans le premier temps de la marche et trop court dans le second, le pied ne pouvant s'étendre dans celui-ci, la cuisse et la jambe ne pouvant se fléchir dans celui-là. Il en sera encore de même, quoiqu'à un moindre degré, si l'ankylose n'affecte qu'une des trois grandes articulations du membre. Voyons le cas où les leviers sont ankylosés dans une flexion assez prononcée. Le membre sera trop court dans tous les temps de la marche, et il le sera d'autant plus que la flexion sera plus grande.

Si, au lieu d'être ankylosés, les os sont maintenus dans la flexion ou l'extension par une maladie des liens

qui unissent les leviers, ou par une altération des puissances qui les meuvent ; qu'il y ait ossification des ligaments, rétraction ou contracture des muscles, peu importe ; du moment qu'un membre sera privé de ses mouvements de flexion ou d'extension, il sera tantôt trop court, tantôt trop long. Le résultat est identique, quelle que soit la cause de la rétraction du membre. Quand un membre a un de ses segments fixés dans l'abduction ou l'adduction, comme dans le valgus et le varus, il n'a plus la même longueur que celui du côté opposé ; il est quelquefois plus court ; c'est quand le mouvement en dehors ou en dedans est simple ; mais il est plus long ordinairement; c'est quand il y a en même temps pied équin. A cette inégalité de longueur absolue il faut ajouter celle qu'entraîne la difficulté ou l'impossibilité des mouvements antéro-postérieurs du pied. L'abduction ou l'adduction du fémur rend toujours le membre trop court pour la marche.

Une trop grande mobilité des articulations, bien qu'elle constitue un état pathologique opposé à celui qui vient d'être décrit, a cependant pour résultat la claudication, et toujours en produisant une inégalité de la longueur des membres. Lorsque cette mobilité a pour cause un relâchement des ligaments, les leviers s'inclinent les uns sur les autres, entraînés par deux forces d'une nature différente. Ordinairement, c'est l'action musculaire des fléchisseurs qui commence à dévier les os, et, une fois cette déviation commencée, elle augmente avec rapidité sous la double influence des agents de la contraction et de la pression du corps pendant la marche. Quelquefois les muscles prennent peu de part à cette déviation ; elle semble alors produite tout entière par le poids du tronc, comme dans les cas où la jambe inclinée directement en dehors sur la cuisse forme avec

cette dernière une saillie très-considérable en dedans. Cette inclinaison anormale des leviers produit toujours un raccourcissement plus ou moins grand des membres ; la difformité, non-seulement augmente sous l'influence incessante des causes qui l'ont produite, mais elle devient permanente et subsiste alors même que les causes ont disparu : c'est que les surfaces articulaires sont déformées, et que souvent elles sont fixées dans leur position vicieuse par une ankylose plus ou moins complète.

L'exagération de la mobilité des articulations peut avoir pour cause une paralysie musculaire. Dans les premiers temps, les trousseaux ligamenteux suffisent encore pour maintenir les leviers dans leur situation normale; mais n'étant plus aidés par l'action continuelle des muscles, ils se relâchent d'une façon très-notable, et les jointures ne sont plus soutenues qu'imparfaitement. Dans ce cas, le membre malade joue le rôle d'un levier trop long ou trop court : trop long dans le premier temps de la marche, car il ne peut se fléchir ; trop court dans le second, parce que ses différents segments, n'étant plus solidement articulés, s'inclinent les uns sur les autres par l'action du poids du corps. Cette déviation des leviers diffère de celle que nous venons de noter, en ce sens que, bien qu'elle se reproduise à chaque pas, elle ne devient pas permanente. Les segments du membre vacillent avec la plus grande facilité les uns sur les autres, tantôt d'un côté, tantôt d'un autre ; mais les surfaces osseuses ne se déforment pas et ne s'ankylosent pas. Rien n'est plus aisé que de rendre au membre sa direction normale. Les premières déviations rendaient le membre absolument trop court parce qu'elles étaient permanentes, tandis qu'ici le membre est trop court quand ses leviers sont déviés ; mais il devient trop long

aussitôt que, par le fait de la pesanteur, ils reprennent une direction verticale.

Nous rapprocherons des cas de mobilité extrême des articulations, avec déviation des leviers, ceux où les surfaces articulaires de ces leviers ont perdu tous leurs rapports. On peut dire d'une manière générale que les luxations congéniales, spontanées ou traumatiques, produisent un raccourcissement du membre. Cependant il existe quelques exceptions : les luxations fémorales dans la fosse ovalaire, et celles en bas et en arrière, les luxations du pied en avant, produisent un certain allongement. Mais dans aucune il n'y a égalité de longueur entre les deux membres, et dans toutes il y aura claudication.

Nous devons encore parler des cas où la claudication n'a d'autre cause qu'une douleur pendant la marche. Que le siége en soit dans les os, les articulations, les muscles, la peau, etc., peu importe. Dans les différents mouvements qu'exige la marche, il y a douleur; cette douleur entraîne une gêne des mouvements, et il y a claudication. Il semble, au premier abord, que l'on ne retrouve plus ici la condition que nous avons donnée comme essentielle de la claudication, l'inégalité de longueur des membres; cependant elle existe, quoique moins facilement appréciable. Voyons, en effet, quel est le mécanisme de la marche dans ces cas. Les boiteux, au lieu de transporter alternativement le poids du corps d'un membre sur l'autre, ne le reportent qu'incomplétement, et le moins possible, sur le membre malade : le bassin reste plus ou moins incliné. Quand le membre sain se détache du sol, il se porte rapidement en avant pour prévenir une chute du corps, dont la ligne de gravité est, pendant un instant, en dehors de la base de sustentation. Cependant, que devient le membre douloureux? Le malade lui fait exécuter le moins de mouve-

ments possibles. Au lieu de le fléchir, il le porte en avant, la jambe presque étendue; il le place doucement sur le sol par toute la plante et, quand il lui a donné un point d'appui, il rapporte rapidement le pied sain à peu près sur la même ligne que l'autre; car s'il le dépassait de beaucoup il faudrait que le membre douloureux s'étendît, ce qui constitue le temps le plus pénible de la marche. Ainsi nous avons une progression dans laquelle le malade maintient le bassin plus incliné d'un côté que de l'autre, ne fléchit et n'étend un membre qu'incomplétement, fait reposer le poids du tronc presque exclusivement d'un seul côté; en d'autres termes, la marche s'exécute avec une déviation du bassin, un membre qui, au moment où il devrait se fléchir et se raccourcir, reste étendu, qui, au moment où il devrait s'allonger par l'extension du pied, reste court. Et peut-on dire qu'il n'y a pas inégalité dans la longueur des leviers? Cette inégalité est, si l'on veut, le résultat de la volonté, de l'instinct, mais elle n'en existe pas moins; elle est le résultat d'une attitude momentanée, elle cessera avec la douleur; mais elle existera tout le temps que durera cette attitude, cette douleur [1].

Les lésions auxquelles se rattache la claudication n'appartiennent pas toujours aux membres abdominaux et

[1] La preuve de ce que nous avançons se rencontre chaque jour. Quand un individu éprouve de la douleur dans la marche, il évite de porter alternativement le tronc sur l'un et l'autre membre, et, autant que possible, il l'incline du côté sain : aussi, mettez-le au repos dans la station et dites-lui de marcher, il fera toujours partir le membre malade le premier. C'est que, dans ce premier mouvement pour détacher le pied du sol, il lui faut reporter tout le poids du corps sur un seul membre, et, instinctivement, il choisit pour cela le membre sain. Il suffit donc d'observer de quel pied il partira pour savoir quel est le membre malade. Ce moyen de diagnostic est très-utile chez les très-jeunes enfants qui boitent sans accuser une douleur dans un point précis, quand la maladie est à son début et ne se traduit encore que par de la faiblesse dans un des membres.

siègent quelquefois sur le tronc : alors les membres représentent deux leviers parfaitement égaux. Mais les cavités cotyloïdes ne sont plus situées à la même hauteur ; c'est ce que l'on observe dans les fractures du bassin, avec chevauchement considérable d'un des os iliaques ; dans les luxations d'un de ces os sur le sacrum. Le plus souvent, cette seconde lésion est compliquée de la première, et alors une des cavités cotyloïdes est remontée de plusieurs centimètres. Dans ce cas, la lésion appartient tout entière au bassin, et la colonne vertébrale ne s'infléchit que consécutivement. Plus souvent, les inclinaisons du bassin proviennent du vice rachitique, et se trouvent liées intimement à la déviation du rachis et à une difformité plus ou moins grande des membres abdominaux. Dans ces cas, si les deux membres reposent par leur plante sur le sol, le tronc, par le fait de la déviation qui lui est propre, sera fortement incliné du côté de cette déviation. Si, au contraire, le tronc se relève et se place dans une position droite, l'un des deux membres sera forcé de quitter le sol, et son raccourcissement sera en raison directe de l'inclinaison du bassin. Quelquefois la position vicieuse du bassin tient à une paralysie ou à une contracture de ses muscles fléchisseurs ou extenseurs. Cette lésion musculaire ne permet plus au corps de rester en équilibre sur les deux membres, et il s'incline d'un côté ou d'un autre.

Pour démontrer plus facilement la manière d'agir des lésions qui produisent la claudication, nous les avons présentées isolément ; cependant il faut dire qu'elles sont le plus souvent réunies. Ainsi, dans un grand nombre de tumeurs blanches, dans les pieds-bots portés à un haut degré, il y a à la fois altération des os, des liens articulaires et des muscles, déviation du membre, gêne et douleur dans les mouvements. Une claudication étant

donnée, la cause en est ordinairement complexe, et dans un grand nombre de cas il est bien difficile, sinon impossible, d'en indiquer tous les éléments et de faire une juste part à chacun d'eux. C'est pour cette raison que nous n'avons pas cru devoir dresser une liste de toutes les causes possibles de claudication. Cette énumération eût été nécessairement incomplète et stérile. Comme la claudication n'est que le symptôme d'une lésion des organes qui servent à la marche, nous avons mieux aimé grouper ces causes et ne les envisager que d'une manière générale et dans leur mode d'action sur les os, sur les muscles et sur les articulations.

3° Formes de la claudication.

Les formes de la claudication, non-seulement sont aussi variées que les lésions auxquelles elles se rattachent, mais encore plusieurs formes appartiennent quelquefois à une même lésion. Ainsi rien n'est plus ordinaire que de voir des individus présentant la même maladie boiter d'une façon différente; quelquefois le même individu ayant une cause bien déterminée de claudication, boitera de telle ou telle manière suivant telle ou telle habitude, suivant qu'il est jeune ou vieux, fatigué ou non, suivant qu'il voudra marcher plus ou moins vite. Aussi, malgré le soin avec lequel nous avons rapproché les formes de claudication les plus caractérisées, nous n'avons pu saisir des phénomènes généraux à l'aide desquels on aurait pu les classer et les ramener *toutes* à quelques types. Cela se comprend du reste en songeant combien sont complexes les phénomènes de la marche simple. Les attitudes du corps pour suffire à tel ou tel accident, tel ou tel besoin, sont infinies. Combien doivent donc être variées et imprévues les attitudes du corps

quand les conditions normales de la marche sont changées par une lésion organique le plus souvent complexe : aussi nous mentionnerons seulement les formes de claudication qui nous ont semblé les mieux arrêtées et les plus constantes. Décrites avec soin et expliquées dans leur mécanisme, elles seront comme autant de types dont on pourra rapprocher les nombreuses variétés que nous ne pouvions décrire. Nous essayerons aussi de poser quelques règles qui, pour n'être pas absolues, sont assez générales pour être de quelque utilité dans l'histoire de la claudication.

Première règle. — Dans toute claudication il y a inégalité des leviers qui servent à la marche, soit dans tous les temps de la marche, soit dans l'un d'eux.

Cette proposition nous semble suffisamment démontrée par tout ce que nous avons dit jusqu'à présent pour n'y pas revenir.

Deuxième règle. — La claudication affecte deux formes principales : 1° la marche boiteuse simple ; 2° la marche en fauchant.

Ces deux formes de claudication étaient connues de la plus haute antiquité. Hippocrate en décrit quelques caractères dans son livre *des Articles* à propos des affections du genou et de la hanche. On a de tout temps remarqué ces deux manières de boiter, que le vulgaire a caractérisées en disant qu'un boiteux *cloche* ou qu'il *fauche*. Quelque bizarre que semble, au premier abord, une claudication, quelle que soit la lésion dont elle dépende, il est toujours possible de retrouver dans son mécanisme les caractères des deux formes que nous regardons comme constantes. Dans les exemples que nous citerons, nous les retrouverons toujours.

Troisième règle. — De deux membres inégaux, si le difforme est le plus court, s'il est trop court dans tous les temps de la marche, le corps cloche de son côté.

1° Supposons le cas le plus simple de raccourcissement médiocre d'un des leviers, avec intégrité du jeu des muscles et des jointures, la station debout a lieu de deux façons différentes. Le plus souvent, le membre sain, qui est le plus long, se pose sur le sol par toute la plante du pied, et supporte presque tout le poids du corps, tandis que l'autre membre ne touche le sol que par la partie antérieure de la plante du pied, ou seulement par la face inférieure des phalanges; 2° quelquefois le pied du membre le plus court repose tout entier sur le sol et supporte la plus grande partie du poids du tronc, tandis que le membre sain est légèrement fléchi et porté en avant. Les pieds ne se trouvent plus sur la même ligne. Cette position est assez rare, parce que le membre difforme n'est pas généralement aussi vigoureux que le membre sain, et c'est ce dernier que le malade choisit ordinairement pour se reposer. Pour marcher, quelle que soit l'attitude dans la station, c'est le membre le plus court qui s'avance d'abord ; car, dans la première position que nous avons décrite, il est déjà en partie détaché du sol ; et dans la seconde, comme il est déjà en arrière, on le porte naturellement en avant. Une fois le corps en mouvement, voici quels sont les caractères de la marche. A l'instant où le membre raccourci va s'appuyer sur le sol, le corps s'abaisse et s'incline fortement de son côté. Cette oscillation du corps est très-prononcée et brusque; si elle n'était pas limitée par l'action musculaire de l'autre côté du tronc, elle pourrait quelquefois entraîner une chute; c'est pour cette raison que ceux qui boitent de cette façon portent leur béquillon du côté du membre le plus court, pour élargir la base de sustentation dans ce

sens. Ce premier mouvement de la marche exécuté, le membre le plus long se porte à son tour en avant, et pour cela il est obligé de se fléchir beaucoup plus qu'à l'état normal. Il prend un point d'appui sur le sol en même temps que l'autre membre s'étend. Mais celui-ci, à cause de son peu de longueur, ne pourrait à l'instant le décharger du poids qu'il supporte; il faut que les muscles du côté opposé l'aident à redresser le bassin et à porter le poids du tronc sur le membre le plus long; aussi ce mouvement est assez lent, et l'oscillation du corps beaucoup moins prononcée que celle qui avait eu lieu sur le membre court.

Cette claudication n'est pas toujours aussi franche. Comme elle est disgracieuse, beaucoup de malades, au lieu de poser toute la plante du pied sur le sol, étendent le pied et marchent sur les têtes des métatarsiens et la face inférieure des orteils. Quelquefois ils diminuent la longueur du membre sain en maintenant légèrement fléchies ses principales articulations, même dans le second temps de la progression. Cette dernière attitude donne à la marche un cachet particulier que l'on retrouve dans l'allure élastique de certains animaux. Dans ces variétés assez simples de claudication, il est aisé de distinguer le caractère que nous avons noté en commençant. Il est moins apparent dans les cas où la claudication disparaît en partie derrière la difformité de la marche. Nous allons en citer quelques cas qui se présentent avec une forme assez constante.

1° *Membre droit trop court, ankylose de l'articulation coxo-fémorale, le fémur étendu.* Nous supposons que le membre est raccourci de quelques centimètres. La marche, dans ce cas, est des plus singulières; et à moins de l'avoir observée, il est difficile de s'en faire une idée exacte. Pour se porter en avant, le boiteux, ne pouvant

fléchir sa cuisse droite ankylosée, fait basculer le bassin sur la tête du fémur immobile, et autour d'un axe horizontal qui passerait par les deux cavités cotyloïdes. Par ce mouvement, toute la partie du tronc placée au-dessus de cet axe se porte en arrière, tandis que la petite partie du bassin placée au-dessous de l'axe, ainsi que le fémur, se portent en sens inverse, c'est-à-dire en avant. Alors *le côté droit du bassin s'abaisse rapidement*, le pied droit se pose à terre; sur ce point d'appui, le corps, d'abord incliné en arrière, se redresse et se penche un peu en avant en même temps que le pied gauche se meut. Ce qui frappe au premier abord dans cette allure, c'est le mouvement du bassin que nous avons indiqué, et le balancement du tronc d'avant en arrière. Ces oscillations masquent en partie l'abaissement latéral du tronc que nous avons noté au moment où le pied droit se pose sur le sol.

2° *Membre trop court; ankylose de l'articulation coxo-fémorale, le fémur étant fléchi à angle droit sur le bassin.* Un squelette du musée de Clamart présente cette difformité. Dans ce cas, la marche est encore plus bizarre que dans le précédent. Voici comment elle s'exécute : La jambe fléchie sur le fémur est dirigée verticalement et le pied est étendu. Si, pour marcher, le malade se penchait seulement de côté de manière à appuyer le pied droit sur le sol, il ne pourrait se soutenir, parce qu'au moment où il lèverait l'autre pied, la ligne de gravité du corps passerait de beaucoup en arrière de la base de sustentation. Que fait-il alors? Prenant pour point fixe le membre sain, il incline fortement le tronc en avant, en le faisant tourner autour d'un axe passant par les deux cavités cotyloïdes. Par un mécanisme semblable à celui que nous avons exposé, le fémur décrit un arc de cercle en sens inverse; d'horizontal qu'il était, il devient presque vertical, et par ce mouvement, le pied se trouve de

beaucoup rapproché du sol. A l'aide de cette position qu'il conserve, le malade peut marcher, car son membre représente un levier moins court, et il peut appuyer la pointe du pied à terre ; de plus, la ligne de gravité du corps pourra passer par la base étroite de sustentation que le pied droit fournit. Une variété analogue de claudication avait été décrite heureusement par Hippocrate dans le cas de luxation en arrière, congéniale ou accidentelle non réduite. La tête du fémur est fixée, dans ces cas, de manière à simuler une ankylose, et la cuisse est assez fléchie. Voici comment elle s'exprime : « Pour deux raisons le malade est obligé de fléchir fortement le corps sur les cuisses en marchant. En premier lieu la jambe est très-raccourcie, et il s'en faut de beaucoup qu'elle touche le sol avec le talon. A peine il peut y atteindre avec la partie extérieure du pied, et encore ne le peut-il qu'à la condition de fléchir le corps sur les cuisses, et de plier simultanément le jarret de la jambe saine.

Nous citerons encore deux variétés de formes assez fréquentes, l'une avec déviation des leviers, l'autre avec luxation.

3° *Membre trop court; luxation congéniale du fémur droit en haut et en arrière.* Dans l'attitude verticale, le membre gauche repose sur le sol par la plante, et supporte à lui seul presque tout le poids du corps. Le membre droit, plus court par la position qu'occupe la tête fémorale, fléchi en outre sur le bassin et dans son articulation tibio-fémorale, ne touche le sol que par la pointe du pied. La hanche du même côté est fortement saillante en arrière; la région lombaire profondément excavée au-dessus d'elle, le ventre saillant, la partie supérieure du tronc, les coudes, et les bras portés en arrière, principalement du côté droit. Cette attitude est la plus commune. Cependant, ainsi que l'a parfaitement observé

M. Gerdy, c'est quelquefois le membre sain qui se fléchit et se raccourcit pour permettre à l'autre de reposer sur le sol par toute sa plante. Les malades ne prennent cette attitude que si le membre luxé n'a pas subi de notables altérations et présente encore assez de force. Dans la marche, le malade commence par porter en avant le membre malade; *en ce moment le corps s'incline à droite;* la hanche droite est un peu moins saillante, mais elle le redevient aussitôt que la pointe du pied s'est appuyée sur le sol : c'est que dans cet instant une plus grande partie du poids du corps porte sur le côté droit, le membre gauche venant à se détacher du sol pour se poser en avant. Les caractères les plus frappants de cette marche sont la saillie de la hanche malade et l'incurvation du rachis. Ils deviennent bien plus marqués quand la luxation congéniale existe des deux côtés. L'inégalité des oscillations du corps, souvent peu marquée, disparaît derrière la difformité de la marche.

4° *Membre trop court; jambe droite déviée en dehors et formant un angle avec le fémur.* Lorsque la déviation est très-prononcée, si les autres sections du membre restaient dans leur état normal, le pied se trouverait très-éloigné de la ligne médiane du corps; trop élevé au-dessus du sol, sur lequel il ne pourrait reposer que par son côté interne, la marche serait à peu près impossible. Le malade corrige en partie cette difformité en portant fortement la cuisse et le pied dans l'adduction. Par le premier de ces mouvements, la jambe est moins oblique, et son extrémité inférieure se trouve rapprochée du sol; par le second, la longueur du membre est encore un peu augmentée, et, chose importante, la plante du pied est dirigée vers le sol. Voici comment le boiteux marche. Il porte d'abord en avant le membre droit, quoique ce membre soit déjà plus court que l'autre: il le pose sur

le sol, non par la pointe seulement, mais par toute la plante : c'est qu'une large base de sustentation est nécessaire pour suppléer en partie à sa faiblesse. Cette manière de placer le pied à terre exige *un abaissement considérable du côté droit du bassin.* Au même instant le pied gauche se détache du sol, et ici un phénomène singulier se présente. Le membre droit, chargé alors de transmettre au sol le poids du corps, ne peut le soutenir ; ses articulations fléchissent ; ses différentes sections s'inclinent de plus en plus ; il s'affaisse, et le corps descend en totalité vers le sol. Une chute serait inévitable, si l'autre membre, se raccourcissant à l'aide d'une flexion très-prononcée, ne se posait très-rapidement en avant, et en s'étendant ne relevait le corps. Ce mouvement alternatif d'abaissement et d'élévation en totalité du corps est le caractère le plus remarquable de cette forme de claudication. Cependant le malade *cloche* du côté du membre le plus court.

Quatrième règle. — De deux membres, si le difforme est plus court que l'autre dans le second temps de la marche seulement, le corps cloche du côté du membre le plus long.

Supposez un individu ayant subi une amputation partielle du pied droit dans l'articulation tarso-métatarsienne. Dans le premier temps de la marche, comme dans la station, le membre amputé n'est pas trop court ; mais quand il se porte en arrière à l'instant où le pied, par son extension sur la jambe, doit relever le bassin et le pousser en avant, il est trop court. Cependant ce mouvement du bassin, nécessaire à la marche, s'opère, mais par l'action des muscles qui du bassin vont s'attacher sur le membre gauche, et parce que *le corps se porte en avant et à gauche.* Ce phénomène est encore très-remarquable chez les malades qui portent une jambe de bois un peu

courte pour ne pas faucher. Le premier temps de la marche s'exécute facilement; mais dans le second, *ils clochent de l'autre côté et un peu en avant.*

J'insiste sur cette variété de claudication, parce qu'elle diffère notablement de celles qui viennent d'être décrites.

Cinquième règle. — De deux membres inégaux, si le membre difforme est plus long, il fauche dans la marche.

1° *Ankilose du genou droit.* Nous choisissons avec intention ce cas, parce qu'il est à la fois un des plus fréquents et des plus simples. Dans la marche, c'est le membre malade qui se portera le premier en avant. Mais la jambe ne pouvant se fléchir sur la cuisse, il sera trop long. Pour remédier à cet excès de longueur, il prend une position oblique, porte le pied en dehors et en avant, lui fait décrire une courbe à convexité externe, et devient ainsi extérieur sans avoir été obligé de passer par la ligne verticale. Pendant ce mouvement, *le tronc s'incline d'une façon assez marquée sur le membre opposé.*

Cette marche, qu'Hippocrate rapprochait de celle des bœufs, est la marche en fauchant. Elle appartient à toutes les variétés de claudication dans lesquelles le membre difforme est trop long. Cependant on ne la rencontre pas dans tous les cas, parce que les malades parviennent quelquefois à la dissimuler. Il faut pour cela que l'allongement soit peu considérable. Pour rétablir l'égalité des membres, ils n'ont besoin que de relever le côté du bassin qui correspond au membre trop long, et celui-ci peut se porter directement en avant. Mais ce mouvement forcé d'élévation du bassin est fatigant, et cette manière de dissimuler la claudication ne s'observe

guère que chez les femmes et les hommes jeunes. On la retrouve aussi chez quelques individus affectés d'une ankylose de l'articulation coxo-fémorale, parce qu'ici elle a encore un autre avantage. Si le boiteux marchait en fauchant à l'aide d'un simple mouvement de rotation du bassin qui ferait décrire au fémur l'arc de cercle dont nous avons parlé plus haut, ces arcs de cercle s'ajoutant les uns aux autres, la marche aurait lieu en tournant ; car l'immobilité de l'articulation coxo-fémorale ne permet pas à l'autre côté du bassin de décrire un mouvement analogue et de rendre à la marche sa direction droite; tandis qu'en relevant le côté ankylosé du bassin ou lui faisant éprouver le mouvement de bascule que nous avons décrit précédemment, les malades portent directement le membre en avant, et marchent droit.

2° Plusieurs autres variétés de claudication sont dues à des paralysies musculaires. On retrouve encore dans ces cas la marche en fauchant ; mais ce caractère est en partie caché par l'allure particulière des boiteux. Supposons d'abord un individu dont le pied droit seulement soit paralysé : dans le premier temps de la marche, naturellement exécuté, le pied, pendant au bout de la jambe, heurterait le sol de la pointe, Pour éviter ce choc, les malades avancent le membre en fauchant ; ils exécutent ce mouvement vite, en étendant brusquement la jambe. La portion antérieure du pied, obéissant à cette impulsion, se relève surtout par son bord externe, et les malades profitent de ce court instant pour le poser sur le sol, par toute la plante en même temps. Le membre gauche se porte à son tour en avant, et chaque pas se fait d'après le même mécanisme. Quelques boiteux, au lieu de faucher, fléchissent fortement la cuisse pour bien détacher le pied du sol et, par une brusque extension de la jambe, la jettent en avant comme il vient

d'être dit; mais la plante du pied ne tombe pas aussi d'aplomb sur le sol, parce que son côté externe ne se trouve point relevé comme lorsque la jambe est projetée en dehors.

Quand le pied et la jambe sont paralysés, la marche a lieu en fauchant par le même mécanisme que nous venons de décrire. C'est la cuisse qui, par un mouvement brusque, étend la jambe et relève le pied.

Dans les cas où la cuisse elle-même est paralysée, le membre est incapable de servir à la marche. Si la paralysie n'est pas complète, quelques malades impriment au bassin un mouvement horizontal de rotation sur la tête du fémur immobile, portent en avant la partie supérieure du membre, tandis que le pied traîne sur le sol, la pointe fortement tournée en dehors. La position oblique de ce membre ainsi traîné fait que, dans certains cas, la partie supérieure du corps se penche d'abord en avant et du côté sain ; puis le tronc se reporte en arrière par un véritable mouvement de recul, afin de donner au membre paralysé une position moins oblique, et de prendre sur lui un point d'appui pendant que l'autre membre se détache du sol.

Sixième règle. — Dans la marche avec claudication, les deux membres ne supportent pas une égale part du poids du corps.

Ce fait, qui ressort déjà de l'inégalité de longueur des membres, est de la dernière évidence dans la marche de certains boiteux. Or, *c'est le membre sain qui supporte la plus grande part du poids du tronc*, que ce membre soit le plus court ou le plus long ; *c'est sur lui que les malades se reposent dans la station;* c'est lui qu'ils prennent pour point d'appui pour commencer la marche, tandis qu'ils *avancent constamment le membre difforme le premier*. Examinez les traces que laissent sur un sol mou les pieds des

boiteux : *les empreintes ne sont pas également profondes, et les plus profondes appartiennent généralement au membre sain.*

Nous croyons avoir décrit les principales formes de claudication; nous avons même voulu donner quelques principes généraux; mais nous n'ignorons pas qu'il pourra se rencontrer plus d'un cas qui s'écartera des formes que nous avons décrites et des règles que nous avons posées. C'est qu'il suffit du moindre accident pour changer une attitude habituelle. Qu'une douleur vive survienne dans un os, une articulation, un muscle, et voilà la claudication la plus caractérisée notablement altérée dans sa forme. « Car c'est la lésion même, dit Hippocrate, qui apprend aux boiteux à choisir l'attitude la plus commode pour leur conformation présente. »

EFFETS DE LA CLAUDICATION SUR L'ORGANISME.

Avant d'aborder cette question, je rappellerai que lorsqu'une cause quelconque a produit la claudication, cette même cause peut étendre son action sur d'autres points de l'organisme et déterminer des effets qui ne sont plus la conséquence de la claudication, mais qui se montrent réellement sous l'influence de la maladie qui a donné naissance à la claudication. Ainsi une carie de la tête du fémur ou du cotyle peut s'étendre aux os du bassin; ainsi le rachitisme, déterminant des courbures anormales dans le membre inférieur, peut également donner lieu à des déviations de l'épine, à des déformations du bassin; ainsi le membre malade peut subir une atrophie totale ou partielle, par le défaut d'exercice qui entraîne une altération dans la nutrition des muscles et des os. Ce sont là autant de cas dont je n'ai pas à m'occuper ici.

Mais, considérée en elle-même et indépendamment de la cause qui l'a produite, la claudication peut imprimer à l'organisme différentes modifications qui sont toutes le résultat immédiat ou médiat des perturbations qu'elle amène dans les phénomènes de la marche ; elles sont du reste permanentes ou temporaires, et, comme nous aurons occasion de le dire, elles commencent par être temporaires avant de devenir permanentes.

Ces modifications portent d'abord sur le bassin et sur le rachis ; elles portent également, mais d'une manière éloignée, sur les rapports des viscères.

EFFETS DE LA CLAUDICATION SUR LE BASSIN.

La claudication produit toujours une déviation de la direction normale du bassin ; elle détermine quelquefois des changements dans la conformation de cette partie du squelette.

Changements dans la direction du bassin.

Les changements produits dans la direction normale du bassin par le fait de la claudication peuvent se rapporter à deux chefs principaux : ou bien le bassin éprouve une inclinaison latérale accompagnée d'une légère rotation autour de son axe vertical, ou bien il bascule sur son axe transversal. Il est bien entendu que nous ne parlons ici que de ses déviations permanentes.

Déviation du bassin par inclinaison latérale.

Cette déviation est primitive ou consécutive ; nous n'avons ici à examiner que la déviation consécutive, c'est-à-dire celle qui est la conséquence d'un raccourcissement de l'un des deux membres, soit que le membre malade ou mal conformé ait trop de longueur, ce qui

rend l'autre membre relativement trop court, soit qu'il ait subi un raccourcissement réel.

Lorsque le membre mal conformé ou malade est trop court, le bassin s'incline du côté de ce membre, de sorte que l'épine iliaque antéro-supérieure de ce côté se trouve placée sur un plan inférieur à celui de l'épine antéro-supérieure correspondante. Il en résulte que du côté où le bassin s'incline, la distance de l'épine au grand trochanter diminue, que cette distance augmente du côté opposé.

En même temps l'épine iliaque abaissée est portée sur un plan plus antérieur et plus interne que l'épine du côté opposé, et cela par le fait d'une sorte de rotation du bassin en totalité.

Telle est la déviation pelvienne que l'on observe dans les cas de fractures du fémur ou des os de la jambe consolidées avec chevauchement des fragments, de luxations iliaques en haut et en arrière non réduites, de flexion permanente et peu considérable de la jambe sur la cuisse, etc., etc. Je dis flexion peu considérable, car lorsqu'elle est portée très-loin, on observe la même déviation que dans les cas d'ankylose avec flexion de la cuisse sur le bassin, c'est-à-dire une bascule du bassin en avant.

Lorsque le membre malade ou mal conformé est trop long, ou lorsqu'il ne peut se raccourcir pendant la marche, ce qui revient exactement au même, le bassin s'incline du côté du membre sain, et tous les phénomènes que j'ai constatés plus haut se montrent alors de ce côté. C'est ce que l'on observe dans les cas d'ankylose de la hanche avec extension du membre inférieur, de luxation sous-pubienne, etc.

L'inclinaison du bassin n'a donc pas toujours lieu du côté du membre malade ; mais, en général, le bassin est

abaissé sur celui des deux membres inférieurs qui est le plus court pendant la marche.

Il est d'autres circonstances qui influent sur la direction qu'affecte l'inclinaison latérale du bassin, c'est la douleur et le raccourcissement très-considérable du membre. En effet, si le membre raccourci est tellement douloureux qu'il ne puisse supporter même momentanément le poids du corps, ce poids tendra à se porter du côté opposé, et c'est aussi de ce côté que se montrera l'abaissement de l'épine antéro-supérieure ; et si l'affection douloureuse persiste longtemps, l'habitude prise par le malade pourra déterminer une inclinaison latérale du bassin sur le membre sain. De même si le membre malade ou mal conformé a éprouvé un raccourcissement considérable, si le pied se trouve, dans la station, très-éloigné du sol, l'inclinaison du bassin peut se faire sur le membre sain, de manière que le poids du corps se porte sur ce membre. Dans ces cas, le malade a fait longtemps usage d'une béquille du côté où le membre manquait de longueur.

Ceci nous conduit à une formule plus générale encore; lorsque le membre malade ou mal conformé est raccourci, et qu'il est dans des conditions telles qu'il est capable de supporter le poids du corps dans l'acte de la progression, c'est de son côté que le bassin s'abaisse ; si au contraire il est raccourci, mais placé dans de telles conditions qu'il ne peut supporter le poids du corps, soit à cause de la douleur, soit à cause d'un raccourcissement trop prononcé, le bassin s'abaisse du côté opposé.

C'est vraisemblablement à l'aide de ce principe que l'on peut expliquer la variété que l'on observe dans les déviations latérales du bassin sur les malades affectés de coxalgie. Sur le plus grand nombre de sujets, le bassin

est incliné du côté malade ; mais sur quelques autres, et ainsi que Brodie en a constaté des exemples, et comme nous avons été à même d'en voir de nos propres yeux, il s'incline du côté sain. Que le bassin s'incline le plus fréquemment sur le membre malade, c'est un résultat qu'il est facile de concevoir. En effet, de ce côté, la cuisse est généralement fléchie sur le bassin, la jambe fléchie sur la cuisse ; dans la progression, ce membre se trouve donc trop court relativement à l'autre ; mais si la douleur est telle du côté malade que l'on ne puisse poser le pied sur le sol sans déterminer des exacerbations violentes, si la double flexion de la cuisse et de la jambe est considérable, le poids du corps tend à se porter constamment du côté sain, et l'inclinaison du bassin se fait dans ce sens.

Déviation du bassin dans le sens antéro-postérieur.

Nous comprenons sous ce titre une déviation telle, que la circonférence supérieure du bassin est plus inclinée en avant ou en arrière que dans l'état normal. Cette déviation peut se présenter dans des circonstances où il n'y a pas claudication, dans les luxations congénitales doubles de l'articulation coxo-fémorale, par exemple ; alors le plan transversal passant par les deux crêtes iliaques est sensiblement à égale distance des deux trochanters. Lorsque au contraire il y a claudication, le plan devient oblique, l'une des crêtes iliaques se trouvant placée plus bas que l'autre ; ce qui revient à dire que ce mouvement de bascule se lie presque constamment à une déviation latérale du bassin.

Cette déviation antéro-postérieure ne s'observe guère qu'à la suite de certaines ankyloses de l'articulation coxo-fémorale, de luxations acquises ou congénitales de l'un des deux fémurs.

Dans l'ankylose de l'articulation coxo-fémorale avec flexion très-prononcée de la cuisse sur le bassin, cas dans lequel il existe nécessairement un raccourcissement considérable, le malade cherche à donner au membre ankylosé le plus de longueur possible, afin que la pointe du pied puisse appuyer sur le sol dans la progression, et supporter ainsi momentanément le poids du corps. Dans ce but, il incline le bassin en avant et du côté du membre ankylosé ; la cuisse prend une direction verticale, la jambe est demi-fléchie, le pied reporté en arrière est dans une position moyenne entre la flexion et l'extension. Sur quelques individus il se passe alors un phénomène assez remarquable : la cuisse ne pouvant plus exécuter les mouvements de flexion et d'extension sur le bassin, la moitié du bassin correspondante à l'ankylose tend à exécuter ces mêmes mouvements sur le sacrum : un cas de ce genre nous a été communiqué par M. Bouvier ; il existait un relâchement remarquable de la symphyse sacro-iliaque.

Le même mécanisme s'applique à la bascule du bassin dans les cas de luxation congénitale ou acquise.

Le phénomène inverse a lieu lorsque la tête du fémur est portée sur un point de la partie postérieure du bassin. Le bassin se redresse alors sur le fémur, et, suivant l'observation de Dupuytren, devient presque horizontal (*Leçon sur le déplacement originel des fémurs*). Ce redressement a pour effet de faire tomber la ligne de gravité sur la base de sustentation qui se trouve transportée en arrière; si le bassin restait légèrement dirigé en avant, comme dans l'état normal, cette ligne tomberait infailliblement en avant de la base.

Changements dans la conformation du bassin.

Règle générale, la claudication ne produit pas de

changement dans la conformation du bassin. Il y a bien certains cas dans lesquels la forme générale du bassin est altérée, comme dans quelques luxations congénitales, par exemple; mais alors les déformations ne sont pas produites par la claudication; elles sont la conséquence nécessaire des conditions pathologiques dans lesquelles se trouve le sujet, et surtout des tiraillements que les muscles extra-pelviens déviés de leur direction normale, exercent sur les divers points du bassin.

Ce n'est pas non plus à la claudication qu'il faut rapporter l'atrophie de l'une des moitiés du bassin observée encore dans des cas de luxation congénitale. L'atrophie est la conséquence ou d'un arrêt de développement, ce qui est le plus fréquent, ou d'une altération de la nutrition de l'os; mais l'influence toute mécanique de la claudication n'intervient en rien dans la production de ce phénomène, pas plus qu'elle n'intervient dans l'atrophie du membre malade.

Nous ne voyons qu'une seule catégorie de déformations pelviennes dans lesquelles la claudication puisse intervenir comme cause; nous voulons parler des cavités anormales, dans lesquelles se loge la tête du fémur à la suite des luxations. Ces cavités se forment par un double mécanisme. Dans quelques cas elles sont produites par des stalactites osseuses qui s'élèvent de la surface de l'os autour de la tête du fémur; dans d'autres cas, la surface osseuse éprouve un véritable enfoncement; il y a dépression du côté du fémur luxé, saillie du côté de la cavité pelvienne; dans quelques cas, enfin, ces deux formes se combinent. Or, il est évident que lorsque l'os illiaque est ainsi déprimé, la claudication a contribué à la production de cet enfoncement, par suite de la pression que la tête du fémur comprimée entre le sol et le tronc a exercée sur le bassin.

Ce qu'il y a d'assez remarquable et de facile, du reste, à prévoir, c'est que sous l'influence de cette pression, la tête du fémur subit de son côté une déformation; elle perd de sa sphéricité et s'aplatit.

Effets de la claudication sur le rachis.

La claudication détermine, comme nous l'avons vu, des déviations du bassin; les déviations du bassin nécessitent à leur tour des déviations ou courbures anormales du rachis.

Examinons successivement les déviations du rachis et dans les cas où le bassin est dévié latéralement, et dans ceux où le bassin bascule dans le sens antéro-postérieur.

Lorsque le bassin est dévié latéralement, la colonne lombaire présente presque constamment une courbure latérale dont la concavité correspond au côté élevé du bassin; la colonne dorsale offre une courbure en sens opposé; la colonne cervicale offre la même courbure que la région lombaire. En même temps, la courbure lombaire présente, surtout à sa partie moyenne, une torsion des vertèbres telle, que les apophyses épineuses ne regardent plus en arrière, mais sont constamment dirigées du côté de la concavité de la courbure.

Je viens de dire que c'était dans la région lombaire que l'on observait en général la déviation latérale la plus prononcée; mais il arrive quelquefois, ainsi que M. Bouvier l'a remarqué, que la colonne lombaire reste dans sa direction normale et que la déviation se montre dans la région dorsale; c'est là, du reste, l'exception.

Lorsque le bassin bascule dans le sens antéro-postérieur, la colonne lombaire présente une courbure antéro-postérieure à convexité antérieure; la colonne dorsale offre au contraire une convexité postérieure très-pro-

noncée. Les bras et les épaules sont également rejetés en arrière; il existe au-dessus des fesses une cambrure profonde, que l'on a désignée sous le nom d'*ensellure*. Ainsi, toute la partie inférieure du tronc est projetée en avant, pendant que la partie supérieure se renverse en arrière, afin que l'équilibre soit conservé. Ce renversement du tronc en arrière agit nécessairement sur l'articulation sacro-vertébrale; il en résulte que quelquefois on observe une sorte de *diatasis* de cette articulation, de sorte qu'il y a mobilité anormale entre le sacrum et la cinquième vertébrale lombaire. Dupuytren a rencontré cette particularité sur un vieillard de soixante-quatorze ans, affecté d'une double luxation congénitale du fémur. (*Leçons orales.*)

MÉCANISME DES DÉVIATIONS DU BASSIN ET DE LA COLONNE VERTÉBRALE.

Étudions en premier lieu le mécanisme des déviations latérales du bassin et du rachis, et voyons comment, de temporaires qu'elles sont d'abord, ces déviations finissent par devenir permanentes.

Lorsque les membres inférieurs sont de longueur inégale dans la station, ou lorsque cette inégalité se prononce dans l'acte de la progression, le malade incline instinctivement le bassin du côté du membre le plus court, afin d'écarter, autant que possible, le membre le plus long de la surface du sol. En d'autres termes, le malade ne pouvant allonger le membre qui est le plus court, tend à raccourcir le membre qui est le plus long, pour rétablir, autant que possible, l'égalité qui doit exister entre eux. Un des moyens qu'il emploie consiste à élever le bassin du côté du membre le plus long.

Supposons, pour plus de clarté, que le bassin soit incliné latéralement à droite. Dans ce cas, le mouvement

d'inclinaison latérale du bassin a son centre à l'articulation coxo-fémorale du côté droit. Il est produit par l'action simultanée des élévateurs du bassin appartenant au côté gauche, et des muscles du bassin appartenant au côté droit, les premiers prenant leurs points d'appui sur les côtes et les vertèbres, les seconds sur le membre inférieur droit.

Le premier effet de cette inclinaison du bassin est de porter le poids du corps à droite ; la ligne de gravité tend à tomber en dehors de la base de sustentation.

C'est précisément pour prévenir ce résultat que se produit la courbure latérale de l'épine, qui a pour but de reporter à gauche cette ligne de gravité. Nous avons déjà dit que la colonne vertébrale offrait presque constamment une courbure latérale dans la région lombaire, courbure dont la concavité correspond au côté le plus élevé du bassin. Dans l'exemple que j'ai choisi, cette concavité serait donc dirigée à gauche; elle serait accompagnée d'une courbure dans la colonne dorsale à concavité dirigée à droite.

Ces différents phénomènes, inclinaison du bassin, courbure de l'épine, sont d'abord temporaires ; ils ne se manifestent que lors de la station ou de la progression, et disparaissent lorsque le malade est assis ou lorsqu'il est couché. Cet état reste plus ou moins longtemps temporaire, suivant l'âge, la constitution du sujet, la forme de la claudication, l'étendue du raccourcissement, etc., etc. ; circonstances dans le détail desquelles je n'entrerai pas ici.

Mais au bout de quelque temps, et sous l'influence de la position qu'elles sont obligées de garder habituellement, les vertèbres éprouvent des modifications dont je vais rappeler les plus importantes, en renvoyant du reste pour ce point aux excellents travaux de M. Bouvier. Les

disques intervertébraux s'atrophient et s'amincissent du côté correspondant à la concavité de la courbure anormale. Dans le même sens les corps des vertèbres diminuent de hauteur par atrophie, d'où il résulte que les faces supérieure et inférieure des vertèbres présentent des surfaces obliques. Cette atrophie porte également sur les apophyses transversales et articulaires, sur les pédicules vertébraux et sur les lames; par le fait du raccourcissement de l'une des lames, l'apophyse épineuse est entraînée du côté de la concavité et se rapproche plus ou moins de la direction transversale, ce qui explique la torsion qui accompagne la déviation latérale.

En un mot, par suite de l'atrophie d'une de leurs moitiés, le vertèbres se trouvent insensiblement fixées d'une manière permanente dans la position qu'elles offraient d'abord temporairement.

Or, la déviation temporaire des vertèbres s'était primitivement établie pour mettre la ligne de gravité en rapport avec l'inclinaison du bassin ; le bassin étant incliné latéralement, il fallait, pour l'équilibre du corps, que le rachis présentât les courbures indiquées. Il y a donc rapport tel entre l'inclinaison du bassin et la courbure latérale du rachis que, s'il vient à être détruit, l'équilibre est détruit lui-même. Une fois donc que la courbure vertébrale sera devenue permanente, l'inclinaison du bassin devra être permanente de son côté, de sorte qu'au début l'inclinaison temporaire du bassin détermine la courbure temporaire du rachis, et que plus tard la courbure permanente du rachis détermine l'inclinaison permanente du bassin.

Passons maintenant au mécanisme des déviations du bassin et du rachis dans le sens antéro-postérieur. Nous savons que lorsque le bassin a basculé dans le sens antéro-postérieur, la colonne lombaire présente une cour-

bure à convexité antérieure, la colonne dorsale une courbure à convexité postérieure. Comment se produisent ces différentes déviations ?

Sous l'influence de la contraction de ses muscles abaisseurs, le bassin décrit un mouvement en arc de cercle dans le sens antéro-postérieur autour de la tête du fémur. Obéissant à ce mouvement, la ligne de gravité est également portée en avant, et il y aurait chute, si la courbure de la colonne lombaire n'avait pour effet de reporter en arrière le poids du corps. Les vertèbres correspondantes à la courbure offrent la disposition suivante : les cartilages intervertébraux augmentent d'étendue verticale en avant, ils diminuent dans ce sens en arrière ; les apophyses transverses et épineuses se rapprochent ; il en est de même des lames et des pédicules vertébraux.

Voilà la déviation temporaire ; elle cesse lorsque le malade est couché ou assis ; mais elle devient ensuite permanente par un mécanisme analogue à celui que nous avons décrit pour les déviations latérales, c'est-à-dire que, sous l'influence de la pression à laquelle elles sont habituellement soumises, les vertèbres lombaires s'aplatissent. La partie postérieure du corps diminue de hauteur verticale ; les deux faces supérieure et inférieure du corps deviennent obliques en arrière ; les apophyses épineuses finissent par se souder les unes aux autres.

Lorsque la courbure lombaire est ainsi devenue permanente, elle commande à son tour la déviation du bassin, dont la permanence devient nécessaire à la conservation de l'équilibre.

Nous venons d'indiquer les principales modifications que la claudication peut imprimer au squelette. Il est évident que ces diverses déviations ou déformations réagissent à leur tour sur les organes contenus dans

les cavités splanchniques. Ainsi les déviations du bassin entraînent l'antéversion, la rétroversion ou l'obliquité latérale de l'utérus ; ainsi les déformations du bassin peuvent constituer des obstacles sérieux pendant l'accouchement. Mais ce sont là des effets tellement éloignés de la claudication, que nous ne croyons pas devoir leur donner place dans notre travail.

Il en est de même des modifications que l'emploi des appareils prothétiques peut amener dans l'organisme ; nous pensons que cette question doit être mise de côté.

TRAITEMENT DE LA CLAUDICATION.

La claudication se présente tantôt comme symptôme dans le cours d'une maladie, tantôt comme résultat des altérations organiques qui subsistent après la maladie. Qu'une luxation ou une fracture vienne changer la longueur de l'un des deux membres inférieurs ; qu'un rhumatisme, qu'une névralgie sciatique vienne s'opposer à l'accomplissement normal de ses mouvements ; qu'une simple excoriation des orteils empêche le malade de prendre un appui suffisant, et il y aura claudication. Mais une fois la fracture consolidée, la luxation réduite, la douleur disparue, tout rentrera dans l'ordre, et la difformité cessera. Que la luxation, au contraire, soit irréductible, que la fracture consolide vicieusement, que la sciatique amène l'atrophie, que le rhumatisme produise la rétraction des muscles : alors la claudication persiste avec la lésion organique dont elle était le symptôme. Mais on pourra encore dans plus d'un cas, en attaquant la lésion elle-même, faire disparaître la claudication. Les ankyloses seront rompues, les cals vicieux redressés, les muscles rétractés seront allongés ou divisés, et les organes pourront recouvrer plus ou moins

leurs fonctions perdues. Tantôt, au contraire, les altérations produites opposeront au chirurgien une résistance insurmontable; la claudication ne pourra être guérie. Tout ce que l'art pourra faire alors sera de suppléer, autant que possible, au vice de conformation, soit en recommandant aux malades des attitudes particulières, soit en adaptant des appareils aux membres lésés. Ainsi, 1° combattre la maladie qui peut amener la claudication, et prévenir la claudication elle-même par un traitement convenable; 2° quand la claudication existe et se trouve liée à une lésion qui n'est pas sans remède, s'adresser à cette lésion; 3° suppléer enfin par des moyens de prothèse à la difformité devenue incurable, telles sont les trois indications qui dominent le traitement.

§ I^er^. — *De la claudication se présentant comme symptôme dans le cours d'une maladie.*

La maladie produit une claudication passagère; mais, une fois l'affection disparue, la claudication disparaît. Ici le traitement n'offre rien de spécial; le chirurgien doit traiter la maladie sans avoir égard à la claudication : tels sont un rhumatisme articulaire ou musculaire, une névralgie sciatique dans leur période d'acuité, une plaie superficielle de la jambe ou de la cuisse, une excoriation des orteils, etc.

La maladie tend, par sa nature, à laisser après elle un raccourcissement du membre. Le traitement doit alors être dirigé, non-seulement contre les symptômes primitifs, mais encore contre les effets secondaires. Ainsi, dans les plaies profondes qui portent sur les extenseurs, le membre devra être maintenu dans l'extension forcée, et la réunion assurée par les moyens les plus actifs, afin d'éviter que le tissu intermédiaire

qui doit unir les parties divisées ne conserve une trop grande épaisseur.

C'est pour obtenir ce résultat que J. L. Petit avait imaginé un appareil contentif dans la rupture du tendon d'Achille ; c'est vers le même but que sont dirigés tous les appareils pour la fracture de la rotule. Mais de l'usage de ces moyens trop longtemps prolongé pourrait résulter l'ankylose des articulations maintenues dans l'extension. L'appareil de M. Malgaigne a sur les autres le double avantage de réunir les fragments aussi exactement que possible, afin d'éviter l'allongement de la puissance extensive et d'obtenir la réunion en un temps assez court pour que les articulations ne puissent pas contracter de la roideur.

Si la plaie porte sur les fléchisseurs et qu'il y ait perte de substance, aux considérations précédentes il faut en ajouter une autre, le danger de la rétraction. C'est pour le chirurgien une nouvelle raison d'exercer le membre aussitôt que l'état de la cicatrice le permet, et de s'opposer, au moyen d'attelles placées sur la face opposée, à la rétraction du tissu inodulaire.

Les mêmes indications se présentent dans les douleurs rhumatismales et sciatiques, ainsi que dans les phlegmasies articulaires, lorsqu'elles prennent la forme chronique. Ce n'est plus ici contre la tendance naturelle d'un tissu nouveau qu'il faut lutter, c'est contre la position que prend instinctivement le blessé pour mettre dans le plus grand relâchement possible les organes malades. Enfin, si le plus puissant de tous les remèdes que l'on puisse opposer aux arthrites chroniques est l'immobilité absolue, il faut se hâter, dès que la douleur a disparu, d'imprimer aux articulations des mouvements graduels, afin d'éviter leur ankylose, et, par suite, la claudication, lorsque l'affection siége aux membres inférieurs.

§ II. — *De la claudication curable, consécutive d'une maladie.*

Les maladies des os et des articulations produisent souvent des claudications permanentes, mais dont l'art peut quelquefois triompher : telles sont, par exemple, les incurvations et les fractures, les luxations et les ankyloses.

Les incurvations des os produites par une grande faiblesse congéniale, par une position vicieuse, sont en général assez faciles à traiter : il suffit, pour en obtenir la guérison, d'un tuteur latéral solidement fixé, garni de coussins épais au sommet des convexités correspondantes du membre et de brides convenablement rembourrées, dont la tension peut être graduellement augmentée, et qui viennent se réfléchir sur le sommet des convexités opposées.

D'autres courbures anomales peuvent résulter de la consolidation vicieuse des fractures. Lorsque le cal n'est pas encore complétement osseux, des appareils semblables à ceux que je viens de décrire suffisent pour en opérer le redressement complet ; l'attelle est placée du côté où se trouve le sommet de l'angle formé par les fractures, et n'en est séparée que par un coussin suffisamment rembourré ; des courroies, se réfléchissant de l'attelle vers les extrémités de l'os, peuvent être graduellement serrées de manière à ouvrir l'angle de plus en plus jusqu'à ce qu'il soit complétement effacé. Mais, si le cal est devenu osseux, le redressement devient beaucoup plus difficile. Pour le traitement à suivre dans ces cas nous renvoyons à l'excellente thèse de M. Laugier.

Les rapports des extrémités articulaires peuvent avoir été altérés, sans qu'il y ait luxation : c'est ce qui arrive dans le pied-bot. Que la maladie ait té produite par la contracture de muscles ou non, dans tous les cas, il y a

rétraction de ces organes. Lorsque les surfaces articulaires ont conservé leur forme, lorsqu'elles ont surtout conservé de la mobilité, la ténotomie appliquée aux muscles contractés, aidée d'appareils extensifs, parvient le plus souvent à rendre au membre une partie de ses usages, longtemps même après l'accident. Il arrive quelquefois dans le pied équin, surtout si la cause a agi pendant les premiers temps de la vie, que le membre a subi un certain degré d'atrophie, et qu'il n'a pas acquis la même longueur que le membre sain. Dans ces cas une opération serait mauvaise. On obtiendrait sans doute la flexion du pied, mais le membre deviendrait trop court de trop long qu'il était, et à une claudication on en aurait substitué une autre.

Les chirurgiens modernes ont tenté la réduction de luxations anciennes que les malades semblaient destinés à conserver toute leur vie, et le succès a souvent couronné ces hardies tentatives. Mais il faut, dans ce cas, que la cavité articulaire ne soit pas encore effacée, que la tête de l'os n'ait pas subi une déformation trop considérable. Si l'articulation nouvelle jouit de mouvements étendus, si elle les accomplit sans douleur, il faut s'abstenir de toute réduction, car l'articulation anomale est solidement organisée; les anciennes surfaces articulaires ont été profondément modifiées; alors les tentatives seraient probablement inutiles, et, dussent-elles réussir, l'état du malade ne serait pas amélioré. Mais dans le cas contraire on peut, on doit même assayer la réduction. Le frottement osseux qu'on sent quelquefois lorsqu'on imprime de légers mouvements au membre blessé n'est pas une contre-indication. On avait cru d'abord qu'il annonçait une altération profonde des surfaces articulaires; mais des exemples récents ont prouvé que, même dans ce cas, on pouvait obtenir d'heureux résultats. Dans

ces réductions tardives, il faut agir avec lenteur ; c'est après plusieurs séances seulement qu'on obtient la rentrée de l'os dans sa cavité. C'est ici surtout que conviennent les machines extensives, qui permettent d'agir avec plus de lenteur, plus de suite, et d'augmenter graduellement les efforts de traction. Des appareils contentifs agissant dans le même sens que l'extension et la contre-extension doivent être appliqués au membre malade dans l'intervalle des tractions. Les luxations congéniales ne sont pas elles-mêmes absolument réfractaires aux puissances de l'art ; mais c'est dans ce cas surtout qu'il faut tenir compte de toutes les circonstances mentionnées plus haut avant d'entreprendre le traitement. Obtient-on, dans ces cas, une réduction complète, ou bien la tête du fémur vient-elle se fixer, non pas dans la cavité cotyloïde, mais dans l'échancrure sacro-sciatique ? C'est ce que je ne puis décider. Mais toujours est-il que la marche est singulièrement améliorée, et que le malade retire par ce moyen un grand avantage de l'opération.

L'une des causes les plus fréquentes de claudication, les ankyloses, sont loin d'être toujours au-dessus des ressources de la chirurgie. L'anatomie pathologique, en indiquant la diversité des altérations qui les produisent et les différences considérables qui existent entre elles, a servi de base à leur traitement. Si les ankyloses sont produites par une lésion des parties molles qui entourent l'articulation, si même elles sont produites par des adhérences celluleuses développées entre les surfaces articulaires, il sera le plus souvent possible de rétablir le mouvement en totalité ou en partie, et de rendre au membre sa longueur primitive par des efforts d'extension ou de flexion convenablement ménagés et longtemps continués. Les machines offrent sans doute ici de grands avantages ; mais il n'en est pas de plus puissante

que la main du chirurgien, ou même du malade. Si l'ankylose est osseuse, faut-il aller rompre violemment les adhérences qui unissent ensemble les surfaces de la jointure, au risque de produire des déchirures, des fractures, des luxations incomplètes? Faut-il, par une opération en apparence plus régulière, mais tout aussi dangereuse, aller scier le corps de l'os maintenu dans la flexion, tout près de l'articulation ankylosée, afin de replacer le membre dans sa direction normale et d'obtenir une fausse articulation? De pareils moyens ne peuvent que substituer à une difformité une autre difformité presque aussi grave, que le malade achète au prix de longues souffrances et au péril de la vie.

Deux ordres de lésions du tissu musculaire, la rétraction et la paralysie, peuvent amener la claudication. Une inflammation chronique, une position vicieuse, longtemps prolongée, des convulsions, peuvent déterminer le premier état. L'extension permanente avec ou sans la section sous-cutanée des tendons permet alors souvent d'obtenir l'un des plus beaux résultats dont la chirurgie moderne puisse se glorifier. La paralysie est bien plus difficile à combattre; si les muscles sont atrophiés, la maladie fait partie de celles que nous examinerons dans le troisième paragraphe; s'ils ont conservé leur structure, si la cause a été locale, on peut quelquefois espérer, au moyen de ressorts placés le long du membre, de manière à remplacer les muscles dont l'action est perdue, et de l'exercice qu'on pourra ainsi faire prendre au malade, rendre aux parties la faculté de se contracter.

La roideur ou la laxité des ligaments articulaires cause souvent la claudication. Les mouvements provoqués ou spontanés parviennent toujours à triompher de la première; lorsque la seconde est très-faible et se rencontre chez les enfants, on a proposé d'élever légèrement

la semelle du soulier du côté où le pied est le plus abaissé ; chez l'adulte, un pareil symptôme est toujours lié à une affection articulaire, qu'il faut traiter d'abord; ordinairement le symptôme disparaît avec la maladie.

Enfin les autres parties du membre, telles que les aponévroses, le tissu cellulaire et la peau, peuvent être le siége de cicatrices profondes et étendues qui, par leur rétraction graduelle, ont amené la flexion permanente ou l'immobilité des articulations; il est alors souvent possible de rendre au membre sa forme primitive par une opération chirurgicale ; mais il faut, suivant le précepte de Delpech, que le tissu de nouvelle formation puisse être entièrement enlevé ; le malade se trouve alors dans l'un des cas examinés dans le paragraphe précédent. Si l'opération n'est pas possible, on peut essayer l'emploi des appareils d'extension ; mais il faut avouer que leur action est alors bien limitée et le plus souvent infructueuse ; c'est cependant la seule ressource qu'il reste à tenter pour les malades chez lesquels de longues suppurations du tissu cellulaire profond des membres ont produit des adhérences entre les muscles et par suite de la claudication.

Dans cet exposé, nous avons voulu donner quelques exemples de lésions organiques consécutives d'une maladie, et produisant la claudication ; nous avons voulu montrer comment elles étaient attaquables dans certains cas, mais il n'entrait pas dans notre sujet de les énumérer toutes ni de discuter le traitement que chacune d'elles pouvait réclamer.

§ III. — *Des claudications incurables.*

Dès que la difformité est incurable, ce n'est plus la cause qu'il faut combattre, c'est aux effets produits qu'il

faut remédier. Les moyens ne varient donc plus qu'avec l'espèce et l'étendue de la difformité; les uns s'appliquent aux cas où il y a raccourcissement, d'autres à ceux où il y a allongement, d'autres enfin à ceux où il y a une mobilité anomale de leviers qui vient entraver la marche. Mais il faut bien se garder de croire que, même dans les cas les plus favorables, les appareils mécaniques puissent égaler les appareils naturels. La démarche du malade est toujours mal assurée ; le plus souvent même la claudication persiste, quoique à un moindre degré ; cela vient de ce que, à un levier brisé, dont les parties sont à volonté ou parfaitement mobiles ou parfaitement fixes, on substitue une tige inflexible ou imparfaitement articulée; d'un autre côté, les mouvements que l'on peut transmettre aux appareils mécaniques sont infiniment moins énergiques que ceux qui sont transmis par les muscles aux différents os du membre dans l'état normal. Aussi la prothèse n'est-elle qu'un palliatif, et un palliatif toujours imparfait.

1° Des appareils destinés à suppléer au raccourcissement.

Le raccourcissement peut résulter d'une maladie ou d'une opération qui a fait éprouver au membre une perte de substance dans sa longueur, mais sans que le pied ait été perdu ; le pied peut, au contraire, avoir été enlevé en totalité ou en partie. Les moyens de prothèse sont différents dans les deux cas.

Dans la première circonstance, c'est au pied que sont adaptés les appareils. Si la différence de longueur n'est que de quelques centimètres, une semelle plus élevée suffit. Quand la jambe conserve sa direction normale, l'accroissement d'épaisseur doit porter sur toute la longueur de la semelle; mais, si la cuisse ou la jambe sont

maintenues dans un certain degré de flexion, il faut alors que l'accroissement d'épaisseur porte uniquement sur le talon. Ce précepte se comprend aussitôt pour la jambe; mais la flexion de la cuisse semble exiger une disposition inverse; cependant il n'en est rien. En effet, il ne peut y avoir d'équilibre avec une flexion de l'une des parties du membre qu'à la condition qu'un angle en sens inverse existera sur sa longueur de manière que le centre de gravité se trouve dans un axe intermédiaire aux deux angles alternatifs; ainsi une flexion permanente de la cuisse sur le bassin entraîne une flexion égale de la jambe sur la cuisse et l'extension du pied sur la jambe, lorsque le poids du corps est transmis au sol par l'extrémité du levier. Si le raccourcissement est plus considérable, on emploie le patin : c'est un appareil formé de deux supports en fer, de même largeur que le pied, et placés transversalement, l'un sous le calcanéum, l'autre au niveau des têtes des métatarsiens. Enfin, si le raccourcissement est encore plus grand, le membre doit être soutenu par un support sur lequel il prend deux points d'appui, l'un sous la plante du pied au moyen d'une tige transversale, au centre de laquelle est fixé le pilon qui transmet au sol le poids du corps; l'autre à la partie postérieure de la cuisse au moyen d'une seconde tige transversale convenablement rembourrée et liée à la première par deux attelles latérales. L'attelle externe monte jusqu'au-dessus de l'os iliaque, et est fixée autour du corps par une forte ceinture; des courroies attachent en outre solidement l'appareil autour du pied et de la cuisse.

Cette disposition me semble infiniment préférable à celle qui consiste à faire porter au malade une jambe de bois sur laquelle il marche à genou. Le balancement qu'éprouve toute la jambe, maintenue ainsi dans une

position horizontale, joint à la pression exercée sur la peau du genou par les os et l'appareil, rend sa marche excessivement pénible.

Si le raccourcissement a été produit par l'ablation d'une partie du membre, les moyens de prothèse sont différents.

On supplée à la perte de la partie antérieure du pied par un remplissage élastique placé dans une bottine ; mais il est déjà difficile de faire disparaître la claudication. Dans quelques cas, le pied tend à se porter dans l'extension forcée ; il faut alors faire précéder l'application de l'appareil de la section du tendon d'Achille, comme je l'ai vu faire à M. H. Larrey, sans quoi la cicatrice du moignon, continuellement tiraillée, est le siége d'ulcérations interminables.

Si le pied a été complétement enlevé, on parvient encore assez facilement à pallier la difformité au moyen d'un brodequin lacé sur le moignon, et dont toute la partie qui devrait être occupée par le pied est bourrée d'un remplissage de laine ou de crin; on peut même y placer un pied artificiel semblable à celui que je vais bientôt décrire, et fixé au reste du membre par deux attelles latérales.

Enfin, si la perte de substance est plus considérable, il faut avoir recours aux jambes artificielles. Ces appareils, abandonnés pendant longtemps, à cause des nombreux inconvénients qu'ils présentaient, ont acquis un rare degré de perfection entre les mains de MM. Mille et Martin en France, et constituent actuellement un des plus précieux instruments de prothèse. Ils présentent deux parties importantes à étudier, le pied et le point d'appui. Le pied est formé de bois de tilleul évidé à l'intérieur de manière à ne conserver qu'une épaisseur de cinq à six millimètres. Il est articulé avec la jambe au

moyen d'un tenon qui entre dans une mortaise correspondante, et y est fixé par une goupille transversale autour de laquelle il peut accomplir un quart de révolution circulaire. Au niveau des articulations métatarsophalangiennes existe une brisure dont les deux parties sont articulées vers l'arête supérieure. Nous avons vu que, pendant la marche, le pied accomplissait successivement : 1° un mouvement de flexion des articulations métatarsophalangiennes et tibiotarsiennes ; 2° un mouvement de restitution à son attitude ordinaire ; 3° un mouvement d'extension du pied sur la jambe ; 4° un mouvement de restitution. Le premier mouvement peut être facilement produit par le pied artificiel ; pour que l'appareil prenne spontanément l'attitude de la seconde position, un premier ressort à boudin est placé dans l'intérieur du pied, de manière à tenir étendue la portion articulée, et un second ressort de même nature est placé entre la partie qui représente le tarse et celle qui représente l'extrémité inférieure de la jambe. Ces deux ressorts ont été mis en action pendant la flexion ; une fois le pied détaché du sol, ils produisent leur effet, et le double mouvement d'extension a lieu. Le troisième mouvement se produit facilement. Pour opérer le quatrième, un fort ressort à boudin est placé en arrière du tenon, entre la partie qui représente le calcanéum et celle qui correspond à l'extrémité inférieure de la jambe ; le ressort a été déprimé au moment où la jambe artificielle touche le sol ; dès que le poids du corps pèse moins fortement sur lui, il se détend, et ramène la portion tibiale dans une position intermédiaire à la flexion et à l'extension. Le dernier ressort doit être beaucoup plus fort que les deux autres, car il soulève tout l'appareil. On remplace quelquefois ces ressorts par des lames de laiton écroui ou d'acier trempé, etc.; mais elles sont bien loin de pré-

senter le même avantage. Quant aux moyens d'appui, ils varient dans l'appareil de Graëfe et dans ceux de MM. Mille et Martin. Dans le premier, la portion tibiale est formée par une gaîne métallique qui vient s'appliquer exactement autour du moignon et qui finit par prendre son point d'appui le plus solide au-dessous des tubérosités du tibia et de la tête du péronée ; dans ceux de MM. Mille et Martin, le point d'appui est pris sur la cuisse et sur le bassin, et le poids est transmis au pied artificiel au moyen de deux longues attelles de fer brisées au niveau de l'articulation du genou. Divers mécanismes ont été proposés pour permettre à cette charnière de fonctionner, tout en lui conservant un certain degré de rigidité. Le plus simple de tous consiste à transporter en arrière l'axe de rotation de manière que l'appareil tende à se placer dans l'extension.

Les jambes artificielles peuvent être remplacées par un moyen beaucoup plus simple : c'est le pilon, qui, beaucoup moins élégant, est aussi beaucoup plus solide. Le malade marche à genou sur un coussin placé dans une cuvette faite de bois de tilleul et soutenue par une tige de bois légèrement élargie à son extrémité inférieure; elle est fixée au corps par une large attelle externe qui monte jusqu'au-dessus de l'os iliaque, et s'attache par une ceinture; une large bande de cuir clouée autour de la cuvette fixe solidement le moignon, et se termine en arrière par une courroie qui va se boucler contre l'attelle.

Si le membre malade est tellement douloureux, ou si sa conformation est tellement vicieuse, qu'il ne puisse servir à transmettre le poids du corps, le malade est alors obligé de se servir de béquilles. Une seule suffit souvent; elle doit alors être placée sous l'aisselle du côté malade, et représenter une longueur un peu plus

grande que celle du membre à l'état normal ; tout le poids du corps se trouve ainsi rejeté du côté sain.

2° Des appareils destinés à corriger l'allongement.

Les moyens que met la science à notre disposition sont ici beaucoup moins nombreux. Si la différence est peu sensible, une semelle épaisse placée sous le membre qui a conservé sa longueur normale peut la faire disparaître. Dans tous les autres cas, le boiteux parvient à marcher en inclinant fortement le corps du côté sain et en s'appuyant, soit sur une béquille, soit sur un béquillon placé de ce côté. La béquille est ordinairement réservée aux cas où le membre est le plus douloureux ou le plus difforme; le béquillon, aux cas les plus simples. Ces moyens de prothèse doivent alors représenter une longueur plus courte que celle du membre, afin de faire porter à l'extrémité saine la plus grande partie du poids du corps.

3° Des appareils destinés à faire disparaître une mobilité anomale.

Ce phénomène se présente dans les cas de luxation congéniale du fémur irréductible, de paralysie musculaire, de fausses articulations développées dans la continuité des os à la suite des fractures, ou de luxations qui n'ont pu être réduites à temps. Les moyens à employer varient suivant la nature de l'affection. Dans la luxation congéniale, une large ceinture parfaitement adaptée à la forme du corps embrasse le bassin au niveau des fosses iliaques externes, en passant au-dessus des grands trochanters, dont elle reçoit la saillie dans deux petites cavités; cette ceinture doit être faite en acier, parfaitement rembourrée de laine ou de crin, et maintenue au moyen de larges sous-cuisses également rembourrées.

Lorsque la paralysie n'a frappé que les extenseurs ou les fléchisseurs, des ressorts placés le long de la région paralysée, et attachés, d'une part, à une courroie placée autour du membre qui doit être mû, d'autre part, à une autre courroie ou à une ceinture vers le point où les puissances naturelles prennent leur insertion, pourraient, dans quelques cas, remédier à la difformité; mais, quand tous les muscles du membre sont frappés d'inertie, le seul secours que l'art puisse rendre au malade est de maintenir, au moyen d'un appareil, les parties dans l'état de rigidité absolue. Cet appareil est alors composé d'une tige inflexible sur laquelle viennent se fixer des courroies qui lient solidement le membre dans plusieurs points de sa longueur.

C'est encore ce que l'on doit faire pour les fausses articulations; ici le but est ordinairement atteint au moyen d'une gaîne de cuir épais lacée autour du membre au niveau de la lésion; cependant, dans quelques circonstances où le pied tend à se jeter, soit en dehors, soit en dedans, on est obligé de le placer sur une forte semelle fixée à une attelle, qui vient s'appuyer, soit sur le membre, soit sur le bassin.

Sans reproduire ici les raisons que nous avons déjà données, on voit que si l'on retire d'utiles avantages de la prothèse, ils ne sont toutefois que palliatifs : aussi, quand la claudication est peu considérable, les malades, s'ils sont jeunes, préfèrent-ils, à l'aide de certaines attitudes, dissimuler en partie leur difformité. Un membre est-il trop court, le boiteux rétablira l'égalité des deux leviers : tantôt, pour augmenter la longueur du levier défectueux, il ne le fera porter sur le sol que par la pointe du pied; tantôt, pour diminuer la longueur du membre sain, il le maintiendra constamment dans une légère flexion. Un membre est-il trop long, c'est le plus

souvent par une inclinaison du rachis que le malade trouve moyen de dissimuler en partie la difformité. Du reste, il n'y a rien de constant dans ces attitudes ; elles varient autant que les lésions qui ont produit la claudication.

VIII

KYSTES DU COU

— 185 —

Certaines maladies sont propres aux organes qu'elles affectent; d'autres se rencontrent dans des parties très-diverses du corps, mais toujours elles empruntent à la région dans laquelle elles se développent un caractère particulier. Telles sont les tumeurs que nous nous proposons d'étudier dans ce travail. Sans doute les kystes du cou ont plus d'un point de leur histoire qui rentre dans celle des kystes considérés en général, mais ils ont encore une physionomie toute spéciale dans leurs causes, leur développement, les troubles fonctionnels qu'ils déterminent et le traitement qu'ils exigent.

Les kystes du cou étaient connus des anciens. La manière dont Celse s'exprime ne peut laisser aucun doute à cet égard. « Dans la région du cou, dit-il, il se développe quelquefois une tumeur que les Grecs appellent bronchocèle, et qui renferme tantôt une humeur semblable à de l'eau ou du miel et parfois même des poils mêlés à de petits os. Cette matière, quelle qu'elle soit, est toujours contenue dans un kyste. » Cependant, si l'on retrouve

dans presque tous les écrits des chirurgiens des descriptions de loupes et de tumeurs goîtreuses, on n'y mentionne pas d'une manière spéciale les kystes séreux. Bien que l'on trouve éparses quelques observations de véritables kystes, elles avaient passé presque inaperçues, à ce point que M. Maunoir, en publiant son Mémoire sur les kystes du cou, semblait parler d'une maladie toute nouvelle.

Quelques-uns des kystes du cou étaient connus sous le nom de loupes; les autres, appartenant plus spécialement à la partie antérieure du cou, ont été confondus sous les diverses dénominations données aux tumeurs qu'on regardait comme appartenant à la glande thyroïde. Elles ont été désignées sous les noms de bronchocèles, bronchocèles aqueux, hydrocèles du cou, hydrobronchocèles, tumeurs enkystées, hygroma cellulaire, goîtres séreux cellulaires ou thyroïdiens, goîtres cystiques, tumeurs cystiques, etc., etc. Nous laisserons de côté cette synonymie, qui préjuge la nature très-variable des tumeurs, pour adopter l'expression plus générale et plus juste de kystes. Les kystes du cou ne diffèrent pas assez de ceux qu'on rencontre partout ailleurs, pour qu'on en fasse une espèce à part, méritant un nom particulier. Nous choisissons également, pour nous servir de cadre, la division des kystes qui nous a paru la plus simple et en même temps la plus large : c'est celle qui a été adoptée par MM. Bérard et Denonvilliers. Nous décrirons donc deux espèces de kystes seulement : 1° les kystes séreux; 2° les kystes dermoïdes.

KYSTES SÉREUX.

Les kystes séreux ont été souvent observés au cou. Cette fréquence nous semble suffisamment expliquée par

le nombre et surtout par la disposition des organes qui composent cette région. En arrière, le cou est formé par une colonne osseuse de disques mobiles, enveloppés de toutes parts par des muscles puissants. Ces muscles, sur les parties latérales, sont réunis en une couche épaisse qui va s'élargissant à mesure qu'elle se rapproche du thorax, de manière à former une sorte de plancher contre lequel sont suspendus les organes; en avant, les scalènes et les sterno-mastoïdiens, assez rapprochés supérieurement, s'écartent pour aller prendre leurs attaches inférieures sur la partie antérieure du cercle osseux qui termine en haut la cavité thoracique, et laissent entre eux de larges interstices. Tous ces muscles sont reliés par de larges aponévroses qui, après avoir enveloppé tout le cou, envoient dans son épaisseur des prolongements qui constituent une sorte de charpente fibreuse, et des loges nombreuses pour les différents organes. Au-devant de la colonne cervicale sont suspendues les parties supérieures des organes de la respiration et du tube digestif; sur leurs côtés, et abrités derrière le pied des sterno-mastoïdiens et scalènes antérieurs, se trouvent les gros troncs artériels et veineux d'où partent les nombreux vaisseaux qui vont se distribuer à la tête, aux membres supérieurs et à une partie du tronc; partout autour de ces soutiens vasculaires rampent des vaisseaux lymphatiques et sont appendus des ganglions; à la base de la mâchoire s'étend un long collier de glandes à conduits étroits; en devant du larynx s'étale un organe à fonctions inconnues, dont la structure se rapproche de celle des glandes, et partout existe autour de ces organes une atmosphère celluleuse incessamment lubréfiée par une vapeur humide. Ajoutons à cela les mouvements nombreux, les pressions quelquefois considérables auxquels les parties sont soumises, et il nous sera facile de comprendre la fréquence des kystes

du cou en voyant pour ainsi dire réunies dans cette région toutes les conditions favorables à leur développement.

Aussi a-t-on rencontré des kystes séreux dans presque tous les points de la moitié antérieure du cou ; mais rien n'est plus difficile que de déterminer d'une manière précise la place anatomique qu'ils occupent et le tissu dans lequel a commencé leur développement. Quelques chirurgiens, voulant établir une division des kystes du cou sur le petit nombre de cas qu'ils avaient observés, se sont singulièrement mépris : les uns plaçaient exclusivement les kystes dans le tissu de la thyroïde, les autres prétendaient qu'étrangers à la thyroïde, ils se développaient dans le tissu cellulaire qui enveloppe cette glande. Cependant on avait trouvé des kystes trop éloignés de la glande thyroïde pour supposer qu'ils pussent lui appartenir, et MM. Fleury et Marchessaux, dans l'excellent Mémoire qu'ils ont publié en 1839 (*Archiv. génér. de médecine*), admirent deux classes de kystes du cou : 1° *Tumeurs se développant dans le tissu même de la glande thyroïde ;* 2° *tumeurs se développant dans quelque point que ce soit des éléments celluleux du cou.* Dans cette classification on reconnaît que des kystes peuvent se développer en dehors et loin de la glande thyroïde, mais on n'indique point leur siége.

Quelle que soit l'opinion que l'on adopte sur la formation des kystes, on ne saurait mettre en doute qu'il ne s'en développe dans le tissu même de la glande thyroïde. Ainsi Rogent-Lalouette raconte qu'ayant rencontré sur un cadavre une glande thyroïde très-gonflée, il l'incisa et trouva dans son épaisseur une espèce de kyste rempli d'une humeur visqueuse semblable à de la gelée. J'ai trouvé également, sur le cadavre d'une femme morte en couches, deux kystes dans le lobe droit de la thyroïde.

Ils étaient accolés l'un à l'autre; le premier, gros comme un petit pois, était très-superficiel, sans cependant faire saillie; le second, gros comme une noisette, était tout entier caché dans le tissu de la glande. Ces jours derniers, je disséquais encore un petit kyste dont la moitié était enclavée dans le parenchyme glanduleux. Dans une des observations de Beck, on voit un des lobes de la thyroïde transformé en un kyste composé de trois couches : la plus interne lâche, facilement séparable, lisse, non organisée, était simplement un dépôt de matière fibrineuse; la moyenne était constituée par une membrane assez épaisse, lisse, comme séreuse, intimement unie à la troisième couche; la plus externe, formée par la *substance propre de la glande thyroïde*. Cette couche était évidemment disposée par feuillets d'une texture très-serrée et d'une coloration foncée. Je pense, ajoute Beck, qu'ici une cellule du corps thyroïde avait pris un développement anormal, par suite duquel les autres cellules étaient comprimées et accolées les unes aux autres de manière à former des espèces de feuillets.

Que l'on partage cette manière de voir, que l'on regarde ce kyste comme développé dans le tissu cellulaire très-fin qui sépare les cellules, ou dans les petites poches closes que M. Lebert dit avoir trouvées éparses dans le tissu de la glande, il n'en est pas moins vrai qu'il siégeait dans l'épaisseur du corps thyroïde. Il faut avouer cependant que ces faits sont exceptionnels. Bien plus souvent les kystes que l'on rencontre sur le cadavre, et dont le volume est très-petit, sont situés en dehors du corps thyroïde, dans la couche celluleuse qui l'enveloppe. Au premier aspect, ils semblent faire corps avec la glande ; mais il est facile de les isoler et de s'assurer que la glande est intacte au-dessous d'eux. C'est un fait intéressant, parce que dans ces cas les parties ne sont point défor-

mées, et qu'on assiste, pour ainsi dire, à la naissance du kyste; il acquiert encore une nouvelle importance si on songe, comme nous le dirons plus loin, que dans la grande majorité des observations que nous avons recueillies, suivies ou non d'autopsie, on a constaté que la tumeur était étrangère au corps thyroïde. Ceux qui prétendent, avec Beck, que le kyste a toujours son siége primitif dans la glande, disent qu'à mesure qu'il se développe, il devient plus superficiel, et à tel point qu'il finit par sembler complétement en dehors d'elle; mais cette hypothèse, assez ingénieuse, n'est qu'une assertion sans preuve.

Les ganglions lymphatiques semblent aussi pouvoir être le siége de kystes séreux. Je n'émets cette opinion qu'avec réserve, parce que les observations ne sont pas concluantes à cet égard. Un des faits les plus probants a été présenté à la Société de chirurgie par M. Richard: le kyste situé sur le côté gauche dn cou, à 2 centimètres du bord inférieur du corps thyroïde, occupe au-devant de la trachée le point correspondant à celui où existe de l'autre côté un ganglion lymphatique. On est d'autant plus disposé à admettre que ce kyste n'est autre chose qu'un ganglion dilaté, réduit à sa coque fibro-celluleuse, qu'au-dessus on trouve encore deux petits ganglions symétriquement disposés. Mais aucune injection n'a été faite, et le doute est encore permis. Il est évident que je ne veux pas parler ici des ganglions dégénérés, dans l'intérieur desquels il n'est pas rare de trouver de petits kystes, bien que ce soit une circonstance dont il faut tenir compte.

Boyer regarde certains kystes du cou comme provenant de la glande sous-maxillaire. « Il arrive quelquefois, dit-il, que la tumeur, au lieu d'étendre ses progrès vers la bouche, se porte au-dessous de la mâchoire et sur les par-

ties latérales et antérieures du cou où elle forme une saillie considérable. » — Mais il est à regretter qu'il ne fournisse aucun fait à l'appui de son opinion. Bien que nous soyons très-disposé à l'admettre et que nous la regardions comme très-probablement vraie, nous pensons qu'elle ne saurait être mise hors de doute que par une dissection faite avec le plus grand soin de quelque pièce pathologique.

Dans un court chapitre sur les tumeurs du cou, Boyer signale encore, comme pouvant être le siége de kystes, la membrane qui unit l'os hyoïde au cartilage thyroïde ; la tumeur se trouve placée sur cette membrane, derrière les muscles thyro-hyoïdien et le peaucier. Le fait observé dans le service de Dupuytren en 1844[1] est de ce genre. La tumeur globuleuse, du volume d'une orange, faisait saillie en avant du larynx et un peu à droite ; elle était placée entre l'*os hyoïde* et le *cartilage thyroïde*. Dupuytren ponctionna, puis ouvrit avec le bistouri ce kyste, qui contenait une matière jaunâtre, épaisse; mais il ne donne aucun autre détail sur son siége. Deux fois j'ai eu occasion d'observer de ces kystes situés dans l'espace hyo-thyroïdien ; ils avaient le volume d'une grosse noisette un peu aplatie ; aucun d'eux n'était exactement situé sur la ligne médiane, mais un peu du côté gauche, comme dans le fait précédent. Dans le premier cas, je ne pus décider la malade à se laisser opérer; dans le second, ayant vidé le kyste, il me fut très-facile, à l'aide d'un stylet, de m'assurer que la tumeur était située au-dessous du muscle thyro-hyoïdien. En Angleterre, on trouve dans le musée des chirurgiens une pièce anatomique sur laquelle se voit la poche d'un large kyste attaché au bord inférieur de l'os hyoïde. Il faut donc

[1] *Revue médicale*, t. I.

admettre, comme suffisamment démontré, le fait avancé par Boyer. Mais serait-on fondé à dire que les kystes développés dans l'intervalle hyo-thyroïdien ont pour siége une bourse synoviale située au-devant de la membrane hyo-thyroïdienne? Nous ne le pensons pas. D'abord l'existence de cette bourse est très-contestable, et fût-elle démontrée, il resterait encore à prouver par le bistouri que c'est celle qui constitue le kyste.

Quant au tissu cellulaire que l'on rencontre si abondamment au cou, il n'est personne qui n'admette aujourd'hui qu'il ne puisse être le siége primitif de kystes séreux. L'observation anatomique ne laisse aucun doute à cet égard. Entre autres faits, nous en citerons un qui nous a été communiqué par M. Lebert. Il s'agit d'un enfant de cinq ans, portant au-dessus de la clavicule droite une tumeur du volume d'un œuf de pigeon, molle, élastique, d'une fluctuation obscure. La peau et le tissu cellulaire sous-cutané étant divisés par le bistouri, on trouva, au-dessous d'une couche de lobules graisseux, un kyste séreux dont on n'excisa qu'une partie de la poche, après l'avoir vidée, parce qu'elle s'étendait jusque sur les muscles profonds du cou, auxquels elle semblait adhérente. Dans un cas remarquable observé par Hawkins et que nous rapporterons plus loin, on trouve plus d'une centaine de kystes répandus dans le cou, et il est impossible de ne pas admettre qu'ils sont développés dans le tissu cellulaire. Nous avouerons même que nous sommes disposé à regarder le tissu cellulaire comme étant le siége le plus fréquent des kystes du cou. Dans cette supposition, on s'explique bien plus facilement que dans toute autre les places si diverses occupées par les kystes, leur développement rapide, leur direction variable, et surtout leur nombre quelquefois si considérable.

Une partie des causes qui rendaient difficile la tâche de déterminer exactement le siége des kystes du cou se retrouvent quand il s'agit de leur anatomie pathologique. L'attention est fixée depuis trop peu de temps sur ce point, et l'occasion se rencontre trop rarement de disséquer ces tumeurs (puisque la plupart des malades s'en font opérer) pour qu'il ait été possible d'en donner une description complète. Peut-être aussi beaucoup de chirurgiens, trouvant une trop grande ressemblance entre les kystes du cou et ceux des autres parties du corps, ont-ils négligé, pour cette raison, de les décrire minutieusement ; car la plupart des observations manquent des détails les plus importants.

Les parois des kystes du cou sont d'une épaisseur très-variable. Maunoir avait noté que cette épaisseur était plus grande que dans l'hydrocèle, sans en indiquer la cause. Nous croyons en effet qu'elle est particulière aux kystes du cou, mais nous ferons remarquer qu'en général les parois des kystes constitués par l'hydropisie d'une cavité séreuse normale s'épaississent et s'indurent moins facilement que celles d'une poche accidentelle ; nous ajouterons que les hydrocèles sont ordinairement opérées de bonne heure, tandis qu'il n'est pas rare de trouver des kystes du cou datant de dix, quinze et vingt ans. Quand l'hydrocèle est aussi ancienne, il est bien rare de trouver ses parois sans altération. Nous citerons encore, à l'appui de notre opinion, l'état des petites poches kystiques dont nous avons déjà parlé. La tumeur commence à se développer et ses parois sont fines, transparentes, laissant voir, à travers leur tissu séreux, la couleur du liquide qu'elles contiennent. Mais, à mesure qu'elle augmente de volume, ses parois s'épaississent, soit par l'adossement des tissus qu'elles refoulent, soit par des sécrétions plastiques développées dans l'intérieur de la

poche et s'éloignent de leur structure séreuse primitive. Alors il n'est pas rare de les trouver ayant deux, quatre, six millimètres d'épaisseur, et dans quelques cas transformées en une poche fibreuse incrustée de plaques cartilagineuses ou osseuses.

Lorsque les kystes sont de date récente, ils ont leur surface interne lisse, douce au toucher et entièrement semblable à celle des séreuses ; cet état se maintient même quelquefois alors que la tumeur a pris un volume considérable. Mais le plus souvent, à mesure que les parois s'épaississent, la surface interne perd son poli, s'altère, et tantôt elle devient rougeâtre, fongueuse, comparable à la muqueuse de l'estomac légèrement enflammé (Flaubert), tantôt semblable à une muqueuse affectée d'un ramollissement gélatiniforme (Jobert). Assez souvent on trouve cette surface recouverte par des débris de fausse membrane se détachant aisément avec le manche d'un scalpel ; quelquefois il existe au fond du kyste de petites saillies arrondies qui sont une sorte de boursouflement de la membrane interne devenue fongueuse. Maunoir a trouvé une végétation en forme de chou-fleur, pédiculée et flottante. Cette partie du kyste présente des aspects très-divers, mais, au-dessous d'elle, la poche est ordinairement formée par un tissu blanchâtre, résistant, de nature fibreuse. La cavité du kyste présente dans certains cas un aspect aréolaire (Synce), et même des brides assez larges qui forment des demi-cloisons (Lemaire, *Journ. gén. de médec.* 1821). Il est probable que ces cloisons imparfaites sont les restes de plusieurs kystes qui se sont confondus en un seul, mais on ne saurait rien affirmer à cet égard.

Le liquide contenu dans les kystes du cou varie de quantité, de consistance, de couleur, et avant de les ouvrir il est presque impossible de rien dire sur sa nature.

La quantité est ordinairement en raison directe de la grosseur du kyste, malgré l'épaisseur variable des parois. Delpech a trouvé jusqu'à deux kilogrammes de liquide dans une sorte de poche étalée sur toute la moitié antérieure du cou. La couleur et la consistance du liquide sont encore plus variables : tantôt c'est une sérosité transparente, verdâtre ou safranée (Morellot), tantôt une humeur épaisse d'un rouge brun ou couleur de café (O'Beirne, Velpeau). Trois fois sur cinquante faits pris au hasard et analysés avec soin, on a trouvé un liquide visqueux contenant des paillettes micacées. Jobert a vu, dans un kyste du volume d'un petit œuf, un liquide blanchâtre semblable à du lait peu épais. Dans un cas emprunté par M. Marx à Dupuytren, le kyste contenait une matière visqueuse, louche, et les dernières parties qui sortirent par l'incision ressemblaient à de l'adipocire. Hawkins a trouvé dans plusieurs kystes réunis sur un même individu de la sérosité, de la matière albumineuse, un liquide rosé et une gelée rougeâtre semblable à de la gelée de groseille. Mais, chose remarquable, toutes ces matières sont inodores. Assez souvent on rencontre, mélangés avec les liquides, des débris de fausses membranes détachés de la paroi interne du kyste et quelquefois de véritables hydatides. Quant à la composition chimique des matières renfermées dans les kystes du cou, elles ne contiennent rien que l'on ne retrouve dans les kystes séreux des autres régions.

Dans la grande majorité des cas, le kyste est unique ; cependant il n'est pas très-rare d'en trouver plusieurs, et souvent on ne s'en aperçoit qu'en les opérant. Le plus ordinairement ils sont alors réunis au nombre de deux ou trois, mais ils sont quelquefois plus nombreux. Hawkins rapporte, dans les plus grands détails, un cas de ce genre : chez un jeune enfant de onze semaines, mort à la suite

d'un accès de suffocation, il trouva une tumeur du volume de deux oranges, coupée par un sillon profond produit par le tendon du digastrique. Elle semblait formée par la réunion de plusieurs centaines de kystes, variant du volume d'un pois à celui d'une aveline. Dans quelques points l'enveloppe de ces kystes était fine, semblable à la membrane péritonéale, et, dans d'autres, de consistance fibreuse. Plusieurs kystes étaient assez isolés pour être disséqués sans intéresser les autres. Quelques-uns étaient flasques et à moitié pleins de liquide; d'autres étaient assez tendus pour ne pouvoir être déprimés, et fournissaient la sensation d'un corps solide. Cette sensation était encore fournie par d'autres kystes plus intimement réunis, bien que les seuls corps véritablement solides fussent quelques ganglions placés au milieu d'eux. La partie de la tumeur située en avant de l'oreille était couverte par une couche épaisse de la parotide condensée, tandis qu'une autre partie de cette glande parfaitement saine existait derrière le kyste. La glande sous-maxillaire était refoulée en dehors par d'autres kystes, de manière à être repoussée sous la peau. Les vaisseaux et les nerfs étaient entourés par quelques kystes et déviés; la carotide, la jugulaire interne et le pneumogastrique étaient séparés les uns des autres par des kystes placés dans leur gaîne. En disséquant plus profondément, on en trouva derrière le pharynx et l'œsophage, depuis l'apophyse basilaire jusqu'à la sixième vertèbre cervicale.

Hawkins cite encore l'observation de plusieurs kystes situés sur le côté gauche du cou et au-dessous de la mâchoire. Mais bien qu'il dise avoir observé sept cas ayant assez de ressemblance avec les précédents, nous ne les considérons pas moins comme assez rares.

Les kystes séreux du cou se développent sous une influence qui nous échappe presque toujours. Quelques-uns

sont congéniaux, comme le prouvent les observations d'Hawkins, ou datent des premiers mois de la vie (Delpech, Morellot). En interrogeant avec soin les malades, on constate souvent que l'existence de la tumeur qu'ils croient porter depuis quelques années seulement remonte à une époque bien antérieure. Fleury de Clermont cite une demoiselle chez laquelle un kyste se développa au-devant du cou depuis le moment où la menstruation s'établit; pourtant, malgré les sympathies qui existent entre les organes génitaux et ceux de la voix, nous ne pouvons voir dans ce fait qu'une simple coïncidence. On a plus d'une fois vu des kystes se manifester à la suite d'un effort violent ou d'un accouchement pénible; ces faits se sont reproduits trop fréquemment pour que nous ne les acceptions pas. Ils s'expliquent, du reste, d'une manière assez plausible en songeant à la turgescence considérable du cou pendant les douleurs de la parturition; on comprend que, sous l'effort des liquides dont les parties sont gorgées, des cellules du corps thyroïde ou quelques loges celluleuses puissent se déchirer, s'enflammer et devenir le point de départ d'une collection séreuse.

Déjà, en exposant l'anatomie pathologique des kystes, nous avons dit qu'ils avaient été observés dans presque tous les points de la moitié antérieure du cou; cependant ils ont certains siéges de prédilection. Ordinairement ils se développent sur les côtés du larynx, au-devant de la glande thyroïde, dans le tissu cellulaire qui l'enveloppe; quelquefois au-dessus d'elle, dans l'espace hyo-thyroïdien, ou au-dessous sur la trachée, mais presque toujours dans un point qui l'avoisine. Ainsi s'explique comment les kystes du cou ont pu être confondus avec les goîtres pendant si longtemps. Le kyste que portait la femme de J. L. Petit était situé au-dessous du cartilage

thyroïde ; sur le rachitique dont M. Fleury cite l'observation, la tumeur se trouvait sur la trachée, qu'elle recouvrait jusqu'à sa bifurcation, depuis le corps thyroïde, avec lequel elle n'avait aucun rapport immédiat. Assez souvent encore on trouve des kystes logés plus profondément dans le sillon qui sépare le larynx du muscle sterno-cléido-mastoïdien ou sous la mâchoire. Les kystes congéniaux d'Hawkins formaient au-dessous du maxillaire une masse qui s'étendait jusqu'au-devant de l'oreille; M. Jobert cite un cas dans lequel la tumeur était placée transversalement au-dessous de la glande sous-maxillaire. Très-rarement des kystes se montrent en dehors de l'espace compris entre les deux sterno-mastoïdiens ; pourtant Addisson en décrit un qui s'était développé entre le bord postérieur d'un de ces muscles et le trapèze, et s'étendait en avant jusqu'à l'articulation sterno-claviculaire.

Les kystes du cou ne croissent qu'avec une extrême lenteur ; souvent ils mettent plusieurs années pour acquérir le volume d'une forte noix. Quelques-uns restent stationnaires pendant très-longtemps ; mais ordinairement ils augmentent continuellement et finissent par devenir énormes : alors on les a comparés à une orange (Fleury de Clermont), à la tête d'un enfant à terme (Maunoir), à un moyen melon (J. L. Petit), à la tête d'un adulte (Delpech). Cet accroissement considérable de la tumeur, lent dans les premiers temps, s'opère quelquefois très-rapidement sur la fin : on voit en deux ou trois mois, et souvent moins, la tumeur doubler, tripler de volume (O'Beirne, Flaubert). Il est probable que cette augmentation tient à une inflammation développée dans le kyste ; mais elle peut aussi tenir à d'autres causes. Chez le docteur Desforges, dont nous rapporterons plus loin l'observation, la tumeur, déjà plus grosse que le poing, s'accrut de plus de moitié dans l'espace d'un mois, et cet ac-

croissement avait pour principale cause une hémorrhagie fournie par un vaisseau artériel ulcéré.

Tout le temps que le kyste est peu volumineux, il a une forme arrondie, ovoïde ou légèrement pyriforme. Mais en augmentant de volume il rencontre dans les tissus des résistances qui modifient sa forme primitive. On en a vu s'allonger, se porter vers les parties profondes et en haut de manière à faire saillie dans la bouche, sur les côtés de la langue et même vers sa base ; d'autres se diriger obliquement le long du bord interne du muscle sterno-cléido-mastoïdien, et se glisser derrière le sternum jusqu'à plusieurs centimètres dans la cavité thoracique. Ordinairement le kyste commence par remplir l'espace triangulaire qui sépare les muscles sterno-mastoïdiens; mais quand cet espace ne lui suffit plus, il s'étend jusque sur les parties latérales et postérieures du cou, enveloppe la mâchoire, envahit la région parotidienne, et descend au-devant du sternum et jusque dans la poitrine.

Tantôt, et surtout quand il marche lentement, il refoule les gros vaisseaux placés sur les côtés du larynx et les muscles sterno-cléido-mastoïdiens; tantôt il passe au-dessous de ces muscles, s'ils lui opposent une très-grande résistance, et, se développant dans le triangle sus-claviculaire, il forme au-devant du cou une tumeur large et composée de plusieurs lobes.

Chez une jeune fille de vingt-quatre ans il existait un kyste plus volumineux que la tête de la malade : il s'étendait depuis la base de toute la mâchoire inférieure qu'il recouvrait jusque sur le sternum, dont il débordait en partie la face antérieure. Il n'avait pas moins d'étendue d'un côté à l'autre, et recouvrait le larynx et le pharynx. Écartant les muscles sterno-mastoïdiens, les artères carotides et les veines jugulaires qui en étaient soule-

vées, il formait une saillie considérable à droite et à gauche, derrière les muscles écartés, et s'appuyait presqu'à nu sur la partie antérieure des apophyses transverses des vertèbres cervicales. Les deux sterno-mastoïdiens étaient fortement distendus, et la partie de tumeur qui était comprise entre eux faisait une saillie distincte de la forme d'une portion de sphère[1]. Quand le kyste est ainsi étalé au-devant du cou, entre les sterno-mastoïdiens courbés en arc, le malade présente l'aspect étrange et caractéristique que l'on rencontre chez les goîtreux.

Si la tumeur existe sur les parties latérales, elle donne aux malades une physionomie toute différente : la plupart penchent sur le côté sain la tête, qui se trouve refoulée par la tumeur ; cependant Maunoir cite une femme qui penchait sa tête du côté correspondant à la maladie ; il rapporte ce fait comme curieux, sans l'expliquer. Peut-être la tête se trouvait-elle entraînée par le poids du kyste, ou plutôt la malade prenait-elle cette position pour éviter des tiraillements douloureux. Dans ces cas, la tumeur ne se comporte pas toujours de la même manière. Sur un jeune garçon de douze ans, existant d'abord au bas de la région jugulaire où elle avait le volume d'une aveline, elle s'étendit de la clavicule au lobe de l'oreille, au niveau de la fosse zygomatique. Bridée dans son milieu par le muscle sterno-cléido-mastoïdien, elle formait deux lobes, l'un supérieur en avant du muscle, et l'autre inférieur placé en arrière (Delpech). Chez une jeune fille de quinze ans observée dans le service de M. Cloquet, un kyste situé sur le côté gauche du cou s'étendait de la clavicule au lobe de l'oreille et de l'os hyoïde aux apophyses des vertèbres cervicales en arrière. La tumeur, oblongue, était légèrement étranglée à sa

[1] Delpech, *Chirurgie clinique de Montpellier*.

partie moyenne par le muscle sterno-mastoïdien, qui était aplati en forme de membrane. Le trapèze la recouvrait en arrière. S'engageant derrière la clavicule, elle avait déterminé un commencement de luxation de cet os. Ici la trachée-artère était refoulée à un pouce et demi à droite de la ligne médiane, et les gros vaisseaux du côté gauche étaient entraînés par la tumeur sur cette ligne. Ces deux faits sont exceptionnels ; bien plus souvent la tumeur s'étend vers la partie antérieure du cou d'un côté, et de l'autre repousse le muscle sterno-mastoïdien, ou s'engage un peu sous lui, mais sans former de saillie vers son bord postérieur.

Chose singulière, au milieu des désordres considérables que nous venons de décrire, il n'est pas rare de trouver le corps thyroïde sans la moindre altération. Dans le dernier cas que nous avons cité, la malade opérée mourut, et à l'autopsie on trouva le corps thyroïde placé en dedans et au-dessus de la tumeur, mais *parfaitement sain*, sans aucune adhérence avec le kyste et séparé de lui par les vaisseaux carotidiens. MM. Velpeau, Gubian, Jobert, l'ont trouvé hypertrophié, soit dans sa totalité, soit dans l'un de ses lobes. Beck a rencontré sur un cadavre une glande thyroïde dont le lobe droit était atrophié par un kyste développé dans son épaisseur ; dans un autre cas [1], l'examen cadavérique permit de constater qu'il était petit et refoulé contre le larynx. Cet état d'atrophie ou d'hypertrophie du corps thyroïde peut sembler contradictoire au premier abord, et pourtant il n'en est rien. Il dépend simplement de la tolérance des tissus, qui s'enflamment plus ou moins facilement, et peut-être aussi de la rapidité de la compression. Nous avons cherché à trouver un rapport entre ces divers états

[1] Wurtemberg, *Correspondenz*, n° 26,

et la place occupée par le kyste, mais les faits sont trop peu nombreux pour donner un résultat satisfaisant. Dans la plupart des observations des kystes du cou, on a omis de noter l'état du corps thyroïde.

Dans les premiers temps de leur développement, les kystes du cou restent inaperçus des malades, mais, à mesure qu'ils grossissent, ils deviennent la source d'accidents quelquefois très-graves. Placés sur les parties latérales du cou, ils apportent dans les mouvements de la mâchoire et du cou une gêne à laquelle on s'accoutume assez aisément; ce n'est qu'alors qu'ils sont devenus très-volumineux qu'ils s'opposent aux grands mouvements de la tête et constituent une véritable infirmité. Quand ils sont situés au-dessous de la mâchoire, près de la glande sous-maxillaire, dans l'espace thyro-hyoïdien ou au-devant de la trachée, ils n'ont pas besoin d'être très-gros pour déterminer des accidents sérieux. Les tumeurs congéniales, formées par des kystes multiples placés sous la mâchoire, ont souvent un résultat funeste. Dans un des cas rapportés par Hawkins, la mort eut lieu par suffocation ; dans celui du docteur Volkus, l'enfant mourut aussi, bien qu'on ait pratiqué une incision sous la mâchoire et dans la bouche, mais une partie seulement des kystes avaient été incisés. D'autres kystes se trouvaient répandus entre les muscles de la région sus-hyoïdienne et jusque sous les ptérigoïdiens du côté droit. Chez le malade Durand, opéré par Dupuytren, le kyste, situé au-dessous de l'os hyoïde, n'avait que le volume d'une orange, et cependant la respiration était difficile, la voix éteinte, et des accès de suffocation mettaient à chaque instant la vie en danger. A peine la tumeur fut-elle ouverte que la voix revint comme par enchantement avec son timbre normal.

Le premier accident qui se présente est un peu de dif-

ficulté dans la déglutition. Elle est due tantôt à la compression exercée par le kyste sur l'œsophage, tantôt à la gêne que le larynx éprouve dans ses mouvements, et quelquefois à ces deux causes réunies. Ce n'est ordinairement que plus tard, et quand le kyste a pris un certain volume, que la voix s'altère et que la respiration devient difficile.

Cette succession dans les symptômes s'explique très-bien par la structure si différente de l'œsophage et du larynx; cependant, malgré la résistance que présentent le larynx et la trachée, la difficulté de la respiration et les accès de suffocation sont les accidents les plus constants dans l'histoire des kystes du cou. Dans un cas, le larynx a été trouvé atrophié, la trachée plus courte et les anneaux aplatis d'une manière remarquable; c'est le seul fait de ce genre qui ait été rapporté, mais il prouve combien est puissante l'action lente de la pression exercée par certains kystes. Assez souvent il n'y a pendant longtemps qu'une petite toux, un peu de gêne dans la parole, et quelque difficulté dans la respiration ; mais cette difficulté va en augmentant chaque jour, des accès de suffocation se manifestent, deviennent de plus en plus fréquents, et à chaque instant le malade est sur le point d'étouffer. La relation que donne Maunoir d'un accident de ce genre est d'une vérité effrayante : le jeudi, 12 avril 1812, dit-il, on vint m'avertir en grande hâte que mademoiselle T. D. était morte ou mourante. Je la trouvai dans un fauteuil, soutenue par ses parents éplorés et prête à expirer. Respiration très-rare et stertoreuse, perte absolue de sentiment et de mouvement, extrémités froides, absence totale du pouls, pupilles dilatées, pâleur extrême. Regardant cette malade comme asphyxiée par la pression de la tumeur, je fis simplement la ponction de l'hydrocèle, et il sortit plus d'une pinte d'un fluide de

couleur brune. Alors le pouls reparut, la respiration se ranima, et la malade revint à la vie.

Nous signalerons encore un accident moins fréquent que le précédent, malgré la compression que subissent la plupart du temps les vaisseaux; c'est une congestion habituelle vers la tête, congestion accompagnée quelquefois de douleurs assez vives. C'est peut-être à cette compression des vaisseaux qu'il faut attribuer la grande quantité de sang que rejeta par la bouche, dans un accès de suffocation, un des malades dont parle Maunoir. M. Pétroli dit avoir observé une apoplexie déterminée par cette cause; mais ce fait, ainsi que la rupture d'une veine superficielle par le développement d'un kyste, nous semblent ne pouvoir être acceptés qu'avec la plus grande réserve. Ce n'est pas que nous n'admettions la compression des vaisseaux et une gêne plus ou moins considérable de la circulation, surtout dans les veines; Nick a trouvé la jugulaire interne très-dilatée et recevant beaucoup de veines, et nous avons eu l'occasion de constater sur un kyste du cou un développement veineux très-considérable ; mais faut-il encore prouver au juste quel rapport existe entre la gêne de la circulation, qui est évidente, et les accidents qu'on suppose en être la suite.

Les kystes du cou sont toujours parfaitement ronds quand ils n'ont que le volume d'un pois; quelquefois ils conservent cette forme alors même qu'ils sont devenus gros comme une forte noix ou une petite orange; mais ordinairement ils se modifient à mesure qu'ils grossissent, et deviennent ovoïdes, pyriformes, allongés, aplatis et lobuleux. Ils n'ont plus de forme bien arrêtée quand ils sont nombreux et réunis en masse au milieu des tissus.

Dans les premiers temps de leur développement ils sont très-mobiles, et souvent les malades racontent que leur

tumeur était roulante sous la peau comme une petite boule. En augmentant de volume, ils perdent une partie de leur mobilité, parce qu'ils sont moins à l'aise au milieu des tissus qu'ils refoulent, et aussi parce que, dans bien des cas, ils contractent des adhérences avec les parties voisines. Quand ils sont très-gros, et s'ils ont envahi une grande partie du cou, ils ont presque entièrement perdu leur mobilité ; mais il ne faut pas s'abuser et croire que les mouvements que vous leur imprimez leur sont propres, quand, bien souvent, vous ne faites que déplacer avec eux le larynx, sur lequel ils reposent. Tels sont les mouvements d'élévation et d'abaissement imprimés à quelques tumeurs pendant l'acte de la déglutition, mouvements d'autant plus marqués qu'elles sont plus adhérentes au larynx. La mobilité varie encore suivant la place occupée par le kyste. Quand la tumeur est située dans l'espace hyo-thyroïdien, au-devant de la trachée ou sur les faces latérales du cartilage thyroïde, elle est assez mobile transversalement, tandis que de haut en bas la mobilité est obscure et souvent presque nulle. On comprend aisément que les tumeurs logées profondément dans le tissu cellulaire et qui s'étendent jusque sur la colonne vertébrale, comme dans le cas de M. Lebert, ne peuvent être mobiles; il en est de même pour les tumeurs formées par la réunion de kystes nombreux qui se montrent dans la région sus-hyoïdienne (Hawkins, Liston), et qui envoient des prolongements dans diverses directions.

La consistance des kystes du cou est loin d'être toujours la même. On peut dire, d'une manière générale, qu'elle varie avec le volume et l'épaisseur des parois de la poche. Très-petits, ils sont résistants à ce point de donner sous les doigts la sensation d'un corps dur. Dans ses observations de kystes congéniaux, Hawkins avait

disséqué les petites poches, et il insiste sur ce fait, que plusieurs d'entre elles paraissaient au toucher être des corps solides, bien qu'il n'y eût de véritablement solides que plusieurs ganglions répandus dans le tissu cellulaire. Aussitôt qu'ils acquièrent le volume d'une noix, d'une orange, ils deviennent moins durs, et s'ils arrivent à une grosseur considérable, ils présentent quelquefois une mollesse des plus grandes. Pourtant il faut faire exception pour les kystes dont les parois ont six, dix, quinze millimètres d'épaisseur, ou sont incrustées de plaques cartilagineuses. Ordinairement ce sont des kystes d'un volume médiocre et fort anciens.

Ce que nous venons de dire de la consistance s'applique en partie à la fluctuation, qui semblerait, au premier abord, devoir être un caractère constant des kystes. Il est évident qu'on ne peut la rencontrer dans les kystes trop petits, dans ceux qui sont très-profondément placés, et dont la présence n'est pas toujours facile à constater. Mais encore dans les kystes du volume d'une noix, assez superficiels pour être bien saisis par les doigts, il n'est pas toujours aisé de constater la fluctuation ; on trouve plutôt une sorte de rénitence qui a bien sa valeur suivant son degré, mais non une fluctuation franche. Quand la tumeur a pris un volume considérable, il est rare qu'on ne puisse y constater la présence d'un liquide. Tantôt, si les parois sont minces, on trouve une mollesse, une fluctuation des plus évidentes; tantôt, si les parois sont épaisses et dures, la fluctuation est obscure. Mais rarement la poche du kyste présente dans tous ses points la même résistance et, en l'examinant de tous les côtés, on arrive à découvrir quelque place où la fluctuation n'est plus douteuse. Quand la tumeur est large, enfoncée dans la région sus-hyoïdienne, il est quelquefois impossible de constater la fluctuation en

n'examinant que les parties saillantes au dehors, parce qu'elles offrent souvent peu de prise et que, d'un autre côté, elles cèdent sous les doigts en remontant vers la bouche; mais si vous portez dans la bouche un ou plusieurs doigts, pendant que de l'autre main vous fixez la tumeur, vous arrivez à constater la fluctuation très-aisément. Chez le malade de Dupuytren, la tumeur, placée en avant du larynx et un peu à droite, faisait dans la bouche, à la base de la langue, une saillie considérable dans laquelle le doigt trouvait une fluctuation manifeste. Nous insistons sur ce moyen d'exploration, parce que dans plusieurs occasions nous avons été à même de constater son importance.

Lorsqu'on examine une tumeur du cou, une des premières pensées qui se présentent est de voir s'il existe des battements; il est donc bien probable qu'ils ont été recherchés dans les cas de kystes de cette région, mais rarement les auteurs en font mention. Dans quelques observations seulement on dit qu'ils n'existaient pas, dans d'autres, que la tumeur était légèrement soulevée. Déjà on comprend qu'ils ne peuvent se rencontrer dans les tumeurs développées au-devant du cou, sur la ligne médiane. Dans celles qui ont des rapports plus intimes avec les carotides refoulées sur les côtés du cou ou restées en place, on a quelquefois constaté une impulsion, un mouvement de soulèvement, mais très-distinct du mouvement d'expansion des anévrysmes. On a également observé une autre sorte de battements sur des kystes volumineux; ils étaient produits sous les doigts par des artères superficielles, anormalement développées et placées au-devant du kyste, mais la nature de ces battements était trop facile à reconnaître pour être la source d'une erreur.

Un signe bien plus rarement observé dans les kystes

du cou est la transparence. Sur plus de soixante observations que nous avons analysées avec le plus grand soin, elle n'a été notée que deux fois par Hawkins et Delpech. Dans le premier cas, la tumeur, formée de kystes agglomérés, était *transparente dans plusieurs points;* dans le second elle était molle, élastique, fluctuante et *un peu transparente*. Si la transparence est devenue le signe pathognomonique de l'hydrocèle vaginale, c'est qu'ici les parois de la poche sont ordinairement peu épaisses, le liquide clair, et la tumeur facile à mouvoir et à placer devant une lumière. Mais au cou, vous rencontrez des dispositions entièrement opposées. Le kyste, plus ou moins enfoncé dans l'épaisseur des tissus, fait bien rarement une saillie assez considérable pour qu'on puisse placer une lumière derrière lui ; ses parois, sans être toujours très-épaisses, le sont généralement assez pour empêcher la lumière de les traverser, et très-fréquemment le liquide contenu dans le kyste est épais et coloré. Ajoutons encore que, dans le cas où on pourrait constater de la transparence, ce signe ne serait pas très-important, car déjà le diagnostic ne serait pas bien difficile.

Nous ne dirons qu'un mot de la douleur, des élancements qui ont été observés chez quelques malades ; ces signes appartiennent moins aux kystes eux-mêmes qu'ils ne se rattachent à un travail inflammatoire développé accidentellement dans leur cavité.

La peau qui recouvre les kystes du cou est presque toujours saine, sans changement de couleur, amincie en raison directe du volume de la tumeur, et très-mobile. Dans un seul cas rapporté par Fleury, de Clermont, elle était altérée au point d'exiger que l'opérateur en enlevât une partie par une incision elliptique. Cette intégrité s'explique du reste suffisamment par la présence

du tissu cellulaire abondant et lamelleux qui double la peau de la partie antérieure du cou et de la poitrine, et aussi par la nature de la tumeur qu'elle recouvre. D'une part, conditions très-favorables au déplacement des téguments, et d'autre part, dispositions peu prononcées à une inflammation suppurative.

Le diagnostic des kystes du cou est souvent assez simple ; mais dans quelques cas il est extrêmement difficile de les distinguer des autres tumeurs qui peuvent se développer dans cette région. La confusion qui a si longtemps existé entre eux et les goîtres en est une première preuve ; mais c'est au lit du malade seulement qu'on peut savoir combien les causes d'erreur sont nombreuses et variées : quand le goître occupe les deux lobes de la glande thyroïde, qu'on a pu assister à son début et suivre son développement; quand, par sa forme bilobée, il rappelle encore un peu celle de la glande thyroïde; quand il est mou et forme une large tumeur étalée jusqu'au-devant de la partie supérieure du thorax ; quand son tissu dégénéré présente dans toute sa masse une très-grande dureté, il est difficile de le prendre pour un kyste. D'un autre côté, quand la tumeur s'est montrée à son début au-dessous de la mâchoire ou en bas de la région jugulaire, et qu'elle n'a envahi que consécutivement la partie moyenne du cou, il est trop évident qu'elle est étrangère au corps thyroïde pour songer à un goître. L'erreur est encore difficile quand le kyste se développe sur la partie moyenne du cou, dans l'espace hyo-thyroïdien ou au-devant du cartilage thyroïde, sur la ligne médiane, et quand la tumeur parfaitement arrondie est très-saillante et mobile; mais lorsqu'il s'agit d'une tumeur peu volumineuse, arrondie ou oblongue, à surface égale et lisse, élastique, siégeant sur un des côtés du larynx, au niveau de la glande thyroïde, il n'est

pas toujours aisé de dire si la tumeur est solide ou contient un liquide, si on a affaire à un goître ou à un kyste. Boyer rapporte le fait assez curieux d'une jeune fille qui portait à la partie antérieure moyenne du cou, une tumeur presque ronde, du volume d'une grosse noix, rénitente, élastique, indolente, sans changement de couleur à la peau, adhérente au larynx, dont elle suivait tous les mouvements, et qui avait évidemment son siége dans la partie moyenne de la glande thyroïde. On appliqua longtemps sur cette tumeur des topiques résolutifs qui n'eurent aucun effet. Un chirurgien qui s'est acquis une certaine réputation pour la guérison des tumeurs enkystées au moyen de caustiques jugea que celle dont il s'agit ici était de cette nature, et qu'il viendrait aisément à bout de la guérir avec la pierre à cautère. Il appliqua donc un morceau de caustique sur le milieu de la tumeur; le lendemain l'escarre fut percée avec une lancette; mais il ne sortit rien de liquide, et l'escarre en tombant laissa à nu la substance même de la glande thyroïde, qu'il était facile de reconnaître à sa couleur et à sa consistance. On fit plusieurs autres applications d'un caustique liquide, sans amener aucune diminution sensible dans le volume de la tumeur. Enfin, après quatre mois de traitement, la plaie produite par les caustiques était cicatrisée et la tumeur ne différait de ce qu'elle était auparavant que par la cicatrice qui la couvrait. Boyer ne dit point s'il existait de la fluctuation, mais il est dificile de croire qu'il ne l'ait pas recherchée.

Quand la tumeur a déjà pris un volume considérable au moment où le chirurgien l'examine pour la première fois, et qu'il ne peut obtenir aucun renseignement sur la place qu'elle occupait primitivement, le diagnostic est souvent très-difficile, alors même que le kyste contient une quantité de liquide assez notable. Chez la malade

opérée par Delpech la tumeur était grosse comme la tête, contenait deux kilogrammes de liquide séreux, et cependant il n'était pas complétement certain d'avoir affaire à un kyste. « On croyait, dit-il à un *bronchocèle*, et « cette opinion fut celle de tous les praticiens qui exami- « nèrent la malade jusqu'au dernier moment. Cependant « la malade n'avait jamais habité de vallée profonde ni de « pays froid et humide ; elle n'avait pas été exposée à des « cris, à des vociférations violentes; on ne pouvait assi- « gner aucune cause raisonnable au développement de « cette tumeur... La portion de la tumeur comprise entre « les deux sterno-mastoïdiens faisait une saillie distincte « de la forme d'une portion de sphère, et différait du reste « par la consistance. Partout ailleurs cette masse nous « paraissait molle et plus consistante, et granulée. Dans « ce seul point elle était uniformément tendue, élasti- « que, et nous sentions une sorte de fluctuation qui nous « paraissait encore douteuse... La tumeur pouvait être « un véritable *bronchocèle ;* elle pouvait avoir une autre « structure, sans ou avec une cavité intérieure... »

Ainsi, malgré le volume considérable de la tumeur, la quantité énorme de liquide qu'elle contenait, malgré une différence de consistance dans quelques points, malgré une fluctuation obscure, Delpech, dont on ne peut mettre en doute l'expérience clinique, Delpech doutait. Avait-il affaire à un goître ou à un kyste? Tous ses confrères croient à un goître ; il ponctionne la tumeur : c'était un kyste.

Nous rapporterons encore ici quelques autres cas d'autant plus intéressants que l'erreur de diagnostic a été commise par J. L. Petit, et que les mêmes faits et la même erreur ont été acceptés par Boyer. — Dans la première observation, il s'agit d'une dame qui eut la constance de garder un bronchocèle neuf ans, au bout duquel temps, trouvant la tumeur universellement amol-

lie et réduite en fluide, il se détermina à l'ouvrir avec un trocart cannelé, dans l'intention de faire une ouverture plus grande s'il était nécessaire; mais, ayant trouvé la matière qui sortait *très-fluide, égale* et *sans odeur*, il la tira toute par cette ouverture, et cette seule ponction suffit pour opérer la guérison. — Dans la deuxième observation, c'est l'épouse même de J. L. Petit qui, après une couche suivie d'un gros rhume, s'aperçut d'une tumeur au-dessous du cartilage thyroïde; elle était mollette et ne lui causait aucune douleur. Au bout de quatre ou cinq ans, devenue plus considérable, elle commença à inquiéter la malade. « De temps en temps je touchais, dit-il, la tumeur, sans y trouver de changement. Elle était toujours dure, sans douleur, mais augmentait de grosseur. Un jour, se plaignant qu'elle sentait des élancements assez vifs, je crus y apercevoir un point moins résistant; quelques jours après, ayant touché le même endroit, j'y trouvai un peu plus de mollesse, et je commençai d'espérer que peu à peu et de proche en proche on pourrait obtenir un amollissement général. Cette tumeur fut cependant encore cinq ou six ans presque dans le même état. — Les élancements devenant plus fréquents, elle augmentait de grosseur et quelquefois je n'y retrouvais plus cette mollesse sur laquelle je fondais toutes mes espérances... Enfin, après plusieurs années, la tumeur parvint à s'amollir, et j'y apercevais une fluctuation à faire juger qu'il y avait déjà plus d'une chopine de fluide amolli.

« Mais, suivant mes principes, je ne jugeai pas à propos d'évacuer ce fluide, parce que la circonférence de la tumeur était encore fort dure. D'ailleurs la malade ne souffrait point. Enfin, à force de patience, la tumeur devint universellement molle, et la difficulté d'avaler augmentant, je me décidai à pratiquer l'opération que j'avais

méditée... » J. L. Petit ponctionna la tumeur comme dans le cas précédent, et il sortit environ une pinte de matière, au plus la moitié de ce qui était contenu. Douze heures après et le lendemain il en sortit encore plus d'une chopine. La matière coula ensuite à son gré par la plaie. Il y en avait de blanchâtre, de sanieuse, de grise, de consistance et de couleur d'huile ; mais il n'y avait aucun grumeau... Le huitième ou dixième jour, la source était tarie ; il ne restait qu'un suintement lymphatique, et peu après la malade fut guérie de cette maladie qui avait duré plus de vingt-cinq ans. — Dans le troisième cas, il s'agit d'une demoiselle de province conduite à Paris par madame sa mère, pour être traitée d'une tumeur du cou datant de cinq à six ans. J. L. Petit attend encore qu'il existe une fluctuation bien franche, puis il opère. Tout, dit-il, sortit par l'ouverture du trocart, à la quantité de plus d'une pinte. La matière était claire et de couleur jaunâtre. Dès le lendemain, la demoiselle se leva, et peu de jours après elle fut entièrement guérie, sans aucun vestige de mal ni de l'opération. — J. L. Petit cite encore le célèbre Desforges[1], affecté d'un goître depuis plu-

[1] M. Desforges, célèbre entre nos confrères, portait un goître depuis plusieurs années. Il fut quelque temps sans qu'on s'en aperçût; mais la tumeur parvint à un volume si considérable que, ne pouvant plus la cacher, il consulta MM. Bessière, Hostaume, Triboulot, Arnault, Gervais, moi et quelques autres. La tumeur, grosse comme un moyen melon, n'avait acquis ce volume que depuis un mois ou deux ; il l'avait portée sept ou huit ans, dure, indolente et d'une grosseur à pouvoir la cacher sous sa cravate; elle ne devint douloureuse que quand elle commença à devenir plus grosse et à s'amollir. Le malade seul fut témoin des différents degrés de mollesse qui survinrent à la tumeur pendant tout le temps de son accroissement. Mais ce qui l'effraya et l'obligea d'avoir recours à ses confrères, c'est l'accroissement presque subit qui se fit dans les derniers temps; car en un mois elle augmenta de la moitié.

Dans cette consultation, il fut décidé qu'on percerait la tumeur avec le trocart. Je fis cette opération le lendemain, et je tirai plus d'une chopine d'un fluide couleur de café. La tumeur n'en parut pas beaucoup diminuée;

sieurs années. La tumeur était grosse comme un moyen melon. Il l'opère par ponction, et tire plus d'une chopine d'un fluide couleur de café.

Dans tous ces cas, il s'agit évidemment de kystes du cou que J. L. Petit a pris pour des bronchocèles, pour

mais comme il n'en sortait plus rien par la canule, je la retirai; je pansai le malade et on convint de se rassembler le lendemain.

Le soir j'allai le voir et le trouvai inquiet, d'autant plus qu'il était connaisseur et capable de juger des faits : il s'était fait montrer la liqueur qui avait été tirée, et avait jugé qu'il y avait dans sa tumeur une artère ouverte, sur la couleur de cette liqueur, sur ce qu'il avait senti des pulsations, et enfin de ce que sa tumeur était devenue grosse tout à coup. Il ne se trompait point. « Quand cela serait, lui dis-je, ce mal n'est point au-dessus de nos forces; le vaisseau ne paraît pas considérable, et il est à portée de nos doigts; rassurez-vous. » Le lendemain, je retins tous les consultants dans une salle basse, pour conférer ensemble avant de voir le malade; et tous unanimement convinrent qu'il fallait ouvrir. On entra chez le malade; il consentit à l'opération, et je la lui fis de la manière qui suit :

J'introduisis une sonde creuse dans le trou qu'avait fait le trocart, et avec un bistouri bien tranchant, conduit par la cannelure de la sonde, j'incisai en haut jusqu'au menton, puis en bas jusqu'au premier os du sternum. Par cette grande incision je découvris une masse de sang caillé, mouillée de sang fluide, rouge et en assez grande quantité; cette masse de sang était plus molle à l'extérieur, et en approchant du fond elle était plus solide. Ce changement de consistance est un guide qui nous conduit à l'ouverture du vaisseau; car celui des caillots le plus dur est celui qui s'est formé le premier, et qui couvre immédiatement cette ouverture. Je les enlevai tous; le plus dur était sous le premier os du sternum, assez près de l'échancrure qui se trouve entre les articulations des deux clavicules : c'est là qu'ayant levé le dernier caillot, il sortit un jet de sang jaillissant par bond et faisant bruit. Je mis mon doigt dessus; et pendant que je retenais ainsi le sang, je pris sur mon appareil, que j'avais fait mettre près de moi, des bourdonnets un peu fermes et liés d'un fil; je les plaçai dans le fond à droite et à gauche sans lever mon doigt; j'en mis les uns sur les autres suffisante quantité jusqu'à ce que j'eusse rendu la droite et la gauche de mon doigt assez ferme pour soutenir le reste de l'appareil (je ne cherchais l'appui sur les côtés que pour ne point comprimer la trachée-artère). Alors, pendant que quelqu'un retenait en place ces deux colonnes de bourdonnets, je pris, de la main que j'avais libre, un tampon de charpie trempé dans l'eau styptique et bien exprimé, et l'approchant du doigt indicateur qui retenait le sang du vaisseau, je retirai celui-ci promptement, et, avec la même promptitude, je poussai et mis à sa place le tampon trempé dans l'eau styptique; le tout se fit avec tant de vitesse que je ne

des goîtres, pour des tumeurs enkystées, solides, qui, se ramollissant peu à peu, finissaient par constituer une tumeur molle, fluctuante dans toute son étendue et remplie de liquide. Se laissant abuser par la consistance que présentent les kystes du cou dans la première épo-

donnai pas au sang le temps de paraître : sur ce tampon, qui était lié, je plaçai l'un après l'autre plusieurs bourdonnets, jusqu'à ce que tout l'espace qu'occupait mon doigt fût rempli, et que j'eusse élevé cette troisième colonne de bourdonnets à la hauteur et même un peu plus haut que les deux autres. Le reste de la plaie fut rempli de charpie sèche; le tout fut couvert, appuyé par des compresses et maintenu par un bandage convenable.

Le malade fut placé dans son lit, assis, sa tête appuyée par des oreillers; un élève intelligent, que je laissai près de lui, tint la main appuyée sur l'appareil pendant deux ou trois heures. Quarante-huit heures après on changea la bande et quelques compresses, laissant le reste de l'appareil, dont on ne leva même qu'une portion le troisième jour; le quatrième on en leva davantage, mais le tampon que j'avais placé immédiatement sur le vaisseau fut laissé, et ne se sépara de lui-même que le septième jour : alors la plaie était en pleine suppuration; on la pansait avec la colophane en poudre et de la charpie sèche : elle fut conduite à parfaite guérison en cinquante jours.

Quinze jours après, M. Desforges, que je croyais parfaitement guéri, m'envoya prier de l'aller voir pour quelque chose de conséquence qui regardait sa plaie : je trouvai effectivement vers le milieu de la cicatrice, sans qu'elle se fût déchirée, une petite élévation de la grosseur d'un pois; elle obéissait au doigt, non comme fluide, mais comme serait de la chair molle. Ayant levé mon doigt, cette élévation ne parut plus. Je mis dessus un emplâtre de Nuremberg, et le lendemain je trouvai la cicatrice ouverte dans le même endroit où s'était montrée la tumeur; et passant mon doigt dessus avec légèreté, je crus sentir un corps plus résistant que la chair. Quoique le malade ne sentît aucune douleur, qu'aucune matière ne sortît par l'ouverture de la cicatrice, il s'alarma, s'imaginant que ce pouvait être une exfoliation, que le sternum serait carié, qu'il lui resterait une fistule; il imagina enfin nombre de choses tristes et fâcheuses. Je lui remis un emplâtre; le lendemain, je le trouvai fort triste, mais un moment après tout le monde fut tranquille.

Comme il avait toussé toute la nuit, ce corps que nous ne connaissions point s'était avancé au dehors; il était menu comme un fer d'aiguillette. L'ayant touché, je reconnus que c'était de la colophane de laquelle je m'étais servi longtemps en poudre, et qui par la chaleur s'était réunie. Je la tirai grosse comme une ficelle, de la longueur d'un pouce ; je remis l'emplâtre; le lendemain l'ouverture fut entièrement fermée et ne s'est point rouverte depuis. (*Traité des maladies chirurgic.* Ouv. posth. de Petit, t. I, p. 261.)

que de leur développement, il les prenait pour des tumeurs solides. Cette consistance écartait chez lui toute idée de collection liquide ; aussi montre-t-il son étonnement et sa douleur quand il parle des alternatives de mollesse et de dureté qu'il observait dans la tumeur de son épouse. Quand les élancements devenaient plus fréquents, elle augmentait de grosseur, et il ne retrouvait plus cette mollesse sur laquelle il fondait toutes ses espérances ! — C'est qu'en effet, et la nature du liquide qui sortit du kyste le prouve suffisamment, il s'agissait, dans ce cas, d'un kyste enflammé ; chaque fois que l'inflammation chronique, développée dans l'intérieur de la poche, se réveillait, les élancements devenaient plus fréquents, la tumeur augmentait par suite d'une sécrétion nouvelle de liquide ; la consistance reparaissait aussi avec la tension de la poche, et notre grand chirurgien ne retrouvait plus la mollesse sur laquelle il fondait tout son espoir.

Cependant Boyer, qui connaissait les faits rapportés par J. L. Petit, adopte complétement sa pensée et partage son erreur. En parlant du goître, voici comment il s'exprime : « Mais le plus communément l'inflammation du goître est médiocre, chronique, et ne s'annonce par aucun des phénomènes qui accompagnent les affections inflammatoires ; seulement le malade éprouve quelquefois dans la tumeur des élancements qui se font sentir à des intervalles plus ou moins éloignés. Cependant le goître se ramollit, et, après un temps ordinairement très-long et des inflammations successives, il se convertit en une espèce d'abcès froid, dont l'ouverture est presque toujours suivie de la guérison de la maladie. On cite plusieurs exemples de pareilles guérisons. Les plus remarquables sont ceux qu'on lit dans le *Traité de chirurgie* de J. L. Petit. » — Ainsi, pour Boyer, ce ne sont plus

seulement des tumeurs ramollies ; adoptant entièrement l'idée de Petit, il se montre seulement plus conséquent, et l'expression ne lui fait pas défaut : ces tumeurs ramollies, ce sont des sortes d'abcès froids. — Et, chose assez singulière, M. Maunoir, dans son *Mémoire sur l'hydrocèle du cou*, au moment même où il appelle l'attention des chirurgiens sur cette maladie, où il signale la confusion que l'on fait de ces tumeurs avec les goîtres, renouvelle l'erreur de Petit et de Boyer. « Le célèbre J. L. Petit, dit-il, raconte avec détail ce qu'il a observé chez deux femmes dont les goîtres, au bout de quelques années, se remplirent d'un liquide qu'il put évacuer par le trocart et par une seule ponction ; mais ce n'était, dans ces deux cas, que des glandes engorgées qui se fondirent par suite d'une inflammation chronique. »

Aujourd'hui que nous connaissons mieux les kystes du cou, on ne se laisserait pas abuser par la consistance assez grande de la tumeur à son début, par les élancements qui n'annoncent qu'un travail inflammatoire dans l'intérieur du kyste, par les alternatives de mollesse et de dureté produites par une quantité plus ou moins grande de liquide et la tension de la poche, ni même par la nature sanieuse ou demi-purulente du liquide, qui n'a été que modifié par l'inflammation. On trouve alors sans doute quelques phénomènes qui rappellent les abcès chroniques, parce qu'en effet on a affaire à une poche enflammée, mais cette poche n'en est pas moins un kyste. Maintenant, que l'erreur soit encore plus excusable quand le kyste, comme dans les cas de J. L. Petit, semble appartenir à la glande thyroïde, nous le voulons bien ; mais encore nous ne saurions accepter ces faits pour des espèces d'abcès froids.

Il nous semble bien difficile de confondre les kystes du cou avec un abcès froid développé dans cette région.

En se rappelant la forme particulière des kystes, leur marche extrêmement lente, l'absence de douleurs, soit dans la poche, soit dans les parties voisines, et tous les caractères que nous avons signalés, comment les confondre avec une collection purulente dont il sera possible le plus souvent de saisir la cause, de suivre la marche vers les parties déclives du cou, et dont la mollesse est toute particulière dès que la tumeur a pris un certain volume? Sans doute, lorsque les abcès froids se développent avec une grande lenteur, qu'ils s'enkystent en un mot, ils se rapprochent par quelques caractères des kystes proprement dits; mais, en les examinant avec grand soin, en surveillant leur développement, en tenant compte de ces mille circonstances qu'on ne trouve qu'au lit du malade, on parvient ordinairement à les reconnaître.

Les kystes pourraient être confondus avec les engorgements ganglionnaires du cou. Chez le jeune garçon opéré par Delpech, la tumeur, qui remontait à sa première enfance, avait été prise pour un ganglion; mais l'erreur cessa avec son développement. En effet, quand la tumeur est petite, profondément située sur les côtés du cou, le long des vaisseaux ou au-dessous de la mâchoire, là où les ganglions lymphatiques sont si nombreux, il peut être fort difficile de reconnaître sa nature. Mais en examinant sa marche, on trouve bientôt quelque renseignement important : tantôt c'est une petite plaie sur la partie postérieure de la tête, ou autour des oreilles, tantôt c'est une dentition laborieuse qui ont déterminé l'engorgement des ganglions; alors l'engorgement diminue à mesure que la cause disparaît. Dans les cas même où la cause échappe, l'engorgement ganglionnaire, toujours accompagné d'une certaine inflammation, est dur et un peu douloureux au toucher; sous l'influence de topiques émollients, il a des alterna-

tives de diminution et d'augmentation, changements qu'on ne rencontre pas dans les kystes. — Lorsque la tumeur ganglionnaire augmente de volume et se ramollit, elle présente comme les kystes une certaine rénitence ou de la fluctuation ; mais le plus souvent elle est bosselée, fluctuante dans un seul point, et dans ce point-là même, en attendant quelque temps, on voit la peau rougir, s'altérer et se comporter comme dans les cas d'abcès. Dans les kystes, au contraire, nous avons noté que la peau pouvait être distendue, amincie, mais restait presque toujours saine, même quand la tumeur avait acquis un volume très-considérable. Les tumeurs ganglionnaires du cou, dit Boyer, tantôt sont isolées et représentent une sorte de chapelet, tantôt sont réunies en une masse bosselée..., leur résolution est fort rare : le plus souvent elles suppurent.

Lorsqu'un kyste est situé dans la région carotidienne, il peut, jusqu'à un certain point, simuler, par sa forme et surtout par ses battements, un anévrysme de l'artère carotide. Mais en étudiant avec soin chacun des caractères de la tumeur, l'erreur nous semble assez difficile. Les battements qu'elle présente sont certainement le signe qui peut le plus faire croire à une poche anévrysmale, parce qu'ils sont isochrones à ceux du pouls ; mais, en les étudiant de près, on verra qu'ils ne sont autre chose qu'un mouvement d'impulsion imprimé par le choc de l'artère au kyste tout entier ; il y a soulèvement de la tumeur et non dilatation, ou expansion des parois. On s'en assure, non en embrassant la tumeur avec la main, mais en la saisissant avec les doigts sur les côtés. Boyer dit que, dans les goîtres, les battements s'affaiblissent et cessent même presque entièrement lorsque la tête est inclinée au-devant et du côté de la tumeur. J'ai eu occasion de répéter cette expérience, et je l'ai trouvée parfaite-

ment juste. Pourtant je préfère employer un autre moyen qui réussit bien quand on peut saisir et isoler en partie le goître avec les doigts écartés et recourbés sur lui. On recommande au malade de fléchir un peu la tête en même temps que, tirant la tumeur en avant, on cherche à l'écarter de l'artère; de cette façon, il m'est arrivé plusieurs fois de ne plus sentir aucun battement. Ajoutez à cela les autres renseignements que l'on peut tirer de l'âge des malades, de la forme, de la consistance, de la marche et surtout de l'auscultation de la tumeur, et on comprendra difficilement qu'une erreur grave puisse être commise. Cependant Boyer assure qu'il a vu plus d'une fois des goîtres pris pour des anévrysmes de la carotide, et qu'il avait beaucoup de peine à calmer l'imagination des malades, justement effrayés. De notre côté, nous pouvons citer aussi un cas dans lequel l'erreur a été suivie des résultats les plus funestes. — Il s'agit d'un jeune homme portant sur le côté droit du cou une tumeur oblongue, contenant évidemment un liquide. Elle présentait des battements très-distincts caractéristiques des poches anévrysmales, et un mouvement d'expansion que l'on percevait sur tous les points de la tumeur, sensible surtout dans une direction latérale. Son apparition remontait à neuf mois. M. Syme crut à l'existence d'un anévrysme de l'artère carotide. Cependant, connaissant la possibilité et la gravité d'une erreur, il examine le malade à trois reprises différentes, étudie la tumeur avec le plus grand soin et en plaçant la tête dans diverses positions. Il ne trouve pas à l'auscultation de bruit anévrysmatique, mais toujours de très-forts battements. — Convaincu qu'il a devant les yeux un anévrysme, M. Syme se décide à l'opérer et lie la carotide au-dessous de l'omo-hyoïdien. Après la ligature, la tumeur diminue, au dire du malade lui-même. Cependant, après quelques jours,

apparaissent dans la plaie des hémorrhagies successives, et la mort arrive le douzième jour. — A l'autopsie, on trouva adhérente aux parois des vaisseaux la tumeur, qui n'était autre chose qu'un kyste à parois épaisses et aréolaires à leur face interne. Le liquide contenu dans le kyste était semblable à du gruau épaissi.

Tout en appréciant à leur juste valeur les caractères singuliers du kyste qui ont pu induire le chirurgien en erreur, nous ferons observer que dans un cas aussi difficile, il aurait dû recourir à une ponction exploratrice, moyen d'investigation qu'il ne faut jamais oublier dans le diagnostic des tumeurs de nature douteuse.

Nous rapprocherons de ce fait un cas assez intéressant qui nous est personnel. Il y a trois ans, je fus appelé par mon collègue et ami, M. Tardieu, pour examiner un malade qui voulait être opéré d'une tumeur qu'il portait au cou et qu'on regardait comme un kyste. Cette tumeur, placée sur le devant du cou, avait le volume des deux poings. Elle était aplatie, indolente, sans changement de couleur à la peau, qui était seulement amincie et soulevée par de grosses veines tortueuses qui rampaient au-dessous d'elle. Au toucher la tumeur était molle, pâteuse, sans battements, et donnant la sensation d'un paquet de vaisseaux comme dans le varicocèle, mais soutenus par une trame assez dense. Ne trouvant pas là les caractères des kystes, et craignant de tomber sur une de ces tumeurs du corps thyroïde qui sont presque exclusivement formées de vaisseaux artériels très-dilatés, je pratiquai une ponction exploratrice avec un petit trocart à hydrocèle. Il sortit aussitôt, par la canule, du sang très rouge, mais sans saccade et par un courant continu. Après en avoir laissé couler la valeur de cinq à six cuillerées à bouche, je retirai la canule du trocart et je fermai la piqûre avec un emplâtre agglutinatif. Un peu de sang

s'infiltra dans la peau et il ne survint rien de nouveau.

Nous ne parlerions pas de la confusion que l'on peut faire de certains kystes du cou avec un lipôme, si elle n'avait été signalée comme possible par Hawkins et si nous n'avions pas à citer une erreur de ce genre.

Hawkins, en parlant de la tumeur congéniale formée de petits kystes très-nombreux qu'il avait observée sur un enfant, dit qu'au toucher elle donnait la sensation d'un lipôme par son étendue, sa forme mal limitée et sa consistance, différente des kystes; mais, dans ce cas, d'autres signes dont nous avons déjà parlé avaient fait reconnaître la nature de la maladie. L'autre fait m'a été communiqué par M. Huguier. Chargé du service de M. le professeur Gerdy à l'hôpital Saint-Louis, il eut à examiner un malade qui portait sur le côté droit du cou une tumeur qui s'étendait des apophyses épineuses de la colonne cervicale jusqu'au bord postérieur du sterno-mastoïdien de ce côté. Cette tumeur était indolente, mal circonscrite, mollasse, et elle fut prise pour un lipôme. Le chirurgien, après avoir divisé le trapèze, le complexus et le splenius, trouva une tumeur qui n'était autre qu'un kyste séreux, contenant un liquide très-clair. Dans ce cas, la mollesse, l'absence de fluctuation et la place insolite occupée par le kyste, en arrière du cou et sous des muscles épais, pouvaient seuls faire supposer un lipôme, mais une ponction exploratrice aurait permis d'éviter cette erreur.

Le diagnostic est beaucoup plus difficile quand il s'agit de savoir si la tumeur est formée d'un seul kyste ou de plusieurs. Dans quelques cas de kystes volumineux présentant plusieurs lobes, dont la consistance n'est point partout la même, à cause de l'épaisseur différente des parois ou des parties molles placées au-devant, on serait tenté de croire à l'existence de plusieurs poches;

souvent il est facile de s'en assurer en les palpant et en constatant que l'on peut faire passer librement le liquide d'un point de la tumeur à l'autre ; mais il n'en est pas toujours ainsi. Deux kystes peuvent être intimement unis de manière à représenter pour ainsi dire un seul kyste coupé par une cloison, et alors l'impulsion que vous exercez sur un des points de la tumeur se fait parfaitement sentir dans tous les autres. Ici l'erreur est inévitable et on ne découvre qu'il existait plusieurs kystes qu'en voyant qu'après avoir vidé en partie la tumeur elle a cependant peu diminué de volume.

Pour compléter le diagnostic différentiel des kystes du cou, il nous reste encore à parler des tumeurs solides dans lesquelles on rencontre des kystes. Ces tumeurs sont de nature très-différente : ce sont des masses ganglionnaires dégénérées, des tumeurs cancéreuses ou fibroplastiques. A une certaine période de leur développement, sans doute sous l'influence de l'inflammation chronique qui les travaille, il se forme dans l'épaisseur du tissu morbide des poches accidentelles contenant tantôt une matière filante, tantôt une sérosité un peu épaisse, etc. Dans ces cas, la tumeur présente généralement une consistance très-différente dans ses parties ; tandis que la masse est solide, quelquefois dure, on sent à la superficie un point très-mou. Par le toucher, on peut constater un défaut de résistance ; quelquefois une fluctuation manifeste annonce la présence d'un liquide, quoique ces poches soient en général petites. Mais comment distinguer s'il s'agit d'un épanchement de sang comme on en rencontre quelquefois dans les masses ganglionnaires, d'un lobe ramolli de tumeur encéphaloïde, d'une collection purulente ? Vous avez affaire à un kyste, et cependant ce kyste n'a ni la forme, ni la marche, ni la physionomie toute particulière que nous avons dé-

crite. C'est qu'en effet le kyste n'est ici qu'un épiphénomène, un accident dans une maladie beaucoup plus grave ; c'est un kyste dans une tumeur située au cou, plutôt qu'un kyste du cou proprement dit. Dans les cas de ce genre, l'erreur est facile, car le chirurgien n'a le plus souvent, pour le guider, que des présomptions.

KYSTES DERMOÏDES.

Les kystes dermoïdes se rencontrent assez souvent au cou ; ils ne diffèrent pas de ceux qu'on observe sur les autres parties du corps. Boyer dit que ceux qui occupent la région postérieure sont des stéatomes ou des athéromes; tandis que ceux de la région antérieure ou latérale sont des méliceris. Ce que j'ai observé me paraît confirmer cette opinion; pourtant elle me semble exprimée d'une manière un peu absolue, en l'absence de faits précis et de raisons anatomiques. J'ai enlevé deux de ces kystes situés, l'un sur le ligament cervical, l'autre un peu en dehors de lui. Le premier contenait une matière semblable à du beurre rance; le second une sorte de mastic homogène, d'un blanc sale. On a rencontré à la partie antérieure du cou des kystes contenant tantôt une matière de la consistance du miel ou du suif fondu, tantôt un liquide crémeux, semblable à du pus, mêlé de globules graisseux, de poils, de débris d'épithélium.

Ces tumeurs, dont il est ordinairement impossible de préciser l'époque d'apparition, sont d'abord très-petites et ne se développent qu'avec une extrême lenteur. Arrivées au volume d'une noisette ou d'une noix, elles restent souvent stationnaires ; mais quelquefois elles prennent un développement assez rapide, sous l'influence d'une inflammation qui s'est emparée de l'intérieur de la poche, et elles finiraient par abcéder, si l'art n'inter-

venait pas. Elles sont superficielles, mobiles, indolores, arrondies, sans changement de couleur à la peau. Leur consistance variable n'est pas toujours en raison de la matière qu'elles renferment; les unes sont dures, les autres sont élastiques, rénitentes, ou franchement fluctuantes; quelquefois elles sont pâteuses, molles, gardant l'impression des doigts et conservant assez longtemps les formes qu'on leur fait prendre par la compression. Lorsqu'elles sont situées au niveau du corps thyroïde, de manière à simuler une affection de cette glande, il est facile de reconnaître l'erreur, en constatant qu'elles ne suivent pas le larynx dans les mouvements qui lui sont imprimés par l'acte de la déglutition. Nous ne disons rien de plus de ces kystes qui se rapprochent trop de ceux que l'on rencontre sur les autres points du corps, pour exiger de longs développements.

TRAITEMENT.

Le traitement des kystes du cou comprend deux ordres de moyens: 1° les topiques appliqués directement sur la tumeur; 2° les opérations chirurgicales.

1° *Topiques.* — A l'époque où on confondait les kystes du cou avec les goîtres, on traitait ces deux maladies de la même façon. En même temps qu'on prescrivait des remèdes internes qui, sans efficacité contre la tumeur, ne pouvaient avoir sur la santé qu'un résultat fâcheux, on appliquait sur le kyste une foule de topiques bizarres qui sont abandonnés aujourd'hui. Une meilleure étude des kystes du cou a singulièrement simplifié leur traitement: il consiste dans l'usage des révulsifs locaux et des fondants employés ensemble ou séparément, suivant les cas. Les révulsifs les plus généralement employés sont les préparations ammoniacales et les vésicatoires; la plupart

des praticiens n'emploient même que ces derniers. Pour en tirer tout le résultat possible, il faut, suivant les conseils de M. Velpeau, qui les a longtemps expérimentés, les employer très-grands, de manière à envelopper toute la partie accessible du kyste ; on les fait suppurer quelques jours, puis, après avoir laissé sécher la surface, on en applique de nouveaux. Il ne faut pas craindre de développer une inflammation trop vive, car on doit toujours avoir présente à l'esprit l'épaisseur des parois du kyste et des parties molles placées au-devant de lui ; et, d'un autre côté, il faut que l'action des vésicatoires soit assez grande pour réveiller l'inflammation chronique de la poche et déterminer ainsi le travail nécessaire à la résorption des liquides. Les fondants, tels que l'onguent mercuriel, l'emplâtre de Vigo, mais surtout les préparations iodées, doivent être mis en usage quand la tumeur présente une certaine résistance et qu'on a lieu de soupçonner des parois épaisses et une hypertrophie de la glande thyroïde.

On pourrait se borner à l'emploi des révulsifs si on était bien assuré que l'on traite un kyste séreux à parois minces, contenant un liquide peu épais, placé au dehors de la glande thyroïde ; mais comme dans un grand nombre de cas on reste dans le doute, on associe le plus souvent les deux moyens, en appliquant d'abord des vésicatoires que l'on fait suivre de l'emploi des pommades iodées pour activer la résolution, une fois que les révulsifs l'ont commencée.

Il est évident que ces moyens ne conviennent pas aux kystes dermoïdes, mais seulement aux kystes séreux. Les chances de succès seront en raison inverse de l'ancienneté du kyste, de l'épaisseur des parois, de la quantité du liquide contenu. Mais, dans les conditions les plus favorables, il faut encore être prévenu que le traitement par

les topiques locaux est toujours long, souvent impuissant et assez fréquemment suivi de récidive.

2° *Opérations.* — Celse, après avoir indiqué la composition des tumeurs appelées bronchocèles, ajoute : « On peut guérir la tumeur par l'application des caustiques qui doivent perforer la peau et le kyste sous-jacent ; cela fait, la matière s'écoule d'elle-même si elle est fluide, ou, si elle a trop de consistance, on la retire avec les doigts ; puis on panse la plaie avec de la charpie. Mais le scalpel offre encore un moyen plus expéditif. On fait sur le milieu de la tumeur une incision qui pénètre jusqu'à la tunique ; avec les doigts on isole le dépôt morbide des parties saines, et on l'emporte en entier, sans rien laisser du kyste. Il faut ensuite laver la plaie avec du vinaigre additionné de sel, et procéder à la réunion par un point de suture : on a soin de serrer modérément le bandage, pour ne pas gêner la respiration. Quand le kyste n'a pu être enlevé, on y introduit des caustiques pulvérulents, et on achève le pansement avec la charpie et d'autres suppuratifs[1]. » Nous avons voulu citer textuellement ce passage de Celse, parce que les auteurs qui l'ont suivi n'ont fait que répéter ses paroles en les tronquant, et aussi parce qu'il renferme à peu près toute la chirurgie de notre époque sur les kystes du cou jusqu'à Maunoir.

a. Cautérisation. — L'opération qui semble la plus ancienne et la plus en rapport avec les premiers âges de la chirurgie est la cautérisation. Elle est presque complétement abandonnée aujourd'hui que nos connaissances anatomiques précises nous permettent de porter le fer avec sécurité dans la région du cou. Déjà Celse lui préférait l'instrument tranchant. En effet, quand on songe

[1] Celse. — Traduction de M. des Étangs. — Paris, 1846.

aux douleurs et à la cicatrice difforme qu'elle détermine, à l'incertitude de son action, à l'épaisseur des tissus qu'il faudrait détruire, dans certains cas, pour arriver dans le kyste, on n'hésite pas à la repousser. Heister, qui l'employa sur un malade épuisé par la douleur et chez lequel il redoutait une hémorrhagie, n'en obtint pas de fort heureux résultats[1].

Nous trouvons dans son observation presque tous les

[1] Un homme d'environ cinquante ans, de Bielefeld, en Westphalie, et conseiller du roi de Prusse, d'un bon tempérament, s'était aperçu, il y avait environ deux ans, d'une petite tumeur qui lui était survenue au côté gauche du cou, près du larynx et de l'œsophage. Cette tumeur, petite dans ses commencements, s'accrut en deux ans au point de devenir grosse comme la tête du malade. Alors, outre l'incommodité qu'elle causait par son poids, elle l'empêchait d'avaler, et gênait extraordinairement sa respiration ; et la cause de ces deux accidents venait de ce que cette tumeur avait tiré peu à peu la trachée et l'œsophage au point que l'un et l'autre étaient cachés sous l'angle droit de la mâchoire inférieure, où on les sentait très-distinctement. On voit ce qui devait arriver de ce changement de position dans la trachée et l'œsophage ; le passage de l'air ainsi que celui des aliments étaient presque fermés ; ainsi le malade, à chaque instant, donnait des inquiétudes très-grandes. Il ne pouvait rien avaler sans éprouver de quintes de toux qui faisaient craindre qu'il n'y survécût pas. Dans ce misérable état, il consulta bien des médecins et des chirurgiens qui, sans lui dire précisément la nature de sa tumeur, le renvoyaient sans espérance, et avec un pronostic fâcheux. Il était épuisé par les douleurs, par la diète forcée à laquelle il était assujetti, et encore par la triste perspective qu'il avait devant les yeux ; dans cet état désespéré, ses amis le conseillèrent de recourir à M. Heister, dont la réputation était si grande. Il s'y détermina, et arriva à Helmstadt au mois de juillet de l'année 1741.

M. Heister examina cette tumeur avec toute l'attention qu'elle méritait, et, ne reconnaissant ni bronchocèle, ni anévrysme, il prononça que c'était une tumeur enkystée ; qu'elle renfermait une humeur sur la nature de laquelle il ne pouvait s'expliquer ; que du reste il ne voyait rien qui empêchât l'opération, et que si le malade le voulait, il y procéderait sans délai.

Le malade, plein de confiance et d'envie d'être délivré de ce fardeau, qui lui faisait craindre à chaque instant d'étouffer, demanda en grâce qu'on l'opérât. M. Heister, sans délai, commença à travailler le 7 juillet ; il ne lui fit même aucune préparation.

C'est pourquoi il appliqua sur la tumeur un caustique ; les raisons qui l'engagèrent à le préférer au fer furent l'état d'anéantissement et de faiblesse où l'inquiétude et les douleurs avaient réduit ce malade, la crainte

inconvénients attachés à la cautérisation. L'application de potasse caustique sur un espace de deux pouces de long et d'un pouce de large a dû produire de vives et longues douleurs. Et cette large ouverture n'a pas encore suffi ; il a fallu recourir à l'instrument tranchant pour en pratiquer une autre. Pendant sept semaines il exista une suppuration des plus abondantes, qui pouvait devenir le point de départ d'accidents graves. Le malade guérit heureusement. Le résultat n'eût peut-être pas été si heureux si le malade ne se fût refusé à l'extirpation d'une tumeur fongueuse

qu'il avait d'une hémorrhagie, qui était à redouter dans un homme aussi épuisé.

Ayant donc fait coucher le malade, il lui mit sur la tumeur un emplâtre de diachylon long de trois pouces, ayant dans son milieu un trou ovale de la longueur de deux pouces, et de la largeur d'un ; il en mit un autre dessus, percé de même, afin que le caustique fût plus sûrement arrêté dans l'endroit où il devait faire effet ; il remplit l'ouverture de son emplâtre de petits morceaux de pierre à cautère, par-dessus il mit de la charpie, ensuite un emplâtre, enfin il contint tout l'appareil avec plusieurs tours de bandes, ordonnant à son malade de ne point remuer, afin que le médicament pût mordre dans l'endroit désigné.

Au bout de six ou sept heures, M. Heister leva tout son appareil. Les téguments étaient rongés, mais la tumeur n'était pas ouverte ; c'est pourquoi M. Heister, avec le scalpel, y fit une incision selon sa longueur, et il sortit aussitôt en abondance une matière sans odeur, ressemblant à une décoction de café. A mesure que cette matière s'écoulait, la tumeur s'affaissait, le larynx et l'œsophage allaient reprendre leur place naturelle, le malade avalait sans peine et respirait de même.

M. Heister, après avoir essuyé la plaie, après en avoir pressé les environs, pour faire sortir le plus de matière qu'il pourrait, la dilata en tout sens, et la remplit ensuite de charpie sèche, et ayant mis par-dessus son appareil, il remit son pansement à quatre jours.

Peu de temps après la fièvre survint avec force ; elle pouvait fort bien avoir pour cause le changement et l'impression qu'avait dû faire une opération aussi heureuse, peut-être aussi la crainte qu'il avait de l'opération, enfin la quantité de matière noire qu'il pouvait avoir pris pour du sang, qu'il avait vu sortir de la plaie. Quoi qu'il en fût, on ne le traita pas comme on fait communément en France dans les fièvres qui arrivent après de grandes opérations, c'est-à-dire qu'on n'employa pas les saignées répétées ; on lui donna des poudres tempérantes et nitreuses, beaucoup de boissons,

qu'Heister croyait avoir reconnue dans le sac et dont il voulait faire la ligature. — Il est dit qu'au bout d'un an la cicatrice se distinguait à peine Dans ces cas où la peau est fortement distendue, la cicatrice n'est pas, il est vrai, aussi grande qu'aurait pu le faire présumer l'étendue de la cautérisation, mais elle est presque toujours difforme.

Les caustiques sont cependant employés dans le traitement des kystes dermoïdes du cou, chez quelques personnes pusillanimes. On divise la peau qui recouvre la petite tumeur par une traînée de pâte de Vienne; l'escarre est ensuite incisée, et on enlève le kyste par énu-

ce qui combattit avec succès la fièvre, joint à la tranquillité et aux espérances qu'on donnait au malade.

Le quatrième jour on ôta l'appareil, et on ne retira de la plaie que de la charpie qui, étant abreuvée, et comme détruite, sortait d'elle-même; on la retirait sans peine; on en remettait d'autre chargée d'un digestif préparé avec la térébenthine et le jaune d'œuf; on pansait une fois par jour le malade, jusqu'à ce que toute la charpie tombât d'elle-même, ce qui se fit dans l'espace de huit jours, temps qu'alors la suppuration était bonne et bien établie.

Cependant, comme on apercevait en différents endroits des tuniques épaisses, qui avaient contenu l'humeur dont nous avons parlé, M. Heister jetait dessus quelques pincées d'une poudre faite avec une partie égale de précipité rouge et d'alun brûlé. Toute la plaie se remplissait ensuite de charpie chargée d'un digestif; on la couvrait avec une compresse fort épaisse, trempée dans une eau de chaux vive, à laquelle on ajoutait un quart d'esprit-de-vin camphré. Par ce traitement, la peau distendue et relâchée reprit peu à peu son ressort, et le col à l'œil paraissait dans son état naturel; la plaie d'ailleurs suppurait comme on le pourrait désirer.

Tout allait bien, il n'y avait qu'une chose qui inquiétait M. Heister; c'est que le pus par son poids se précipitait en bas dans un vide près de la trachée-artère, d'où il ne pouvait se faire issue. M. Heister imagina que le seul moyen était de faire en cet endroit une ouverture; mais comme il était bien voisin de la trachée-artère, il craignait de l'ouvrir. Dans l'intention d'éviter ce risque, il imagina une lame d'argent ayant à sa surface convexe plusieurs sillons; un étudiant en médecine s'étant ajusté sur le doigt index cette plaque concave d'un côté, il entra dans la plaie le plus avant qu'il put, faisant saillir la peau et les chairs. M. Heister, sur cette saillie et dans le sillon de cette lame, conduisit son scalpel, et fit une ouverture par laquelle s'échappaient et coulaient les matières qui séjournaient auparavant; il faisait plus, il faisait passer à travers toute la plaie une mèche chargée d'un digestif convenable; ce qui nettoyait et dégorgeait parfaitement la plaie.

Huit jours après que M. Heister eut fait à son malade cette contre-

cléation. Malgré les avantages que certains praticiens attachent à cette manière de faire, nous la repoussons entièrement.

b. Ponction.—Comme nous l'avons déjà dit, la ponction est un moyen d'exploration très-important; elle est aussi une des parties de l'opération dans le traitement des kystes par l'injection. Assez souvent elle a été employée comme palliative chez des malades craintifs, ou pour diminuer instantanément le volume d'une tumeur produisant une suffocation imminente. Envisagée comme moyen palliatif, elle est le plus souvent d'un médiocre secours, parce que le liquide se reproduit avec une

ouverture, il fut surpris de voir sortir de la plaie des portions solides, fongueuses et ressemblant assez à des petits morceaux de morille. Ayant examiné d'où ils pouvaient venir, il sentit avec la sonde une excroissance fongueuse, à tubercules saillants, dont la racine paraissait être à côté du larynx, ou dans la glande thyroïde du côté droit. Cela l'embarrassa d'autant plus, qu'il sentait que la plaie resterait fistuleuse, si on ne venait pas à bout d'enlever ce corps fongueux; de l'autre côté, l'opération était délicate, on courait risque d'endommager la glande thyroïde, peut-être pouvait-on rencontrer des vaisseaux considérables venant de la carotide externe, et qui pouvaient donner beaucoup de sang. M. Heister, après avoir bien réfléchi, pensa qu'après avoir dilaté la plaie inférieure, il découvrirait le corps fongueux, qu'il serait le maître alors d'en faire la ligature sans crainte d'hémorrhagie. Il proposa cet avis à son malade, qui ne voulut pas y acquiescer, et qui déclara qu'il aimait mieux vivre avec cet abcès fistuleux, s'il fallait se déterminer encore à quelque incision; que si M. Heister avait d'autre moyen, qu'il y souscrirait de grand cœur, mais que, se sentant bien, et ayant recouvré la faculté de respirer et d'avaler, il se regardait comme très-heureux, et qu'il ne voulait courir aucun risque.

M. Heister, lui ayant fait sentir de quelle importance il était de ne pas fermer cette plaie tant que le corps fongueux ne serait pas emporté ou détruit, lui conseilla d'y passer une mèche, et d'en consumer même plusieurs; de charger cette mèche de quelque onguent rongeant, qui pourrait détruire le champignon. Le malade y consentit; au bout de sept semaines, il retourna chez lui, ayant prié M. Heister de lui donner pour achever sa guérison un de ses élèves. M. Heister lui donna M. Vagnerus, qui exécuta les avis de son maître avec tant de succès qu'il guérit parfaitement, et sans le moindre reliquat le malade. M. Heister eut occasion de le revoir plusieurs années ensuite, et à peine distinguait-il la cicatrice qu'il avait au col.

(*Thèses de Haller*, t. V, p. 232)

extrême facilité en quelques jours et, parfois même, en quelques heures. En outre, elle n'est pas toujours parfaitement supportée, surtout quand on la pratique fréquemment : chez une des malades de Maunoir, il se forma, à la suite de plusieurs ponctions, un véritable abcès qui nécessita l'ouverture de la tumeur.

Quelquefois la ponction constitue à elle seule un moyen de traitement. Hawkins, opérant un enfant de huit mois qui portait une tumeur congéniale formée de kystes multiples, se trouva bien de ponctions répétées de temps en temps. Au bout d'un an, les kystes étaient guéris et il ne restait plus qu'une masse dure qui, traitée par l'iodure de potassium, disparut au bout de trois ans. Employée dans les cas semblables à celui d'Hawkins, elle présente d'abord l'avantage de diminuer le volume de la tumeur et de permettre la déglutition et la respiration, qui sont souvent fort difficiles chez les enfants de cet âge ; l'observation prouve, en outre, que sous l'influence de ponctions répétées, les petits kystes peuvent s'enflammer et s'oblitérer, et nous préférons beaucoup ce traitement à l'extirpation que Liston voulut leur appliquer, comme nous le verrons plus loin. Il n'est même pas sans exemple de voir une simple ponction amener la guérison de kystes assez gros. Dans deux des observations de J. L. Petit, les malades guérirent parfaitement en quelques jours. La ponction n'est donc pas un moyen à rejeter complétement, même comme moyen curatif [1].

La ponction se fait avec un bistouri à lame étroite et

[1] Madame de M..., malgré les sollicitations, eut la constance de garder un bronchocèle neuf ans, au bout duquel temps, trouvant la tumeur universellement amollie et réduite en fluide, je me déterminai à l'ouvrir en me servant de mon trocart cannelé, dans l'intention de faire une ouverture plus grande s'il était nécessaire. Mais ayant trouvé la matière qui sortait très-fluide, égale et sans odeur, je la tirai toute par cette ouverture, et cette seule

le plus souvent avec un trocart. On doit préférer le bistouri quand il s'agit de petits kystes, dans lesquels on rencontre assez souvent une matière épaisse, parce que l'on peut transformer, si cela est nécessaire, la ponction en une incision. Quand il s'agit de kystes volumineux, et s'il faut traverser une assez grande épaisseur de parties molles, on doit préférer le trocart pour plusieurs raisons. D'abord, une ponction profonde faite avec un bistouri ressemblera singulièrement à une incision, à moins que la lame de l'instrument ne soit étroite dans toute son étendue; et dans ce cas, on aura un inconvénient très-grand, ce sera de n'avoir qu'une plaie

ponction suffit pour opérer la guérison. (J. L. Petit, *Œuv. posth.*, t. I, p. 155.)

Une demoiselle de province, attaquée depuis cinq ou six ans d'une tumeur au cou de même nature et ayant fait toutes sortes de remèdes sans succès, vint à Paris, conduite par madame sa mère. Elle se mit entre mes mains, parce que j'étais du nombre de ceux qui espéraient pouvoir guérir la tumeur sans l'extirper. Je lui promis du moins de faire mon possible pour éviter cette cruelle et dangereuse opération. La malade était depuis longtemps dans un régime assez singulier : on l'avait mise à la diète blanche et à l'usage de tous les fondants, même de celui de Rotrou, dans lequel elle était encore et que je lui fis continuer, puis cesser et reprendre quatre ou cinq fois dans la première année. Pendant tout ce temps, je n'appliquai sur la tumeur que le cataplasme émollient fait avec la farine de graine de lin, la pulpe de racine de guimauve, la mie de pain. La tumeur s'amollissait, mais son volume augmentait ; d'autres fois elle paraissait plus dure, puis elle redevenait molle : elle sentait quelquefois des élancements, d'autres fois, et c'était le plus souvent, elle ne sentait aucune douleur. Il y avait déjà un an et demi qu'elle était entre mes mains, lorsque je lui fis quitter l'usage des remèdes intérieurs. Sa tumeur était déjà considérablement amollie ; j'y sentais de la fluctuation et je ne doutais plus qu'avec de la patience je viendrais à bout de mettre cette tumeur en état d'être percée et vidée comme la précédente; ce que je ne fis pourtant que plus d'un an encore après, en présence de M. Roudou et de plusieurs autres confrères. Mais je ne m'y déterminai que parce que toutes les duretés étaient fondues et que je ne trouvais partout que du fluide. Tout sortit par l'ouverture du trocart, à la quantité de plus d'une pinte ; la matière était claire et de couleur jaunâtre ; la peau reprit son ressort. Dès le lendemain, la demoiselle se leva, et peu de jours après elle fut entièrement guérie, sans aucun vestige du mal ni de l'opération (J. L. Petit, *Œuv. posth.*, t. I, p. 260.)

trop étroite pour permettre au kyste de se vider facilement. Ajoutez à cela qu'avec une lame tranchante, on a beaucoup plus de chance de diviser quelques vaisseaux qu'avec un trocart. M. Fleury reproche au trocart de permettre aux liquides du kyste de s'infiltrer dans les tissus quand la plaie de la peau se cicatrise avant celle de la poche, et il cite, à l'appui de son opinion, un fait de Maunoir, dans lequel le liquide du kyste avait envahi la partie supérieure du thorax et le cou, de manière que celui-ci ne faisait plus avec la tête qu'une colonne continue. En même temps la respiration était difficile et la déglutition impossible. Mais M. Fleury oublie de dire que Maunoir n'avait retiré qu'une petite tasse de liquide de la tumeur qui était volumineuse. Pourquoi la ponction faite avec un bistouri, eût-elle empêché cet accident? Il nous semble au contraire que la plaie étroite produite par un bistouri y eût singulièrement disposé.

c. Incision. — L'incision n'est pas ordinairement employée seule. Quand on a ouvert un kyste, il reste encore à modifier sa cavité pour en obtenir l'oblitération. Celse prescrit d'introduire dans la poche des caustiques pulvérulents et d'achever le pansement avec de la charpie et d'autres suppuratifs. Dans presque toutes les observations de kystes traités par l'incision, nous avons retrouvé, scrupuleusement observés, ces préceptes. C'est qu'en effet il ne suffit pas de panser le kyste une fois ouvert comme une plaie simple, et d'attendre qu'il se développe une inflammation suppurative. La poche, bien que largement ouverte et en contact avec l'air, s'enflamme très-difficilement. Délivrée, par l'évacuation du liquide, de la pression que subissait la membrane interne, elle sécrète en abondance un liquide semblable à celui qu'elle contenait. Est-ce à cette sécrétion abondante qui protége ses parois, est-ce à sa structure qu'il faut attri-

buer sa résistance à l'inflammation? nous l'ignorons; mais c'est un fait dont on ne saurait douter. Dans l'observation de Morelot, le dégorgement fut si considérable pendant deux mois, qu'il fallait répéter les pansements trois fois par jour, et la matière conservait toujours son caractère séreux. Pour en changer la nature, il fut obligé de toucher plusieurs fois l'intérieur de la poche avec un pinceau trempé dans le beurre d'antimoine, et de se servir, dans les pansements, de bourdonnets de charpie chargés d'un digestif animé ou de substances aromatiques. Delpech, au lieu d'employer des matières irritantes, bourrait la poche avec de la charpie et ne renouvelait le pansement que tous les cinq ou six jours. Mais ces pansements rares ont aussi leurs inconvénients: ils peuvent développer dans la poche une inflammation trop vive, comme cela arriva à Delpech, et il est fort difficile de s'en rendre maître.

Nous signalerons, en passant, encore un autre inconvénient de ce traitement; il peut arriver qu'un bourdonnet de charpie ou une autre partie des pièces du pansement s'égare dans le kyste, et, par son séjour prolongé, y détermine quelques accidents. Probablement c'était dans cette crainte et aussi pour les retirer plus facilement que Delpech, à l'exemple de J. L. Petit, liait les bourdonnets de charpie avec un fil ciré, procédé renouvelé dans ces derniers temps par M. Bretonneau. Dans l'observation du docteur Desforges, opéré par J. L. Petit, son confrère était dans la plus grande anxiété, parce qu'il se croyait affecté d'une carie du sternum, sentant un petit corps dur à l'orifice de la plaie; ce n'était autre chose que la poudre de résine employée pour arrêter l'hémorrhagie[1] qui s'était réunie.

[1] Voir l'observation de Desforges, p. 220.

J. L. Petit retira ce corps étranger gros comme une ficelle et de la longueur d'un pouce.

Beaucoup de chirurgiens ont renoncé à ce mode de traitement, et préfèrent toucher l'intérieur du kyste avec du nitrate d'argent ou un caustique plus énergique. De cette façon, on est plus certain de déterminer l'inflammation et la destruction du kyste; car il ne faut pas croire qu'une fois la poche vidée, elle revient rapidement sur elle-même, et que la suppuration suffira pour permettre d'amener l'accolement des parois modifiées à leur surface. Lorsque le kyste est épais, il faut qu'il s'opère dans la tumeur un travail plus profond. Par suite de l'inflammation, les parois du kyste, formées en partie par des dépôts de fausses membranes et douées d'une vitalité peu énergique, sont frappées de mort, tombent par lambeaux et sont entraînées par la suppuration. Quelquefois même l'enveloppe celluleuse lâche, qui enveloppe souvent les kystes dans toute leur étendue, leur permet de se comporter comme une sorte de corps étranger, une fois qu'ils sont frappés de mort. M. Huguier m'a communiqué le fait suivant d'un individu qui portait un large kyste sur la partie latérale du cou. La tumeur fut ouverte, et sa face interne touchée avec le nitrate d'argent dans une grande étendue. Quelques jours après, voulant retirer quelques lambeaux sphacélés avec des pinces, il amena à lui le kyste qui sortit tout entier. On n'a pas même toujours besoin de porter le caustique sur tous les points de la poche. Une fois la destruction du kyste commencée, elle peut s'étendre de proche en proche.

Lorsqu'on emploie la méthode de l'incision, il faut ouvrir largement le kyste dans une direction le plus souvent verticale. Une ouverture trop petite ne permettrait pas au pus de sortir librement, et reculerait singulière-

ment la guérison. C'est pour avoir fait une incision de ce genre que Heister, voyant le pus s'accumuler à la partie inférieure du kyste, fut obligé de faire une contre-ouverture, et de passer un séton. Du reste, en agissant ainsi, on ne fait que suivre un précepte général de la chirurgie des plaies.

Cependant, il est quelques cas où l'on peut faire exception à cette règle, c'est quand il s'agit d'un kyste séreux à parois minces, d'un volume médiocre, et sur lequel vous pouvez pratiquer une incision à la partie la plus déclive. Appelé par M. le docteur Desvouves, près d'une jeune demoiselle fort belle, qui portait à la partie antérieure et droite du cou un kyste du volume du poing et qui semblait se prolonger fort loin en arrière, et voulant éviter une grande cicatrice, je me contentai de faire une incision d'un centimètre un peu au-dessus du sternum en avant du pied du sterno-mastoïdien. Il sortit par cette ouverture plus d'un grand verre de matière filante, mêlée de pus. Le stylet, introduit par cette ouverture, ne descendait pas derrière le sternum, mais pénétrait jusque sur la colonne vertébrale. Je me contentai d'introduire dans la plaie une longue tente, petite, mais solide, en recommandant de garder dans le lit une position à moitié assise. Le liquide prit en quelques jours les caractères d'un véritable pus. Touchant de temps en temps l'ouverture avec du nitrate d'argent pour l'empêcher de se fermer, je supprimai la mèche, et au bout d'un mois, la jeune malade fut guérie. Un médecin des hôpitaux l'avait traitée pendant plus d'un an pour un goître, au moyen des préparations iodées à hautes doses.

Si l'on ne consultait que les observations qui ont été rapportées par les auteurs, on serait tenté de croire que le traitement des kystes du cou par la méthode de l'incision est parfaitement simple; car, sur vingt faits

recueillis au hasard, je n'ai trouvé qu'un seul cas de mort. Mais il est très-probable que, dans le choix des observations qui ont été publiées, on a préféré les cas de succès.

L'incision large doit être regardée comme un moyen exceptionnel. Mais elle est de nécessité quand le kyste est transformé en un véritable abcès par l'inflammation de ses parois, inflammation spontanée ou provoquée par des injections irritantes, un séton trop petit ou tout autre cause, car il faut donner au pus une issue large, quand les parois sont épaisses et aussi quand la poche contient des fausses membranes, des débris du kyste dont la sortie est indispensable. Elle est encore indiquée dans les cas comme celui que rapporte J. L. Petit, où, après avoir tiré de la tumeur plus d'une chopine de liquide couleur café, elle n'était pas sensiblement diminuée, parce qu'il y avait dans le kyste une notable quantité de sang coagulé, fourni par une petite artère. L'hémorrhagie avait été reconnue par Desforges, qui était *connaisseur*, ainsi que l'affirme Petit. Mais, lui dit-il, *le mal n'est pas au-dessus de nos forces; le vaisseau n'est pas considérable, et il est à la portée de nos doigts, rassurez-vous.* Alors Petit ouvre le kyste par une incision qui va du menton au sternum, retire une masse considérable de sang coagulé, découvre le vaisseau qui fournissait l'hémorrhagie, et, ne ouvant le lier, opère le tamponnement. Un élève intelligent maintient l'appareil avec la main, pendant plusieurs heures, et ce n'est que le septième jour, alors que a suppuration était bien établie, que Petit enleva les pièces du pansement : Desforges guérit.

L'incision a encore été employée avec une modification qui en fait une opération pour ainsi dire nouvelle. Cette modification consiste à diviser d'abord la peau sans toucher au kyste qu'on n'ouvre que plus tard ; c'est l'opéra-

tion par incision, mais *en deux temps*. Ce fait curieux appartient à Boerhaave[1] et nous le rapporterons ici tout

[1] Nascebatur huic in sinistra parte colli, quæ ab supremo jugulo ad acromium porrigitur, albus mollis, indolens, frigidus, tota sua mole mobilis utcunque tumor, intra spatium breve temporis eo usque increscens, ut gallinaceum jam superaret ovum. Jacebat vero longe profondius, quam alias videre memini. Unde et difficilius de natura ejus judicium ; licet nulla in eo pulsatio observaretur, nec varicosa ad ambitum vasa apparerent. Quum hyberna tempestas esset, res vero ipsa haud satis liquida, suasi, rediret domum, foveret bis quotidie partem posca parata cum sale ammoniaco, atque amplastro meliloti permisto cum aqua Galbani soluli parte tegeret; cæterum, urgente malo, circa ver rediret. Rediit dicto tempore, ostenditque tumorem, eumdem quidem, sed jam adeo magnum, ut anserino ovo longe major deformaret illam, imo et vicinarum partium actionem, in deglutitione imprimis, quam maxime impediret. Mirum satis : pressus undatim cedentis aquæ specim perfecte referebat, ita tamen, ut sic quidem mutatione figuræ liquidum testaretur humorem; interim vero, pressa tota mole haud evanescens, doceret omnem illum liquorem uno receptaculo arctari. Volui totum tumorem integrum per aperta integumenta eximere. Sed præmetuens fallaciæ, ne forte arteria, vel vena, sanguine distenta formaret malum, licet aliter censerem ipse, et aquosum jamdudum putarem esse tumorem; volui ut chirurgus complicata integumenta, et fortiter elevata a superficie tumoris in altum, cuspide adacta lanceolæ ad infima, sursum discinderet, sicque longum faceret vulnus a scapulæ fastigio versus jugulum decurrens, moxque obligaret factum. Postridie redeuns video eminere per vulneris ora ingentem tumorem, cujus superficies crassa, atque fungosa apparebat. Sed simul tanta spectabatur mali magnitudo, ut, si eximi debuisset, vulnus certe ab acromii apice ac maxillæ inferioris angulum vix suffecisset huic negotio. Interim protuberabat omni ora per aperturam vulneris magis ille tumor, cum dolore ingenti ex distracto vulnere. Curavi itaque, lente incidendum acie lanceolæ involucrum, sed caute primo et parva valde plaga : ut, si cruor exiret forte, posset compesci. Haud crederes quam hoc factu difficile : tanta erat membranæ hujus crassities, certe quatuor, vel quinque lineas æquans. Pertusa dabat rivum salientis aquæ flavæ, ad ignem coeuntis, copia magna; scrutatus tum specillo inveni ingens cavum undique crassa factum membrana undique clausum. Id dein, immissis spleniolis ex linteo carpto, et trochiscis de minio, ad fortem deductum suppurationem felicissime, persanatum fuit. Postea vero meditatus dici ad omnia, quæ in hac historia observari potuerunt, in eam fere sententiam me perductum sensi, esse et in interioribus forte hujus modi glandulosos, cavos, utriculos, quales in exterioribus supra videntur deprehensi. Sed et tamen cogitabam, hos haud impleri humore tam lento, sed dilutiore quidem, magisque fluido, qui porro et suis de causis spissatus, exire impos, et ibi necessitate simili tumores serosos produceret, aquososque.

entier, car il n'est pas un seul des détails qu'il contient qui ne soit digne d'intérêt.

d. Excision. — Nous devons rapprocher de l'incision l'opération qui consiste à exciser une partie des parois du kyste après l'avoir découvert ou en comprenant une portion de la peau qui le recouvre. Percy lui accordait une importance d'autant plus grande qu'il voulait déprécier le séton proposé comme nouveau mode de traitement par M. Maunoir. L'excision n'est pas, en général, d'une exécution difficile, et la plupart de ceux qui l'ont employée disent y avoir trouvé des avantages. Les occasions de l'employer sont rares. Elle peut être utile dans les cas de kystes à parois épaisses et dures, facilement accessibles à l'instrument tranchant, et quand on croit bon d'avoir une grande ouverture pour la sortie des matières contenues dans le kyste; mais nous regardons l'excision comme plus exceptionnelle que l'incision telle que la pratiquaient Celse, J. L. Petit, Delpech.

e. Extirpation. — La méthode qui consiste à enlever la totalité du kyste n'est généralement bonne que pour les kystes dermoïdes. Celse la conseille et avec raison : *On fait*, dit-il, *sur le milieu de la tumeur une incision qui pénètre jusqu'à la tunique; avec le doigt on isole le dépôt morbide et on l'emporte en entier sans rien laisser du kyste.* N'est-ce pas l'opération telle que nous la pratiquons aujourd'hui? Maintenant qu'on incise la tumeur, des parties superficielles aux profondes ou des parties profondes aux superficielles, que l'on se serve d'une pince au lieu du doigt (ce qui est meilleur sans doute), n'est-ce pas toujours la même opération? Quant aux kystes séreux, à moins qu'ils ne soient très-petits, très-mobiles, à parois denses et qu'on puisse les enlever avec la plus grande facilité, nous pensons que l'extirpation ne leur convient pas. Est-il même possible d'y songer un instant dans les

cas de kystes volumineux? Il suffit de lire le fait de M. Gubian pour être véritablement effrayé des dangers d'une pareille opération. La tumeur était située à la partie antérieure du cou et remplissait tout l'espace compris entre les deux mastoïdiens, la mâchoire et le sternum. Par une incision oblique dans la direction du sterno-mastoïdien il pénètre dans le kyste d'où sortent 500 grammes de liquide; il constate que le corps thyroïde est hypertrophié, que le kyste se confond avec les muscles longs du cou et paraît collé sur la colonne vertébrale; pourtant il veut enlever la tumeur! Mais il est bientôt obligé de l'abandonner, ayant une hémorrhagie abondante et voyant qu'en tirant sur le kyste il amenait à lui les vaisseaux et tous les organes du cou. L'hémorrhagie s'arrêta avec la plus grande difficulté; il survint du tétanos, et, après les accidents les plus graves, le malade finit cependant par guérir[1]!

[1] Nous citerons encore l'observation suivante de Warren : J. Watson, de Tamworth, âgé de trente ans, s'adressa à moi, en juin 1834. Il avait une tumeur qui occupait la totalité du côté droit du cou, s'étendant du lobe de l'oreille jusqu'à la clavicule, et remplissant l'intervalle du larynx au muscle trapèze. Le muscle mastoïde se présentait sous la forme d'une corde ronde sur le milieu de la tumeur. Antérieurement, la tumeur adhère au larynx et supérieurement à la glande parotide. Au-dessous de cette glande, elle peut être soulevée (et éloignée) de la clavicule. La surface est lisse et régulière, excepté à sa partie supérieure. Sous la pression elle présente différents degrés de consistance, comme si elle était composée de parties fluides et liquides. Il n'y a pas de fluctuation, pas de douleur si ce n'est celle provenant de la distension des parties voisines de la tumeur. Elle a existé un grand nombre d'années et dernièrement s'est beaucoup développée.

Opération. — Le patient étant assis sur une chaise, je procédai de la manière suivante :

Une incision ovale fut faite depuis le lobe de l'oreille jusqu'à la clavicule. La peau, étant soulevée vers le bord externe de l'incision, mit à nu la veine jugulaire externe, qui fut disséquée et soulevée un peu vers la partie inférieure de la plaie, et alors coupée en travers, la partie inférieure étant comprimée jusqu'à ce qu'il parût qu'elle n'avait pas de disposition à absorber de l'air. La partie supérieure ne saigna pas beaucoup, étant comprimée par la tumeur. Ensuite la dissection étant un peu continuée vers chaque côté, nous découvrîmes une enveloppe musculaire qui fut prise d'abord pour le pla-

Dans un cas de tumeur congéniale formée de kystes multiples, semblable à celle qu'Hawkins avait si heureusement traitée, Liston voulut pratiquer l'extirpation. Lui-même raconte que le petit malade eut une hémorrhagie des plus difficiles à arrêter et une syncope dont il ne revint qu'avec peine. — Une seule fois je voulus pratiquer l'extirpation, alors que j'étais chargé du cours de clinique d'Auguste Bérard : il s'agissait d'une jeune fille qui portait sur le côté droit du cou et, assez profondément placée, une tumeur du volume d'une noix et que je croyais solide. Cependant je consultai Lisfranc qui, après l'avoir examinée, conseilla l'ablation. Je ne sais pas s'il l'eût pratiquée. Je procédai à l'opération, mais à mesure que je disséquai la tumeur, je m'aperçus qu'elle appartenait au corps thyroïde et j'étais obligé, pour l'isoler, de diviser un bon nombre de vaisseaux artériels qui donnaient une notable quantité de sang. Alors je fis ce que j'aurais dû faire plus tôt : je plongeai le bistouri

tysma et ensuite pour le sterno-mastoïdien, quoique ce dernier eût paru être vers le bord spinal de la tumeur. Il se trouva que cette enveloppe musculaire se composait des muscles omo-hyoïdien, sterno-hyoïdien, et sterno-thyroïdien. La tumeur aurait donc, à ce qu'il parait, pris naissance sous ces muscles, sur ou près la gaîne de l'artère carotide.

La connexion de ces muscles avec le larynx et la trachée rendait peu distinct le bord laryngal de la tumeur ; de sorte que pendant quelque temps je fus obligé de tâtonner le long de ces muscles épaissis sans autre indication pour me guider que la dureté peu distincte que l'on sentait au-dessous d'eux. Enfin la surface fut vers un point dégagée de cette enveloppe musculaire. Alors la dissection marcha rapidement, jusqu'à ce que la face de la tumeur fût bien mise à nu, et le larynx se montra le long d'un des côtés de la tumeur, et de l'autre le muscle sterno-mastoïdien. Le larynx et la trachée furent séparés de la tumeur ainsi que le sterno-mastoïdien ; ensuite la parotide et les glandes sous-maxillaires ; une partie de la parotide adhérait si intimement avec la tumeur, qu'elle en faisait partie et fut enlevée avec elle. Une tentative fut alors essayée pour détacher la tumeur de ses adhérences vers la clavicule. Ici on ne distinguait pas les parties qui unissaient la tumeur à la clavicule. Alors il fut jugé à propos d'effectuer une ponction dans le sac. Une certaine quantité de liquide glaireux, mêlé de flocons, jaillit de l'ouverture. La diminution du volume nous permit alors de voir

dans la tumeur et je trouvai un kyste séreux. Je transformai ma ponction en une incision et la malade fut pansée simplement. Rien de grave ne survint, et la malade guérit, mais j'en avais vu assez pour comprendre tout le danger de l'extirpation appliquée aux kystes du cou, et surtout à ceux de la glande thyroïde.

f. Séton. — Le séton a été appliqué avec succès aux kystes du cou par Maunoir, et, depuis les observations qu'il a publiées, ce moyen a été assez souvent employé. Déjà nous avons vu que Heister, pour avoir fait une première incision trop petite, avait été obligé de pratiquer une contre-ouverture dans laquelle il passa un séton, mais c'était pour obvier au séjour du pus dans la plaie et non comme traitement curatif. Le séton a certainement de grands avantages : il épargne une grande incision, facilite l'écoulement graduel du pus et produit lentement l'inflammation du kyste par la présence d'un corps étran-

que ces adhérences confuses de la partie inférieure de la tumeur l'unissaient à la veine jugulaire interne et à l'artère carotide qui passaient à travers la partie postérieure du sac. La couleur bleue de la veine la faisant suffisamment reconnaître, je la disséquai quelque peu jusque dans la tumeur; je trouvai qu'elle était unie inséparablement avec elle et qu'il fallait que la veine ou la tumeur fût coupée en travers. Pensant que la veine était en partie ou entièrement oblitérée au-dessus, je coupai la veine et plaçai une ligature à son tronçon inférieur qui saigna librement jusqu'à ce qu'il fût lié. Alors le sac fut, par la dissection, séparé de l'artère carotide jusqu'à la partie supérieure du cou. Le larynx, la trachée, le muscle digastrique furent disséqués ; les nerfs de la paire vague furent écartés, non sans quelques soulèvements convulsifs de la poitrine; le nerf lingual et ses rameaux descendants furent mis à nu et respectés. Les différents prolongements du sac furent détachés par la dissection; et le sac tout entier fut enlevé, ainsi que vous le voyez. L'évacuation nécessaire du sac effaça la ligne de démarcation entre la tumeur et ses adhérences, et augmenta beaucoup la difficulté de la séparer. Une seule artère eut besoin de ligature; c'était un rameau de la thyroïde inférieure. Cette ligature et celle de la veine jugulaire interne furent seules nécessaires.

Les bords de la plaie furent rapprochés et réunis par première intention. En une semaine le sujet fut tout à fait bien, excepté qu'il restait l'ouverture de la ligature. Il quitta alors Boston pour le Newhampshire où il demeurait.

ger en contact avec l'intérieur de la poche[1]. Pourtant ce n'est pas une méthode sans inconvénients : déjà nous avons vu combien il était difficile de déterminer l'inflammation des parois du kyste, et nécessairement elle ne peut être produite par le séton qu'après un temps toujours assez long ; or ce n'est pas sans courir quelques risques d'érysipèle qu'on laisse ainsi un corps étranger traversant une poche suppurante et qui se débarrasse avec difficulté du pus qu'elle renferme. On remédie à cet inconvénient en donnant aux ouvertures une certaine étendue, mais alors on se rapproche singulièrement du procédé qui consiste à inciser le kyste sur un de ses points les plus déclives et à maintenir une mèche dans l'ouverture. Si nous ne consultions que les faits de J. L. Petit et ce que nous avons vu, nous serions bien porté à préférer au séton ce dernier mode de traitement. Cette incision serait insuffisante pour les cas où les parois des kystes sont très-épaisses et dures, mais vous en demanderez vainement la résolution au séton, et l'incision large employée seule ou combinée avec l'excision partielle devra être préférée.

g. Acupuncture. — Nous rapprochons du séton un moyen qui consiste aussi à traverser le kyste avec des

[1] Il y a certains kystes dont le traitement exige, au début, l'emploi du séton. Ce sont ceux dont les parois très-vasculaires laissent échapper le sang en assez grande abondance dans l'intérieur de la poche aussitôt qu'elle est vidée. L'incision exposerait le malade à une hémorrhagie dangereuse. Les injections d'alcoolature d'iode elles-mêmes ne seraient pas exemptes d'inconvénients. Le moindre serait de coaguler le sang épanché dans le kyste et de nécessiter, plus tard, une large incision de la poche. Mais un accident plus grave peut arriver. M. Fauvel, interne distingué des hôpitaux, a vu, dans le service d'un de nos collègues, une jeune fille de dix-huit à vingt ans, succomber une heure environ après une injection iodée faite dans un kyste hématique du cou peu volumineux. Sa mort fut attribuée à la pénétration d'une partie de l'injection dans les vaisseaux veineux. Dans ces cas, il faut traverser le kyste avec un séton étroit, composé seulement de quelques fils. Quand il s'est développé une inflammation suppurative de la poche et qu'on

corps étrangers, mais dont le mode d'action est tout différent, c'est l'acupuncture. Nous n'avons trouvé qu'une seule observation de kyste du cou traité par ce moyen, et, bien que le résultat ait été heureux, il est évident qu'il nous faudrait plusieurs faits pour apprécier ce nouveau mode de traitement. L'observation a été publiée par M. Castelli, et nous la donnons ici tout entière.

OBSERVATION.

Une jeune personne portait, depuis six mois, à la partie latérale de la trachée, sous le sterno-mastoïdien, une petite tumeur développée à la suite d'un effort fait pour soulever un fardeau, pendant

a lieu de croire que ses parois ont été suffisamment modifiées, on peut, sans danger, l'inciser. Nous citerons, comme exemple, l'observation suivante.

Juliette Brunet, trente-quatre ans, lingère, est entrée dans la salle Sainte-Jeanne, de l'hôpital Lariboisière, le 28 mars 1860. Elle raconte qu'il y a huit ans elle s'aperçut pour la première fois qu'elle avait une petite tumeur non douloureuse sur la partie latérale gauche du cou. En 1858, cette tumeur ayant acquis le volume d'un gros œuf, elle s'adressa à M. le docteur Masurel, de Lille, pour être opérée. Celui-ci pratiqua une ponction qui donna issue à un liquide fortement coloré par du sang, circonstance qui empêcha de faire une injection dans le kyste. Deux heures après la ponction, la tumeur avait repris son premier volume. Le lendemain de l'entrée de la malade à l'hôpital, M. Voillemier ponctionne le kyste avec un très-petit trocart, et il s'écoule à peu près un verre à boire d'un liquide brun qui, vers la fin, présente tous les caractères du sang veineux. Le trocart est retiré et, quelques instants après, la tumeur a repris son premier volume.— Le 3 avril, on passe à travers le kyste un petit séton formé d'un fil à ligature. Les jours suivants, la tumeur est moins tendue. Il s'écoule continuellement le long du séton un liquide brun qui tache les linges de l'appareil. — Le 6, la malade a de la fièvre; elle se plaint d'un peu de gêne en respirant et surtout en avalant. La tumeur est tendue, un peu rouge et douloureuse au toucher. Le séton est retiré, et, par la petite ouverture inférieure, il s'écoule une certaine quantité de liquide séro-purulent. Le cou est enveloppé d'un cataplasme. Le lendemain, le liquide qui sort de la poche est du véritable pus mêlé de petits caillots sanguins diffluents. Une incision d'un centimètre est pratiquée au moyen d'une sonde cannelée introduite par l'ouverture inférieure du séton, et il s'écoule une assez grande quantité de pus sanieux. Une mèche est introduite dans le kyste. A partir de ce jour, il ne survient rien de particulier, et la malade sortit à la fin d'avril parfaitement guérie.]

qu'elle contractait en même temps les muscles du cou d'une manière énergique. Elle n'éprouva néanmoins sur le moment aucune sensation douloureuse; mais la tumeur, à partir de cette époque, commença à se manifester, et finit bientôt par acquérir la valeur d'une noix.

La friction avec une pommade iodurée n'ayant produit aucun résultat, on se décida à employer l'acupuncture, que l'on répéta cinq fois de suite, tous les deux jours, d'abord avec deux, puis successivement avec quatre, cinq, sept aiguilles. Il se développa alors une tuméfaction inflammatoire douloureuse de la poche morbide, ce qui força de suspendre l'opération pendant une semaine, et de se borner aux cataplasmes de farine de lin.

Le gonflement ayant ainsi disparu, on recommença l'acupuncture avec trois, quatre et une fois seulement cinq aiguilles.

Quand leur introduction ne faisait que peu souffrir, on les enfonçait en traversant la tumeur de part en part. Dans le cas contraire, on se contentait de les faire pénétrer jusqu'au centre du kyste: on les laissait en place une heure et demie ou deux heures au plus. Il ne sortit jamais par la piqûre que quelques gouttes de sang.

Grâce à ce traitement, la tumeur diminua peu à peu, et finit par disparaître entièrement.

h. Injections. — Lorsque Maunoir, étudiant les kystes du cou, leur trouva une si grande ressemblance avec les hydropisies de la tunique vaginale qu'il leur donna le nom d'hydrocèle, il dut nécessairement songer à leur appliquer le même traitement. C'est ce qu'il fit, en effet; mais le résultat ne fut pas heureux. Il avait injecté dans le kyste du vin rouge chaud, aiguisé d'une petite quantité d'alcool, et n'avait laissé séjourner l'injection dans le sac que pendant quelques minutes. La malade éprouva, au moment même, beaucoup d'angoisse et de douleur. Dès le lendemain il y eut du gonflement et de la rougeur; la douleur alla en augmentant et se compliqua de trismus; il se forma un abcès en dehors du kyste. Tous ces accidents n'ont rien qui doive étonner. Si les kystes du cou se rapprochent de l'hydrocèle sous quelques rapports, ils en diffèrent singulièrement quant à la région

où ils siégent. Peut-on un instant comparer une tumeur n'ayant de rapports qu'avec un organe glanduleux comme le testicule, développée en dehors du tronc, une maladie qu'on tient pour ainsi dire dans la main, avec une tumeur placée dans une région comme le cou, affectant des rapports avec les organes les plus importants, tellement vaste qu'on pouvait, dans certains cas, à l'aide du doigt introduit dans son intérieur, reconnaître, comme s'ils eussent été disséqués, la glande thyroïde, la trachée, les vaisseaux, les scalènes, les ptérygoïdiens? Qui oserait prévoir ce que pourrait produire dans de pareilles poches une injection de vin chaud, et de vin chaud aiguisé d'alcool!

Nous croyons donc qu'on doit proscrire d'une manière absolue ces injections. Mais nous nous garderons de confondre avec elles la méthode tout entière. En introduisant dans la pratique un liquide nouveau, M. Velpeau l'a véritablement transformée.

Nous ne voulons point traiter ici la question générale des injections iodées. C'est seulement au point de vue des kystes du cou que nous allons les examiner. Dans le traitement de ces kystes par la ponction, l'incision, le séton, la grande difficulté est de déterminer dans la poche de la tumeur une inflammation assez intense pour qu'elle suppure et non assez forte pour s'étendre aux parties voisines et déterminer des accidents. Avec les injections, il y a une difficulté de plus : il faut également enflammer la poche, mais il ne faut pas qu'elle suppure. Ainsi vous avez à éviter, comme dans les autres méthodes que nous venons d'indiquer, non-seulement une inflammation qui s'étende au dehors du kyste, mais encore une inflammation qui, faisant suppurer le sac, déterminerait un abcès. Limiter l'inflammation au sac, la porter à un degré suffisant, pour enflammer sa surface interne de manière à produire une exsudation plastique, et non une sécrétion puru-

lente, telle est la tâche à remplir. Avec les injections iodées, vous n'avez plus, comme avec le vin, cette chaleur énorme dont vous ne pouvez point calculer l'action dans une vaste poche qui enveloppe tous les organes du cou. Leur action est limitée aux parties qu'elles touchent. Si vous avez à traiter un kyste à parois épaisses, et qu'on ait besoin d'une inflammation assez forte, vous ne pourrez augmenter l'action du vin que d'une manière incertaine, en y ajoutant de l'alcool ou en augmentant sa chaleur, tandis que vous pouvez graduer avec précision la force des injections iodées.

Vous pouvez encore laisser le vin séjourner plus longtemps dans le kyste, mais vous prolongez l'action fâcheuse de la chaleur : en laissant séjourner les injections iodées dans le sac, vous permettez seulement au liquide de pénétrer un peu plus avant dans les tissus. Avec les deux sortes d'injections, vous pourriez déterminer une inflammation trop vive, mais avec l'iode vous n'aurez d'inflammation que celle qui se développera autour de la partie attaquée par l'injection, tandis qu'avec le vin vous avez celle-là et la congestion phlegmasique considérable que la chaleur va développer sur tous les points à la fois. Ainsi, avec les injections iodées, vous limitez, autant que cela est possible, l'inflammation au sac; bien plus, avec la possibilité de graduer leur force, vous pourrez, pour ainsi dire, graduer l'inflammation elle-même. Nous n'ignorons pas qu'en dehors de ce que nous savons de la structure des tissus, de leur résistance à l'inflammation, de l'action de nos topiques, il existe encore un inconnu, mais cet inconnu n'existe pas moins pour les injections vineuses.

Maintenant viennent les faits, non plus seulement pour savoir si, rejetant les injections vineuses, on doit conserver les injections iodées, mais pour apprécier leur valeur

comparée à celle des autres méthodes. En consultant les cas de kystes du cou traités par les injections iodées, nous voyons qu'elles ne déterminent pas de douleur au moment de l'opération ou que la douleur est très-légère; que la réaction générale manque souvent ou que si elle existe au moment où un travail inflammatoire se développe dans le sac, elle est peu marquée; puis le kyste, qui a repris son volume, diminue peu à peu, et après un temps variable, mais toujours assez long, on retrouve à peine quelques traces de la tumeur. Chez deux jeunes dames que j'ai traitées par les injections iodées, et dont l'une a été examinée par M. Tardieu, les choses se sont passées aussi simplement. Nous devons dire de suite que, dans ces deux cas, il s'agissait de kystes séreux, l'un du volume d'une forte noix, l'autre de la grosseur d'une petite orange, ayant tous les deux une enveloppe peu épaisse, c'est-à-dire dans des conditions assez heureuses.

Nous ne prétendons pas cependant que les injections iodées appliquées aux kystes du cou, soient complétement à l'abri d'accidents. M. Velpeau a, lui-même, rapporté un cas dans lequel, au bout de dix jours, une teinte ictérique très-prononcée se montra sur la figure, le cou et presque tout le corps du malade. Il y avait en même temps de la fièvre, du trouble dans les digestions, et une céphalalgie intense. Mais quelle est la méthode qui produise des accidents aussi légers et qui donne des résultats aussi heureux ?

Les injections iodées ne doivent pas être employées indifféremment dans tous les cas et sans de grandes précautions. Lorsqu'il s'agit d'un kyste séreux d'un volume médiocre, ayant des parois souples, elles peuvent être employées immédiatement et amèneront très-rapidement sa guérison. Si le kyste est très-volumineux, sans que les parois soient très-épaisses, il faudra faire précéder les

injections iodées d'une ou de plusieurs ponctions, afin de permettre à la poche de revenir sur elle-même. On pourra même aider ce retrait de la poche par une douce compression, et on n'aura bientôt plus à traiter qu'un kyste d'un médiocre volume. Le précepte que nous posons ici avait été donné pour les hydrocèles considérables. Mais quand on a affaire à un kyste volumineux et à parois très-épaisses, malgré les propriétés résolutives des préparations iodées, il faut recourir à l'incision, seule ou avec excision d'une partie du sac. Dans ces cas, les injections iodées seraient impuissantes, peut-être même elles détermineraient un abcès du kyste.

Sans doute nous tenons grand compte de cette propriété spéciale qu'ont les injections iodées de ne point produire de suppuration dans les cavités closes, mais encore ne faut-il point porter trop loin leur énergie.

Il va sans dire que, dans une région importante comme le cou, on doit apporter la plus grande attention dans la composition des liquides de l'injection, et surtout dans la manière dont on pratiquera la ponction. Par suite du développement considérable du kyste, de l'amincissement des parties qui le recouvrent, on devrait craindre de voir l'inflammation du sac se communiquer à un trajet aussi court s'il n'était pas suffisamment oblique.

Ce que nous avons dit du traitement des kystes du cou montre suffisamment que cette maladie, déjà grave quand elle est abandonnée à elle-même, l'est encore par les opérations qu'elle réclame. Nous devons ajouter cependant que leur gravité se trouve singulièrement diminuée depuis que M. Velpeau a substitué, dans la grande majorité des cas, les injections iodées aux autres opérations.

IX

DES PONCTIONS CAPILLAIRES DANS LE TRAITEMENT DE CERTAINES COLLECTIONS DE SANG ET DE PUS[1]

Dans une science d'application comme la chirurgie, le détail le plus mince en apparence devient important au lit des malades dès qu'il peut prévenir un danger, empêcher une difformité ou épargner une douleur. C'est dans cette pensée que j'ai cru devoir vous exposer une méthode de traitement des plus simples, mais exempte d'accidents, et qui m'a donné constamment des résultats heureux. Je veux parler de l'ouverture de certaines collections de sang ou de pus par des *ponctions capillaires*. Cette dernière expression n'est peut-être pas rigoureusement applicable aux instruments dont je me sers, car, tout petits qu'ils sont, ils présentent encore une certaine grosseur ; mais elle convient bien aux ouvertures qui sont aussi étroites qu'on peut les imaginer pour donner passage à des liquides tels que le sang, le pus, la sérosité.

Voici dans quelles circonstances j'eus, pour la première fois, l'idée de recourir à ce mode de traitement.

[1] Mémoire lu à la Société de chirurgie, dans la séance du 6 août 1856. Voir la discussion (*Bulletins de la Société de Chirurgie*, t. VII).

ÉPANCHEMENT DE SANG.

OBSERVATION Ire. — *Épanchement de sang à la partie antérieure de la jambe. — Légères escarares. — Guérison en douze jours.*

Dans les premiers jours de mars 1855, conjointement avec mon collègue et ami M. Pidoux, je donnai des soins à une dame, âgée de quarante ans, qui avait été renversée par un fiacre. Une des roues était passée sur la partie inférieure de la jambe gauche. Aucun os n'avait été fracturé, mais il y avait un épanchement de sang considérable. Le sang infiltré remontait jusqu'au jarret et formait, vers la partie inférieure de la jambe, une poche oblongue, de la grosseur d'un œuf aplati, dans laquelle la fluctuation était des plus manifestes. Sur ce point, la contusion avait été si forte, que la peau était en partie désorganisée, dans l'étendue de quelques centimètres. J'appliquai sur le membre des compresses imbibées d'eau blanche et un bandage légèrement compressif, dans le but d'amener la résorption du sang épanché.

Tout se passa parfaitement bien; la malade eut à peine un mouvement de fièvre, et le membre diminua rapidement de volume. Pourtant la tumeur fluctuante était restée à peu près la même. Le vingtième jour, la malade y ressentit quelques douleurs. Le bandage enlevé, je trouvai la peau chaude, tendue, rouge surtout autour des points mortifiés, et il était de toute évidence que la poche enflammée ne tarderait pas à s'ouvrir. J'allais l'inciser, lorsque, songeant à tous les accidents qui pourraient résulter d'une large ouverture, j'eus l'idée de vider la tumeur par un moyen beaucoup plus simple. J'enfonçai dans son milieu une aiguille de moyenne grosseur. Celle-ci pénétra sans déterminer de douleur, et, quand elle fut retirée, je vis un liquide rouge assez ténu sortir par l'étroite piqûre comme par la morsure d'une sangsue. Encouragé par ce résultat, je fis six piqûres, et en quelques instants la poche fut complétement vidée. Il s'était écoulé trois cuillerées à bouche de liquide. — Un cataplasme fut prescrit.

Le lendemain, je revis la malade; elle n'avait pas souffert. La peau avait repris sa couleur normale, excepté autour des points mortifiés. La tumeur était en partie reproduite. Refoulant le liquide vers un des points de la poche, je lui donnai issue au moyen de quatre nouvelles piqûres. Quatre fois j'eus recours à ces ponctions. Le liquide devenait de plus en plus séreux, moins abondant, et les dernières ponctions en fournirent à peine six ou huit gouttes. Le trente-deuxième jour,

c'est-à-dire douze jours après les premières piqûres, il ne restait plus de liquide dans la poche. Les escarares très-minces, dont la chute avait été hâtée par l'usage des cataplasmes, n'avaient laissé après elles que deux petites plaies superficielles qui ne pouvaient empêcher la malade de quitter Paris. Elle partit complétement guérie.

OBSERVATION IIe. — *Épanchement sanguin. — Ponctions capillaires. — Guérison en onze jours.*

Château (Émile), âgé de vingt et un ans, chargeur, est entré à l'hôpital Lariboisière, salle Saint-Honoré, le 18 avril 1855. Ce jour même, il avait été renversé par une malle du poids de 200 kilogrammes, qui, en tombant, avait porté sur le côté interne de la jambe droite. Sur le point frappé il s'est développé subitement une tumeur du volume du poing, allongée, fluctuante, sans changement de couleur à la peau, limitée en avant par le bord antérieur du tibia.

Le 19 avril, la peau présente une teinte ecchymotique très-prononcée, et d'une assez grande étendue, mais qui s'arrête brusquement en dehors, le long du bord antérieur du tibia. Un cataplasme avait été ordonné la veille et on en continue l'emploi.

Le 20 avril, huit ponctions sont pratiquées sur la tumeur avec la tige d'un trocart explorateur, et il s'écoule par les piqûres 30 grammes d'un liquide rouge foncé.

La poche n'est pas complétement vidée; elle l'est assez cependant pour que l'on constate une cavité bien circonscrite, limitée par des bords épais. On continue l'usage des cataplasmes.

Le 22 avril, quatre nouvelles ponctions, pratiquées de la même façon, donnent issue à une quantité de liquide un peu moindre, plus ténu et moins coloré. Les bords de la cavité sont plus marqués et plus indurés. Jusqu'à ce jour le malade n'a pas éprouvé la moindre douleur. Les cataplasmes sont continués.

Le 23 avril, deux ponctions : issue de 10 grammes environ de liquide, avec les mêmes caractères.

Chaque matin, jusqu'au 1er mai, deux piqûres sont pratiquées; le liquide est de plus en plus séreux et moins abondant. A la dernière ponction, pratiquée le 2 mai, il en sort trois ou quatre gouttes. Le malade est complétement guéri. Les cataplasmes ont été employés jusqu'à cette époque.

Observation III^e^.— *Épanchement sanguin.— Ponctions capillaires.— Guérison en cinq jours.*

Louchard, âgé de quarante-deux ans, cocher, est entré à l'hôpital Lariboisière, n° 2, le 18 juin 1855. Il raconte qu'à la suite d'un coup reçu sur la partie inférieure de la jambe droite, il a vu se développer une petite tumeur qui est aujourd'hui de la grosseur d'un œuf de perdrix. Cet accident date de quinze jours. Il a continué à marcher, mais il est obligé d'entrer à l'hôpital, parce que les douleurs ne font qu'augmenter. Il lui semble qu'il a la jambe prise dans un étau, quand il se fatigue un peu. La tumeur, située sur la face interne du tibia, est molle, fluctuante ; la peau est rouge, douloureuse au toucher, et tout indique un abcès prochain.

Le 18 juin, une seule piqûre avec la tige d'un trocart explorateur donne issue à une cuillerée à café de sang noirâtre. On sent qu'il reste du liquide dans la poche. — Cataplasmes.

Le 20 juin, la peau n'est plus rouge ni douloureuse ; la poche s'est remplie à moitié environ. Deux piqûres donnent issue à une demi-cuillerée à café de sérosité brune. — Cataplasme.

Le 21 juin, le malade a marché, mais il ne s'est rien reproduit dans la poche. On sent seulement les tissus un peu épaissis. Le malade est guéri et sort de l'hôpital. Il a été revu le 1^er^ juillet, et la guérison était complète.

Observation IV^e^.—*Épanchement sanguin.— Suppuration.— Ponctions capillaires. — Guérison en cinq jours.*

Trochart (François), âgé de trente ans, carrier, est entré à l'hôpital Lariboisière, salle Saint-Honoré, le 7 mars 1855. Cet ouvrier raconte que, le 5 mars, étant occupé à soulever une pierre énorme, celle-ci glissa et, en tombant, lui érafla la jambe droite. Il éprouva une violente douleur, et fut obligé de se coucher. A son entrée à l'hôpital, le malade présentait sur la face interne du tibia et inférieurement une tumeur du volume d'un petit œuf, ovale, molle, fluctuante, un peu douloureuse surtout au toucher, circonscrite par un bord dur, excepté en bas, où elle était mal limitée. — Cataplasmes. Repos au lit.

Le 9 mars, la tumeur est plus douloureuse ; la peau est rouge et semble amincie. Deux ponctions, faites avec une aiguille à coudre assez

forte, donnent issue à une cuillerée à bouche de pus mêlé de sang. Cataplasmes. A la visite du soir, la pression fait sortir par l'une des piqûres une cuillerée à café du même liquide.

Le 10 mars, la peau est moins tendue, à peine douloureuse; deux nouvelles ponctions donnent issue à une cuillerée à café du même liquide plus rougeâtre. Cataplasme soutenu par une légère compression.

Le 11 mars, la pression fait sortir par les deux piqûres quelques gouttes de liquide séreux à peine coloré. Légère compression à l'aide d'une bande.

Le 12 mars, les parois de la tumeur sont adhérentes; la peau n'est plus douloureuse : le cercle dur qui circonscrivait en partie l'épanchement a presque entièrement disparu. Le malade se lève et marche.

Le 14 mars, il est complétement guéri.

Observation V°. — *Épanchement de sang. — Présence de caillots. — Ponctions capillaires. — Guérison en huit jours.*

Vernet (Pierre), cocher, est entré à l'hôpital Lariboisière le 2 juillet 1855. Une roue de voiture lui a passé sur le pied et a déterminé un épanchement sanguin qui remonte le long de la face externe de la jambe jusqu'à quatre travers de doigt au-dessus de la malléole externe, dans l'intervalle qui sépare le tibia du péroné. Dans ce point, il y a une tumeur molle, fluctuante, aplatie, de 6 centimètres de long sur 4 de large; la peau a une teinte violacée.

Le 4 juillet, trois ponctions sont faites sur la tumeur avec la tige d'un trocart explorateur, et il sort par les piqûres une demi-cuillerée à café d'un liquide épais, présentant à la vue tous les caractères du sang. — Cataplasme.

Le 6 et le 8 juillet, trois nouvelles ponctions sont pratiquées et donnent issue à la même quantité de liquide épais. La poche est moins tendue, mais elle a à peu près le même volume.

Le 10 juillet, trois ponctions; pour la première fois, il sort de la sérosité rougeâtre, 10 grammes environ. La poche est plus flasque et mieux limitée par des bords durs. — Cataplasmes.

Le 11 juillet, deux ponctions; issue d'une quantité moindre de sérosité rouge. On sent dans la poche des caillots de sang que l'on peut déplacer avec les doigts. — Cataplasmes.

Le 12 juillet, une ponction donne issue à quelques gouttes de sérosité rouge. On constate de nouveau la présence des caillots. Les cata-

plasmes sont remplacés par une simple bande. Le malade se lève ; il sort le 15 juillet, ne présentant qu'un peu d'induration là où existait la tumeur sanguine.

Observation VI^e^. — *Épanchement sanguin considérable. — Ponctions capillaires. — Guérison en douze jours.*

Salomon (Étienne), âgé de quarante ans, est entré à l'hôpital Laribosière le 19 avril 1855. Cet homme a été renversé par une voiture, et il a eu le cubitus droit fracturé; c'est pour cette blessure qu'il est venu demander nos soins. Son genou droit avait été atteint par une des roues, et présentait sur la peau quelques traces de contusion, mais il ne s'en plaignit pas. L'attention était seulement fixée sur la fracture de l'avant-bras, lorsque, le 7 mai, il dit souffrir un peu du genou. Voici ce qu'un examen attentif nous montra. L'articulation est saine et ne contient point de liquide. Cependant le genou paraît beaucoup plus volumineux que celui du côté opposé : cela tient à un épanchement assez considérable siégeant sous la peau, qui est décollée au devant de la rotule, en dedans jusque dans le jarret, et sur un espace de quatre travers de doigt au-dessus et au-dessous de l'articulation. Quand le malade est dans le décubitus dorsal, le liquide s'accumule dans les parties déclives, et la peau s'applique sur la rotule; si avec la main on refoule le liquide en avant, il forme sur la rotule une tumeur du volume d'une orange. Ainsi l'épanchement est contenu dans une grande poche qui donne au palper la sensation d'une vessie à moitié pleine.

Le 7 mai, le liquide est refoulé en avant, et neuf ponctions sont pratiquées sur la tumeur avec la tige d'un petit trocart explorateur. Il s'écoule par les piqûres 60 grammes d'un liquide rouge, ténu, ayant à la fois les caractères de la sérosité et du sang.

Le 8 mai, sept nouvelles ponctions sont faites en dedans et donnent issue à 30 grammes de liquide ayant les mêmes caractères.

Le 9 mai, la tumeur est devenue douloureuse. On s'abstient de la ponctionner et on la couvre de cataplasmes jusqu'au 14 mai.

Le 14 mai, l'inflammation est calmée et les parties ne sont plus douloureuses. Il s'est passé quelque chose d'assez singulier : la peau s'est recollée au-devant de la rotule et sur le condyle interne, de telle façon que la poche primitive est divisée en deux autres poches qui ne communiquent pas. La première, oblongue verticalement, est placée, en dedans, entre la rotule et le condyle; la seconde est située en arrière du condyle. Deux ponctions sur la poche antérieure donnent

15 grammes de sérosité rouge, et deux autres ponctions sur l'autre poche donnent 20 grammes du même liquide. — Cataplasmes.

Le 16 mai, une seule ponction sur les deux poches, d'où s'échappe très-peu de liquide. — Cataplasmes.

Le 17 mai, la poche antérieure n'existe plus. Une ponction sur l'autre poche donne issue à quelques gouttes de liquide séreux rouge. — Cataplasmes.

Le 19 mai, la poche postérieure est épuisée; on constate seulement en arrière un peu d'empâtement, qui semble tenir à la présence de quelques caillots étalés dans la poche ou à un reste d'inflammation.

Le malade est sorti de l'hôpital complétement guéri.

Observation VII^e^. — *Épanchement de sang occupant la région lombaire et toute la hanche droite. — Guérison en dix-huit jours.*

Morel (Nicolas), journalier, âgé de cinquante-six ans, est entré à l'hôpital Lariboisière le 11 juin 1856. La veille, il a été pressé entre deux wagons; le choc qu'il a reçu est considérable. Il a été porté à l'hôpital, la marche étant impossible. La région lombaire droite, le flanc et toute la hanche présentent un gonflement notable. Une pression modérée éveille d'assez vives douleurs pour faire craindre quelque fracture du bassin, mais on s'abstient de recherches inutiles, qui n'auraient d'autre résultat que d'augmenter les souffrances. On constate dans les parties contuses une fluctuation évidente, quoique profonde, surtout à la fesse. Le malade ne peut faire de mouvements sans souffrir; couché sur le côté gauche, et le membre abdominal dans la demi-flexion, il éprouve encore des douleurs assez vives et lancinantes. La nuit a été agitée et sans sommeil.

Le 12 juin, une seule ponction est pratiquée avec un trocart explorateur dans la région lombaire, à 4 centimètres en dehors de la ligne médiane. Le liquide sort mal par la canule. Il s'en écoule environ 50 grammes. Il est d'un rouge brun, un peu plus visqueux que le sang veineux, dont il rappelle les caractères. Par le repos, il se sépare en deux parties dont le caillot représente environ le quart. — Cataplasmes.

Le 13 juin, la piqûre de la veille est fermée. La tension et les douleurs sont les mêmes. Une ponction faite avec le trocart explorateur donne issue à la même quantité de liquide, présentant les mêmes caractères. — Cataplasmes.

Le 14 juin, l'état du malade est le même; une nouvelle ponction avec le trocart explorateur donne 60 grammes du même liquide. Il résulte d'une analyse succincte faite par M. Ducom, pharmacien de

l'hôpital, que ce liquide très-séreux contient des globules sanguins assez rares, la plupart altérés. La fibrine est sept fois moins considérable qu'à l'état normal.

Le 15 juin, les symptômes sont les mêmes. La tension et les douleurs sont surtout remarquables. Les traces jaunâtres de l'épanchement s'étendent jusqu'à la partie moyenne de la cuisse. Trois ponctions, pratiquées à la région lombaire avec la tige d'un trocart explorateur, donnent issue à 80 grammes d'un liquide un peu moins coloré que celui de la veille, et qui, par sa couleur sanieuse, semble plus altéré. Il s'écoule en bavant, mais, si l'on presse sur la tumeur, il sort en jet comme le sang d'une saignée. — Cataplasmes.

Le 16 juin, trois nouvelles piqûres donnent issue à 60 grammes d'un liquide présentant les mêmes caractères, et s'écoulant tantôt en bavant, tantôt en jet; malgré son apparence sanieuse, il ne présente sous le microscope aucun globule purulent.

Le 17 juin, l'état du malade est à peu près le même. Deux ponctions donnent 100 grammes de liquide. — Cataplasmes.

Le 18 juin, douleurs beaucoup moins vives; tension à peu près la même. Trois piqûres fournissent 100 grammes de liquide ayant à peu près les mêmes caractères que celui des jours précédents. — Cataplasmes.

Les 19, 20 et 21 juin, on fait chaque jour trois ponctions, et chaque évacuation donne de 90 à 95 grammes de liquide.

Le 22 juin, les douleurs, qui ont été en diminuant, sont presque nulles; la tension des parties est aussi bien moindre. Deux ponctions donnent 40 grammes d'un liquide plus séreux. Le nombre des globules diminue notablement; ils sont devenus très-rares et sont toujours altérés. — Cataplasmes.

Le 23 juin, même état. Deux ponctions; issue de 60 grammes de liquide plus séreux. Le gonflement de la hanche a diminué d'une manière très-remarquable. On n'y sent plus de fluctuation depuis plusieurs jours, et la tension est peu marquée. La fluctuation est circonscrite dans la région lombaire, dont la peau semble être amincie.

Le 24 juin, deux ponctions; issue de 25 grammes de liquide.

Le 25 juin, deux ponctions; issue de 15 grammes de liquide.

Le 26 juin, trois ponctions; sortie 25 grammes de liquide.

Le 27 juin, la fluctuation semble plus large, et trois ponctions donnent 75 grammes de liquide très-séreux, mais toujours coloré en rouge brun et semblable à un ichor sanieux. Je prescris de soutenir le cataplasme par une bande assez serrée pour exercer un peu de

compression, malgré la difficulté qu'on éprouve à bien appliquer un bandage dans cette région.

Le 28 juin, deux ponctions donnent 20 grammes de liquide.

Le 29 juin, deux ponctions fournissent à peine 10 grammes de liquide.

Le 30 juin, on ne trouve plus de point fluctuant. Deux ponctions donnent quelques gouttes de sérosité mêlée de sang provenant des téguments. Il ne reste d'autres traces des ponctions qu'une vingtaine de petits points bruns. Le malade, qui se lève depuis huit jours, reste encore dans les salles jusqu'au 1er juillet, et sort complétement guéri après dix-huit jours de traitement.

Observation VIIIe. — *Contusion violente de l'épaule gauche. — Fracture de l'omoplate. — Epanchement de sang considérable. — Ponctions capillaires — Guérison en quinze jours.*

Oriac (Antoine), âgé de trente-six ans, est entré le 16 juin 1856 à l'hôpital Lariboisière. Il venait d'être pris entre deux wagons. La douleur qu'il éprouva fut des plus vives, sans qu'il perdit connaissance. Il fut apporté à l'hôpital, ne pouvant se soutenir. La contusion avait porté sur toute la partie gauche et supérieure de la poitrine. Toute cette région présentait un gonflement considérable, sans changement de couleur à la peau, ce qui indiquait un épanchement de sang profondément situé. Vers le milieu du bord spinal de l'omoplate, il y avait une petite plaie d'un centimètre, irrégulière et par laquelle il s'écoula, jusqu'au lendemain matin, une quantité de sang assez grande. Deux alèses et d'autres linges placés sous le malade en étaient tout imbibés. Il y avait lieu de soupçonner une fracture de l'omoplate, mais les douleurs qu'éveillaient les moindres recherches et le gonflement considérable des parties firent qu'on s'abstint de tout examen.

Le 17 juin, je trouve le malade très-abattu. Le gonflement s'est étendu à l'épaule, à l'aisselle et au bras. La petite plaie donne toujours du sang, on la ferme avec du diachylum. — Cataplasmes. Limonade. Julep diacodé. Bouillons.

Le 18 juin, dans la soirée d'hier, l'état du malade s'est rapidement aggravé : il a été pris de vomissements opiniâtres et de fièvre. La nuit a été mauvaise, sans sommeil. Ce matin, il a eu quelques frissons ; la fièvre est forte, le visage altéré, mais les vomissements ont cessé. Malgré l'emplâtre, il s'est écoulé par la petite plaie une

assez grande quantité de liquide sanieux. La tension des parties contuses est très-grande et le toucher est très-douloureux. — Cataplasmes. Saignée de quatre palettes. Tisane sucrée. Julep avec 5 centigrammes d'hydrochlorate de morphine. Bouillons.

Le 19 juin, l'état général est le même; l'abattement est encore plus marqué. La coloration violacée qui commençait à apparaître s'étend jusqu'à la région lombaire, à la partie interne du bras et de l'avant-bras; l'avant-bras et la main sont œdématiés. Il s'écoule par la petite plaie un liquide sanieux qui fait craindre que les parties profondes envahies par le sang ne suppurent; on la ferme avec le plus grand soin au moyen de plusieurs disques de diachylum. — Cataplasmes. Tisane sucrée. Julep avec 0,05 de morphine. Bouillons.

Le 20 juin, les symptômes généraux sont aussi graves. La face est jaune et profondément altérée. Le pouls donne cent vingt pulsations; la langue est sèche et la soif vive. Dans la soirée de la veille, il y a eu un frisson assez fort. L'état du malade est évidemment très-grave. — Huile de ricin, 30 grammes. Cataplasmes. Tisane sucrée. Julep diacodé. Bouillons.

Le 21 juin, il y a eu plusieurs selles, la nuit a été moins mauvaise. La fièvre est moins forte; cependant le mieux est peu sensible. Il s'écoule par la petite plaie une sanie purulente en médiocre quantité. —Même prescription, excepté le purgatif.

Le 22 juin, état général meilleur. Il n'y a plus eu de frissons. Le liquide qui sort par la plaie a été assez abondant pendant la nuit; c'est une sanie mêlée de pus. Il devient dès lors inutile de fermer la plaie, mais on continue l'usage des cataplasmes. Le toucher est moins douloureux, et un examen attentif permet de constater une fluctuation profonde, surtout vers le bord postérieur de l'aisselle.

Le 23 juin, l'amélioration persiste et le malade commence à avoir de l'appétit; on lui donne une portion. Le liquide qui s'écoule par la plaie est plus séreux, mais encore purulent.

Le 24 juin, même état général. L'ecchymose des parties contuses est devenue d'un violet foncé au bas des reins et sur le bras. Vers le bord postérieur de l'aisselle, et au-dessous de l'épine de l'omoplate, la peau n'a pas changé de couleur, et cependant je constate dans ce point une fluctuation manifeste. Cet épanchement ne communique pas avec la petite plaie dont j'ai parlé; du moins une pression assez forte ne fait pas refluer le liquide vers la plaie. Une ponction faite avec la tige d'un trocart explorateur donne trois cuillerées à bouche d'un liquide brun qui sort en jet. L'épaisseur de tissus qu'il a fallu traverser est estimée à 2 centimètres au moins. — Même prescription. Cataplasmes.

Jusqu'au 27 juin, il n'y a rien de particulier. Ce même jour on fait une ponction qui donne la même quantité de liquide que la première fois.

Le 28 juin : aujourd'hui la fluctuation est plus manifeste. Trois ponctions capillaires sont pratiquées, et il s'écoule en jet 80 grammes de sérosité brune, visqueuse. Ce liquide laisse déposer au fond du verre une partie épaisse, visqueuse, mélangée de pus. Ce dépôt n'a pas la forme d'un caillot. Examiné au microscope, on n'y trouve que des globules de sang assez rares et altérés, des globules de pus assez nombreux. — Deux ponctions. Cataplasmes.

Le 29 juin, deux ponctions donnent issue à 70 grammes de liquide présentant les mêmes caractères que la veille. Le pus est assez abondant pour qu'il se dépose au fond du verre, sur ses parois, et soit très-aisément appréciable à la vue. L'examen fait par M. Ducom montre que ce liquide ne contient pas de fibrine. Les douleurs du malade sont beaucoup moindres; la tension des parties a notablement diminué et la petite plaie est fermée.

Le 30 juin, trois ponctions; issue de 100 grammes de liquide semblable à celui de la veille et s'écoulant en jet.

Le 1er juillet, deux ponctions donnent 90 grammes de liquide qui a les mêmes caractères et sort de même.

Le 2 juillet, deux ponctions fournissent 90 grammes de liquide plus séreux que celui des jours précédents.

Le 3 juillet, quatre ponctions donnent issue à 40 grammes de liquide. Il est vrai qu'on presse moins sur les parties.

Le 4 juillet, deux ponctions; sortie de 30 grammes de liquide qui prend un caractère de plus en plus séreux. On n'y trouve plus que de très-rares globules de sang altérés, sans globules de pus.

Le 5 juillet, deux ponctions; issue de 25 grammes de liquide.

Tous les jours suivants, jusqu'au 10, on fait une ou deux ponctions chaque matin. La quantité de liquide est de quelques grammes. La tension n'existe plus, et une pression assez forte n'éveille point de douleurs depuis longtemps. Après chacune des ponctions qui fournissaient une quantité de liquide considérable, on sentait avec les doigts une cavité profonde là où nous avons dit que la fluctuation existait; aujourd'hui c'est à peine si on constate une légère dépression. La quantité de liquide évacué, si on tient un peu compte de celui qui s'écoulait par les piqûres sans être recueilli, doit être évaluée au moins à 1600 grammes.

Observation IXe. — *Épanchement de sang considérable à la partie supérieure de la cuisse gauche. — Ponctions capillaires. — Guérison.*

Foulon (Louis), cocher, âgé de cinquante et un ans, est entré à l'hôpital de Lariboisière le 27 juillet 1856. La veille au soir, voulant monter sur l'impériale d'une voiture, il tomba et une des roues lui passa sur la cuisse gauche. Il ne put se relever et fut porté dans une maison voisine. Le 27, il était dans l'état suivant : le membre abdominal gauche présente quelques excoriations légères; il est notablement plus gros que le droit. La peau est tendue, mais elle a peu changé de couleur. Le malade ne peut qu'avec la plus grande peine imprimer quelques mouvements au membre blessé. L'état général est excellent. On se borne à couvrir la cuisse contuse d'un cataplasme.

Le 1er août, l'aspect du membre est complétement changé. Une ecchymose d'un brun foncé s'étend depuis le bassin jusqu'au milieu de la jambe gauche ; elle est surtout prononcée à la face interne du membre. Le gonflement est toujours très-marqué. A deux travers de doigt au-dessous du ligament de Fallope, la mensuration donne

Pour la cuisse droite.	53	centimètres.
Pour la cuisse gauche.	65	»
Et à la partie moyenne pour la cuisse droite.	44	»
— — pour la cuisse gauche.	60	»

Le gonflement offre au doigt une certaine résistance. Les jours précédents on ne trouvait aucune collection de sang ; aujourd'hui, pour la première fois, il existe au niveau du triangle de Scarpa une fluctuation manifeste, quoique les tissus présentent encore une certaine épaisseur.

Le 3 août, la collection du sang devient de plus en plus prononcée, et se dessine sous forme de tumeur aplatie. La poche contient un liquide qui ne semble pas la remplir tout entière. Une ponction faite avec la tige d'un trocart explorateur fournit en quelques instants 100 grammes d'un liquide clair et rouge. On aurait pu en obtenir davantage, mais on s'abstient de presser sur la tumeur. Le lendemain on examine ce liquide, qui avait été recueilli dans deux verres. Dans le premier, le liquide est séparé en deux parties assez

distinctes : une sérosité verdâtre forme la couche la plus superficielle, et le caillot, mou, noirâtre, représentant environ le cinquième de la masse du liquide, occupe le fond du vase. Dans le second verre, le caillot n'est plus ramassé en masse; il est divisé et représente une poussière rouge suspendue dans une trame légère comme une dentelle. En détachant cette trame, qui est adhérente au verre, à la surface du liquide, on la voit tomber doucement et se condenser après quelque temps en un caillot très-mou. Le liquide verdâtre, qu'on prendrait à première vue pour de la sérosité pure, contient encore, à l'examen miscroscopique, un assez grand nombre de globules de sang.

Le 6 août, le malade est présenté à la Société de chirurgie. La tumeur forme à la partie interne de la cuisse un relief considérable. Deux ponctions faites avec la tige d'un trocart explorateur très-petit donnent seulement quelques gouttes de sang. Une troisième ponction permet au liquide de s'écouler en jet, comme dans une saignée. Sur la demande de M. Hervez de Chégoin, une autre ponction est faite avec le trocart complet, tige et canule, et le liquide s'écoule également. Ce liquide, qui paraît assez peu coloré en sortant, est très-brun quand il est recueilli dans un vase, beaucoup plus brun que le 3 août. Il s'en écoule environ 200 grammes. Mais pendant le retour du malade à l'hôpital, la piqûre faite avec le trocart complet a laissé couler une assez grande quantité de liquide. Les compresses épaisses qui recouvraient la cuisse, la chemise, le pantalon, en sont imbibés. Le soir, vers les dix heures, cette piqûre en fournissait encore.

Le 7 août, la poche est affaissée, on s'abstient de faire des ponctions.

Le 8 août, trois piqûres sont pratiquées, deux avec la tige seule du trocart, une avec le trocart complet. Le malade dit de lui même que cette dernière a été plus douloureuse que la première. Il s'écoule 180 grammes de liquide rosé. Le toucher permet de constater à la place de la tumeur un fond inégal, circonscrit par des bords durs et saillants. Le gonflement des parties voisines est moindre, et la partie supérieure de la cuisse, qui donnait 65 centimètres de circonférence, n'en a plus que 56.

Le 9 août, une seule piqûre pratiquée avec la tige du trocart fournit 60 grammes de liquide qui s'échappe en jet.

Le 10 août, une piqûre donne 40 grammes.

Le 11 août, une piqûre donne 35 grammes.

Le 13 août, une piqûre avec le trocart complet donne 50 grammes de liquide qui, en sortant, ne semble point coloré. Cependant, si on

l'examine au microscope, on voit qu'il contient encore un assez bon nombre de globules sanguins dont beaucoup sont décolorés et quelques-uns altérés dans leur forme. Le malade dit qu'il se trouve parfaitement bien et se remue dans le lit avec facilité. — Il a même marché la veille dans la salle. La cuisse mesurée à la partie supérieure est plus grosse que la cuisse droite de 1 centimètre seulement.

Le 15 août, une ponction avec la tige du trocart fournit 35 grammes de liquide sortant en jet.

Les 17, 19, 21, 23 août, on fait chaque jour une piqûre qui fournit environ une cuillerée de liquide incolore qui contient encore de globules sanguins, la plupart décolorés. Le membre a repris son volume et sa forme ; il ne diffère en rien du membre sain. Cependant, à la place qu'occupait la tumeur, on sent une sorte de plaque épaisse. On dirait que le foyer est occupé par une sécrétion plastique qui n'est bien sensible que depuis quelques jours. On applique sur ce point une compression, et le 27 on ne constate plus qu'une induration insignifiante. Le malade sort à la fin d'août très-bien portant et va reprendre son état de cocher.

Observation X^e^. — *Fracture de rotule avec épanchement de sang notable. — Une seule ponction capillaire.*

Dériveteau (Félix) est entré à l'hôpital Lariboisière le 6 février 1857. Il a une fracture transversale de la rotule droite avec écartement de 1 centimètre. Au-devant de la rotule existe un épanchement de sang débordant cet os de tous les côtés, et dont le volume égale celui du poing. Le membre est simplement placé dans l'extension, le genou est enveloppé d'un large cataplasme. Tout se passe bien pendant cinq jours. Alors le malade se plaignit d'une tension douloureuse au-devant du genou ; il avait passé une nuit sans sommeil. En effet, la peau du genou était tendue, d'un rouge sombre, très-douloureuse au toucher, et tout devait faire craindre un abcès. Avec la tige d'un trocart explorateur je fis une ponction sur le milieu de la tumeur. Par l'étroite piqûre il sortit huit cuillerées à bouche d'un sang brun mélangé de stries purulentes. Le liquide, ayant été recueilli dans un verre, donna un dépôt blanchâtre qui était évidemment du pus. L'examen microscopique ne laissa aucun doute à cet égard. On continua l'usage des cataplasmes. Le lendemain, le malade dit avoir bien dormi. Le genou a changé complète-

ment d'aspect. Il n'est plus douloureux même au toucher. Je m'attendais à trouver l'épanchement en partie reproduit; il n'en est rien. On sent une sorte d'empâtement sans aucune fluctuation. Un mois s'est écoulé depuis cette époque, et rien n'est survenu de nouveau. Trois mois après, je l'ai revu parfaitement guéri.

Observation XI^e^. — *Épanchement sanguin dans l'intérieur de la cuisse. — Guérison après six ponctions capillaires.*

Brière (Louis), charretier, âgé de vingt ans, a été renversé par un haquet lourdement chargé, le 11 janvier. La roue lui a passé sur la partie moyenne et antérieure de la cuisse droite. Il ne pouvait se tenir sur les jambes, et il a été apporté à l'hôpital Lariboisière.

Le jour de son entrée, on constate une contusion énorme de toute la cuisse droite qui présente, en avant, une ecchymose noirâtre très-marquée. Le membre est très-tuméfié; à la partie supérieure, il a 11 centimètres de circonférence de plus que du côté sain, et en bas 4 centimètres seulement. Nulle part il n'y a de fluctuation; seulement, à la partie moyenne et antérieure de la cuisse, on trouve un sillon profond dirigé obliquement de haut en bas et de dehors en dedans, large de cinq travers de doigt, indiquant le passage de la roue. Il semblerait au premier abord que les parties ont été profondément divisées.

Le malade se plaint d'un sentiment de tension très-douleureuse; il est pâle, abattu, très-souffrant. Le pouls est faible, donnant quatre-vingt-seize pulsations à la munite.

Le lendemain, le pouls est relevé, plein, donnant cent quatre pulsations. On prescrit une saignée de 300 grammes, de l'orangeade, des cataplasmes sur la cuisse.

Jusqu'au 19 janvier, on n'emploie pas d'autre traitement que le repos et des cataplasmes sur la cuisse. L'ecchymose est plus prononcée et s'étend du ligament de Fallope jusqu'au genou. Depuis quelques jours, il y a de la fluctuation dans toute la longueur du sillon qui a été noté. Dans deux points qui ont l'étendue d'une pièce de deux francs, la peau est amincie, jaunâtre, sèche et comme parcheminée. On a tout lieu de craindre, dans ces points, une ouverture spontanée, et cela décide à pratiquer des ponctions. Deux fois on enfonce la tige du trocart explorateur dans le foyer, où il pénètre sans résistance jusqu'à 7 centimètres. Par les piqûres, il s'écoule 150 grammes d'un liquide noir, au milieu duquel on distingue quelques

filets de pus; comme ce liquide sort lentement, on n'en recueille pas davantage, mais la quantité qui s'écoule est si considérable, que le cataplasme, les deux alèzes et le matelas en sont traversés. Ce liquide se sépare, dans le verre à expérience, en un caillot mou, noir dans sa plus grande portion, et rouge à sa superficie, représentant le sixième de la masse totale recueillie. Le liquide qui surnage est noir, un peu visqueux; examiné au microscope, il ne contient pas de globules de sang. Le caillot contient seulement des globules de sang un peu déformés et des globules de pus assez abondants.

Le 20 janvier, on pratique encore deux ponctions, dont l'une permet au liquide de s'écouler en jet comme celui d'une saignée. Le liquide se comporte comme celui de la veille et donne les mêmes résultats microscopiques. On en avait recueilli 200 grammes, mais, comme la première fois, il s'en écoule dans les linges qui enveloppent le membre une quantité considérable. Le malade accuse un très-grand soulagement.

Le 21 janvier, le membre malade mesuré est plus gros que le membre sain de 4 centimètres seulement en haut et de 3 centimètres en bas.

Le 24 et le 26 janvier, on fait une ponction qui donne issue seulement à 100 grammes de liquide plus fluide, mais aussi coloré que les jours précédents. On aurait pu en recueillir davantage; on le laisse couler dans les linges. Ce liquide reposé donne un dépôt noir qui n'est pas pris en caillot. Il est composé de globules déchiquetés sur les bords, mais on ne trouve plus de traces de pus. Le liquide noir qui surnage ne présente aucun globule.

Le 28 janvier, une ponction donne 30 grammes de liquide ayant les mêmes caractères.

Le 29, on fait une dernière ponction qui fournit à peine une cuillerée de liquide moins coloré et surtout plus fluide. Le membre mesuré, offre seulement de plus que l'autre 2 centimètres en haut et un seul en bas. Dans les points où on a noté un amincissement très-grand de la peau, on constate des tissus épais et un peu indurés. Les téguments ont encore une teinte ecchymotique.

Le 4 février, le malade, qui marche sans la moindre gêne depuis plusieurs jours, quitte l'hôpital étant parfaitement guéri.

Observation XII^e^. — *Épanchement sanguin considérable. — Guérison après dix ponctions capillaires.*

Marcy, âgé de trente-quatre ans, charretier, occupé à des travaux

de construction, fut obligé de passer sous une grue qui élevait une pierre. En ce moment, la pierre, qui était énorme, s'échappa des cordes qui l'entouraient et tomba d'une hauteur de 7 mètres. Dans sa chute, elle frôla le dos du sieur Mercy qu'elle renversa. Cet ouvrier ne put se relever, et il fallut le transporter à l'hôpital Lariboisière.

Le lendemain de l'accident, 22 mai, il est dans l'état suivant : Les mouvements des membres sont libres, mais ceux des membres inférieurs déterminent une douleur assez vive dans la région lombaire. C'est cette partie du corps qui a été contuse. On y trouve une écorchure insignifiante de quelques centimètres. La pression sur cette région est très-douloureuse, le malade ne peut se retourner qu'avec peine. Bien qu'il existe une contusion profonde et une notable quantité de sang épanché qui se traduit déjà par une ecchymose assez large, on ne trouve nulle part de fluctuation (dix ventouses scarifiées aux lombes, cataplasmes émollients, tisane sucrée, bouillons).

Le 24 mai, six ventouses scarifiées, cataplasmes, deux portions ; on continue les émollients locaux jusqu'au 27 sans nouvelle émission sanguine.

Le 27 mai, les ecchymoses sont plus marquées que les jours précédents. Il existe, en outre, une tuméfaction prononcée dans la région lombaire ; elle est due à une quantité assez grande de liquide épanché sous la peau qui est légèrement décollée. En faisant changer la position du malade, ce liquide se déplace de lui-même et se porte vers la partie la plus déclive de la poche. Le décollement de la peau s'étend de la septième vertèbre dorsale à toute la région lombaire, surtout à gauche. Il a environ 35 centimètres de haut et 25 de large.

Le 29 mai, trois ponctions sont faites avec la tige d'un trocart explorateur (1 millimètre 2/3 de diamètre); on a été obligé de traverser une peau assez épaisse. Il s'écoule 60 grammes d'un liquide brun, semblable à du sang veineux ; comme il sort lentement, on le laisse couler dans des linges qui en ont été tout imbibés. La quantité est assez grande, mais il est difficile de l'évaluer. (On continue l'emploi des cataplasmes.)

Le liquide s'est comporté à peu de chose près comme le sang d'une saignée. Un caillot représentant le sixième du liquide occupe le fond du verre ; la sérosité qui surnage est d'un vert pâle.

Le 31 mai, on retire 90 grammes de liquide par une piqûre faite avec la tige du trocart, et une autre quantité égale par une ponction pratiquée avec le trocart muni de sa canule, afin d'avoir le liquide de la poche sans mélange du sang qui peut provenir de la piqûre de la peau. L'écoulement se fait bien par la canule ; pourtant il s'est arrêté un instant et de l'air a pénétré dans le foyer au moment où la pression

exercée par les mains sur la poche a été un peu moindre. Le liquide s'est comporté dans les deux verres de la même façon ; au lieu d'un caillot compacte, on trouve suspendue dans la sérosité une trame légère, rouge, qui n'est autre chose que le caillot divisé en une sorte de dentelle. Il suffit de détacher des bords du verre les parties qui y adhèrent pour voir cette trame descendre peu à peu et se condenser au fond du vase.

Le 2 juin, on n'ose plus ponctionner la tumeur avec la tige du trocart munie de sa canule, à cause de l'accident des jours précédents et des douleurs que le malade dit avoir éprouvées depuis vingt-quatre heures, malgré l'emploi des cataplasmes. Une seule ponction est faite avec la tige, et on recueille 80 grammes de liquide d'une couleur moins franche que celui des jours précédents. Ce liquide s'est divisé en trois parties bien distinctes. L'une, qui occupe le fond du verre, a 4 millimètres d'épaisseur ; elle est d'un jaune sale ; c'est du pus. La seconde, qui a 3 millimètres d'épaisseur, est formée par un caillot noirâtre. La couche la plus superficielle est composée d'une sérosité jaunâtre.

Le 5 juin, ponction avec la tige du trocart. Le liquide sort très-difficilement ; on ajoute la canule pour une autre ponction et on obtient un liquide plus épais que d'ordinaire, mélangé de traînées de pus. On aurait pu prévoir ce résultat aux douleurs éprouvées la veille par le malade. 300 grammes de liquide avaient été extraits. Recueilli dans deux verres à pied, à forme conique, il se décompose en une couche de pus de 2 centimètres, un caillot d'un centimètre et le reste de sérosité (on a toujours continué les cataplasmes).

Le 7 juin, ponctions avec le trocart complet. Il s'écoule par la canule 150 grammes d'un liquide moins épais que celui de la veille. La couche de pus est aussi de moitié moindre.

Le 8 juin, on se sert de la tige seule. Le liquide sort en jet pour la première fois. Il est beaucoup plus clair ; on en retire 100 grammes. Le lendemain, on retrouve encore au fond du verre quelques traces de pus.

Le 9 juin, les téguments sont recollés dans une grande étendue et la poche n'occupe plus que l'espace de quelques centimètres. Une ponction pratiquée avec la tige du trocart fournit un liquide à peine coloré qu'on ne recueille pas à cause d'un filet de sang qui provient de la piqûre de la peau.

Le 12 juin, ponction avec la tige du trocart. 100 grammes de liquide peu coloré, caillot en dentelles à larges mailles.

Le 15 juin, ponction avec la tige du trocart. 40 grammes de sérosité et à peine un léger dépôt de globules le lendemain.

Le 16 juin, il ne s'est plus reproduit de liquide.

J'aurais pu rapporter un plus grand nombre de faits, mais ceux-là me semblent déjà assez concluants. Les premiers cas d'épanchements de sang que j'ai ponctionnés ayant été accompagnés de quelques tâtonnements dans le traitement, me serviront seulement à préciser, autant que possible, la manière dont il faut employer les ponctions capillaires; et j'ai mieux aimé présenter des cas plus complets recueillis par les internes de mon service à l'hôpital Lariboisière.

Dans la première observation de ce travail, on voit que je me suis servi d'une aiguille à coudre ayant deux tiers de millimètre de diamètre. La piqûre, dont il ne restait plus la moindre trace le lendemain, suffit parfaitement à la sortie du liquide épanché. Plusieurs fois encore j'ai employé des aiguilles de grosseur variable avec le même succès. Ce petit instrument a l'avantage de pénétrer dans les tissus en les écartant, sans les diviser, et ne produit point de douleur; mais il a l'inconvénient de faire une ouverture trop petite, revenant très-vite sur elle-même et ne donnant pas toujours une issue facile aux liquides. Aussi ne faut-il s'en servir que dans quelques cas exceptionnels où l'épanchement est peu considérable, la peau très-amincie, et quand on a lieu de croire que le liquide à évacuer est très-ténu.

Je préfère aux aiguilles la tige d'un trocart explorateur dont le diamètre est d'un millimètre ou d'un millimètre et demi. Comme on le voit, cet instrument n'est pas plus gros qu'une forte aiguille, mais sa pointe, coupante sur trois angles, n'écarte pas seulement les tissus; elle les divise. Il y a une plaie de la peau, mais cette plaie est si étroite, qu'elle ne saurait donner le moindre accès à l'air, et que sa trace est à peine visible le lendemain. Plus d'une fois je me suis servi du trocart explorateur complet, et voici ce que j'ai remarqué : la canule longue ne

permet pas au liquide de sortir facilement quand il est épais, ce qui se rencontre assez souvent dans les épanchements de sang peu considérables; la piqûre est plus douloureuse et la plaie de la peau est moins nette, car les bords de la canule déchirent toujours un peu les tissus.

Cette circonstance n'est pas sans importance, quand on songe qu'on doit souvent renouveler les ponctions et qu'il faut prévenir avec un très-grand soin l'inflammation de la peau. La canule a en outre l'inconvénient de permettre l'entrée de l'air lors des mouvements d'abaissement et de soulèvement des parois de la poche, quand, par des pressions réitérées, on veut faire sortir les derniers restes du liquide qu'elle contient. Cependant je ne crois pas qu'on doive repousser complétement le trocart explorateur muni de sa canule. Il peut être utile quand la couche de tissus à traverser est très-épaisse. En tout cas, je crois qu'on ne devrait y recourir qu'après avoir essayé les ponctions avec la tige seule.

Le point dans lequel on enfoncera l'instrument n'est pas indifférent. On évitera les endroits où la peau sera amincie, rouge, enflammée; autrement les piqûres pourraient devenir fistuleuses, ce qui ne serait pas sans danger, surtout dans les épanchements considérables.

Il ne faut pas non plus ponctionner la poche trop près de sa base, là où les tissus ont une grande épaisseur, parce que la sortie des liquides serait moins facile. On choisira, autant que possible, un point où la fluctuation sera manifeste, la peau saine et la couche de tissus à traverser peu épaisse. Tandis que d'une main on exerce sur la poche une douce pression pour tendre les parties et faire refluer les liquides vers un point donné, de l'autre on enfonce l'instrument perpendiculairement à la peau.

Il faut avoir soin, en le retirant, de ne pas déplacer la peau, ce qui changerait la direction du trajet de la petite plaie. Une ponction oblique ne permettrait qu'avec peine l'écoulement du sang et n'aurait aucun avantage. Dans quelques cas où l'épanchement siége sur le trajet de gros vaisseaux, il est bon de limiter avec les doigts la longueur de l'instrument qui doit pénétrer dans les tissus.

L'époque à laquelle il convient de ponctionner un épanchement de sang est assez variable. En général, il est avantageux d'attendre que la tumeur soit bien dessinée et la fluctuation manifeste. A mesure que l'on s'éloigne du moment de l'accident, la séparation des principaux éléments du sang s'opère d'une manière plus complète. Les parties solides se déposent sur les parois profondes du foyer et s'y fixent de plus en plus, la sérosité devient plus ténue, et la peau s'amincit dans quelques points ; les tissus se remettent de la contusion profonde qu'ils ont subie, et on se trouve dans les conditions les plus favorables à l'évacuation facile et rapide des liquides. Cependant, si, par suite de la violence de la contusion, la peau était fortement distendue, amincie, et qu'on eût lieu de craindre l'ouverture spontanée du foyer, il faudrait le ponctionner tout de suite, en observant les précautions que j'ai indiquées. La déplétion de la poche est le meilleur moyen d'en prévenir l'inflammation.

En général, trois ou quatre piqûres et quelquefois une seule suffisent pour vider une tumeur même volumineuse. Dans les premiers temps, j'en faisais un plus grand nombre et parfois une dizaine, mais je ne retirais de cette pratique que le mince avantage de vider rapidement la poche, et j'augmentais sans nécessité les chances d'inflammation. Pour éviter ce dernier inconvé-

nient, il m'est arrivé de mettre deux jours d'intervalle entre chaque opération. Je me suis trouvé assez bien de cette pratique dans les cas d'épanchement considérable compliqué de contusion profonde. J'évite toujours avec le plus grand soin d'enfoncer la tige du trocart dans une des anciennes piqûres. Ce serait courir le risque d'irriter cette petite plaie, de la faire suppurer et de déterminer secondairement l'inflammation de la poche.

Le liquide s'écoule ordinairement comme par des piqûres de sangsues, on a besoin d'aider sa sortie en exerçant une pression modérée sur la tumeur. D'autres fois il s'écoule en bavant ou s'échappe en un jet aussi régulier que celui d'une saignée, et il suffit de comprimer légèrement la poche pour la vider complétement. Ces différences dépendent de la consistance des liquides, de l'épaisseur dès parois de la poche, de la direction de la piqûre, de la finesse de l'instrument; mais dans tous les cas on parvient à évacuer le sang épanché.

Le liquide qui sort par les piqûres n'a pas toujours les mêmes caractères. Dans les petits épanchements, c'est souvent du sang noir, épais, semblable à de la gelée de groseille. Dans les épanchements considérables, il est constamment assez fluide; mais tantôt il est noirâtre et visqueux, tantôt rosé et assez clair. Après quelques ponctions, ses caractères sont plus ou moins modifiés. Ainsi j'ai vu une première ponction donner du sang noir, à demi coagulé, qui ne sortait par les piqûres qu'avec difficulté, tandis que les autres ponctions fournissaient un liquide noirâtre, fluide, de consistance presque séreuse. Dans certains foyers, d'où je n'avais pas retiré une quantité de liquide en rapport avec leur volume, j'ai trouvé des caillots qu'il était facile d'écraser et de faire filer sous les doigts; ces caillots ne persistaient pas longtemps. Une fois la poche à demi vidée, ils étaient

rapidement dissous par l'abord d'une nouvelle quantité de sérosité, peut-être aussi résorbés en partie. Car il est pour moi incontestable que les ponctions capillaires, sans déterminer une inflammation appréciable dans la poche, peuvent modifier le mode de vitalité de ses parois et activer le travail de résorption.

Lorsqu'un épanchement considérable est ponctionné peu de temps après l'accident qui l'a produit, le liquide recueilli dans un verre laisse toujours déposer un caillot dont le volume est assez variable. Tantôt il se forme au fond du verre, tantôt il est suspendu au milieu de la sérosité comme un flocon rouge et tremblotant. Dans deux cas, j'ai vu le caillot divisé à l'infini et disséminé dans la sérosité sous la forme d'une dentelle rouge. C'est que la fibrine, adhérant aux parois du verre, au niveau de la surface du liquide, avait formé une trame légère dans laquelle les globules sanguins réunis en petits groupes étaient suspendus. Il suffisait de détruire ces adhérences pour que la trame fibrineuse, revenant sur elle-même, descendît au fond du vase sous forme de caillot mou. Quand l'épanchement date de quelque temps, le liquide évacué donne plutôt un dépôt de globules sanguins qu'un véritable caillot.

Le liquide examiné au microscope se présente sous des aspects assez divers. Le plus souvent il contient des globules de sang très-réguliers et en assez grand nombre; cela arrive surtout dans les épanchements récents. Après quelques ponctions, le nombre des globules de sang diminue, bien que le liquide garde en grande partie sa couleur. Dans certains cas où la contusion a été profonde, et quand on ne ponctionne la poche qu'après sept ou huit jours, on obtient le plus souvent un liquide noirâtre qui ne contient pas autant de globules qu'on aurait pu le croire et beaucoup de ces globules sont déformés.

Chez une femme portant à la région lombaire une tumeur sanguine du volume du poing, datant d'un mois, une ponction fournit du liquide noir en petite quantité; car la tumeur était surtout formée par des caillots, et dans ce liquide fortement coloré je n'ai pas rencontré de globules sanguins.

Pour moi, tout épanchement produit par une contusion est un épanchement sanguin. Il peut s'y ajouter du liquide provenant des vaisseaux lymphatiques déchirés, de la lymphe plastique sécrétée par les parois de la poche; car il existe dans le tissu cellulaire une *véritable plaie sous-cutanée*; mais ces éléments ne sont qu'accessoires et le sang constitue presque à lui seul l'épanchement. Ce que je dis ici ne serait qu'une assertion sans valeur si je n'expliquais comment le liquide qu'on obtient par la ponction contient tantôt un caillot, tantôt un simple dépôt rougeâtre ou brun; comment, dans le champ du microscope, il présente des globules de sang intacts ou altérés, rares ou nombreux; comment, enfin, il est quelquefois réduit à une sérosité visqueuse, colorée, et ne contenant aucun globule sanguin.

Pour qu'on rencontre un caillot, il faut que le liquide évacué contienne une certaine quantité de fibrine. Aussi, a-t-on d'autant plus de chance d'en avoir qu'on a ponctionné un épanchement plus récent. Après un certain temps, bien que le liquide soit encore coloré, il peut ne donner qu'un simple dépôt. C'est que le sang d'un épanchement, sans se comporter exactement comme celui d'une saignée, parce qu'il est soumis à certains mouvements et à une influence vitale, finit par se séparer en deux parties, la sérosité et le caillot. La fibrine, entraînant avec elle une grande partie des globules de sang, se dépose sur les parois de la poche, s'y fixe, et alors vous n'aurez plus par une ponction qu'un liquide

sans caillot. On obtiendra pourtant un dépôt sanguin d'épaisseur variable, parce que dans la sérosité évacuée nagent encore un certain nombre de globules échappés des mailles de la fibrine.

Dans d'autres circonstances, le caillot manquera par une cause très-différente. C'est quand il y aura une contusion profonde des tissus et que l'inflammation se sera développée à un certain degré dans la poche, ce que l'on reconnaîtra à la tension, à la chaleur des parties, aux douleurs éprouvées par le malade. Alors on ne trouvera plus de fibrine, parce qu'elle aura été transformée en une matière albuminoïde devenue soluble dans la sérosité. Avec le microscope on ne verra plus que de rares globules de sang, la plupart altérés, et des globulins, parce que la globuline aura été dissoute par la même influence phlegmasique. Cependant le liquide est souvent très-coloré, parce que les globules dissous ont cédé à la sérosité leur matière colorante. C'est surtout dans ces cas que le liquide a un aspect visqueux, qu'il doit, soit à la matière albuminoïde fournie par la fibrine et la globuline dissoutes, soit à la lymphe plastique sécrétée en plus grande quantité, et probablement à ces deux produits réunis. J'ai rencontré plusieurs cas d'épanchement de nature évidemment sanguine, puisque après la ponction, qui n'avait fourni qu'une petite quantité de liquide, on pouvait écraser les caillots dans la poche, et le liquide noirâtre, semblable à du sang veineux altéré, ne présentait à l'examen microscopique aucun globule de sang. Qu'était-ce donc que ce liquide, sinon la sérosité isolée des caillots tenant en dissolution des globules de sang ou tout au moins chargée de leur matière colorante?

Il suffit d'avoir observé quelques épanchements de sang pour voir que les phénomènes de résorption ne

se passent pas toujours de la même manière. Tantôt c'est la partie séreuse qui est reprise, et le caillot isolé forme une tumeur solide au milieu des tissus. C'est ce qui arrive assez souvent dans les épanchements médiocres. Tantôt, par un phénomène contraire, la partie solide du sang se dépose sur les parois de la poche, s'y étale en membrane épaisse, s'organise peu à peu et finit par former un véritable kyste dans lequel la sérosité isolée échappe à la résorption. C'est dans ces sortes de kystes qu'on trouve un liquide clair ou à peine coloré, et contenant quelquefois de rares globules de sang assez bien conservés. Mais le plus souvent, sous l'influence des mouvements, d'une cause extérieure, les épanchements de sang finissent par s'enflammer et des accidents plus ou moins sérieux se produisent.

Quand la contusion est profonde et occupe une large surface, il ne se forme pas toujours une poche sanguine dès les premiers instants ; elle se développe lentement, dans l'espace de quelques jours. Pelletan, dans son remarquable mémoire, avait parfaitement étudié ce phénomène [1]. C'est que la déchirure du tissu cellulaire qui doit former le foyer n'est pas tout de suite remplie de liquides. Le sang infiltré au loin se sépare lentement en deux parties; l'une solide, qui reste dans l'épaisseur des tissus et leur donne une teinte ecchymotique; l'autre liquide, qui filtre peu à peu vers le point déchiré du

[1] A l'ouverture du corps d'un jeune homme qui succomba un mois après être tombé d'un lieu élevé, Pelletan décrit ainsi les altérations que présenta l'autopsie : « Tous les viscères du ventre étaient parfaitement sains, et il n'y avait pas d'épanchement dans la cavité du péritoine; mais il existait une ecchymose noirâtre accompagnée de quelques caillots également noirs et adhérents au tissu cellulaire dans la région lombaire du côté droit, au-dessous du rein. De ce centre, l'ecchymose se répandait dans le tissu cellulaire du bassin, au devant du quart inférieur de la colonne vertébrale, entre les deux lames du mésentère, dans le tissu cellulaire qui joint le péritoine à la vessie ; puis, se portant à gauche, l'ecchymose communiquait dans les régions

tissu cellulaire. Dans ces cas, il n'y a pas et il ne saurait y avoir de caillot dans la poche ; le caillot est disséminé dans les tissus autour du foyer qui s'est rempli de la sérosité ; mais cette sérosité contient toujours un certain nombre de globules sanguins qui indiquent suffisamment son origine. Ainsi s'explique encore la rapidité avec laquelle la tumeur sanguine se reproduit après les premières ponctions. La poche une fois vidée devient un réservoir commun vers lequel s'écoule tout naturellement la sérosité dont les tissus sont encore imbibés. Dans ces cas, j'ai toujours constaté, avec la reproduction rapide de la poche, une diminution notable de la tension et du gonflement des parties qui l'avoisinent.

Lorsqu'une tumeur sanguine a été vidée, on constate assez souvent une dépression notable circonscrite par un bourrelet dur et saillant. Après quelques ponctions, il semble que le fond de la dépression se relève en même temps que le bourrelet disparaît. Ces changements s'opèrent quelquefois très-vite, même dans les cas d'épanchements considérables. Dans les grandes collections, on ne rencontre pas ordinairement de caillots, surtout si elles se sont formées peu à peu ; c'est, comme je l'ai dit plus haut, parce que les parties solides du sang sont disséminées dans les tissus qui avoisinent le point où le tissu cellulaire a été largement déchiré. Le caillot qui

où nous l'avions observée pendant la vie. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que partout l'ecchymose n'était sensible que par la couleur noire du tissu cellulaire qui en paraissait teint. Ce tissu cellulaire était sain, très-ferme. Nulle inflammation n'existait dans aucun endroit, et il était évident que le sang infiltré de droite à gauche n'avait déposé en chemin que sa partie colorante inhérente à de légers caillots, et que c'était sa sérosité qui avait fait l'infiltration du membre inférieur gauche qui était parfaitement sain. Nul engorgement, nulle tumeur des environs n'avait pu en déterminer l'œdématie, et elle dépendait évidemment de la communication du tissu cellulaire avec celui qui avait été le premier siége de l'épanchement sanguin. (Pelletan, *Clin. chir.*, t. II, p. 121.)

appartient au sang épanché dans les premiers moments est étalé sur les parois de la poche ; on l'a trouvé, dans quelques cas traités par de grandes incisions, sous forme d'une membrane épaisse et grisâtre. Il est, au contraire, assez commun de rencontrer des caillots dans les petits épanchements, et plus d'une fois il m'a été facile de constater leur présence en les écrasant et en les faisant filer sous le doigt. C'est qu'alors la contusion est circonscrite. Le sang épanché se sépare encore en deux parties, mais l'abord d'une grande quantité de sérum, provenant des tissus voisins, ne vient pas augmenter hors de toute proportion les parties liquides.

Pour peu que l'épanchement soit considérable, il gêne les mouvements des malades et détermine de sourdes douleurs. J'ai cité plusieurs cas de tumeurs sanguines dont quelques-unes avaient à peine le volume d'un petit œuf et qui rendaient la marche très-pénible. Deux malades, entre autres, éprouvaient des douleurs assez fortes pour être forcés de cesser leurs travaux et de venir à l'hôpital, où ils ne s'étaient rendus qu'avec la plus grande peine. Dès les premières ponctions, ils éprouvent du soulagement, moins de douleurs, moins de gêne dans les mouvements, et il n'est pas rare de les entendre dire, après quelques jours de traitement, qu'ils se trouvent complétement guéris.

Si l'on veut obtenir ces résultats rapides, il faut ponctionner la poche chaque jour, ou au moins tous les deux jours. Il n'est pas indispensable de la vider dès la première opération ; il vaudrait mieux laisser un peu de liquide que d'exercer des pressions fortes et prolongées sur des tissus déjà très-contus. A mesure que l'on ira en avant, le liquide deviendra plus ténu et on videra plus facilement le foyer. En même temps, on devra prévenir l'inflammation que pourraient déterminer des piqûres

répétées chaque jour, en appliquant sur la tumeur des cataplasmes émollients. Dans les premiers temps, je ne prenais pas toujours cette précaution, et la rougeur de la peau, les douleurs éprouvées par les malades, me forçaient bien vite à y revenir. Aussi je la regarde comme une condition essentielle de succès.

Qu'il me soit permis maintenant de jeter un coup d'œil rapide sur les principaux moyens généralement employés dans le traitement des épanchements de sang et de les comparer à celui dont je viens de tracer l'esquisse.

Lorsqu'à la suite d'une violence extérieure, une certaine quantité de sang s'est infiltrée dans les tissus, il suffit de topiques résolutifs et, au besoin, d'une légère compression pour en amener la résorption. Quelques chirurgiens veulent même qu'on se borne à l'emploi de ces moyens simples quand le sang est *réuni en foyer*. La crainte, du reste facile à comprendre, qu'ils ont d'ouvrir ces épanchements fait qu'ils regardent comme un devoir de ne désespérer de leur résorption que le plus tard possible. J'ai vu quelques cas qui semblaient donner raison à cette opinion ; mais ces cas sont rares, et le succès n'est jamais obtenu qu'au prix d'un traitement très-long. Il faut même dire que ces succès sont le plus souvent incomplets et laissent subsister au milieu des tissus des noyaux plus ou moins volumineux qui peuvent devenir le point de départ d'accidents ultérieurs.

Dernièrement encore, j'ai eu occasion de voir un jeune militaire qui avait eu la cuisse gauche fortement contuse au siége de Sébastopol. Un épanchement de sang considérable s'était produit et ne fut combattu que par des topiques résolutifs Aujourd'hui, il reste à la partie externe de la cuisse et au milieu des muscles une tumeur plus grosse que le poing, allongée, dure et gênant la

marche au point que ce jeune militaire a été forcé d'entrer à l'hôpital. J'ai traité une femme qui portait à la région lombaire une tumeur sanguine du volume d'un œuf, dure, réduite presque exclusivement à un gros caillot, et remontant à plus de cinq mois. Cette femme ne s'est décidée à entrer à l'hôpital qu'après que la marche était devenue douloureuse et difficile.

Les faits de ce genre ne sont pas rares. Combien de fois encore le traitement par les résolutifs échoue-t-il quand on se croyait sur le point d'obtenir le meilleur résultat ! A la suite de mouvements, d'une pression opérée sur la partie malade pendant le sommeil et souvent sans cause connue, on voit le travail de résolution s'arrêter ; les malades accusent un sentiment de tension, une douleur profonde ; peu à peu la poche s'enflamme, et, après bien du temps perdu, on est obligé de recourir à une large incision, ce que précisément on voulait éviter.

Quant aux grandes incisions, je crois que tout le monde est à peu près d'accord sur leur gravité. Le seul avantage qu'on leur attribue, est de vider la poche sanguine d'un seul coup. Mais cela n'est vrai qu'en partie, car elles ne peuvent débarrasser le foyer du sang qui adhère à ses parois, ni de celui qui est infiltré au loin dans le tissu cellulaire. Ainsi elles exposent au contact de l'air une vaste plaie dont les parois sont imbibées de liquides qui s'altèrent avec la plus grande rapidité, et cela, quand les tissus ambiants n'ont subi aucune inflammation adhésive. Ouvrir un épanchement dans de pareilles conditions, c'est surprendre la nature dans un travail d'absorption et livrer à ses efforts des matières sanieuses et toxiques ; c'est s'exposer gratuitement aux accidents les plus graves.

Les chirurgiens même qui réservent les grandes incisions pour les épanchements de sang dont la poche

s'enflamme, et quand il existe un travail de suppuration, ne se mettent pas à l'abri de tout danger, parce que les parois du foyer ne sont pas toujours et dans leurs points, suffisamment modifiées et protégées, soit par une membrane pyogénique, soit par une inflammation adhésive apportant des barrières à l'absorption.

Ici, les ponctions capillaires sont d'un grand secours ; car le moyen le plus sûr et le plus prompt d'entraver le travail inflammatoire qui commence, c'est d'évacuer le liquide épanché et de faire cesser la distension des parois du foyer. Lors même qu'il existe un commencement de suppuration, et que des globules de pus se trouvent mêlés au sang, le liquide n'en sortira pas moins par les ouvertures capillaires. J'ai rapporté plusieurs cas dans lesquels les globules de pus étaient si abondants, qu'ils formaient au fond du verre un dépôt blanchâtre très-appréciable ; il est évident que l'épanchement abandonné à lui-même se serait rapidement transformé en un véritable abcès.

Des ponctions successives aidées de topiques émollients ont entravé la marche de l'inflammation, et les malades ont guéri.

Pelletan et quelques chirurgiens avec lui, lorsqu'ils se décidaient à ouvrir une tumeur sanguine, se bornaient à pratiquer une incision suffisante pour donner une issue facile aux liquides épanchés. Ils introduisaient une mèche dans la plaie en même temps qu'ils exerçaient une compression sur les parois de la poche pour en amener le recollement. Cette pratique très-rationnelle n'est cependant pas exempte d'inconvénients. D'abord la compression n'est pas toujours facile ; quelquefois même il est impossible de l'appliquer exactement quand il s'agit d'un épanchement ayant son siége dans l'aisselle, le pli de l'aine ou aux lombes. De plus, la compression la mieux

établie ne suffit pas constamment pour empêcher l'inflammation de s'étendre aux parois de la poche et aux tissus profonds infiltrés de sang. Il peut même arriver qu'elle soit difficilement supportée par les malades et qu'elle augmente l'inflammation, quand elle vient à être appliquée sur une peau déjà enflammée. Bien que ce mode de traitement soit de beaucoup préférable aux grandes incisions, on peut lui adresser une partie des reproches qui leur ont été faits.

Il est une autre méthode qui se rapproche plus de celle que je développe ici, c'est celle des ouvertures sous-cutanées pratiquées, soit avec un bistouri étroit, soit avec un trocart. Avec le bistouri, on pénètre obliquement dans le foyer sanguin, après avoir déplacé la peau pour détruire, après l'évacuation du liquide, le parallélisme des ouvertures faites aux différentes couches de tissu. Mais la plaie étroite et oblique permet difficilement la sortie des liquides, et ne ferme pas tout accès à l'air. On préfère généralement au bistouri un trocart, auquel on ajoute un appareil ingénieux, de M. Jules Guérin, qui met à l'abri de ce dernier accident. Cependant les ponctions, telles qu'on les pratique ordinairement, sont loin de donner les résultats heureux qu'on pouvait espérer. En voici les raisons :

D'abord, l'instrument qu'on emploie est trop gros. C'est un trocart à hydrocèle de cinq millimètres de diamètre, et quelquefois plus. La ponction faite, et la canule retirée, on se borne à fermer l'ouverture avec un morceau de diachylum. Tout se passe bien pendant quelques jours, mais que de fois n'arrive-t-il pas que la piqûre s'enflamme et que l'inflammation se propageant à la poche la fasse suppurer ! Les cas de ce genre ne se comptent plus. J'ai dit qu'avec les ponctions capillaires, si étroites qu'elles fussent, il fallait toujours être en garde

contre ce danger et qu'il était indispensable de se servir de cataplasmes, pour peu que la peau fût rouge, amincie ou douloureuse ; à plus forte raison doit-on encourir cet accident, quand on perfore la peau avec un gros trocart et qu'on ne prend aucune précaution pour prévenir l'inflammation qui se développe presque nécessairement.

L'autre raison est celle-ci : les ponctions sont trop rares. Lorsqu'on a ouvert une collection de sang, on reste deux jours, quatre, six et même dix jours avant de la ponctionner de nouveau. On attend que le liquide se soit en grande partie reproduit, ou même que la tumeur ait repris son volume primitif. Toutes les observations publiées dans nos recueils scientifiques font foi de ce que j'avance. Qu'arrive-t-il alors? Si, dans les premiers jours, les parois de la poche avaient repris un peu d'épaisseur, si elles avaient commencé à se recoller dans quelque point, l'abord de nouveaux liquides les distend, les amincit et détruit des adhérences qui n'ont encore aucune résistance. En un mot, on n'a rien gagné, et on a couru la chance d'enflammer la poche.

Des ponctions pratiquées à intervalles éloignés ne suffisent pas. Il faut des ponctions de chaque jour pour évacuer le liquide à mesure qu'il se reproduit, si on veut que la peau revienne facilement sur elle même et puisse se recoller sur le fond du foyer. Je comprends qu'on hésite à faire des ponctions multipliées avec un trocart ordinaire, car la peau s'enflammerait infailliblement, mais elles sont sans inconvénients avec une tige métallique très-fine

Cependant, il ne faut pas oublier, comme je l'ai dit, de faire usage de cataplasmes émollients ; autrement on ne serait pas à l'abri de tout accident.

COLLECTIONS PURULENTES.

Les ponctions capillaires avaient trop bien réussi dans le traitement des épanchements de sang pour que je n'eusse pas l'idée de les appliquer à d'autres tumeurs fluctuantes. Plus d'une fois elles m'avaient servi à vider des foyers sanguins enflammés et contenant déjà une notable quantité de pus. Elles devaient donc suffire à vider certains abcès; mais restait à déterminer ceux auxquels elles pouvaient convenir.

Je commencerai par dire comment j'ai procédé; j'exposerai ensuite les résultats que j'ai obtenus, suivant la nature des abcès auxquels j'avais affaire, la région du corps qu'ils occupaient, et la profondeur à laquelle ils étaient situés.

Dans mes premiers essais, je me suis servi d'un trocart explorateur ordinaire; mais sa canule longue et étroite ne permettait que difficilement la sortie du pus. Je lui substituai avec avantage un trocart plus gros et plus court, ayant un millimètre et demi de diamètre, et six centimètres de longueur. Cependant, il était commun de voir le pus sortir plus facilement par l'étroite piqûre des tissus, après que la canule avait été retirée, que par la canule elle-même. Aussi, suis-je bientôt arrivé à ne me servir du trocart complet que lorsque le pus était profondément placé ou recouvert de plusieurs couches de tissus mobiles les unes sur les autres. Dans ces cas mêmes, après deux ou trois jours, je ne me servais plus que de la tige du trocart et le pus s'écoulait aisément; sans doute parce que le trajet étroit de la piqûre s'était enflammé, et que l'inflammation avait détruit la mobilité des diverses couches de tissus. Car ici, je n'agissais plus comme dans les épanchements de sang, que j'avais soin

de ne jamais ponctionner dans le même point, pour éviter toute chance d'inflammation; chaque jour, j'enfonçais l'instrument dans la piqûre de la veille. En effet, qu'avais-je à craindre? Dans un abcès, la poche n'est-elle pas déjà enflammée? Quant à l'introduction de l'air qui pourrait par sa présence altérer les qualités du pus, elle n'était pas à craindre avec une ouverture aussi étroite. Bien plus, il arrivait souvent que la piqûre, se transformant en une sorte de fistule, laissait le pus s'écouler continuellement, et cela sans inconvénient; car le pus ne sortait qu'à mesure que les parois de la poche revenaient sur elles-mêmes. Pourtant c'était une précaution indispensable de recouvrir la tumeur de cataplasmes émollients, afin de modérer et de limiter l'inflammation déjà existante et celle que les ponctions pouvaient déterminer. Autrement cette inflammation, ordinairement peu prononcée, peut affecter rapidement un caractère aigu, s'étendre à la peau voisine, et déterminer des accidents d'une certaine gravité.

Abcès du cou. — Les abcès du cou se présentent rarement à l'état aigu. On en rencontre pourtant, surtout chez les jeunes sujets. Quand ils sont profonds, étendus, et menacent de devenir des phlegmons diffus, des incisions proportionnées à la gravité du mal peuvent seules entraver leur marche. Mais, s'ils sont circonscrits et placés au-dessous de la mâchoire, comme il arrive le plus souvent, quand ils sont déterminés par le travail de la dentition, les ponctions capillaires sont très-efficaces. Chez plusieurs jeunes enfants de trois à quatre ans, il a suffi de quelques ponctions pour faire disparaître des abcès bien formés. Le premier jour, on donnait issue à peu près à une cuillerée à café de pus phlegmoneux ; le second ou le troisième jour, on obtenait seulement quelques gouttes d'un liquide louche ou séreux.

Pendant une semaine environ, il restait une induration qui cédait à l'emploi des cataplasmes et bientôt l'œil le plus exercé ne pouvait plus reconnaître le point où les ponctions avaient été pratiquées. Chez un enfant de treize ans, quatre ponctions amenèrent la guérison d'un abcès qui fournit, le premier jour, une cuillerée de pus. Dès le deuxième jour, on ne fit sortir, par une nouvelle piqûre, que de la sérosité rougeâtre. Pour obtenir des résultats aussi prompts, on ne doit pas attendre que la peau soit amincie ; il faut surveiller la marche de l'inflammation, qui est ordinairement très-rapide, et ponctionner la tumeur dès qu'elle présente un point fluctuant.

Abcès froids. — Les abcès froids, beaucoup plus fréquents dans la région du cou, peuvent être traités de la même façon. Leur guérison est moins prompte : ce qui est facile à comprendre quand on songe à leur nature, à la lenteur de leur développement, au tempérament affaibli des sujets qui en sont affectés.

Les abcès froids du cou se présentent sous deux formes assez différentes, suivant qu'ils occupent la nuque ou ses parties latérales. Les premiers, souvent assez volumineux, marchent encore assez vite. Ils sont fluctuants dans tous leurs points ; on sent quelquefois à leur base un rebord dur formé par les tissus enflammés, mais rarement ils reposent sur une masse ganglionnaire. C'est un point très-important pour leur thérapeutique ; car une fois qu'ils sont guéris, tout est terminé. Il ne reste pas, comme dans les abcès sous-maxillaires et ganglionnaires, une masse dure plus ou moins volumineuse qui met toujours un temps assez long à disparaître. Le pus est ordinairement très-épais, jaunâtre, visqueux ; aussi, à moins qu'une inflammation aiguë n'en ait changé les caractères, ne s'échappe-t-il qu'avec peine par les

premières ponctions. Il ne faut pas insister pour vider entièrement le foyer purulent ; il suffit d'en avoir évacué une certaine quantité pour faire cesser la tension des parois de la poche et pour enrayer l'inflammation. Dès le second ou le troisième jour, le pus devient beaucoup plus fluide et s'écoule facilement par les piqûres. Assez souvent il arrive un brusque changement dans les liquides sécrétés par les parois de l'abcès, et on n'est pas médiocrement surpris de voir sortir, à la place du pus qu'on avait trouvé la veille, un liquide séreux rougeâtre contenant à peine quelque globules purulents. Quand les choses se passent ainsi, la guérison ne se fait pas longtemps attendre. Au bout de quelques jours, elle est complète.

Observation XIII^e^. — *Abcès du cou. — Sérosité rouge dès la seconde ponction. — Ouvertures fistuleuses. — Guérison en quinze jours.*

Forna, vingt-deux ans, tailleur, est entré le 4 mars 1856 à l'hôpital Lariboisière. Il a sur le cou de nombreuses cicatrices irrégulières, très-apparentes. Aujourd'hui il vient se faire traiter d'un abcès froid, dont il fait remonter l'origine à un mois. Cet abcès est situé au-dessous et un peu en arrière de la région mastoïdienne ; il a le volume d'un petit œuf de poule ; la peau est amincie, rouge, et tout annonce une ouverture spontanée prochaine.

Le 5 mars, une ponction avec la tige d'un trocart explorateur donne issue à une cuillerée et demie d'un pus crémeux strié de sang. — Cataplasmes.

Le 6 mars, une ponction : issue d'une cuillerée de sérosité rouge, mélangée de pus grumeleux. La peau n'est plus tendue, mais encore rouge. — Cataplasmes.

Le 7 mars, une ponction : issue de sérosité rouge en moindre quantité. En touchant les parties, on trouve une dépression qui admet l'extrémité du pouce et circonscrite par du tissu cellulaire induré. — Cataplasmes.

Du 7 au 10 mars, deux piqûres qui ne sont point fermées, sans doute à cause du peu d'épaisseur des tissus, laissent écouler un liquide séreux. Pour cette raison, on se borne à recouvrir les parties de cataplasmes ; car la tumeur incessamment vidée n'existe plus.

Du 11 au 21 mars, le même traitement a été continué. L'écoulement de sérosité a continué en diminuant ; la peau est recollée, mais elle a conservé une partie de sa coloration d'un rouge brun. On ne met plus rien sur le cou.

Le 22 mars, le malade sort guéri.

Observation XIV°. — *Abcès du cou. — Ponctions capillaires. — Guérison en huit jours. — Sérosité rouge dès la troisième ponction.*

Gilet (Louis), âgé de dix-huit ans, fondeur, est entré à l'hôpital Lariboisière le 12 mai 1856. Il est vigoureux, mais d'un tempérament lymphatique. Derrière l'oreille droite, on remarque une large cicatrice irrégulière, trace d'un abcès froid qui s'est ouvert spontanément.

Il y a quinze jours environ, il a vu se développer un nouvel abcès sur la partie latérale droite et postérieure du cou. Cet abcès forme une tumeur grosse comme la moitié d'un œuf de poule; elle est molle, indolente, rouge dans sa partie la plus saillante, et un peu violacée, dans un point où la peau est tellement amincie qu'elle semble réduite à l'épiderme. Le jour même de l'entrée du malade, je pratique avec la tige du trocart explorateur, et sur les points où la peau présente une certaine épaisseur, trois ponctions qui donnent issue à une cuillerée à bouche de pus séreux mal lié. La poche est à peu près vidée ; alors les téguments se laissent facilement déprimer et les doigts plongent dans une cavité circonscrite par des bords escarpés qui correspondent, du reste, aux limites de l'abcès; pas de cataplasmes.

Le 13 mai, la tumeur est diminuée de volume, plus molle, un peu enflammée. Une ponction donne issue à un peu moins de liquide que la première fois, mais ayant les mêmes caractères. Le papier donne les mêmes résultats. — Cataplasmes.

Le 14 mai, la peau, qui semble plus épaisse au toucher, n'est plus enflammée. La tumeur est beaucoup moins volumineuse. Une ponction seulement est pratiquée et il sort une demi-cuillerée d'une sérosité rouge qui s'échappe en jet. — Cataplasmes.

Le 15 mai, nouvelle ponction et issue d'une cuillerée à café du même liquide. On ne sent plus les bords saillants qui formaient le pourtour de la tumeur.

Le 16 mai, une ponction. Même résultat.

Le 17 mai, la tumeur n'est plus accusée que par un léger relief et une coloration un peu brunâtre de la peau. On ne retrouve plus de

cavité; la peau épaissie semble adhérente, excepté dans la partie la plus déclive, où se trouve une très-petite quantité de liquide. Une ponction laisse couler une demi-cuillerée à café de sérosité roussâtre, bien moins colorée que les jours précédents.

Le 18 mai, rien.

Le 19 mai, nouvelle ponction; issue d'une très-petite quantité du même liquide. On fait avec de la charpie, une compresse et une bande, une légère compression pour faciliter le recollement des parois.

Le 20 mai, une ponction. Quelques gouttes de sérosité suintent.— Même compression.

Le 21 mai, le malade quitte le service sans présenter d'autres traces de sa tumeur qu'un peu d'adhérence de la peau aux tissus sous-jacents.

Observation XV^e^. — *Abcès de la nuque. — Ponctions capillaires. — Guérison en sept jours.*

Henzé, âgé de vingt-deux ans, est entré à l'hôpital Lariboisière, salle Saint-Napoléon, pour être traité d'un abcès du cou. Il raconte que, vingt jours avant son entrée à l'hôpital, il sentit sur la partie postérieure et droite de la nuque une petite tumeur dure qui alla en augmentant chaque jour. A son entrée à Lariboisière, on constate une tumeur à peu près hémisphérique, ayant 7 centimètres dans tous les sens. Elle est fluctuante, douloureuse à la pression, et gêne notablement les mouvements de la tête. La peau qui la recouvre est épaisse et rouge dans la moitié la plus saillante de la tumeur. Le 16 janvier, une ponction pratiquée avec la tige du trocart explorateur ne donne qu'une goutte de pus. Une seconde ponction, faite avec le trocart muni de sa canule, fournit une cuillerée d'un pus jaune très-épais : ce pus ne sortait qu'avec peine de la canule, goutte à goutte, et encore fallait-il presser assez fortement sur la tumeur. La peau était épaisse et dure, et s'était laissé percer difficilement par l'instrument. — Cataplasmes.

Le 17 janvier, une ponction avec la tige du trocart, et dans le même point que la veille, donne une cuillerée à café de pus aussi épais que celui du premier jour. — Cataplasmes.

Le 18 janvier, la peau est moins rouge et les mouvements de la tête sont moins douloureux. Deux ponctions sont pratiquées avec la tige du trocart; celle qui est faite dans le point déjà ponctionné laisse s'écouler une cuillerée à bouche de pus plus liquide que celui des jours précédents; l'abcès est à moitié vidé. — Cataplasmes.

Le 19 janvier, la dernière piqûre est restée fistuleuse, et une assez grande quantité de pus s'est écoulée dans le cataplasme. Par une douce pression on fait encore sortir une cuillerée à bouche d'un pus manifestement plus fluide et séreux dans quelques parties. Il n'y a plus de douleur et la peau a presque repris sa coloration ordinaire. — Cataplasmes.

Le 21 janvier, la piqûre fistuleuse est fermée. Une nouvelle ponction, faite sur un autre point, donne particulièrement de la sérosité rougeâtre, qui s'échappe en jet comme le sang d'une saignée. Ce liquide, examiné au microscope, ne contient que de rares globules de pus et des globules de sang, la plupart déformés. — Cataplasmes.

Le 22 janvier, la tumeur n'est presque plus saillante; elle n'est pas douloureuse à la pression.

Le 23 janvier, une ponction fournit à peine une cuillerée à café de sérosité mêlée de sang provenant de la piqûre. — Cataplasmes.

Le 24 janvier, il n'y a plus de liquide. On sent seulement les parties un peu indurées, là où existait l'abcès. Le malade quitte l'hôpital huit jours après; il revient à la consultation et est parfaitement guéri.

Les abcès froids, que l'on rencontre sous la mâchoire, sur les parties latérales du cou, reposent souvent sur une masse ganglionnaire, inégale, dure, plus ou moins considérable. Quand ils sont circonscrits, recouverts d'une peau assez épaisse, ils se comportent à peu près comme ceux dont je viens de parler. Mais s'ils sont volumineux, bosselés, avec une peau amincie dans plusieurs endroits, ils réclament un traitement plus long et se comportent d'une manière toute particulière. Souvent on est obligé de faire plusieurs ponctions sur divers points de la tumeur, si on veut la vider facilement. La sécrétion purulente persiste pendant un assez long temps; la peau ne reprend son épaisseur et ne se recolle que lentement sur les ganglions enflammés. Quelquefois elle est tellement amincie et violacée, qu'alors que l'abcès n'existe plus, et bien qu'il n'y ait pas eu de plaie, il existe des points déprimés où on croirait à l'existence de véritables cicatrices.

Observation XVI^e. — *Abcès ganglionnaire considérable. — Ponctions capillaires multiples. — Guérison.*

Pinandot (Jean), fumiste, âgé de vingt-quatre ans, est entré à l'hôpital Lariboisière le 18 juin 1856. Il rapporte, qu'il y a deux mois, il vit apparaître, à gauche du cou, au-dessous de la mâchoire, une petite tumeur du volume d'une noisette. Indolente et roulant sous les doigts, elle resta quelque temps sans augmenter ; puis, en quelques jours, elle devint douloureuse, augmenta rapidement de volume, malgré l'usage de préparations iodées à l'intérieur et en frictions sur la tumeur. Ces changements s'étaient opérés sans mouvements fébriles appréciables, sans accidents généraux, et le malade ne cessa ses travaux que pour entrer à l'hôpital.

A son entrée, la tumeur a le volume d'un gros poing. Elle s'étend, en avant, jusqu'à la ligne médiane, et en arrière, au-delà de l'angle de la mâchoire; en bas, elle envahit le creux sus-claviculaire, et en haut, elle dépasse le bord inférieur de l'os maxillaire et soulève le lobule de l'oreille. Elle est rouge dans une grande partie de son étendue et très-molle. La peau est partout amincie, mais surtout en haut et en arrière. Dans ce point, existe une bosselure de la tumeur principale, de couleur violacée, et la peau est tellement amincie qu'elle semble sur le point de se rompre au moindre contact avec les doigts. Trois ponctions sont pratiquées avec la tige d'un trocart explorateur, et il s'écoule par les piqûres un demi-verre de pus glaireux, filant, jaunâtre. La tumeur est diminuée de moitié, mais elle contient encore une très-notable quantité de pus. Le 19 juin, deux ponctions donnent issue à la même quantité de pus présentant les mêmes caractères. (Cataplasmes.) Le 20 juin, trois ponctions et même quantité de pus. Le 21 juin, quatre ponctions fournissent cinq cuillerées à bouche de pus ; la tumeur est presque entièrement affaissée : la peau n'est plus rouge et a repris de l'épaisseur, excepté dans les points trop amincis, où elle conserve une couleur violacée. Le 22 juin, une des piqûres est restée fistuleuse et le cataplasme est imprégné de pus. Cependant on est obligé de faire trois ponctions sur la partie inférieure où le pus est accumulé, et il sort trois cuillerées de pus strié de sang. Comme les jours précédents, on trouve le fond de la tumeur inégal, bosselé. Le 23 juin, on constate que l'écoulement du pus a été arrêté par de petits caillots de sang noir et que la poche s'est enflammée. La nuit a été moins bonne. On pratique trois piqûres qui sont douloureuses, et il s'écoule quatre cuillerées de pus mêlé de

sang. Les cataplasmes sont continués. Jusqu'au 26 juin, on continue à faire deux ou trois ponctions. L'inflammation est tombée et la peau, plus épaisse, a repris sa coloration normale, excepté dans les points d'aspect violacé qui ont déjà été signalés. Au premier abord, ces parties rouges, déprimées, seraient prises pour des cicatrices.— Cataplasmes. Jusqu'au 30 juin, le pus s'écoule par une des piqûres qui est restée fistuleuse. La tumeur est réduite des trois quarts. La peau est recollée dans plusieurs points vers le milieu de la masse ganglionnaire, et on constate que du liquide existe à la partie supérieure et à la partie inférieure de la tumeur. Une ponction est pratiquée sur chacun de ces points et donne issue à deux cuillerées à café d'un pus très fluide, strié de sang. — Cataplasmes.

Le 2 juillet, deux nouvelles ponctions fournissent une très-petite quantité d'un liquide louche.

Le 3 juillet, le point fluctuant supérieur n'existe plus; l'inférieur, resté fistuleux, fournit un liquide louche très-ténu, et c'est seulement le 8 juillet qu'il se ferme.

Depuis son entrée à l'hôpital, le malade avait été soumis à un traitement général tonique. A partir du moment où il n'exista plus d'abcès au cou, on employa des pommades iodurées pour amener la résolution de la masse ganglionnaire. Quand le malade sortit de l'hôpital, il portait encore des ganglions indurés bien moins volumineux qu'aux premiers jours du traitement. Ces ganglions présentent une surface inégale à laquelle la peau est adhérente. Dans les points déprimés où la peau était amincie et violette, comme je l'ai déjà dit, on croirait avoir affaire à de véritables cicatrices.

Observation XVII^e^. — *Abcès ganglionnaire du cou. — Ponctions capillaires. — Guérison en dix jours.*

Graffe, âgé de vingt-quatre ans, pâtissier, est entré à l'hôpital Lariboisière le 6 février 1856. Ce malade est scrofuleux; il porte dans les aines des traces d'abcès, et au-dessous du menton, à droite, une cicatrice irrégulière, très-difforme, de 4 centimètres de longueur. Depuis le mois de décembre, il a, en arrière de l'angle de la mâchoire et en avant du sterno-mastoïdien, une tumeur qui a été traitée sans grand succès par l'iode. Cependant il n'en souffrait pas et n'éprouvait que de la gêne dans les mouvements de la tête. Il y a quelque temps les douleurs reparurent assez vives, et voici son état actuel : La tumeur a le volume d'un œuf de poule; elle est dure à sa base, et presque indolente; mais au sommet elle présente, comme surajou-

tée, une tumeur du volume d'un œuf de pigeon, molle, fluctuante, douloureuse, recouverte d'une peau rouge amincie avec tous les signes qui annoncent son ouverture prochaine.

Le 7 février, une ponction pratiquée avec la tige d'un trocart explorateur donne issue à une cuillerée à bouche de pus filant, mal formé; la poche est à peu de chose près complétement vidée. — Cataplasmes.

Le 8 février, la peau est moins rouge, bien que la tumeur ait presque repris son volume. Nouvelle ponction, et issue d'un liquide semblable à celui de la veille en moindre quantité et plus séreux. — Cataplasmes.

Le 10 février, la peau est à peine rouge et semble plus épaisse. La tumeur est singulièrement diminuée. Elle n'est plus douloureuse à la pression. Cependant elle contient du liquide, et une nouvelle ponction donne issue à une demi-cuillerée à café de sérosité mélangée de pus.

Le 12 février, une ponction laisse suinter quelques gouttes de sérosité louche.

Le 13 février, la peau est adhérente. L'engorgement ganglionnaire est diminué de plus de moitié. Le malade se trouve très-bien et sort le 17 février.

Abcès de l'aine. — Je puis faire à propos des abcès de l'aine la même observation que pour ceux du cou. Il y a une très-grande différence entre ceux qui sont simples et ceux qui reposent sur une masse ganglionnaire enflammée. Les premiers guérissent assez promptement; les seconds exigent un traitement beaucoup plus long. Comme au cou, lorsque la peau a été très-amincie et a pris une couleur violacée, elle ne perd pas tout de suite sa coloration en se recollant dans les dépressions qui existent sur la masse ganglionnaire, et pendant longtemps, on croirait à l'existence de cicatrices. A l'aine, les piqûres deviennent assez facilement fistuleuses. Lors même que le foyer de l'abcès est complétement vidé, le recollement de la peau tarde quelque temps. Ce résultat, assez différent de celui qu'on obtient dans la région cervicale, tient à ce que la peau du pli de l'aine, naturellemcnt fine,

est rapidement amincie par le travail de suppuration, à ce que les malades s'astreignent difficilement à garder un repos absolu. Je n'ai soumis aux ponctions capillaires que des abcès survenus chez des sujets exempts de maladie syphilitique. Je ne saurais dire comment se comporteraient des bubons vénériens.

Observation XVIII^e^. — *Abcès ganglionnaire de l'aine. — Ponctions capillaires. — Guérison.*

Rosier (Aimée), âgée de vingt ans, lingère, dit avoir des pertes blanches depuis fort longtemps. Il y a deux mois, elle eut dans l'aine un gonflement douloureux qui dura deux jours et disparut. Il y a quinze jours, elle fut prise de douleurs dans l'aine droite, douleurs qui augmentaient pendant la marche, et bientôt apparut une tumeur de la grosseur d'une cerise, sans changement de couleur à la peau.

Le 21 janvier, un médecin lui fit appliquer douze sangsues, c'est le seul traitement fait avant son entrée à l'hôpital.

Le 28 janvier, elle entre à Lariboisière, salle Sainte-Jeanne, n° 34. C'est une femme brune, pâle, d'un tempérament lymphatique, sans apparence scrofuleuse. Elle n'a pas d'antécédents syphilitiques.

Elle porte à droite une tumeur qui siége au pli de l'aine, et qui se prolonge au-dessus et au-dessous de ce pli dans une étendue de 3 centimètres.

Son plus grand diamètre est oblique et suit le ligament de Fallope; elle commence en dehors vers le milieu de la région de l'aine, et en dedans se termine au niveau de l'épine du pubis.

Elle a 8 centimètres dans un sens, et 6 dans l'autre. La peau est rouge violacé, amincie, adhérente. On perçoit une fluctuation très-manifeste au centre, et la périphérie est formée par un bourrelet bosselé et dur. Toutes ces parties sont très-douloureuses à la pression.

Il y a en même temps une vaginite. La muqueuse du vagin est d'un rouge vif et sécrète un muco-pus très-abondant qui donne sur le linge des taches vertes entourées d'une auréole plus blanche, et donne en même temps à ce linge la consistance du linge empesé.

Bon appétit, du reste, et pas de fièvre. On prescrit un bain, des injections émollientes et des cataplasmes sur la tumeur.

Le 29 janvier. — Ponctions avec la tige du trocart explorateur, sortie d'une demie-cuillerée à bouche d'un pus épais, verdâtre, coloré en partie par du sang.

Même traitement que la veille.

Le 31 janvier. — Deuxième ponction. Pus moins abondant, moins épais, plus fluide.

Le 2 février. — Troisième ponction. Sortie d'une cuillerée à café de sérosité sanguinolente, contenant quelques globules purulents. L'engorgement diminue.

Le 3 février. — Quatrième ponction. Sérosité en même quantité mais plus claire et à peine troublée par le pus.

Le 4 février. — Cinquième ponction. Sérosité en moins grande quantité, plus de pus, seulement un peu de sang.

Le 5 février. — Sixième ponction. A peine quelques gouttes de liquide. L'engorgement est réduit considérablement ; la tumeur n'a plus que la grosseur d'une noisette.

Le 6 février. — Il n'y a plus que la vaginite, qui du reste est presque terminée. L'écoulement est beaucoup moindre. Les tissus du pli de l'aine sont un peu durs au toucher, mais il n'existe plus de tumeur et il n'y a pas la moindre trace de cicatrice.

OBSERVATION XIX^e. — *Abcès ganglionnaire de l'aine. — Ponctions capillaires. — Guérison en dix-huit jours.*

Gret (Jacques), âgé de cinquante-quatre ans, est entré à l'hôpital Lariboisière le 30 avril 1856. Il nous raconte qu'il y a huit ou dix jours, il éprouva dans l'aine droite une douleur sourde qu'il ne savait à quoi rapporter. Il n'avait point d'écoulement et ne se rappelle pas avoir eu d'écorchure sur le membre abdominal de ce côté. Les douleurs et le gonflement allèrent en augmentant, au point de rendre la marche impossible et la station pénible. Il y a quatre jours, il cessa tout travail, se mit au lit et appliqua des cataplasmes dans l'aine. Aujourd'hui, 30 avril, voici son état : on trouve dans le pli de l'aine une tumeur allongée, dure, mobile, du volume d'un œuf aplati. Sur le milieu de cette masse, fait saillie une autre tumeur, très-fluctuante, du volume d'une noix ; la peau qui la recouvre est d'un rouge violet ; elle est très-amincie et sa perforation semble imminente. Deux ponctions sont pratiquées avec la tige d'un trocart explorateur et donnent issue à deux cuillerées à bouche d'un pus filant. La tumeur presque entièrement vidée, on constate encore mieux l'extrême amincissement de la peau et une dépression notable dans la masse ganglionnaire. — Repos, cataplasmes.

Le 5 mai, la peau est moins rouge et semble un peu moins amincie. La tumeur s'est en partie reproduite. Deux nouvelles ponctions

sont pratiquées ; mais, en pressant la tumeur pour faire sortir le liquide, on le voit s'échapper par ces piqûres et par l'ancienne piqûre qui ne s'était pas bien fermée. Pour ne garder aucun doute sur la nature de l'engorgement, bien qu'il n'y ait aucune trace d'ulcération sur les organes génitaux, on inocule du pus sortant de la tumeur sur trois points de la cuisse : résultat nul. — Cataplasmes, repos.

Le 8 mai, on a laissé les liquides sortir par les ouvertures qui ne se sont point fermées. Une nouvelle ponction est pratiquée, parce que l'on trouve de la fluctuation dans la poche, et qu'on craint qu'il ne sorte par les anciennes ponctions que les liquides les moins épais. En effet, par la nouvelle ouverture, il sort une demi-cuillerée à café d'un pus séreux un peu filant. La poche est notablement diminuée de volume ainsi que l'engorgement qui lui servait de base. La peau est toujours d'un rouge foncé, mais plus épaisse. L'amélioration est très-sensible. — Repos, cataplasmes.

Le 12 mai, la tumeur fluctuante a presque disparu. On sent un point où doit exister du liquide, et une ponction donne issue à quelques gouttes de pus filant.

Le 14 mai, on ne fait plus de ponction. Les cataplasmes ont été continués. Il sort par les anciennes piqûres un peu de liquide séreux, louche. Le malade se lève un peu et n'éprouve plus de douleur en marchant.

Le 18 mai, l'engorgement ganglionnaire est réduit au tiers de son volume. La pression ne fait plus sortir par les piqûres que quelques gouttes de sérosité presque transparente. La peau a conservé une partie de sa couleur rouge, mais seulement sur le bourrelet placé dans le pli de l'aine, et qui était le point où les téguments étaient le plus amincis.

Le 20 mai, la peau est adhérente ; il ne sort plus de liquide par les piqûres. Le malade se trouve bien et sort de l'hôpital. Cependant la masse ganglionnaire, bien que très-réduite, existe encore.

Observation XX^e^. — *Abcès de l'aine. — Ponctions capillaires.*

Jobin, cocher, âgé de vingt-neuf ans, est entré à l'hôpital Lariboisière le 10 juin. Il y a une trentaine de jours, il remarqua dans l'aine une petite tumeur indolore, dure, sans coloration de la peau, roulant sous le doigt. Cette tumeur augmenta de volume, et devint douloureuse, la peau qui la recouvre devint rouge. Au bout de quinze jours, la tumeur avait à peu près le même volume que maintenant Il y a huit jours, le malade alla à Saint-Louis, où on fit appliquer un vési-

catoire sur la tumeur. Jusque-là, il n'avait fait aucun traitement et avait continué sa profession. Il n'y a rien du côté du membre inférieur, de la verge ou de l'anus, qui puisse expliquer le développement de l'adénite qui a précédé l'abcès. Cette adénite et cet abcès paraissent être venus à la suite de fatigues.

Etat actuel (12 janvier). — Tumeur occupant la partie interne de la région inguinale, allant jusqu'à la verge, remontant au-dessus et descendant au-dessous du ligament de Fallope, présentant dans son diamètre transversal 10 centimètres, 8 1/2 dans son diamètre vertical. Cette tumeur, de forme ovoïde, fait une saillie assez considérable (2 à 3 centimètres environ); la peau qui la recouvre est rouge, amincie; la fluctuation est très-manifeste.

Trois ponctions sont pratiquées : la première avec la tige seule du trocart explorateur, les deux autres avec la tige munie de sa canule. Le pus sort plus facilement par ces dernières piqûres ; le pus extrait est assez épais, coloré en rouge; sa quantité peut être évaluée à deux grandes cuillerées à bouche.

Le 13 janvier, la tumeur est moins rouge, moins douloureuse. Une portion du liquide s'est reproduite; la fluctuation est plus manifeste que la veille. Une seule ponction est pratiquée avec la tige du trocart : le liquide sort en jet. Le pus est plus liquide que celui d'hier ; il présente la même coloration ; la quantité extraite est de deux cuillerées à bouche et la tumeur se trouve complétement vidée.

Le 14 janvier, la tumeur est encore moins rouge que la veille, moins douloureuse ; la peau qui la recouvre est épaissie. Une ponction : sortie d'une cuillerée et demie d'un liquide qui est plutôt de la sérosité purulente que du pus ; cette sérosité purulente est colorée en rouge.

Le 15 janvier, deux ponctions avec la tige du trocart : sortie d'une cuillerée et demie d'une matière très-fluide, comparable à de l'eau tenant en dissolution une petite quantité de pus : ce liquide est coloré en rouge par du sang provenant des bords de la plaie. Le malade n'éprouve plus de douleur spontanée; il ne souffre que lorsqu'il marche ou lorsqu'on exerce sur la tumeur une pression assez forte.

Le 16 janvier, une ponction donne une cuillerée de sérosité légèrement colorée en rouge. Compression à l'aide d'un spica de l'aine.

Le 17 janvier, une ponction donne une cuillerée à bouche de sérosité colorée en rouge par du sang venant des bords de la plaie. L'engorgement inflammatoire étant considérablement diminué et le contenu de la tumeur complétement vidé par les ponctions que l'on

vient de faire, il est facile de sentir derrière la tumeur des ganglions lymphatiques engorgés.

Les 18 et 19 janvier, une ponction donne une cuillerée à bouche de liquide *ut supra*.

Le 20 janvier, une ponction donne une demi-cuillerée à bouche de liquide semblable à celui extrait par les précédentes ponctions.

Le 21 janvier, une ponction donne une cuillerée à café de sérosité colorée en rouge. Le liquide, examiné au microscope, ne contient pas de pus, mais seulement des globules sanguins, dont un certain nombre sont plus ou moins altérés.

Le 22 janvier, une ponction donne une cuillerée, à peu près, de sérosité à peine colorée en rouge. La tumeur ne fait presque plus de saillie ; la peau qui la recouvre est à peine plus colorée que celle des parties environnantes ; l'engorgement inflammatoire qui existait au pourtour de la tumeur a presque entièrement disparu. On cesse la compression, on ordonne au malade de presser de temps en temps sur la tumeur pour en faire sortir le liquide qui pourrait s'y reproduire.

Les 23 et 24 janvier, une ponction donne une cuillerée à café de sérosité.

Le 25 janvier, même quantité du même liquide. Il sort en même temps un petit grumeau de pus épais.

Le 26 janvier, un quart de cuillerée à café de liquide, qui est constitué presque entièrement par du sang venu de la piqûre.

Le 27 janvier, une demi-cuillerée à café de liquide, légèrement coloré en rouge ; mais le sang qui le colore ne paraît pas venir des bords de la piqûre.

Le 28 janvier, la pression fait sortir par l'ouverture de la veille, qui ne s'était pas complétement refermée, un peu plus d'une cuillerée à café de sérosité rougeâtre.

Le 29 janvier, une ponction donne un quart de cuillerée à café de sérosité rougeâtre. Les ganglions engorgés qui étaient derrière l'abcès sont notablement diminués de volume.

Les 30, 31 janvier et 1er février, l'engorgement ganglionnaire va toujours diminuant ; on ne trouve plus trace de liquide.

Le 2 février, frictions avec la pommade à l'iodure de plomb.

Le malade sort le 11 février, complétement guéri. L'engorgement ganglionnaire a tout à fait disparu.

Abcès critiques. — Il est un autre genre d'abcès qui se prête parfaitement au traitement par les ponctions ca-

pillaires. Ce sont ceux qui succèdent aux fièvres graves et auxquels on a donné le nom d'abcès critiques. Fluctuants dans toute leur étendue, accompagnés d'une inflammation peu intense, recouverts d'une peau saine, il suffit d'un très-petit nombre de ponctions pour les guérir. Quoique la peau soit souvent décollée dans une assez grande étendue, elle adhère très-rapidement aux parties profondes. Ce sont les abcès dont on vient à bout le plus vite. Il semble qu'il ne faut qu'aider un peu les efforts que fait la nature pour se débarrasser d'un produit morbide qu'elle sécrète assez souvent sur plusieurs points du corps à la fois. Déjà j'ai noté que, dans certains abcès, un épanchement de sérosité rouge et quelquefois du sang pur prenait la place du pus. Cette dernière particularité se rencontre surtout chez les malades affectés d'abcès critiques. Ce qui s'explique, du reste, assez bien, par les dispositions particulières aux hémorrhagies, qui sont le résultat de fièvres graves.

Observation XXI^e^. — *Abcès profond de la partie postérieure de la jambe.*

Miron (Joséphine), âgée de quarante-neuf ans, journalière, a été reçue à l'hôpital Lariboisière, le 6 janvier 1857. La malade entrait pour la seconde fois dans le service de M. Hérard, pour des accès de colique hépatique.

Le 20 janvier, la malade accuse pour la première fois des douleurs vives qu'elle ressent depuis cinq jours dans le mollet droit; ces douleurs sont profondes, continuelles, empêchent le sommeil, se réveillent très-vives, au moindre mouvement qu'on imprime à la jambe; la palpation de la partie est très-douloureuse; gonflement uniforme du mollet, un peu d'œdème de la face dorsale du pied.

Le 25 janvier, les douleurs ont toujours été en augmentant malgré cataplasmes, frictions, bains; elles se prolongent vers la cuisse; l'œdème du pied est considérable; frissons le soir depuis deux jours. 110 pulsations. Douleurs très-vives la nuit précédente.

Le 29 janvier, sur la demande de M. Hérard, je fais une ponction avec un trocart fin sans canule; il s'écoule environ 150 grammes de pus bien lié. Le troisième jour, un stylet conduit dans le foyer rétablit l'écoulement interrompu depuis la veille; il s'écoule cinquante grammes de pus séreux.

Le dixième jour, 8 février, il s'écoule à peine une cuillerée de pus très-séreux, presque de la sérosité; *idem* les jours suivants pendant lesquels on fait une légère compression sur la jambe.

Le seizième jour après la ponction, l'écoulement s'est complétement tari; il reste un empâtement léger de la partie, de la roideur dans les mouvements, mais pas de douleurs; la malade a pu marcher un peu la veille. Frictions avec la pommade d'iodure de plomb. Guérison.

Observation XXII^e^. — *Abcès de la jambe. — Ponctions capillaires. — Guérison en huit jours.*

Toussaint, mécanicien, âgé de vingt-six ans, est entré à l'hôpital Lariboisière, salle Saint-Napoléon, le 3 décembre 1856.

A la fin du mois de juin précédent, ce malade a été atteint de la fièvre typhoïde. Au bout de six semaines, alors qu'il était en convalescence, il fut pris de douleurs, d'abord dans la jambe droite, puis dans le genou droit. De là les douleurs s'étendirent aux autres articulations et ne cessèrent qu'au bout de deux mois. Il était à peine débarrassé de son rhumatisme, qu'il ressentit des douleurs vives dans le bras gauche. Bientôt survinrent de la rougeur et du gonflement. Au bout de quelques jours, apparition d'un abcès qu'il laissa s'ouvrir spontanément. Il y a à peine un mois qu'il est guéri de ce premier abcès. A cette époque survinrent quelques douleurs limitées à la jambe gauche; elles étaient d'abord passagères, mais elles devinrent bientôt plus tenaces et, dans les derniers quinze jours, s'accompagnèrent d'un peu de gonflement, d'œdème mal limité. Le mal continuant à faire des progrès, le malade s'est décidé à entrer à l'hôpital.

On trouve un gonflement de toute la jambe, cependant beaucoup plus prononcé à la partie externe. De plus, à cet endroit, la peau est très-rouge, luisante et amincie dans le point le plus saillant de la tumeur. Les douleurs à ce niveau sont très-fortes, surtout lorsqu'on exerce le toucher. Depuis deux jours, il y a des élancements; enfin, on trouve une fluctuation très-manifeste, tandis que, dans les autres points, le doigt ne donne la sensation que d'un empâtement œdémateux.

Ouverture avec le bistouri : issue d'un grand verre de pus. La jambe est ensuite entourée d'un large cataplasme.

Le lendemain et le surlendemain, le malade ne ressent presque plus de douleur; le gonflement a presque disparu. Cependant, au niveau de la face interne du mollet, il existe une légère tuméfaction avec rougeur de la peau.

Le 6 décembre, la rougeur est plus vive; la peau est tendue, mais non amincie; il existe une fluctuation très-manifeste. Ponction de l'abcès avec la tige d'un trocart : il s'écoule environ deux cuillerées d'un pus bien lié, mélangé de stries rougeâtres. Une seule ponction a suffi pour évacuer la totalité du foyer. — Cataplasmes pendant toute la journée.

Le 7 décembre, le malade se trouve très-bien; plus de douleur. La rougeur de la peau a beaucoup diminué. L'ouverture faite par le trocart est refermée. — Pas de ponction. Cataplasmes.

Le 8 décembre, il n'existe plus qu'une légère rougeur de la peau. Pas de douleur. Cependant on constate, au toucher, de la fluctuation. On fait une ponction avec la tige d'un trocart explorateur, et cette fois il ne s'écoule qu'une cuillerée à café de pus mélangé d'un peu de sang. Après l'évacuation du foyer, la peau est parfaitement revenue sur elle-même. — Cataplasmes.

Le 9 décembre, on trouve un peu de pus sur le cataplasme, et, en pressant légèrement, on fait sortir seulement quelques gouttes de pus par l'ouverture faite la veille. Le lendemain, il ne s'écoule plus, par la pression, qu'un peu de sérosité rougeâtre. Du reste, la rougeur a complétement disparu; le toucher n'est plus douloureux; la peau paraît intacte au niveau de l'abcès; le gonflement de la jambe a également disparu.

Le 13 décembre, il ne reste plus aucune trace extérieure de l'abcès. Les ouvertures faites par le trocart sont complétement refermées. La peau a pris son état normal. Cependant, on constate encore une légère fluctuation : on fait une petite ponction et il s'écoule à peine une cuillerée à café d'une sérosité sanguinolente, mais pas la moindre trace de pus.

Observation XXIII^e^. — *Abcès, suite de fièvre typhoïde. Ponctions capillaires. Caillots sanguins de la poche. Guérison en dix jours.*

Fabre, âgé de vingt-huit ans, tailleur, était à peine convalescent d'une fièvre typhoïde grave, quand il éprouva une douleur vive à la partie supérieure et antérieure du tibia; bientôt il s'est manifesté

un gonflement notable et enfin un abcès. Après avoir employé pendant un mois, inutilement, différents moyens pour le résoudre, il se décide à entrer à l'hôpital Lariboisière le 23 avril 1856.

Sur la face antérieure du tibia, à un travers de doigt de l'articulation, existe une tumeur du volume d'un œuf de pigeon, aplatie, molle, fluctuante, douloureuse à la pression et gênant beaucoup la marche. La peau n'est pas rouge et elle se laisse plisser sur la tumeur.

Le 23 avril, deux piqûres faites avec la tige d'un trocart explorateur donnent issue à une cuillerée à café d'un pus filant strié de sang. (Cataplasmes.)

Le 24, la poche est à peu près du même volume. Deux nouvelles ponctions donnent le même résultat que la veille. (Cataplasmes.)

Le 25, la tumeur est diminuée de plus de moitié et la fluctuation moindre. Une ponction donne issue à quelques gouttes de pus mélangé de sang. (Cataplasmes.)

Le 27, la tumeur n'a pas entièrement disparu. Le toucher n'y fait plus reconnaître de liquide, mais permet de constater la présence de petits caillots sanguins qui ont remplacé en partie le pus. Une ponction est pratiquée et rien ne sort. On établit une légère compression sur la poche.

Dans la poche où existait la tumeur, on trouve les tissus un peu plus épais et plus durs que dans les parties voisines. On ne retrouve de fluctuation, d'empâtement, dans aucun point. Le malade marche sans éprouver de douleur. Il sort le 2 mai complétement guéri.

Je crois avoir démontré ce fait, déjà avancé par Pelletan, que les foyers sanguins ne contiennent un liquide séreux que par suite de la séparation des principaux éléments du sang;

Que le traitement des épanchements de sang par les ponctions capillaires met les malades à l'abri des accidents graves auxquels ils étaient exposés par l'emploi des autres méthodes thérapeutiques; qu'il les guérit rapidement;

Que les ponctions capillaires peuvent être très-utiles dans le traitement de certains abcès, en épargnant aux malades des cicatrices vicieuses et quelquefois de véritables difformités.

X

D'UNE MODIFICATION APPORTÉE AU TRAITEMENT DE L'HYDROCÈLE PAR LES INJECTIONS IODÉES [1]

L'hydrocèle est, en général, une maladie simple et facile à guérir. Aussi, chacun des nombreux moyens imaginés pour en obtenir la cure radicale compte-t-il quelques succès. Cela suffit pour leur donner place dans la thérapeutique, car ils peuvent être utiles dans quelques cas exceptionnels, mais la plupart ne sauraient être adoptés pour mode ordinaire de traitement. Les uns ont été abandonnés comme trop infidèles : tels sont les antiphlogistiques, qui n'ont pu réussir que dans quelques cas d'hydrocèle aiguë ; les révulsifs qui, même employés avec énergie, ne parviennent que très-rarement à provoquer dans la tunique vaginale une inflammation suffisante pour amener la résorption du liquide épanché. Les autres ont été proscrits comme trop dangereux : tels sont l'incision, l'excision, la cautérisation, qui peuvent être nécessaires dans certaines hydrocèles chroniques avec épaisseur considérable des parois, mais qui, souvent, sont accompagnées d'accidents sérieux en dispro-

[1] *Union médicale*, 1859.

portion avec la maladie qu'elles sont appelées à guérir. Ce sont encore le séton, les tentes, les canules dont l'emploi est si fréquemment suivi d'abcès et de complications graves.

Du jour où Monro fit connaître la méthode qui consistait à évacuer le liquide de l'hydrocèle par une ponction et à injecter dans la tunique vaginale de l'alcool ou du vin, et surtout après que Sabatier eut sanctionné de sa grande autorité la bonté de cette méthode, toutes les autres devaient être abandonnées. Sabatier ne se dissimulait cependant pas les imperfections de ce nouveau moyen, mais il avait été frappé de son innocuité et, le comparant à ceux dont nous venons de parler, il disait avec raison : *Il vaut mieux s'en tenir à un remède moins sûr et moins efficace que d'en employer un dont les suites peuvent être aussi fâcheuses.* Toutefois, son opinion n'était pas encore parfaitement arrêtée, et il laisse à l'expérience à décider ce qu'on devra préférer du caustique, du séton et des injections, notamment dans les hydrocèles simples et peu anciennes. Cette décision ne se fit pas longtemps attendre. La supériorité des injections de vin fut bientôt reconnue et Boyer déclare qu'elles constituent *la méthode généralement employée soit à raison de sa plus grande certitude, soit parce qu'elle donne moins souvent lieu à des accidents.*

Les avantages signalés par Boyer sont incontestables. Cependant il faut mettre en regard les inconvénients inhérents à l'opération même et les accidents qui peuvent la compliquer. Pour cela, il est nécessaire de rappeler, en quelques mots, plusieurs points du manuel opératoire tel qu'il a été exposé par Boyer et sur lesquels nous reviendrons.

1° Le liquide de l'hydrocèle une fois évacué, on injectait dans la tunique vaginale du vin chaud.

2° Il fallait que le doigt pût à peine supporter la chaleur du vin; elle devait être environ de 30 à 32 degrés *Réaumur*.

3° On injectait une quantité de liquide suffisante pour que la tumeur reprît à peu près le volume qu'elle avait avant la ponction.

4° Le vin devait séjourner trois ou quatre minutes dans la tunique vaginale.

5° On le laissait sortir et on injectait une nouvelle quantité de vin qui séjournait le même espace de temps.

Boyer ajoute : Deux injections suffisent dans presque tous les cas. On en fait un plus grand nombre quand l'hydrocèle est volumineuse, les enveloppes épaisses, la sensibilité obtuse, etc., etc., etc.

Je ne veux point parler des accidents qui peuvent compliquer toute méthode dans laquelle on évacue le liquide de l'hydrocèle à l'aide d'un trocart, tels que la lésion d'un vaisseau, du testicule, etc., etc., etc., mais seulement de ceux qui se rattachent à la nature et à l'état du liquide injecté dans la vaginale.

On avait renoncé à l'alcool dont Monro s'était primitivement servi, parce qu'il déterminait souvent une inflammation trop violente. L'alcool avait été remplacé par du vin, mais celui-ci employé froid ne produisait plus une inflammation suffisante et on était forcé d'élever la température au point *qu'elle fût à peine supportée par le doigt*. Cette forte chaleur du liquide était une des conditions essentielles du succès. Qu'on juge alors des douleurs qu'éprouvaient les malades, quand ce vin, ayant 30 à 32 degrés de chaleur, se trouvait en contact avec le testicule pendant *trois ou quatre minutes*, cela à deux reprises et quelquefois plus ! Nous avons souvent été témoin de ces douleurs, et, nous devons le dire, elles sont atroces.

C'est là un premier fait presque constant sur lequel nous ne saurions trop insister, parce que, selon nous, les chirurgiens n'en tiennent pas assez compte.

De plus, on injectait assez de liquide pour rendre à peu près à la tumeur son volume primitif. Avec trop peu de liquide, la quantité de calorique eût été jugée insuffisante pour l'inflammation que l'on se proposait d'obtenir; mais, d'un autre côté, on s'exposait à ce qu'une partie du liquide filtrât en dehors de la canule dans le tissu cellulaire du scrotum, accident sérieux, bien plus sérieux encore quand, par une manœuvre malheureuse, une certaine quantité de vin était injectée dans l'épaisseur du scrotum. Une gangrène plus ou moins étendue en était la conséquence forcée.

Nous nous sommes borné à signaler les deux principaux accidents de la méthode des injections de vin, la *douleur* et la *gangrène*, celui-ci assez fréquent, l'autre inévitable. Ne suffisaient-ils pas pour que l'on cherchât à remplacer le vin chaud par un liquide qui n'eût pas les mêmes inconvénients ou qui les eût à un degré moindre? Sans doute ce fut dans cette pensée que M. Velpeau songea à substituer au vin la teinture d'iode, dont il avait déjà étudié l'action irritante et résolutive tout à la fois. Dès ses premiers essais, il observa que l'iode ne déterminait qu'une douleur très-médiocre, bien qu'il produisît une inflammation de la tunique vaginale suffisante pour la guérison de l'hydrocèle. C'était un premier avantage que l'expérience n'a fait que confirmer. Bientôt, quelques cas dans lesquels une partie de l'injection avait pénétré dans l'épaisseur du scrotum lui permirent de constater que la teinture d'iode pouvait être résorbée, loin qu'elle produisît de la gangrène. Dès lors, c'en était fait des injections vineuses; il fallait désormais les ranger parmi les moyens exceptionnels dont nous avons parlé plus haut. La méthode des injections iodées devait rapidement devenir et est devenue la seule généralement employée. Grâce à M. Velpeau, on peut dire qu'aujourd'hui

le traitement de l'hydrocèle est arrivé à un degré de perfection qui laisse peu de chose à désirer [1].

Aussi, je ne viens point proposer une méthode nouvelle, pas même un liquide nouveau, mais seulement une modification au traitement ordinaire, dans le but d'en abréger la durée et de rendre aux malades le plus de liberté possible.

Avant d'exposer avec détails en quoi consiste cette modification, disons d'abord comment j'y ai été conduit. Plus d'une fois j'avais été frappé de la différence de durée qui existait, suivant les cas, dans le traitement de l'hydrocèle ; et je vis que cette différence provenait, toutes choses étant égales d'ailleurs, du volume de la tumeur. En effet, il est facile de comprendre que, dans une hydrocèle volumineuse, alors qu'une quantité considérable de liquide a été sécrétée à la suite de l'injection iodée, quantité assez grande pour rendre à la tumeur sa grosseur primitive, sa résorption doit exiger beaucoup plus de temps que si ce liquide était peu abondant.

J'avais noté encore que ces hydrocèles volumineuses étaient précisément celles qui fournissaient le plus de récidives. Et ne devait-il pas en être ainsi ? Plus le liquide est abondant, plus le travail qu'exige sa résorption est long, et, s'il vient à être interrompu par une cause quelconque, la récidive a lieu. Au contraire, moins le liquide à résorber sera abondant et moins le travail sera long, plus grande sera la chance de guérison. Car il faut se rappeler encore que l'aptitude de la séreuse à contracter des adhérences est d'autant plus grande que ses feuillets ont été tenus à distance moins longtemps. Il fallait donc trouver le moyen de faire que l'épanche-

[1] Velpeau, *Recherches sur les cavités closes naturelles et accidentelles de l'économie animale*, Paris, 1843. — *Des injections médicamenteuses dans les cavités closes*, Paris, 1846.

ment secondaire que provoque l'injection iodée fût aussi peu abondant que possible. Agir directement sur la sécrétion de la tunique vaginale était impossible, mais on pouvait espérer s'opposer à son abondance en empêchant l'ampliation de la vaginale. Comme on voit le thorax apporter un obstacle au développement d'une pleurésie, j'imaginai d'envelopper les bourses d'une sorte de carapace de diachylum qui agirait de la même façon sur l'épanchement vaginal. Je n'opère aucune compression; et j'insiste sur ce point important. Je me borne à donner au scrotum une résistance artificielle, à mettre un obstacle, une limite à l'épanchement.

Voici comment je procède: L'opération étant faite d'après le procédé ordinaire et l'injection de teinture d'iode évacuée, je passe sous les bourses une bandelette de diachylum ayant deux centimètres de largeur et assez longue pour que les chefs puissent être croisés au-dessus du pubis. Je place ainsi trois ou quatre bandelettes en ayant soin de ne pas les croiser trop près de la base de la verge, ce qui produirait un œdème assez incommode de son fourreau. Avec d'autres bandelettes, j'enveloppe les bourses à leur base par plusieurs circulaires, pour empêcher, autant que possible, les testicules de remonter vers les anneaux. Ces circulaires, ainsi que les premières bandelettes, forment une sorte de charpente et de point d'appui pour d'autre bandelettes plus courtes qui, allant du périnée à la base de la verge, complétent l'enveloppe du scrotum. On doit mettre une triple et quadruple couche de bandelettes, que la main échauffée transforme en une enveloppe unique, une sorte de carapace très-épaisse. Cela fait, on soutient les bourses avec un suspensoir qui empêche le bandage de glisser, et le malade, s'il est débarrassé des douleurs déterminées par l'injection iodée, peut se lever et se promener.

J'enlève les bandelettes le deuxième ou troisième jour, si elles ne se sont point dérangées déjà, et voici dans quel état les bourses sont le plus souvent : à la partie inférieure du scrotum, on remarque un gonflement que l'on croit d'abord produit par la présence du testicule ; ce n'est que de l'œdème dû, sans doute, au liquide sécrété par la tunique vaginale, mais qui n'ayant pu la distendre à cause de la résistance opposée par les bandelettes, est sorti par la piqûre du trocart et s'est infiltré dans le tissu cellulaire. Ordinairement on ne trouve qu'une très-petite quantité de liquide dans la séreuse; souvent même il est impossible d'en constater la présence. Les tissus semblent plutôt empâtés, comme si la vaginale contenait une matière molle et plastique. Souvent, lorsqu'on froisse doucement le scrotum entre les doigts, on perçoit une crépitation fine, abondante, due à la présence de fausses membranes tapissant la tunique vaginale. Quant au testicule du côté malade, il est remonté vers l'anneau malgré le soin avec lequel on a appliqué les bandelettes circulaires de diachylum pour l'en éloigner. Il est généralement augmenté de volume et douloureux, mais beaucoup moins qu'il ne l'est après l'opération telle qu'on la pratique généralement. Cela tient assurément à la douce compression à laquelle il s'est trouvé soumis. Le bandage de diachylum doit être appliqué comme il l'a été la première fois. On le renouvelle ainsi toutes les quarante-huit heures. Au bout de huit ou dix jours, le malade, qui n'a pas cessé de se lever et de marcher, est guéri. Il n'a plus qu'à porter un suspensoir par prudence pendant quelque temps.

Avant de revenir sur plusieurs points de ce mode de pansement et sur les légers accidents qui peuvent se présenter, je citerai quelques observations qui m'aideront à me faire mieux comprendre.

C'est au commencement de 1853 que j'expérimentai pour la première fois, et avec succès, cette modification du traitement de l'hydrocèle. J'en fis part à mon excellent collègue M. Follin, qui l'essaya et voulut bien me remettre les deux observations suivantes rédigées par son interne, M. Bourgarel.

Observation Ire.

Gauthier, serrurier, âgé de vingt-huit ans, est entré dans le service de M. Follin, le 27 octobre 1853. A l'âge de quinze ans, il a été affecté d'une hydrocèle du côté droit, survenue sans cause appréciable. Opéré à cette époque, la ponction donna issue à une quantité de liquide assez abondante. Une injection de gros vin fut faite dans la tunique vaginale et réussit parfaitement. — Le testicule droit était seulement resté plus gros que le gauche. Depuis cette époque, il a été pris à plusieurs reprises d'une inflammation de l'épididyme. Sans doute, sous l'influence de cette phlegmasie chronique, une nouvelle hydrocèle s'est développée. Le malade entre à l'hôpital avec une tumeur volumineuse du côté droit. L'épididyme, que l'on peut encore sentir, malgré l'épanchement, est dur et assez volumineux.

Le 28 octobre, M. Follin ponctionne l'hydrocèle ; le liquide évacué est parfaitement clair. Une injection iodée est poussée dans la tunique vaginale et n'y séjourne que quelques instants. Immédiatement après on enveloppe les bourses de bandelettes de diachylum, qu'on laisse en place jusqu'au 5 novembre. Alors on les enlève et on trouve que la tumeur a presque complétement disparu. Pourtant l'épididyme est encore gros ; le scrotum est épaissi. Des bandelettes sont réappliquées et restent jusqu'au 7 novembre. A ce moment, les choses sont dans le plus parfait état. Le 9 novembre, le malade sort guéri et l'épididyme a tellement diminué de volume, qu'on a peine à se rappeler l'état dans lequel il était au moment de l'entrée de Gauthier à l'hôpital.

Observation IIe.

Charton, plâtrier, âgé de vingt-deux ans, est entré dans le service de M. Follin le 24 octobre 1853. Il porte, à droite, une hydrocèle du

volume d'une orange, survenue sans cause connue, développée sans douleur et dont il ne peut se rappeler l'origine assez ancienne.

Le 25 octobre, M. Follin opère le malade par la méthode des injections iodées. Aussitôt après, il applique sur les bourses des bandelettes de diachylum qu'il renouvelle le deuxième jour, et qui sont supprimées le 4 novembre. Sur ce malade on a constaté, comme sur le précédent, un épaississement des enveloppes du testicule; quand on froissait ces enveloppes avec les doigts on percevait une crépitation fine due au frottement des parois de la tunique vaginale les unes contre les autres.

Depuis cette époque, j'ai recueilli un grand nombre d'observations en variant le mode et la durée d'application des bandelettes, injectant tantôt de la teinture d'iode étendue d'un tiers d'eau et tantôt pure; gardant les malades au lit pendant quelques jours, ou les faisant marcher le jour même de l'opération. Voici quelques-unes de ces observations :

OBSERVATION III^e^.

Samson (Charles), âgé de trente-trois ans, tailleur, est entré à l'hôpital Lariboisière, le 21 mai 1856, pour être traité d'une hydrocèle dont le volume est égal à celui d'un gros œuf.

22 mai. — Une ponction est pratiquée avec le trocart et on injecte dans la tunique vaginale de la teinture d'iode pure. Tout le scrotum est enveloppé de bandelettes de diachylum. Le malade mange trois portions. Il reste levé tout le jour.

23 mai. — La marche n'a pas été pénible; le malade n'a éprouvé aucune douleur dans le testicule.

26 mai. — Il n'y a rien eu de particulier. Seulement, le bandage étant un peu lâche, on ajoute quelques bandelettes de diachylum.

28 mai. — Le bandage est enlevé. La partie inférieure du scrotum est un peu œdématiée. Il y a dans la tunique vaginale une très-petite quantité de liquide auquel je donne issue le 31 mai, par une ponction avec une lancette. Ce liquide est coloré en jaune par un reste d'iode. Le malade continue à marcher en portant un suspensoir.

1er juin. — Le liquide ne s'est pas reproduit et l'œdème du scrotum n'existe plus. Le malade sort de l'hôpital.

Deux mois après, j'ai vu le malade qui était complétement guéri.

Observation IVe.

Pages, âgé de soixante-deux ans, ancien militaire, est entré le 19 mai 1856 à Lariboisière, pour être traité d'une hydrocèle du côté gauche, ayant le volume d'un œuf d'oie. La maladie a été traitée en ville par des moyens résolutifs, qui ont été sans résultats; du reste, elle ne présente aucune complication.

22 mai. — Ponction de la tumeur et injection de teinture d'iode pure. Tout le scrotum est enveloppé de bandelettes de diachylum. Rien n'est changé au régime du malade, à qui on permet de se lever tout le jour.

24 mai. — Le malade assure que la marche ne produit aucune douleur. Le bandage étant relâché, on le consolide en ajoutant quelques bandelettes de diachylum.

26 mai. — On enlève le bandage. La partie inférieure du scrotum est œdématiée, de manière à faire croire, au premier abord, que la tumeur qu'il forme est due au testicule. Mais celui-ci est remonté jusqu'à l'anneau. L'examen le plus attentif ne fait reconnaître aucun liquide dans la tunique vaginale. On ne remet plus de bandelettes. Le malade porte seulement un suspensoir.

28 mai. — Le liquide ne s'est pas reproduit; mais le testicule est un peu plus gros et plus douloureux que le 26.

29 mai. — Il n'y a rien de nouveau. Le malade quitte l'hôpital.

Je l'ai revu le 2 juillet, parfaitement guéri.

Observation Ve.

Doré (Victor), trente-trois ans, pédicure, est entré à l'hôpital Lariboisière, le 29 juillet 1856, pour être traité d'une hydrocèle très-volumineuse. Cette maladie a débuté; il a trois ans, sans cause connue. La tumeur est irrégulièrement pyriforme, étranglée vers son tiers inférieur, et sillonnée par de grosses veines. Une ponction, pratiquée avec un trocart fin, donne issue à six cents grammes de liquide de couleur citrine.

1er août. — La première ponction n'avait été faite que pour per-

mettre aux enveloppes de revenir sur elles-mêmes. Aujourd'hui, à la suite d'une nouvelle ponction qui donne à peine trois cuillerées de liquide, on injecte de la teinture d'iode pure, puis on enveloppe tout le scrotum de bandelettes de diachylum.

4 août. — Le malade a mieux aimé rester couché que de se lever, bien qu'il n'éprouve pas de douleurs. Le bandage est enlevé. On trouve le scrotum œdématié, le testicule refoulé vers l'anneau, et un peu de liquide dans la tunique vaginale. Une ponction donne issue à une petite quantité de liquide coloré par l'iode. Le bandage est appliqué de nouveau.

10 août. — Le bandage est enlevé. En frottant les parois de la tunique vaginale les unes contre les autres, on constate de la crépitation, mais plus de liquide. Le malade est gardé jusqu'au 15 août, et sort entièrement guéri.

Observation VI[e].

Cirquoi (Charles), menuisier, âgé de quarante-six ans, est entré le 19 janvier 1859 à Lariboisière.

En 1845, il eut une hydrocèle du côté droit. M. Roux l'opéra par le vin chaud en 1849. Le malade ne put sortir de l'Hôtel-Dieu qu'au bout de deux mois, conservant le testicule droit très-volumineux pendant très-longtemps. Aujourd'hui encore il est plus gros qu'à l'état normal.

État actuel : Il existe à gauche une hydrocèle qui, comme la première, est survenue sans cause connue. Cette tumeur a seize centimètres de hauteur et vingt-sept centimètres de circonférence. Elle ne présente rien de particulier.

22 janvier. — L'opération est pratiquée comme d'ordinaire. M. Voillemier injecte de la teinture d'iode pure, qu'on ne retire qu'après quatre minutes. Il applique un bandage de diachylum comprenant les deux bourses.

23 janvier. — Le bandage étant relâché, on l'enlève. Il n'y a pas de liquide dans la tunique vaginale. En froissant le scrotum entre les doigts on trouve une crépitation fine, très-abondante. Le malade a souffert après l'injection d'iode et non depuis, bien qu'il se soit levé une partie de la journée. Un seul testicule est enveloppé de bandelettes.

24 janvier. — Le bandage a gêné le malade et s'est relâché. Il est enlevé et on trouve, comme la veille, un peu d'œdème inférieu-

rement, le testicule près de l'anneau, de la crépitation fine, mais sans liquide. On applique un nouveau bandage qui comprend tout le scrotum.

27 janvier. — Le bandage est enlevé et remplacé. Il n'y a rien de changé. Il n'existe qu'un peu d'œdème et encore de la crépitation.

29 janvier. — On change le bandage. Le testicule est un peu plus gros qu'après l'opération, mais cette augmentation de volume est peu de chose. Il est aussi un peu douloureux au toucher, non dans la marche.

30 janvier. — Le bandage est enlevé; il ne survient rien de nouveau. Le malade sort le 2 février.

Revenu à la consultation le 15 février, il a été trouvé complétement guéri.

Observation VII.

Huet (Germain), âgé de soixante-six ans, polisseur, est entré le 25 juillet 1859 à l'hôpital Lariboisière, pour être traité d'une hydrocèle du côté gauche, datant de sept à huit ans, développée sans cause connue. Cette tumeur a 10 centimètres dans un sens et 20 centimètres dans l'autre; la fluctuation et la transparence sont manifestes,

28 juillet. — Une ponction est pratiquée et donne issue à 200 grammes d'un liquide citrin. On injecte 40 grammes de teinture d'iode pure qu'on retire après quelques minutes. Une petite quantité d'iode est laissée dans la tunique vaginale. Le scrotum est enveloppé de bandelettes comprenant les deux testicules.

29 juillet. — Le malade s'est levé hier pendant plusieurs heures, portant un suspensoir. Il n'a pas éprouvé de douleurs, si ce n'est la nuit; ces douleurs étaient légères et n'ont pas troublé le sommeil.

1er août. — Le malade a continué à se lever tous les jours. Les bandelettes sont enlevées. Le scrotum est œdématié en bas; on perçoit, par le toucher, de la crépitation fine; le testicule est remonté vers l'anneau; il n'y a aucune apparence de liquide.

4 août. — Les bandelettes n'ont pas été réappliquées. L'œdème des bourses a disparu. Le testicule est un peu plus gros qu'à l'état normal. Le malade sort parfaitement guéri. (Obs. recueillie par M. Duplay, interne.)

Observation VIII.

Pelletier (Victor), quarante-quatre ans, tailleur de pierres. Entré, le 16 septembre 1859, salle St-Honoré, n° 15.

Aucune affection antécédente des bourses ni des testicules. Hydro-

cèle du côté gauche, datant de huit ou dix mois, ayant grossi rapidement, et stationnaire depuis environ six semaines. La tumeur est pyriforme et présente tous les caractères classiques de l'hydrocèle. Elle mesure 27 centimètres de circonférence.

17 septembre. — La ponction est faite. Après l'évacuation de 295 grammes d'un liquide citrin, on trouve le testicule un peu volumineux ; l'épididyme, également volumineux, est induré et comme détaché du corps du testicule. On injecte 60 grammes de teinture d'iode pure, dont on fait sortir la presque totalité après un contact de trois minutes. On applique le bandage de diachylon enveloppant les deux testicules.

18 septembre. — Le malade a peu souffert. Il s'est levé hier avec un suspensoir ; mais le frottement du pantalon a déterminé des douleurs assez fortes pour l'obliger à se remettre au lit. Il n'est resté levé qu'une demi-heure environ ; il y a à peine de gonflement. L'appareil ne s'est pas dérangé et est laissé en place.

19 septembre. — Le malade s'est levé hier pendant une demi-heure, et a éprouvé des douleurs assez vives dans l'aine et dans l'abdomen ; mais, dans la position couchée, il ne souffre aucunement. On enlève l'appareil et on trouve le testicule assez volumineux, un peu douloureux à la pression, surtout au niveau de l'épididyme. Le scrotum est gonflé, comme œdémateux, surtout à la partie inférieure. Il n'y a pas trace de liquide dans la tunique vaginale, mais on sent profondément un empâtement assez consistant, dû probablement à un épanchement de lymphe plastique concrétée autour du testicule. Il n'y a ni crépitation, ni frottement. On replace l'appareil.

20 septembre. — Le malade a marché hier pendant une heure, et n'a que très-peu souffert. Aujourd'hui, il ne ressent aucune douleur, pas de gonflement. L'appareil est laissé en place.

21 septembre. — Le malade s'est levé toute la journée et n'a pas souffert. L'appareil étant enlevé, on ne trouve pas de liquide dans la tunique vaginale ; on sent seulement un empâtement profond, et, par des pressions en différents sens, on perçoit une crépitation sourde, analogue à celle que l'on obtient en écrasant entre les doigts du riz demi-cuit. Ces pressions ne sont pas douloureuses. On renouvelle l'appareil.

22 septembre. — Rien de nouveau. Le malade s'est levé toute la journée. Pas de douleurs.

23 septembre. — Le malade s'est levé toute la journée. Pas de douleurs. On enlève l'appareil définitivement. Il n'y a aucun épanchement de liquide. Le testicule, toujours un peu voluminenx, n'est pas douloureux. Il y a toujours de la crépitation.

24, 25 septembre. — Pas de douleurs ni de gonflement. Crépitation et frottement. Pas de liquide dans la vaginale.

26 septembre. — Le malade sort parfaitement guéri. (Obs. recueillie par M. Duplay, interne.)

Comme on peut le voir par les quelques faits que je viens de rapporter, tout se passe de la façon la plus simple. Je dois dire, cependant, que, pour obtenir une guérison rapide, il faut apporter un assez grand soin dans l'application du bandage. Déjà j'ai recommandé de ne pas croiser les premières bandelettes sur le pubis de manière à étrangler la verge, ce qui produirait un œdème douloureux. Il ne faut pas non plus que les circulaires placés à la base des bourses soient trop serrés ; ils provoqueraient de vives douleurs et amèneraient des excoriations de la peau qui gêneraient pour appliquer de nouveau les bandelettes. S'ils laissent le testicule du côté malade remonter vers l'anneau, ce qui est très-difficile à empêcher, on en est quitte pour appliquer plus exactement le second bandage.

On ne devra pas se borner à envelopper les bourses d'une simple couche de bandelettes. Ce bandage serait insuffisant. Ramolli par la chaleur du lit, il glisserait ou se relâcherait dans quelque point de manière à laisser le scrotum faire hernie. Il faut que la carapace de diachylum soit épaisse et résistante.

Pour l'appliquer exactement, il est bon, quand on le peut, de raser le pubis; mais les malades n'y consentent pas toujours. Du reste, cette précaution n'est pas indispensable ; seulement il faut, alors, se servir de bandelettes plus longues et en augmenter le nombre pour donner plus de solidité au bandage. Quelquefois il m'est arrivé de n'envelopper que la moitié malade des bourses, mais les bandelettes se placent moins bien et produisent

souvent beaucoup de gêne. Quand le bandage se relâche par une cause quelconque, il faut l'enlever et le réappliquer ; autrement, il s'épanche dans la tunique vaginale une certaine quantité de liquide qui se résorberait sans doute, mais qui retarde la guérison. J'ai cité avec intention plusieurs de ces cas où, pour remédier à cet inconvénient, j'ai évacué le liquide par une ponction, et la guérison ne s'est pas fait attendre.

Dans les premiers temps, craignant qu'il ne se produisît une sorte d'étranglement par suite de l'obstacle mis au développement de l'inflammation, je n'injectai que de la teinture d'iode coupée de moitié d'eau, mais je me suis bien vite aperçu de mon erreur. Aujourd'hui je me sers de teinture d'iode pure additionnée d'un peu d'iodure de potassium ; je ne retire l'injection qu'après trois ou quatre minutes, et, dans les cas où j'ai lieu de soupçonner que les parties sont peu faciles à s'enflammer, je laisse un peu d'injection dans la tunique vaginale. C'est que, sous l'influence de la compression passive exercée par le bandage, on a plutôt lieu de craindre une inflammation insuffisante qu'une inflammation trop forte.

Si j'ai insisté sur tous ces soins, c'est qu'ils sont essentiels au succès de l'opération. Ils peuvent paraître, au premier abord, un peu minutieux, mais on s'aperçoit bien vite des avantages qui y sont attachés. Le premier et le plus important est d'abréger la durée du traitement. Je ne compare pas cette durée à celle du traitement par les injections vineuses qui retiennent les malades au lit pendant un mois et souvent plus longtemps. Mais l'opération par la teinture d'iode exige encore plus de vingt jours en moyenne. Or, avec le bandage de diachylum bien employé, la guérison a lieu d'ordinaire au bout de dix jours. Si quelquefois elle a

demandé un peu de temps de plus, quelquefois aussi elle a été complète avant le huitième jour.

Un autre avantage de ce mode de traitement est de ne point obliger les malades à garder le lit. A part ceux chez lesquels l'injection a provoqué des douleurs vives et qui se prolongent un certain temps, ils ont l'habitude de se lever presque aussitôt après l'opération ; quelques-uns même se promènent. Mais tous affirment qu'ils n'éprouvent point de douleurs, et à peine un peu de gêne dans la marche. Ce qui concourt à ce résultat, c'est l'état du testicule. Tandis que dans l'opération ordinaire, et surtout quand on se sert de vin chaud, le testicule s'enflamme, augmente considérablement de volume et devient très-douloureux, il échappe en partie à ces accidents avec le bandage en diachylum. Dans presque tous les cas que j'ai observés, cet organe augmente très-peu de volume ; il n'est douloureux que sous une pression des doigts un peu forte.

IX

DE LA SECTION SOUS-CUTANÉE DU TENDON DIRECT DE L'ORBICULAIRE DANS LE TRAITEMENT DE L'ENTROPION DÉTERMINÉ PAR LE SPASME PERMANENT DES PAUPIÈRES

Le blépharospasme ne se développe point d'ordinaire spontanément. Comme dans la fissure à l'anus, où les contractions spasmodiques des sphincters sont déterminées par une inflammation de la muqueuse et le plus souvent par une ulcération, le blépharospasme est éveillé et entretenu par une inflammation de la conjonctive. Aussi l'observe-t-on, surtout dans les ophthalmies aiguës, où les malades contractent fortement les paupières pour soustraire l'œil à l'action de la lumière, et dans les blépharites chroniques, quand des douleurs vives et incessantes provoquent un clignement continuel.

Dans les premiers temps, l'ophthalmie est la maladie principale, et le blépharospasme n'est qu'une complication qui, d'abord peu prononcée, peut disparaître avec la maladie elle-même; ces faits s'observent encore très-souvent. Plus tard, il en est autrement. Les contractions souvent répétées de la partie palpébrale de l'orbiculaire dont les fibres se rapprochent le plus de la direction des cartilages tarses, produisent une double altération.

Elles tendent, d'une part, à renverser le cartilage du côté du globe de l'œil, d'autre part à le courber et à le déformer. De là un entropion le plus souvent compliqué de trichiasis.

Ainsi le blépharospasme, qui avait été le résultat des premiers accidents phlegmasiques, produit à son tour une déformation des paupières qui devient un obstacle presque invincible à la guérison de l'ophthalmie primitive.

A la première période, c'est-à-dire quand le blépharospasme n'a pas encore déterminé d'entropion, tous les efforts du chirurgien doivent être dirigés contre l'ophthalmie qui le provoque. C'est à peine si on devra recourir à quelques moyens simples, tels que les préparations belladonées, pour attaquer directement le spasme musculaire; car, avec l'ophthalmie elle-même, le spasme disparaîtra. Mais, à la seconde période, quand il y a déjà renversement du cartilage en dedans, avec ou sans trichiasis, il ne suffit plus de traiter l'ophthalmie; il faut s'adresser directement à la contraction musculaire. Tenter de guérir l'entropion en laissant subsister la cause qui l'a déterminé et qui l'entretient, serait inutile. Cette nécessité, déjà indiquée par le raisonnement, devient manifeste si on examine avec soin les procédés imaginés pour guérir les entropions rebelles et si on se rend parfaitement compte de leur manière d'agir.

Ware a guéri des entropions chroniques en pratiquant sur la paupière une incision verticale intéressant toute son épaisseur. Il agissait tantôt vers l'angle externe des paupières, tantôt sur leur partie moyenne.

Jones Wharton ne faisait qu'une incision vers l'angle externe. Mais il enlevait une portion de la peau et fixait pendant quelque temps la paupière dans la position renversée en dehors.

Tyrrell faisait l'incision sur la partie moyenne et incisait, pour compléter l'opération, un lambeau transversal des ligaments.

Ces divers procédés se trouvent réunis dans l'opération telle que la pratiquait *Guthrie*. Avec un bistouri ou des ciseaux, il divisait la paupière dans toute son épaisseur par deux sections verticales, vers l'angle interne en dehors du point lacrymal. Ces incisions devaient avoir un quart ou un demi-pouce d'étendue, enfin, une longueur suffisante pour que la paupière fut parfaitement libre. Il renversait ensuite la paupière sur le front, et la maintenait quelques jours dans cette position au moyen de fils et de bandelettes.

Déjà *Crampton* avait employé, dans le traitement du trichiasis, un procédé semblable. Avec une lancette, il divisait le cartilage tarse par deux petites incisions verticales comprenant entre elles tous les cils malades; puis il réunissait ces deux incisions par une troisième pratiquée transversalement au-dessus du cartilage tarse et n'intéressant que la conjonctive. Il renversait alors la partie du cartilage tarse devenue libre et la maintenait pendant un certain temps dans cette position. Comme je viens de le dire, cette opération était surtout dirigée contre le trichiasis, bien qu'elle pût concourir à guérir l'entropion qui existe ordinairement en même temps. C'est la seule manière de s'expliquer l'incision pratiquée sur la conjonctive, sorte de débridement qui, pratiqué tout près du bord de la paupière, permet au cartilage tarse, qui ne tient pour ainsi dire qu'à la peau, d'être plus facilement renversé en dehors.

Si, par ces procédés, on parvient à guérir l'entropion compliqué ou non de blépharospasme, c'est qu'avec tous on divise le muscle orbiculaire sur un ou plusieurs points et dans une étendue plus ou moins grande. Guthrie le

comprenait parfaitement bien, quand, modifiant le procédé de Crampton, il donnait à ses incisions, au lieu de quelques millimètres, jusqu'à un demi pouce d'étendue. Il voulait que la portion de paupière contenant le cartilage tarse fût entièrement libre et *que les fibres musculaires n'agissent plus sur lui*. Et il ajoute : « En laissant la « paupière retomber sur l'œil, les bords du tarse et les « cils paraissent avoir repris leur situation naturelle. »

Key a voulu aussi combattre le blépharospasme en agissant directement sur l'orbiculaire. Dans un cas d'entropion chronique de la paupière inférieure ayant résisté à tous les moyens, attribuant cette ténacité à un blépharospasme de l'orbiculaire, il fendit la peau près des cils et, écartant les bords de la plaie, il reséqua les fibres musculaires et réunit avec des bandelettes. Le malade guérit.

Lawrence ne faisait pas seulement une incision à la peau; il en reséquait un lambeau et excisait une portion du muscle afin d'affaiblir son action.

Les procédés de Key et de Lawrence sont assez simples et peuvent être d'une certaine utilité quand le blépharospasme est peu prononcé, mais il est évident que la resection de quelques fibres musculaires doit être impuissante quand tout le muscle est contracturé. Ceux de Ware, de Wharton, de Tyrrell, de Crampton et surtout celui de Guthrie, ont une action plus certaine, mais ils ne sont pas sans inconvénients. La section de la paupière dans toute son épaisseur vers un de ses angles ou vers les deux à la fois, le renversement de la paupière maintenu pendant plusieurs jours, la nécessité d'entraver autant que possible la cicatrisation des incisions qui, en se réunissant trop vite, pourraient reproduire l'entropion, constituent une opération douloureuse suivie d'un traitement très-douloureux lui-même et fort

long. Ajoutez que, si, avec des soins, on est toujours sûr d'éviter un véritable coloboma, il ne reste pas moins des cicatrices apparentes et une petite échancrure sur le bord de la paupière; on comprendra donc comment beaucoup de praticiens hésitent à employer contre l'entropion un traitement aussi énergique.

Ce sont probablement toutes ces raisons qui ont porté *Cunier* et *M. Pétrequin* à tenter la section de l'orbiculaire par la méthode sous-cutanée. Cunier, qui, le premier, employa ce procédé, faisait tendre la paupière à l'aide d'une pince à doubles branches appliquée sur son bord libre. Pendant qu'avec l'indicateur et le médius de la main gauche il tendait la peau, de la main droite il faisait glisser sous les téguments un ténotome avec lequel il divisait les fibres de l'orbiculaire, en allant des parties superficielles aux parties profondes. M. Pétrequin, opérant une jeune ouvrière affectée d'un entropion complet, fit tendre la paupière inférieure avec une pince placée à l'angle externe. Implantant un ténotome effilé à la partie moyenne de l'orbite, au niveau du rebord osseux de la courbure orbitaire inférieure, il en a fait filer la pointe, par un mouvement de bascule, jusqu'au bord libre de la paupière, en passant derrière l'orbiculaire entre le muscle et la conjonctive. Alors il a opéré la section du muscle en dégageant la lame de l'instrument, tandis qu'un de ses doigts, appliqué sur la peau, favorisait l'opération et suivait tous les mouvements de la manœuvre. Il recommande de faire pénétrer la pointe du ténotome jusqu'au bord palpébral; autrement le résultat serait incomplet, les fibres les plus rapprochées du cartilage tarse concourant plus particulièrement que les autres à la formation de l'entropion.

Avec le procédé de Cunier, qui divise les tissus en allant des parties superficielles aux parties profondes,

on laisse échapper bien des fibres du muscle ou presque infailliblement on perce la conjonctive. On s'expose même à blesser le globe oculaire si on ne prend pas le soin de le protéger avec une lame d'ivoire.

Le procédé de M. Pétrequin n'a pas ce dernier inconvénient. Le ténotome une fois glissé entre l'orbiculaire et la conjonctive, on peut diviser le muscle d'autant plus hardiment qu'un doigt placé sur la paupière suit la marche de l'instrument. Mais encore faut-il faire filer le bout du ténotome sous les fibres palpébrales jusqu'au cartilage tarse, ce qui est d'une exécution peu sûre, particulièrement à la paupière supérieure, à cause de la saillie que forme le bord de l'orbite. Plus d'une fois j'ai pratiqué cette opération sur le cadavre avec le plus grand soin, et presque toujours un assez grand nombre de fibres échappaient à l'instrument. C'étaient précisément les fibres palpébrales les plus rapprochées du cartilage tarse, celles qu'il est le plus important de diviser, ainsi que le fait très-bien remarquer l'habile chirurgien de Lyon.

Un autre inconvénient commun aux deux procédés de Cunier et de M. Pétrequin et dont on ne peut être sûr d'être à l'abri, c'est l'épanchement de sang qui résulte de la section des vaisseaux du muscle orbiculaire. Cet accident s'est présenté chez la première malade opérée par M. Pétrequin. Bien que l'épanchement ait été arrêté assez facilement dans ce cas, il ne faut pas moins en tenir compte.

En présence de ces faits, je me suis demandé pourquoi on n'appliquerait pas ici le principe généralement admis en myotomie, qui veut qu'on attaque un muscle non dans son corps, mais sur sa portion tendineuse. En coupant le tendon direct de l'orbiculaire, on éviterait sûrement toute lésion de vaisseaux, on n'aurait à craindre

aucune blessure du globe oculaire, et, enfin, on serait certain de relâcher toutes les fibres musculaires contractées, puisqu'on leur enlèverait leur seul véritable point d'appui. Cette section me semblait d'autant plus indiquée, que c'est précisément sur le tendon direct que viennent s'insérer les fibres palpébrales proprement dites; on avait encore l'avantage d'agir en même temps sur les deux paupières, dans le cas où elles participeraient l'une et l'autre au blépharospasme. Je ne me dissimulais point, cependant, les objections qui pouvaient être faites à ce procédé. Elles se présentent, pour ainsi dire, d'elles-mêmes, en songeant aux fonctions du muscle orbiculaire et à ses rapports avec le sac lacrymal.

M. Sappey a résumé ces fonctions en quelques lignes de son excellent *Traité d'anatomie* que je citerai textuellement.

« Le sphincter des paupières favorise l'absorption des larmes : 1° en les dirigeant vers le grand angle de l'œil, car toutes ses insertions ayant lieu au niveau de cet angle, il ne peut se contracter sans glisser sur le globe oculaire de dehors en dedans. 2° En dilatant, par le redressement de son tendon le sac lacrymal qui, ainsi dilaté, agit sur les larmes, à la manière d'une petite pompe aspirante, en les attirant dans sa cavité par le double canal d'aspiration que lui forment les points et les conduits lacrymaux. 3° En comprimant d'avant en arrière le fluide lacrymal répandu au devant du globe de l'œil, de telle sorte que ce fluide pénètre dans les canaux qui le transmettent sur la muqueuse des fosses nasales, d'une part par aspiration, et de l'autre par refoulement. 4° En attirant les points lacrymaux en arrière et en plongeant leur bouche absorbante au milieu des larmes accumulées dans le grand angle de l'œil, phénomène

spécial qui s'opère sous l'influence spéciale du muscle de Horner. »

Je pouvais donc craindre que, par suite de la section du tendon direct, les fonctions du muscle orbiculaire ne fussent troublées ; que la direction des points lacrymaux ne fût changée au point de gêner l'aspiration des larmes et de produire un épiphora ; que, le sac n'étant plus contenu par le tendon, il ne se formât, sinon une véritable tumeur lacrymale, du moins une sorte de hernie par distension de sa cavité. Je pouvais redouter encore, en songeant aux rapports intimes du tendon direct avec le sac lacrymal, que ce dernier ne fût intéressé pendant l'opération.

Examinons maintenant si ces craintes sont bien fondées : sans trop nous arrêter à des données physiologiques qui, pour être vraies en elles-mêmes, ne se prêtent pas moins à certaines modifications pathologiques, consultons plutôt les faits.

Sans doute la section du tendon direct doit modifier la direction des contractions de l'orbiculaire, mais ce changement ne peut suffire pour empêcher les larmes de suivre leur route habituelle. Dans les procédés de Cunier et de M. Pétrequin, le muscle est divisé dans son milieu ; dans ceux de Crampton et de Guthrie, il est coupé sur deux points, dans toute son épaisseur, et pourtant le cours des larmes n'est point sensiblement troublé. C'est que si les contractions de l'orbiculaire, dirigées de dehors en dedans, sont utiles à l'étalement des larmes et à leur marche vers le sac lacrymal, elles ne sont pas indispensables.

Je pourrais invoquer la même raison pour la déviation des points lacrymaux. La section du tendon direct change moins leur direction que les opérations qui divisent le corps de l'orbiculaire, et dans lesquelles l'absorption des

larmes s'effectue parfaitement. Je citerai encore ces cas nombreux d'ophthalmies chroniques dans lesquelles le gonflement de la conjonctive et le relâchement des paupières dévient les points lacrymaux d'une manière très-notable, sans que pour cela il y ait d'épiphora.

Quant à l'action du tendon direct sur le sac lacrymal, outre qu'elle ne me semble pas très-bien déterminée, elle ne serait que momentanément suspendue par la section du tendon. Il se passera là ce qui se passe dans tous les cas de ce genre : une substance intermédiaire viendra bien vite réunir les deux bouts du tendon divisé et rétablir ses fonctions.

La lésion du sac lacrymal pendant l'opération est possible à la rigueur. Cependant, on sera certain de l'éviter en prenant les précautions que j'indiquerai plus loin. En tout cas, elle n'aurait aucune gravité. On sait avec quelle rapidité guérit la plaie que l'on pratique dans l'opération de la fistule lacrymale dès que le canal nasal est libre ; à plus forte raison devra se réunir rapidement une petite plaie sous-cutanée, quand les voies lacrymales tout entières, sont en bon état.

Aux raisons que je viens de donner, j'ajouterai l'autorité des faits. Deux fois j'ai pratiqué la section du tendon direct de l'orbiculaire par la méthode sous-cutanée, et dans les deux cas avec un plein succès. Voici ces faits :

OBSERVATION Ire.

Robineau, garçon marchand de vin, trente-deux ans, s'est présenté à la consultation de l'hôpital Lariboisière le 8 décembre 1857. Il a une blépharite chronique double depuis plus de dix ans. L'œil gauche est assez bien, dit-il, mais l'œil droit est toujours malade parce que la paupière supérieure se retourne en dedans. Il a subi plusieurs traitements inutilement ; on lui a arraché des cils, il y a deux ans, mais il n'a pas été guéri. Aujourd'hui, l'œil droit est com-

plétement fermé et ce n'est qu'à grand'peine qu'on peut l'entr'ouvrir. Il existe une conjonctivite granuleuse et quelques ulcérations superficielles de la cornée, (quinze sangsues à la tempe droite, bains de pieds sinapisés, compresses imbibées d'une décoction de tête de pavot; dès qu'on pourra ouvrir les paupières, collyre à l'azotate d'argent, 5 cent. pour 30 grammes.)

Le malade ne revint à la consultation qu'au bout de vingt jours. Il était beaucoup mieux, mais il existait, comme le premier jour, un entropion avec blépharospasme très-douloureux. J'enlevai sur la paupière supérieure un lambeau elliptique assez large dans lequel se trouvaient compris quelques faisceaux musculaires de l'orbiculaire et je réunis par trois points de suture. L'entropion fut assez bien corrigé. — Le quatrième jour, quand le malade revint pour faire enlever les points de suture, il souffrait comme avant l'opération, l'entropion se reproduisant sous l'influence des contractions spasmodiques qui n'avaient cessé que pendant vingt-quatre heures.

C'est alors que j'eus l'idée de combattre le spasme musculaire en coupant le tendon direct de l'orbiculaire. Faisant tirer les paupières en dehors, de manière à rendre saillant le tendon direct, je ponctionnai la peau avec une lancette au-dessous et en dehors du sac lacrymal. Par cette ouverture étroite, je glissai sous la peau un ténotome et je divisai le tendon au-devant du sac, tout près de son insertion.

Le malade continua l'usage des compresses d'eau fraîche. Quatre jours après cette seconde opération, j'enlevai les fils qui avaient été laissés en place. Le malade assurait se trouver beaucoup mieux. L'entropion était notablement corrigé, et il n'y avait plus de spasme de la paupière.

Au bout de quinze jours, Robineau revint à la consultation. Il se trouvait très-bien. L'entropion avait cessé. En tirant les paupières en dehors on constatait aisément la section pratiquée sur le tendon. Il n'y avait point d'épiphora.

Je n'ai plus revu ce malade, et je n'ai pu constater si la solution de continuité du tendon avait été entièrement comblée.

Observation IIe.

Monnier (Françoise), âgée de soixante-trois ans, demeurant rue de la Ferme Saint-Lazare, n° 15, entra à l'hôpital Lariboisière le 10 août 1859. A la suite d'un érysipèle qui remonte à plusieurs années, elle eut une double ophthalmie dont elle n'a jamais guéri. Du côté droit,

elle a un entropion, et un trichiasis pour lequel on lui a plusieurs fois arraché les cils de la paupière supérieure. La peau des paupières est extrêmement lâche. Aux deux yeux, il existe une blépharite granuleuse chronique avec épaississement du bord des paupières. Du côté gauche, il y a de la gêne, mais sans douleur. A droite, il y a un clignement continuel, involontaire, très-douloureux, avec écoulement de larmes abondant. La malade veut être opérée, parce que ce clignement l'empêche de travailler et lui rend la vie très-malheureuse.

Le 25 août, j'enlève à la paupière supérieure un large lambeau de peau elliptique comprenant un assez grand nombre de fibres musculaires et je réunis les bords de la plaie par trois points de suture. Des compresses imbibée d'eau froide sont appliquées sur l'œil. Pendant deux jours, les paupières étant un peu gonflées et complétement fermées, il était difficile de juger du résultat de l'opération. Le 28 août, les points de suture sont enlevés et la malade peut ouvrir l'œil. Il n'y a plus de blépharospasme et l'entropion est en grande partie corrigé. — Le 30 août, les douleurs se sont réveillées. Avec elles reparaissent le spasme des paupières, l'épiphora, et l'entropion commence à se reproduire. — Le 31 août, l'état s'étant encore aggravé et la malade se plaignant beaucoup, je pratique la section du tendon direct, comme chez le sieur Robineau. Je revois la malade le soir. Elle est très-calme et n'éprouve plus aucun des accidents dont elle se plaignait. L'œil était resté fermé toute la journée et couvert de compresses imbibées d'eau fraîche.

Le 2 septembre, l'œil est laissé libre. L'opérée l'ouvre facilement et ne souffre plus. Elle me témoigne sa reconnaissance dans les termes les plus vifs. Il n'y a plus ni entropion, ni blépharospasme, ni épiphora.

J'ai gardé la malade dans mon service jusqu'au 10 octobre pour traiter sa blépharite granuleuse et suivre le résultat de l'opération. Le succès ne s'est pas démenti.

Le 29 janvier 1860, je suis allé voir la malade et je l'ai trouvée qui cousait. Elle a, dit-elle, retrouvé ses yeux. Depuis le jour de l'opération, elle n'a éprouvé aucun des accidents qui ont été mentionnés plus haut. Examinant avec soin l'état du tendon, j'ai pu constater la trace de sa section; cependant, en tirant sur l'angle externe des paupières de manière à le faire saillir, on sent très-bien que sa continuité est rétablie.

Dans les deux cas que je viens de rapporter, je me suis borné à enlever d'abord un lambeau elliptique de

la paupière et quelques fibres de l'orbiculaire. J'avais pris soin de réunir la plaie par des points de suture pour faire cesser immédiatement l'entropion et le trichiasis qui auraient pu réveiller le blépharospasme. Après un temps de calme très-court, les contractions musculaires ont reparu avec leur première intensité. C'est que les fibres palpébrales n'avaient pas été excisées. Du moment où le tendon a été coupé, non-seulement le blépharospasme a cessé, mais il n'a plus reparu.—Dans aucun de ces cas, le changement de direction des points lacrymaux n'a été appréciable, et il n'y a pas eu d'épiphora même momentané. Le sac lacrymal n'a pas acquis plus de volume. En un mot, aucun changement dans l'appareil lacrymal n'a été amené par l'opération.

Quant au manuel opératoire, il est des plus simples. Le malade est assis sur une chaise, en face du jour, la tête appuyée contre un aide qui d'une main la fixe contre sa poitrine, tandis que, de l'autre, il tire les paupières en dehors de manière à rendre saillant sous la peau le tendon direct de l'orbiculaire. Le chirurgien s'assied en face du malade. D'une main il tend légèrement en dehors et en bas la peau de la joue, et de l'autre, armée d'une lancette, il fait une ponction transversale à 8 millimètres environ au-dessous du tendon direct. Il quitte alors la lancette pour prendre un ténotome à lame très-étroite qu'il introduit par la petite ouverture et le fait glisser sous la peau jusqu'à 3 millimètres au-dessus du tendon. Puis, retournant la lame sur son tranchant, il divise le tendon dans son milieu par un léger mouvement de va-et-vient. Cela fait, il remet la lame de l'instrument sur son plat, la retire, et, abandonnant la peau de la joue, fait cesser, par cela même, le parallélisme de la petite plaie cutanée. Il ne faut pas chercher à fermer cette plaie, afin que, si un peu de sang

venait à s'épancher sous la peau, il pût sortir facilement. Le mieux est de recouvrir les paupières de compresses fines imbibées d'eau fraîche.

Si cette opération est efficace pour faire cesser le blépharospasme et remédier plus ou moins à l'entropion, je crois cependant qu'il est prudent de lui joindre l'ablation d'un lambeau elliptique de la paupière malade, surtout quand elle est très-relâchée, comme dans les cas d'entropion sénile.

XII

DE L'INFLAMMATION DES CONDUITS LACRYMAUX [1]

L'inflammation de la conjonctive et de la muqueuse du sac lacrymal est une maladie des plus fréquentes. N'est-il pas singulier que les conduits lacrymaux ne participent pas le plus souvent à cette inflammation? Pourtant la muqueuse qui les tapisse se continue, d'une part, avec celle du sac, et d'autre part avec la conjonctive, dont elle est comme une dépendance. Ajoutez à cela que, dans les conjonctivites, elle est continuellement baignée par des larmes qui ont acquis un degré d'âcreté inaccoutumé, et par du pus sécrété en plus ou moins grande abondance par les glandes mucipares des paupières. Lors même que les conduits lacrymaux viennent à s'enflammer, comme il arrive assez souvent dans les conjonctivites blennorrhagiques, ils reviennent rapidement à l'état sain, dès que la conjonctivite est guérie. Il en est de même dans les conjonctivites chroniques; encore, dans celles-ci, la phlogose des conduits est peu marquée et entrave à peine l'écoulement des larmes dans la partie inférieure des voies lacrymales.

[1] *Gazette hebdomadaire*, 1855.

Mais, dans les conjonctivites simples, qui sont de beaucoup les plus fréquentes, on peut affirmer que les conduits lacrymaux restent ordinairement sains, ou que leur inflammation est si légère qu'elle ne se traduit le plus souvent par aucun signe; car l'épiphora qui accompagne la plupart des conjonctivites ne doit pas être attribué à l'inflammation des conduits et à la difficulté qu'éprouvent les larmes à s'écouler dans le sac, mais bien plutôt à l'abondance des larmes sécrétées.

Je ne puis voir d'autre cause à ce fait pathologique que la structure particulière des conduits lacrymaux. Dans le sac, la muqueuse est épaisse, comme spongieuse, très-vasculaire, et pourvue de glandes mucipares assez petites, mais très-nombreuses; la conjonctive est également épaisse, garnie d'une très-grande quantité de glandes mucipares, fort riche en vaisseaux, et doublée d'un tissu cellulaire lâche. Les conduits lacrymaux, au contraire, sont revêtus d'une muqueuse fine, lisse, pâle, très-peu vasculaire, doublée d'un tissu cellulaire serré et dépourvue de glandes mucipares. Son épithelium n'est point pavimenteux, comme dans le sac et sur la conjonctive, mais de nature vibratile. Ne sont-ce pas là autant de circonstances qui peuvent expliquer pourquoi l'inflammation ne se propage pas de la conjonctive aux conduits lacrymaux aussi vite et aussi souvent qu'on aurait pu le croire au premier abord?

Quand l'inflammation, dans une conjonctivite, s'étend de proche en proche aux conduits, elle gagne ordinairement le sac. Si elle prend un haut degré d'intensité et devient purulente, le cours des larmes se trouve bientôt entravé, et, alors même que la maladie primitive est guérie, il n'est pas rare de voir subsister une tumeur lacrymale. Mais, ce qui est tout à fait exceptionnel, c'est que les conduits s'enflamment et suppurent sans que

le sac participe à cette inflammation; c'est que la conjonctivite cesse, tandis que les conduits lacrymaux continuent à suppurer et constituent alors une maladie toute particulière. Cependant j'ai été assez heureux pour observer un fait de ce genre, et j'ai pensé qu'il présentait assez d'intérêt pour mériter d'être publié.

Observation.

Persière (Nicolas), âgé de trente-six ans, cocher, est entré à l'hôpital Lariboisière le 25 mars 1854. Cet homme est d'une assez forte constitution; il ne se rappelle avoir été malade qu'il y a un an, d'une affection aiguë de poitrine. Il ne porte aucune trace de scrofule, et dans son enfance il n'était pas sujet aux ophthalmies. Il raconte qu'il y a un an il entra à l'hôpital Beaujon, pour une conjonctivite légère qui fut traitée par un collyre au nitrate d'argent, et il sortit guéri au bout de huit jours. — Quinze jours s'étaient à peine écoulés, qu'il fut repris d'une nouvelle conjonctivite des deux yeux, pour laquelle il mit en usage divers collyres dont il ne connaît pas la composition. La conjonctivite s'amenda un peu. Au bout de quelques mois, il remarqua à la partie interne de la paupière inférieure de l'œil gauche une petite tumeur allongée, grosse comme un pois. Environ un mois et demi après, il se montra une tumeur semblable à la partie interne de la paupière supérieure, du même côté. Depuis qu'il a constaté la présence de ces tumeurs, le malade a remarqué que les larmes s'écoulent sur la joue en assez grande abondance, et que la narine gauche est beaucoup moins humide que la droite. De temps en temps il pressait ces tumeurs avec le doigt et faisait sortir de la matière en assez grande abondance de la tumeur inférieure, qui s'affaissait complétement, mais il ne pouvait vider la supérieure. Son œil droit était guéri depuis longtemps quand la rougeur persistait encore sur l'œil gauche, et le malade avait pensé que cela tenait probablement au pus qu'il faisait sortir des tumeurs.

Examen du malade à son entrée à l'hôpital. — L'œil droit est entièrement sain. L'œil gauche présente une injection assez marquée dans l'angle interne, tandis qu'il n'existe vers l'angle externe que de rares vaisseaux et à peine un peu de rougeur. Le sac lacrymal est dans son état normal; il n'est point dilaté par des liquides, ce qui a été constaté à plusieurs reprises. Mais à partir du sac et sur le bord

interne des paupières sont deux petites tumeurs allongées dans la direction des conduits lacrymaux ; les points lacrymaux sont un peu plus apparents qu'à l'ordinaire, sans rougeur. Si l'on presse sur la tumeur inférieure, on fait sortir par le point lacrymal un liquide épais, crémeux, qui est du véritable pus, et on la vide complétement. On peut aussi, en pressant la tumeur supérieure, faire sortir un liquide semblable, mais en moindre quantité, et on ne parvient pas à la vider entièrement. Il existe de temps en temps un écoulement de larmes peu abondant sur la joue, sans que cet écoulement soit continuel. La narine du côté gauche semble sèche ou malade; il a beau se moucher avec force, il ne mouche point du pus. Un stylet introduit par les points lacrymaux parcourt librement les conduits, mais si on veut le pousser jusque dans le sac, on détermine des douleurs qui forcent à suspendre l'examen. Un collyre avec eau de rose et de plantain est prescrit.

Le 10 avril, l'amélioration n'étant pas très-sensible, on ordonne un collyre au nitrate d'argent, à la dose de 1 décigramme par 30 grammes d'eau distillée. Mais, la rougeur de l'œil augmentant, ainsi que la sécrétion de pus, on renonce à ce collyre pour reprendre l'usage du collyre émollient.

Le 20 avril, l'amélioration, qui a été chaque jour en augmentant, est très-marquée : la tumeur inférieure a disparu, et la pression ne fait plus sortir de pus par le point lacrymal; on peut faire encore sortir du pus par le point lacrymal supérieur, quoiqu'en moindre quantité que les jours précédents; la tumeur persiste toujours et présente, à peu de chose près, le volume qu'elle avait lors de l'entrée du malade à l'hôpital.

Le 22 avril, voyant que la tumeur n'était pas seulement produite par l'accumulation du pus, et croyant qu'il devait exister dans la cavité du conduit dilaté un corps plus épais qui ne pouvait s'échapper par le point lacrymal, je pris le parti de lui faire une route plus large. Je renversai la paupière supérieure, et avec une lancette j'incisai la tumeur par sa face conjonctivale, dans le sens de sa longueur et sans intéresser le point lacrymal. L'écoulement de sang fut insignifiant. Par l'incision, qui avait 4 millimètres environ d'étendue, il s'échappa gros comme un fort grain de riz de matière jaunâtre, grasse, s'écrasant facilement sous le doigt; c'était du pus concret. Le stylet introduit par le point lacrymal ressortait par l'incision.

Le 29 avril, c'est à peine si l'on peut trouver quelques traces de l'incision conjonctivale ; la tumeur n'existe plus. Une pression assez forte exercée sur les conduits n'en fait rien sortir. Il n'y a plus de rougeur vers le grand angle de l'œil; l'épiphora a cessé et le ma-

lade sent que la narine du côté gauche est aussi humide que l'autre. On n'a employé d'autre topique que le collyre à l'eau de rose.

Le 20 octobre, j'ai revu le malade pour la deuxième fois. La guérison ne s'est pas démentie un instant. J'ai cathétérisé les conduits lacrymaux, et le stylet pénétrait facilement dans le sac.

Du jour où l'anatomie et les fonctions des conduits lacrymaux furent bien connues, il était naturel d'admettre leur inflammation; la théorie devait même conduire à regarder cet accident comme beaucoup plus fréquent qu'il ne l'est en réalité. Cependant, la plupart des ophthalmologistes en font à peine mention, soit qu'ils ne l'aient pas observée, soit que, lui accordant peu d'importance, ils l'aient confondue dans la description de la conjonctivite, dont elle n'est le plus souvent qu'une conséquence.

J. L. Petit, qui avait observé la dilatation des conduits lacrymaux, ne dit qu'un mot de leur inflammation et il dit: « Les larmes retenues dilatent donc ensemble le sac et « les conduits lacrymaux, et ceux-ci peuvent *s'enflammer*, « *suppurer*, être percés par le pus et former une fistule « du même genre que celle qui succède à la perforation « du sac. » (*Traité des maladies chirurgicales*, III^e^ vol., p. 377.) — J. L. Petit ne cite point de fait particulier. Il a constaté seulement que les conduits lacrymaux peuvent s'enflammer et suppurer; mais son observation perd beaucoup de son importance par le manque de détails. Rien ne prouve que la fistule qu'il décrit comme appartenant aux conduits n'était pas une fistule du sac; il est probable que le pus venait des conduits enflammés et non du sac, mais cela n'est pas certain. En tout cas, la suppuration des conduits existant en même temps qu'une dilatation et une suppuration du sac ne présente plus le même intérêt. La maladie des conduits

n'est pas une maladie isolée, et leur dilatation n'est plus qu'un prolongement de la tumeur lacrymale elle-même.

Guérin est un peu plus avancé que Petit : « Il est essentiel, dit-il, de ne pas confondre la suppuration qui sort des conduits lacrymaux avec celle que fournit l'intérieur du sac ulcéré. Celle qui sort des points lacrymaux et de leurs conduits est toujours en petite quantité et n'est jamais mêlée de larmes comme celle qui vient du sac. D'ailleurs, elle sort par une compression faite sur le sac même, et celle des conduits lacrymaux paraît lorsque l'on comprime les bords de paupières qui concourent à former le grand angle. » (*Traité des maladies des yeux*, 1769, Lyon.) Il y a encore ici absence d'observations. L'auteur se borne à donner le résultat de sa pratique; pourtant il semble qu'il ait distingué les cas où les conduits étaient seuls enflammés de ceux où il existait une tumeur lacrymale. Il fait justement observer que, dans les cas de suppuration des conduits, le pus qui sort de leur cavité n'est pas mêlé de larmes; c'est ce qui est arrivé chez le malade dont nous avons parlé. Et, en effet, quand les conduits dilatés forment des poches pleines de pus, ils ne sont plus perméables aux larmes qui s'écoulent sur la joue, et le pus qu'ils contiennent est sans mélange. Quand c'est le sac qui suppure, si les conduits lacrymaux sont libres, les larmes pénètrent en plus ou moins grande quantité dans le sac, et lorsqu'on vient à le presser, le liquide qui s'en écoule est un mélange de pus et de larmes. Sans doute ce caractère n'est pas infaillible, mais il n'est pas non plus sans valeur. Mackensie, dans son excellent *Traité des maladies des yeux*, est bien plus explicite. En parlant de l'inflammation aiguë des organes excréteurs des larmes, il dit : « Le siége primitif et principal de cette

maladie est la membrane muqueuse de la totalité des voies lacrymales, des points lacrymaux au nez. Quand la période d'inflammation est parvenue à son plus haut degré d'intensité et sur le point de passer à la période de suppuration, la membrane muqueuse des conduits lacrymaux et du canal nasal devient tellement gonflée que ces canaux cessent de devenir libres. » (P. 192.) Quelques pages plus loin, il est plus précis, et, au lieu d'une description générale, c'est un fait qu'il raconte. « Dans beaucoup de cas, dit-il, il y a lieu de croire que la totalité des voies excrétoires des larmes est affectée, tandis, que dans d'autres, il est évident que l'un ou l'autre des conduits lacrymaux seulement est la source de l'écoulement. J'ai donné des soins à une dame chez qui le conduit lacrymal supérieur seul paraissait affecté. Le chirurgien auquel elle s'était confiée avait traité la maladie comme une inflammation de la conjonctive. Il n'y avait point de tumeur lacrymale. La matière qui sortait de son point lacrymal supérieur enflammait la conjonctive, et ce ne fut qu'après un examen souvent répété que je pus découvrir combien était limité le siége de la maladie. » (P. 196.)

Ce fait est d'autant plus important que c'est le seul un peu complet que j'aie pu trouver. M. Sichel, qui, avec une extrême obligeance dont je le remercie, a bien voulu consulter ses notes si riches d'observations, n'en connaissait aucun. Et cependant, le fait rapporté par Mackensie laisse encore beaucoup à désirer : il n'y est pas dit un mot de l'étiologie, du traitement suivi, de la durée, de la terminaison de la maladie. Aussi suis-je heureux de pouvoir combler en partie ces lacunes, en publiant dans tous ses détails l'histoire du malade que j'ai traité.

Ici il ne saurait y avoir de doute sur l'origine de la

maladie. Perrière avait eu, avant son entrée à Lariboisière, une conjonctivite double dont il avait été guéri à l'hôpital Beaujon. Quelques mois après sa sortie de l'hôpital, il eut une nouvelle conjonctivite qu'il a traitée lui-même avec des collyres dont il ne connaît pas la composition. La maladie se prolonge pendant plusieurs mois, et c'est pendant son cours qu'il voit se développer une première tumeur sur la paupière inférieure, et bientôt une seconde sur la supérieure. Il est évident que l'inflammation s'est propagée de la conjonctive à la muqueuse des conduits lacrymaux; car une première fois la conjonctivite a existé seule, et la seconde fois elle avait déjà deux mois environ de durée quand les tumeurs se sont formées. Chose singulière, tandis que la conjonctivite reste dans son premier état de simplicité et que l'épiphora n'est accompagné d'aucune sécrétion purulente, l'inflammation des conduits lacrymaux est rapidement arrivée à la suppuration, et, depuis ce moment, le liquide sécrété a toujours conservé le même caractère : c'est du véritable pus.

Nous retrouvons ici la même particularité qu'a signalée Mackensie. La conjonctivite a cessé du côté droit, et celle du côté gauche aurait sans doute suivi la même marche, sans la présence des tumeurs des conduits lacrymaux. Mais elle n'a plus une existence propre, et ses caractères sont moins tranchés : la rougeur n'existe que vers le grand angle de l'œil, et l'épiphora est plus abondant, la gêne de la vision plus marquée, quand, par la pression, le malade vient de vider les conduits lacrymaux. C'est qu'en effet, la seule présence du pus entretient une inflammation qui est toute locale; et ce qui le prouve, c'est qu'elle disparaîtra d'elle-même aussitôt que les tumeurs auront cessé d'exister.

Il a été noté avec le plus grand soin dans l'obser-

vation qu'il n'y avait point de tumeur lacrymale, et le cathétérisme des conduits lacrymaux, pratiqué plusieurs fois, avec modération, il est vrai, a montré que le stylet n'arrivait pas dans le sac. Cette oblitération momentanée, comme le prouve le cathétérisme ultérieur pratiqué quand la maladie a cessé, ne pouvait être produite que par le gonflement de la muqueuse enflammée; alors les conduits se trouvaient dans une condition toute spéciale qui avait attiré l'attention de J. L. Petit. « Il peut y avoir, dit-il, une tumeur faite par la dilatation du sac, sans qu'il y ait dilatation aux conduits lacrymaux; mais je ne crois pas qu'elle puisse arriver dans les conduits lacrymaux seuls, à moins que l'obstruction du siphon ne soit à l'entrée des conduits lacrymaux dans le sac, ce que je n'ai jamais vu. » (Vol. III, p. 380.)

Quant au traitement à suivre, je n'avais aucun précédent pour me guider; mais, en songeant avec quelle difficulté le pus s'échappait par les points lacrymaux, tandis que toute issue lui était fermée du côté du sac, je songeai tout d'abord à traiter ces tumeurs comme de petits abcès. En ouvrant les conduits dans le sens de leur longueur, on avait l'avantage de permettre l'écoulement facile du pus et de pouvoir agir directement sur la muqueuse. Mais, ne sachant au juste ce qui adviendrait de cette manière d'agir, alors même que l'incision serait pratiquée sur la face muqueuse et sans intéresser les points lacrymaux, je préférai n'employer d'abord que des collyres émollients ou légèrement astringents. L'amélioration ne fut pas très-sensible dans les premiers temps. Alors j'eus recours à une solution d'azotate d'argent, solution dont on instillait quelques gouttes dans l'œil après avoir vidé les tumeurs. J'espérais, en agissant ainsi, modifier la muqueuse des conduits;

mais je n'obtins aucun bon résultat : l'inflammation de la conjonctive augmenta, et je fus obligé de revenir aux collyres émollients. Vers le quinzième jour le mieux était très-marqué, et le vingt-cinquième la tumeur inférieure avait disparu complétement.

Cependant la tumeur supérieure persistait. On pouvait, par une douce pression, la vider en partie; mais elle conservait toujours un certain volume. Convaincu que cela tenait à ce qu'une matière trop épaisse pour sortir par le point lacrymal était contenue dans le conduit, je crus que la seule chose à faire était de lui donner issue au moyen d'une incision. Ayant renversé la paupière supérieure, je fis sur la face conjonctivale de la petite tumeur une incision d'environ 4 millimètres, qui, intéressant toute la longueur du conduit lacrymal, en respectait l'orifice palpébral. Par cette incision il sortit gros comme un fort grain de riz de pus concret, jaunâtre, s'écrasant facilement entre les doigts. La tumeur n'existait plus. Le malade continua ses lotions émollientes.

Au bout de huit jours, en examinant la paupière avec le plus grand soin, on ne retrouvait qu'avec peine une légère dépression dans le point où l'incision avait été pratiquée. Il n'y avait plus de gonflement, plus d'épiphora; la conjonctivite avait cessé; le malade assurait que la narine gauche était aussi humide que la droite. Je pratiquai le cathétérisme du conduit lacrymal, et je parvins sans trop de peine dans le sac.

J'ai revu le malade le 15 octobre 1854, six mois après l'opération, et la guérison ne s'était pas un instant démentie.

XIII

AMPUTATION SUS-MALLÉOLAIRE AVEC LAMBEAU POSTÉRIEUR COMPRENANT TOUT LE TENDON D'ACHILLE.

On ne conteste plus aujourd'hui l'utilité de l'amputation de la jambe au-dessus des malléoles. Longtemps repoussée par les hommes les plus éminents, elle a fini par être acceptée comme une véritable conquête chirurgicale. Aussi notre intention n'est-elle point d'établir sa valeur absolue ou sa supériorité sur l'amputation de la jambe dans le lieu d'élection. Assez de discussions ont eu lieu sur ce sujet. Nous croyons plus utile d'envisager l'amputation sus-malléolaire en elle-même, de comparer entre eux ses divers modes opératoires, et, au lieu de dissimuler ses inconvénients, nous chercherons plutôt les moyens de les éviter ou de les atténuer.

De tous les reproches qui ont été adressés à l'amputation sus-malléolaire, il n'en est que deux qui méritent une sérieuse attention. Ce sont : l'insuffisance des moyens prothétiques employés pour remédier à la mutilation du membre, et la difficulté d'obtenir un moignon suffisamment garni de parties molles.

Le premier de ces reproches était fondé, surtout à l'époque où le produisaient Morand et Sabatier. On ne connaissait alors que les bottines de van Solingen, de Verduin, de Bruninghausen, les jambes artificielles d'A. Paré, de Ravaton et quelques autres appareils assez grossiers et lourds avec lesquels les amputés étaient obligés de marcher sur l'extrémité de leur moignon. MM. Mille et Martin ont remédié à cet inconvénient en construisant des jambes artificielles qui, prenant leurs points d'appui sur le bassin, ne font plus supporter de pression au moignon et laissent entièrement libres les mouvements du genou. Ces appareils sont excellents pour les gens riches, qui préfèrent avant tout l'opération qui leur fera courir le moins de danger et le moyen de prothèse qui dissimulera le mieux leur difformité. Ils peuvent convenir encore aux personnes qui travaillent assises ou dont les occupations sont peu pénibles. Mais ils sont, le plus souvent, incommodes et insuffisants pour les individus qui travaillent toute la journée debout, qui sont obligés de faire de grands efforts ou de longues marches. Un serrurier amputé au-dessus des malléoles par M. Huguier, et portant une jambe artificielle, pouvait se livrer à ses rudes occupations, soulever des poids de 100 kilogrammes, et faire des marches de 8 à 10 kilomètres. Ces faits sont très-exceptionnels. Par contre, M. Lenoir a été obligé d'amputer la jambe au-dessous du genou à deux ouvriers boulangers qui, ayant déjà subi l'amputation sus-malléolaire, ne pouvaient travailler avec une jambe artificielle. Pourtant leurs appareils étaient convenablement faits et leurs moignons étaient en bon état. Tout en reconnaissant que MM. Mille et Martin ont rendu un véritable service à l'art par leur nouveau moyen de prothèse, nous devons dire que la plupart des malades qui ont fait usage de leur jambe

artificielle et de la jambe de bois ordinaire préfèrent cette dernière, avec laquelle ils se sentent plus solides et supportent mieux la fatigue.

Ce que disait A. Paré il y a plus de trois siècles est, malheureusement, encore un peu vrai aujourd'hui. « Parquoy tu dois oster le moins que tu pourras de la partie saine. Ce néantmoins faut avoir considération de l'action et ornement de la partie, lesquels te donneront conseil de couper la dite jambe à cinq doigts ou environ près le genoüil ; pour ce que, l'amputation faite en ce lieu, la partie pourra après mieux faire son action, qui sera marcher avec une jambe de bois. Car s'il estoit ainsi que l'on coupast seulement un peu au-dessus du mal, le patient seroit en peine de porter trois jambes, là où il n'en portera que deux [1]. »

Si la conduite des chirurgiens n'est pas encore fixée, c'est qu'à côté de la question de prothèse se place celle non moins importante de la gravité relative des deux amputations. Les uns, négligeant entièrement la première, croient obéir à un devoir en pratiquant l'amputation sus-malléolaire, parce qu'elle est, de l'aveu général, moins dangereuse que l'amputation au-dessous du genou. Les autres, au contraire, laissent de côté la question de gravité de l'opération pour ne songer qu'aux appareils prothétiques, et, donnant la préférence au pilon, conseillent d'amputer dans le lieu d'élection. Ces différentes manières de voir sont trop absolues. Le chirurgien doit modifier ses opinions et sa conduite d'après les circonstances nombreuses et variables qu'il rencontre, et dont il convient qu'il apprécie la valeur. L'état général du malade, son âge, son sexe, sa position de fortune, la

[1] Œuvres d'A. Paré, nouvelle édition, par J. F. Malgaigne. Paris, 1840, t. II, page 221. *Des Contusions, Combustions et Gangrènes.*

nature de ses occupations, l'altération locale des parties commandent pour ainsi dire la conduite de l'opérateur. Car il n'a pas seulement pour mission de pratiquer l'opération qu'il croit la meilleure d'une manière générale, mais celle qui profitera le plus au malade.

Eh bien, même en tenant compte de ces considérations, nous comprenons que quelques chirurgiens hésitent à pratiquer l'amputation sus-malléolaire, en songeant à la difficulté d'obtenir un moignon bien garni de chairs, à la nécessité d'une cicatrice qui, placée au bout du membre mutilé, ne pourra supporter le contact d'aucun appareil, à la déchirure si fréquente de cette cicatrice et aux ulcérations tenaces qui en résultent. Mais ces inconvénients incontestables ne tiennent-ils pas à la manière dont l'opération est pratiquée? Ne serait-il pas possible de les éviter par un procédé autre que ceux dont on se sert généralement? c'est ce que nous allons examiner.

La méthode circulaire a été la plus anciennement et la plus fréquemment employée. Voici comment elle doit être pratiquée : le malade étant couché comme pour toute amputation de jambe, le chirurgien se place en dedans du membre. La main armée d'un couteau, il divise circulairement la peau au niveau de la base des malléoles, la dissèque dans l'étendue de trois travers de doigt, en ayant soin de conserver le plus de tissu cellulaire possible, et la retrousse à la manière d'une manchette. Cela fait, il achève la section du membre, lie les artères, réunit la peau transversalement ou d'avant en arrière, et termine le pansement comme dans toute amputation de jambe. Chez les individus vigoureux et dont la jambe, n'étant point amaigrie, présente une forme conique, on est obligé de pratiquer une incision verticale qui permette de relever la manchette.

Cette manière d'opérer a donné des succès incontestables. Quand les bords de la peau sont bien affrontés et que la cicatrisation marche régulièrement, la guérison peut même être assez prompte. Cependant cette méthode n'est pas exempte de reproches. Que de fois ne l'avons-nous pas vue, entre les mains des plus habiles praticiens et dans les nôtres, se compliquer des accidents les plus sérieux ! Malgré tout le soin avec lequel on conserve le tissu cellulaire qui double la peau, ou n'a pour recouvrir les os que des parties dont la vitalité n'est pas très-grande. Il n'est pas rare de voir survenir de la gangrène, tantôt sur les bords de la manchette, surtout si elle est un peu longue, tantôt à sa base et en avant dans le point qui est en contact avec l'extrémité antérieure du tibia, bien que l'os ne présente plus la crête saillante qu'on trouve plus haut. Si on a été obligé de faire une incision pour relever la manchette pendant l'opération, ce sont les angles de peau produits par cette incision qui ont surtout de la tendance à se gangrener. Cet accident, même assez borné, a les conséquences les plus importantes, surtout si une partie du tibia reste à nu : il n'a pas seulement l'inconvénient de retarder la guérison et d'exposer le malade à tous les dangers d'une plaie suppurante des os, il compromet encore le résultat définitif de l'amputation. Les points de peau gangrenés tomberont, la portion d'os nécrosée s'exfoliera et la guérison pourra avoir lieu, mais elle sera longue à obtenir. Pendant ce temps, les téguments se rétracteront, et la perte de substance eût-elle été très-bornée, ils ne suffiront plus pour recouvrir les os. Il s'établira une cicatrice, non plus par affrontement des bords de la manchette, mais une cicatrice de surface, adhérente aux os, mince et très-facile à déchirer.

Pour éviter cet accident, plusieurs modifications ont été apportées à la méthode circulaire. M. Goyrand, l'un de nos habiles chirurgiens qui a le plus coopéré à remettre en honneur l'amputation sus-malléolaire, voulait qu'indépendamment de la manchette cutanée on conservât 8 ou 10 lignes de parties charnues au-dessus de la section des os[1]. Blandin, après avoir fait à un travers de doigt au-dessus de l'articulation tibio-tarsienne une incision circulaire, abaissait sur elle deux autres incisions perpendiculaires de deux pouces et demi, l'une en avant sur la crête du tibia, l'autre en arrière. Il disséquait ainsi non plus une manchette proprement dite, mais une manchette divisée en deux lambeaux, ayant soin de conserver avec la peau tout le tissu cellulaire qui la double, et jusqu'à l'aponévrose qui enveloppe les muscles. Nous lui avons vu plusieurs fois employer ce procédé avec des résultats peu heureux, et il était facile de s'y attendre. Du reste, il y avait renoncé en 1841.

M. Lenoir, dans l'intention de conserver le plus de chair possible, procédait de la manière suivante : après avoir fait à la base des malléoles une incision circulaire, il abaissait sur elle, en avant et un peu en dehors, une autre incision dont l'extrémité supérieure correspondait au point où il devait scier les os. Il avait ainsi une manchette divisée en avant, et présentant deux angles qu'il disséquait et renversait sur les côtés, de manière à donner à la plaie une forme ovalaire dont la pointe était en avant et la grosse extrémité en arrière. Alors, portant obliquement le couteau sur le côté externe du membre, à la base du lambeau de peau, il l'abaissait transversalement en arrière où il coupait les muscles au niveau des téguments, et le ramenait

[1] Goyrand, *Journal hebdomadaire*, 1835, page 163.

en dedans, décrivant, de cette façon, une incision ovalaire. Un aide, embrassant le membre au niveau de la section circulaire, relevait les parties de manière à permettre au chirurgien de reporter le couteau dans la plaie en arrière et de prolonger par en haut, en rasant les os, la section des muscles. Ces deux derniers temps sont d'une exécution assez difficile.

Toutes ces modifications ne changent pas notablement la composition de la manchette qui n'est doublée d'une petite couche de muscles qu'en arrière, là où la gangrène s'observe le moins souvent, tandis qu'elle est réduite à la peau en avant, dans le point où elle recouvre le tibia, là où la mortification est surtout à craindre.

Le procédé de Ravaton remédie beaucoup mieux que tous les précédents à cet inconvénient. Après avoir pratiqué une incision circulaire, il abaisse perpendiculairement sur elle deux autres incisions, l'une longeant le bord interne du tibia, l'autre le bord externe du péroné. Avec un bistouri, il dissèque ces deux lambeaux à peu près égaux en rasant les os et en détachant les muscles couchés en avant et en arrière dans les espaces interosseux. Ce procédé, auquel Ravaton donne le nom de procédé à deux lambeaux, serait aussi bien rapporté à la méthode circulaire par la première incision pratiquée sur la peau et par le résultat obtenu; car, en définitive, il fournit une manchette divisée dans sa hauteur sur deux points, comme celle de Blandin. Sa supériorité consiste à conserver des couches musculaires épaisses, excepté cependant dans la partie qui correspond à la surface interne du tibia.

Mais, comme tous les autres procédés dont nous venons de nous occuper, il a le désavantage de placer la cicatrice à l'extrémité du moignon.

Cet inconvénient sérieux ne pouvait échapper à Rava-

ton, qui faisait porter à ses amputés une jambe artificielle prenant ses principaux points d'appui au-dessous du genou et sur le moignon. Aussi avait-il soin de placer au fond de l'appareil, au-dessus du ressort, un coussin présentant une sorte de rigole dirigée d'avant en arrière, dans le sens de la réunion des lambeaux, de manière à préserver la cicatrice de toute pression. Mais cette précaution n'atteignait pas le but qu'il se proposait. Il raconte bien qu'un cavalier nommé Fray, qu'il avait amputé par son procédé, a pu continuer son service pendant quatre ans au moyen de la jambe artificielle; que cet homme, retiré aux Invalides, en est sorti pour faire trois campagnes, ce qu'on n'avait jamais vu [1]. Ce fait est rapporté partout. Mais on lit dans les *Opuscules* de Morand que ce cavalier raconta devant l'Académie qu'arrivé à son régiment, il vit sa plaie se rouvrir au bout d'un mois; qu'après s'être fait guérir, il voulut reprendre sa bottine, mais que la cicatrice se rompit de nouveau; qu'enfin il avait tout à fait quitté cet appareil pour prendre la jambe de bois ordinaire. Sa plaie se ferma de nouveau, mais il renonça pour toujours à la bottine de Ravaton [2].

Vers la fin du dix-septième siècle, Verduin avait déjà pratiqué l'amputation de la partie inférieure de la jambe avec un seul lambeau postérieur. Plus tard, en 1765, O'Halloran, chirurgien de Limerick, chercha à tirer de l'oubli ce procédé pour l'appliquer à l'amputation sus-malléolaire, mais il ne put y parvenir. Pourtant il est difficile de comprendre comment ce procédé, le seul qui ne plaçait pas la cicatrice à l'extrémité du moignon ne fut pas accepté avec empressement à une époque où tous les appareils prothétiques portaient sur le bout du

[1] Ravaton, *Pratique moderne de chirurgie*, t. III, p. 484.
[2] Morand, *Opuscules de chirurgie*, p. 211.

membre amputé. Ce délaissement ne peut s'expliquer que par la longue habitude que l'on avait de la méthode circulaire, par l'imperfection du manuel opératoire et du traitement consécutif. La plupart des chirurgiens qui voulurent qu'on revînt à l'amputation au-dessus des malléoles n'avaient pas des idées bien arrêtées sur la manière la plus convenable de la pratiquer. Ainsi White écrivait à Alanson, en 1779 : « L'amputation au-dessus des malléoles est certainement préférable à celle qu'on fait au-dessous du genou. Qu'elle soit faite à lambeau ou sans lambeau, elle procure au malade plusieurs avantages. Pour moi, je préférerais l'amputation à lambeau, et il serait très-utile de l'appliquer sur le moignon, aussitôt après l'opération. On l'a déjà tenté autrefois sans succès, et l'on n'en sera pas surpris si l'on considère l'état d'ignorance où l'art était alors. Je présumerais que la chose réussirait actuellement, vu les grands progrès que la chirurgie a faits depuis ce temps, et surtout étant encouragé par les observations que vous présentez. Cependant il y a quelques points qui méritent réflexion. *Le lambeau, dans ce cas-là, doit-il être épais ou mince, long ou court ?* »

De son côté O'Halloran[1], qui préconisait l'amputation au-dessus des malléoles par le procédé à un seul lambeau postérieur, employait un mode de traitement qui ne pouvait que compromettre le succès de cette opération. Attribuant les accidents généraux qui suivaient quelquefois cette amputation à l'application immédiate du lambeau sur les os, il recommandait de panser le moignon et le lambeau séparément, avec de la charpie sèche. Il voulait, par la suppuration, amener la fonte du tissu cellulo-adipeux du lambeau, diminuer la quantité

[1] O'Halloran, *A Complete Treatise on gangrene and sphacelus*, page 215 et suiv. — 1765.

des chairs, et ce n'est que vers le douzième jour qu'il ramenait le lambeau sur les extrémités des os. Certes on ne pouvait mieux s'y prendre pour produire l'exfoliation des os, la rétraction du lambeau, et perdre les avantages du procédé qu'il recommandait.

Alanson[1], avec des idées plus vraies, repoussait la pratique d'O' Halloran, et insistait sur les avantages qu'il y avait à réunir la plaie immédiatement. Songeant à la nécessité où devaient être les amputés de se servir d'appareils dans lesquels le moignon supporterait une assez forte pression, il insistait sur la supériorité du procédé à un seul lambeau qui, du moins, placerait à l'extrémité du moignon de la peau saine et non une cicatrice. Quant au manuel opératoire qu'il recommande, il est exposé d'une manière si confuse qu'il est impossible de le comprendre. Mais un fait à noter, c'est que les observations d'amputation qu'il rapporte comme ayant été pratiquées au-dessus des malléoles ne sont point des amputations sus-malléolaires proprement dites. Dans toutes celles où les détails permettent de préciser le point où les os ont été coupés, on voit que l'amputation a été faite sur le tiers moyen de la jambe, à la manière de Verduin. Il y avait à cela deux raisons : l'une, c'est que la manière dont on pratiquait le lambeau ne comprenait que les jumeaux et le soléaire, et que, pour obtenir une quantité de chairs suffisante, on était forcé de les couper assez haut ; l'autre c'est qu'on opérait sous l'influence de cette opinion généralement reçue, que la présence de tendons dans un lambeau était un obstacle à sa réunion.

Après avoir employé tous les procédés dont nous venons de parler, et nous fondant à la fois sur les résultats qui avaient été obtenus par d'autres chirurgiens et sur ceux qui nous sont propres, nous nous sommes

[1] Alanson, *Manuel pratique des amputations des membres*, p. 78 et suiv.

arrêté à cette opinion que, pour l'amputation sus-malléolaire, la méthode à lambeaux est préférable à la méthode circulaire, et que de tous les procédés à lambeaux le meilleur est celui à un seul lambeau postérieur. Nous avons apporté à ce procédé plusieurs modifications importantes dans la composition du lambeau, dans le manuel opératoire et le pansement consécutif. Mais, avant de les exposer, nous croyons devoir jeter un coup d'œil sur les principales dispositions anatomiques de la partie inférieure de la jambe.

La jambe est, dans son tiers inférieur, beaucoup moins grosse qu'à sa partie moyenne. Cette différence considérable ne dépend ni du volume des os, ni du nombre des muscles, mais seulement de la disposition de ces derniers organes. Très-épais à la partie supérieure et moyenne de la jambe, ils diminuent de volume à mesure qu'ils se rapprochent de l'articulation tibio-tarsienne, où ils se trouvent réduits à leurs tendons. De là une forme conique assez prononcée chez les sujets vigoureux. Bien que sur le squelette le diamètre transversal l'emporte de beaucoup sur l'antéro-postérieur, le bas de la jambe est assez régulièrement arrondi par la présence des muscles qui comblent en avant et en arrière les gouttières interosseuses péronéo-tibiales. La peau est peu épaisse et doublée d'un tissu cellulaire assez lâche. Chez quelques individus elle est tapissée d'un tissu cellulo-adipeux abondant qui, ajoutant à son épaisseur, lui ôte une partie de sa souplesse. Il ne suffit plus alors de la tirer vers la base du membre et de diviser les brides celluleuses qui l'unissent à l'aponévrose pour former une manchette; il faut abaisser sur l'incision circulaire une incision verticale, qui permette de la disséquer et de la relever jusqu'au point où l'on veut pratiquer l'amputation. Dans ce cas, il se

joint à cet état des téguments une conicité du membre telle, que cette incision verticale est indispensable. En avant et en arrière, la peau est en rapport avec l'aponévrose commune de la jambe et les muscles qu'elle recouvre. Mais, en dedans, elle repose sans intermédiaire sur la surface interne du tibia, excepté en bas où elle en est séparée par les tendons du jambier antérieur et de l'extenseur propre du gros orteil. Le péroné n'est en rapport immédiat avec la peau que dans une très-petite étendue par sa malléole et son bord externe, dans cet espèce de V renversé que laissent entre eux le long péronier latéral et l'extenseur commun des orteils, dans le point où ils se séparent, l'un pour se porter en avant, l'autre pour se porter en arrière.

La disposition des muscles à la partie inférieure de la jambe est surtout importante à examiner pour le sujet qui nous occupe. Ils sont répartis d'une manière très-inégale autour des os. En avant, ils forment une seule couche qui remplit l'espace interosseux. Assez épais en haut, ils sont déjà très-amincis vers le tiers inférieur du membre. Ce sont, de dedans en dehors, le jambier antérieur, dont le tendon large, épais et un peu aplati, ne commence à recevoir des fibres charnues qu'à 5 centimètres au - dessus de l'articulation tibio-tarsienne, l'extenseur propre du gros orteil et l'extenseur commun, qui donnent insertion à des fibres musculaires sur un point un peu plus rapproché de l'articulation ; mais ces fibres sont insérées à la manière des barbes d'une plume, très-obliques et fort peu abondantes.

En dehors, on trouve le long péronier latéral, réduit à son tendon très-fort, large de 5 à 6 centimètres, dépourvu de fibres musculaires jusqu'à 13 centimètres au-dessus de la jointure. Derrière lui passe le court péronier, dont le tendon est beaucoup moins gros,

et accompagné de fibres musculaires jusqu'au bord inférieur du tibia. Ces fibres sont peu obliques en bas, où elles s'insèrent sur la face externe du péroné et forment une couche assez épaisse.

En arrière, le nombre et la masse des muscles est en rapport avec les efforts considérables qu'exige l'extension du pied dans la marche. Ils forment trois couches superposées : les deux premières composées des jumeaux et du soléaire, distinctes à leur partie supérieure, se confondent inférieurement en prenant leurs insertions sur les dédoublements fibreux d'un même tendon fixé au calcanéum. Ce tendon, l'un des plus puissants de l'économie, est placé immédiatement sous la peau. Un peu au-dessous de son point d'insertion, il est légèrement convexe en arrière et large d'environ 2 centimètres. Mais, à mesure qu'il s'élève, il se dédouble et s'élargit en forme d'éventail. Sur sa face postérieure, il est dépourvu de fibres musculaires jusqu'au tiers supérieur de la jambe. Si on le renverse, après l'avoir détaché du calcanéum, on trouve qu'il donne insertion par sa face profonde, et surtout vers son bord interne, à des faisceaux musculaires qui descendent jusqu'au niveau de l'articulation tibio-tarsienne. On ne peut bien apprécier leur disposition qu'en le divisant dans toute sa hauteur. Alors on voit que ce tendon si considérable, épais de 5 millimètres à sa partie inférieure, s'amincit rapidement de telle sorte qu'à la hauteur de 8 centimètres il est transformé en une véritable membrane fibreuse. Au contraire la couche musculaire qui le double, représentée seulement par quelques faisceaux inférieurement, a déjà plus de 1 centimètre d'épaisseur à 6 ou 8 centimètres au-dessus de l'articulation.

Le tendon d'Achille n'a pas une gaîne propre. En

arrière, il est uni à la peau sur un tissu cellulaire assez lâche; en avant, il repose sur une couche de tissu cellulo-adipeux très-abondant, qui remplit, à la manière d'un coussinet, l'espace triangulaire existant entre le tendon et la couche musculaire profonde. Si on le coupe en travers un peu au-dessus de son insertion, il présente une surface irrégulièrement ovalaire, ayant en travers 2 centimètres et, d'avant en arrière 4 à 5 millimètres; son bord postérieur convexe est parfaitement limité, tandis que son bord antérieur, presque plat, est rendu moins net par la présence du tissu adipeux, qui semble pénétrer entre les fibres tendineuses. Cette surface présente une coloration jaunâtre comme l'ivoire vieilli, et offre à la loupe un aspect poreux.

Au-dessous des jumeaux et du soléaire, on trouve une aponévrose très-solide qui, s'insérant à la fois sur le tibia et le péroné, transforme l'espace interosseux postérieur en une longue loge cloisonnée qui renferme les muscles profonds. Ce sont, en allant de dedans en dehors, le fléchisseur commun des orteils dont les fibres musculaires descendent assez bas, mais qui sont obliques et minces; le jambier postérieur dont le tendon plus gros est également accompagné par des fibres musculaires peu nombreuses; et, enfin, le fléchisseur propre du gros orteil qui, ne remontant point aussi haut que les précédents, appartient plutôt à la partie moyenne et inférieure de la jambe. Ce dernier muscle est très-épais, et ses fibres abondantes descendent jusqu'au-dessous de l'articulation.

Nous ne mentionnerons que pour mémoire le péronier antérieur et le plantaire grêle. Quant aux vaisseaux et aux nerfs, nous ne voulons point reproduire ici une description qui existe partout. Nous n'insis-

terons pas, non plus, sur la disposition du péroné et du tibia, qui ne sont point placés dans le même plan, sur la torsion que subit ce dernier os à la partie inférieure, et qui fait cesser la crête saillante qui existe dans le reste de la longueur, sur la diminution de son volume au-dessus de son renflement épiphysaire. Nous n'avons voulu appeler l'attention que sur les points importants qui pouvaient nous servir à faire mieux comprendre ce qui nous reste à dire sur la méthode à lambeau.

D'après la description un peu minutieuse que nous avons donnée des muscles de la jambe dans sa partie inférieure, on voit combien il est difficile d'obtenir un lambeau antérieur. Il faudrait, comme Ravaton, le tailler en allant des parties superficielles aux parties profondes, le disséquer en rasant les os et le ligament interosseux. Encore n'aurait-on qu'un lambeau bien peu fourni, contenant les fibres minces des extenseurs des orteils, les tendons du long péronier et du jambier antérieur, dépourvus l'un et l'autre de fibres musculaires jusque dans un point assez éloigné de l'articulation, enfin la peau seule dans la partie correspondant à la face interne du tibia. En arrière, rien de plus facile que de tailler un lambeau pourvu de muscles, trop largement pourvu peut-être pour qu'il soit parfaitement appliqué sur le lambeau antérieur. Aussi Ravaton disait-il lui-même que par son procédé il obtenait deux lambeaux *à peu près égaux* (p. 477). Il est alors assez difficile d'obtenir une cicatrice régulière, sans compter, comme nous l'avons dit plus haut, qu'elle a le grave inconvénient de se trouver à l'extrémité du moignon. Si, au contraire on néglige les muscles de la partie antérieure de la jambe pour ne prendre qu'un seul lambeau aux dépens des couches musculaires placées en arrière, le résultat est entièrement différent.

Mais nous décrirons d'abord ce procédé tel que nous l'avons modifié. Il nous sera plus facile, après l'avoir exposé, d'en montrer les avantages.

Le malade est couché comme s'il s'agissait d'une amputation de la jambe dans le lieu d'élection. Un aide, placé en dehors, soutient la jambe en l'embrassant de ses deux mains à l'origine du mollet. Le chirurgien se place en dedans de la jambe qu'il doit amputer; supposons que ce soit celle du côté droit. Avec la main gauche, il saisit le membre par sa face antérieure, plaçant le pouce sur le bord interne du tibia dans le point où il doit enfoncer le couteau, et l'extrémité des doigts sur le péroné à la même hauteur, en ayant soin de refouler en avant le tendon du long péronier. Tenant dans la main droite un couteau interosseux, il l'enfonce à plat un peu au-dessus du pouce qui lui sert de guide, rase le tibia, relève la pointe de l'instrument de manière à passer devant les muscles de la couche profonde, la rabaisse pour la faire glisser sous le péroné, et ressortir sur un point opposé à celui de son entrée, tout près de l'index. Ce temps de l'opération doit s'exécuter lentement, afin de pouvoir contourner le tibia, saisir le plus possible des muscles profonds, et ne pas émousser la pointe du couteau contre le péroné, au-dessous duquel on l'abaisse dès qu'on le sent. Cela fait, le chirurgien divise les chairs en rasant les os, jusqu'au-dessous de l'articulation tibio-tarsienne; puis, dirigeant la lame du couteau en arrière, il coupe le tendon d'Achille à son insertion sur le calcanéum. L'aide plonge dans la plaie ses doigts avec lesquels il relève le lambeau, tandis qu'avec ses pouces allongés sur le devant de la jambe, il tire la peau vers la racine du membre. Alors le chirurgien, plaçant le tranchant du couteau en dehors, divise les téguments transver-

salement et réunit les deux angles du lambeau par une incision demi-circulaire. Reportant l'instrument dans la même direction, il coupe le tendon du long péronier, pénètre dans l'espace interosseux en coupant les muscles antérieurs, et achève leur section en le ramenant à lui. Il divise le périoste du tibia qu'il contourne, entre de nouveau dans l'espace interosseux pour couper ce qui peut rester des muscles postérieurs et le périoste du péroné. Après s'être assuré que toutes les parties molles ont été divisées par cette incision en huit de chiffre, il quitte le couteau pour prendre la scie et termine l'amputation.

Les artères sont liées avec soin, et on rabat les fils à ligature dans l'angle externe du lambeau. La plaie est abstergée et on procède à la réunion des parties au moyen de points de suture entrecoupés. Les deux plus importants sont ceux qui sont placés en avant, à un intervalle de 1 centimètre, l'un sur le milieu de la face interne du tibia, l'autre en dehors. Après avoir traversé la peau dans ces points avec une aiguille portant un fil double, on perce le tendon d'Achille à 3 millimètres de chacun de ses bords, et à 1 centimètre de son extrémité, mais dans une direction oblique, de manière à faire sortir l'aiguille tout près des bords de la peau qui le recouvre. En serrant les fils, on ramène l'extrémité du lambeau sur les os. Dans ce mouvement, le tendon est légèrement rétracté, et la peau venant à le dépasser, est facilement affrontée avec celle qui recouvre la jambe en avant. Deux autres points de suture sont encore placés en dedans et en dehors. Malgré ces moyens de contention, il est bon de soutenir le lambeau dans son milieu par une large bandelette de diachylum. On applique sur la jambe une bande roulée, et on termine le pansement comme d'ordinaire.

Revenons sur quelques-uns des temps de cette opération : nous avons dit que le chirurgien devait se placer en dedans du membre. Peut-être, s'il s'agissait d'amputer la jambe gauche, serait-il plus commode d'être en dehors pour tailler le lambeau, mais ce léger avantage ne compenserait pas la difficulté qu'on aurait à scier les os. La section du péroné devant être achevée avant celle du tibia, on serait obligé d'abaisser fortement le manche de la scie, ce qui est une manœuvre gênante. L'opérateur doit donc toujours se placer en dedans de la jambe, quelle que soit celle qu'il doit amputer.

Pour tailler le lambeau, on enfonce le couteau dans les chairs à 8 centimètres au-dessus de l'extrémité de la malléole interne. Ce point de repère est certain, et on aura un lambeau suffisant en coupant le tendon d'Achille à son insertion. Il est évident que si l'état des parties l'exigeait, on pourrait faire l'amputation dans un lieu plus élevé, suivant en cela la conduite de Verduin, de Hey et de bien d'autres, mais ce ne serait plus l'amputation sus-malléolaire proprement dite. Nous avons vu que White, écrivant à Alanson, lui demandait si le lambeau devait être *épais ou mince*, *long ou court*. Dans notre opinion, il ne saurait être trop épais pour matelasser convenablement l'extrémité des os. Alors même que l'épaisseur de sa base empêcherait de le relever facilement, elle ne sera point un véritable obstacle à la réunion des parties. Quant à sa longueur, celle que nous venons d'indiquer nous semble la plus convenable; mais dans le doute, il vaudrait mieux risquer d'avoir un lambeau trop long que trop court.

Dans le premier cas, il ne faudrait pas imiter Verduin, qui souvent coupait un lambeau trop long et le rognait ensuite, ce qui lui avait valu de la part d'O'Halloran le reproche de tailler la chair humaine comme un morceau

de drap. La rétraction naturelle des tissus suffirait pour diminuer sa longueur. Dans le second cas, au contraire, on s'exposerait à compromettre le succès de l'opération par l'écartement des bords du lambeau, l'exfoliation du bord antérieur du tibia et d'autres accidents non moins sérieux.

Afin de n'être pas obligé d'avoir un lambeau postérieur aussi long, et pour mieux recouvrir le tibia, on pourrait tailler un petit lambeau antérieur, mais nous préférons une simple incision demi-circulaire pour plusieurs raisons. Nous n'avons qu'une médiocre confiance dans ce lambeau composé exclusivement de peau en contact avec le bord du tibia, et nous pensons que l'os est suffisamment recouvert et protégé quand l'aide l'a tirée fortement en haut au moment de sa section. De plus, les téguments jouissant d'une puissance de rétraction beaucoup moins grande que celle du lambeau, nous craindrions de voir la cicatrice en partie ramenée vers le centre du moignon, ce qui aurait un grand inconvénient.

Après la section demi-circulaire de la peau, nous avons recommandé de couper, en même temps que les muscles contenus dans l'espace interosseux, le tendon du long péronier latéral, qu'on a eu soin de ne pas comprendre dans ce lambeau postérieur. La présence de ce long tendon dans le lambeau ne serait d'aucune utilité et pourrait nuire à sa cicatrisation. Si, à une époque qui n'est pas éloignée, on a exagéré la disposition que les tendons avaient à se sphacéler, et les accidents que pouvait amener leur présence dans les plaies, il ne faut pas tomber dans un excès contraire. Pour montrer qu'ils pouvaient être des éléments très-propres à constituer des lambeaux, on a cité l'amputation du poignet; mais l'exemple était mal choisi. La plupart des grands maîtres recommandent après avoir divisé la peau au-dessous de

l'articulation, de la remonter pour aller couper les tendons au niveau même de la ligne articulaire. En outre, les bouts des tendons sont très-courts; sur le vivant, ils se retirent dans leurs gaînes, et il est facile de s'assurer, après la cicatrisation, que le moignon n'est formé que par la peau. Il y aurait peut-être exception pour l'amputation avec un seul lambeau palmaire, mais, si nous ne craignions de nous écarter de notre sujet, il nous serait aisé de démontrer que c'est une mauvaise opération. Il faut bien convenir qu'on doit éviter autant que possible, et à moins d'une utilité bien démontrée, la présence des tendons dans la constitution des lambeaux.

Et cependant nous recommandons tout particulièrement de comprendre le tendon d'Achille dans l'amputation sus-malléolaire à lambeau postérieur. Mais il n'y a ici aucune parité à établir. D'un côté, vous avez des tendons contenus dans une gaîne propre, enveloppés d'une synoviale, et qui, après leur section, se trouvent isolés dans une plaie et pour ainsi dire à l'état de corps étrangers, tandis que le tendon d'Achille, recouvert en arrière par la peau, enveloppé d'une couche épaisse de tissu cellulo-adipeux, est, après sa section, dans des conditions de vitalité qui ne sont point changées. De plus, il y a, dans ce cas, un grand avantage à le conserver pour former, à l'extrémité des os, un coussin fibreux, épais et présentant une résistance que n'auraient jamais les muscles.

Pour obtenir ce résultat, il est nécessaire, comme nous l'avons dit, de le comprendre dans les points de suture. Autrement il pourrait arriver, par suite de la rétraction des muscles, qu'il se portât en arrière et ne protégeât plus suffisamment les os. Plus tard, quand les fils des points de suture sont enlevés, cet accident est moins à craindre, parce que l'inflammation qui s'est

emparée du lambeau et de toute la plaie, et le travail de cicatrisation, ont fixé le tendon dans la place qu'on lui a donnée.

Quant aux os, en les sciant sur le point qui correspond à la base du lambeau, leur section se trouve à six centimètres de la ligne articulaire tibio-tarsienne. Il serait difficile d'amputer plus bas. Cependant le lambeau suffit pour les recouvrir parce que sa pointe descend jusqu'à l'insertion du tendon d'Achille sur le calcanéum, c'est-à-dire au-dessous de l'articulation. Si l'état des parties l'exigeait, on pourrait scier les os sur un point plus élevé de plusieurs centimètres, sans tomber dans le procédé de Verduin et de Hay, et sans que l'amputation cessât de mériter le nom d'amputation sus-malléolaire.

En prenant toutes les précautions que nous venons d'indiquer, précautions auxquelles nous ne sommes pas arrivé tout de suite, et dont la pratique seule nous a montré l'importance, on obtient les plus beaux résultats. La cicatrisation est assez rapide, et surtout accompagnée d'une suppuration très-peu abondante. Il nous a semblé que la prompte adhérence du lambeau à la large surface du tibia devait être une condition très-favorable pour prévenir la phlébite osseuse ; mais on comprend qu'il faudrait une expérimentation de longue durée et un grand nombre de cas pour confirmer ce fait. Aussi ne faisons-nous qu'émettre une opinion sous forme de doute, et une espérance. En tout cas, on a un moignon épais, très-solide, et avec lequel on ne doit guère redouter des déchirures et des ulcérations de la cicatrice. Nos amputés se servent de la jambe artificielle qui remonte jusqu'au bassin. Cependant, nous avons eu la curiosité de faire porter à l'un d'eux la bottine de Ravaton. Quoique ce fût un malade douillet et peu patient, il avait fini par marcher assez bien. Il ne se plaignait pas du moignon,

mais il reprochait à son appareil d'être trop lourd et de le fatiguer. Toutefois, cette expérience nous autorise à penser qu'il ne serait pas sans utilité de faire de nouveaux essais pour remplacer la jambe artificielle par une bottine, que nos habiles ortopédistes, MM. Martin et Charrière, parviendraient facilement à rendre plus solide, et surtout plus legère que celle de Ravaton et de Bruninghausen.

Le malade dont nous parlons, en quittant Lariboisière, avait été à Vincennes. Notre excellent collègue M. Laborie fit mouler son moignon qu'il présenta à la Société de chirurgie, en insistant sur le résultat qui avait été obtenu. Nous compléterons sa communication en donnant l'observation qui a été recueillie par M. Guéniot, interne des plus distingués des hôpitaux.

Observation.

Transferassi (J.-Bapt.), âgé de 55 ans, fumiste, est entré dans le service de M. Voillemier, à Lariboisière, le 26 juillet 1858. État du malade : Le tarse et l'articulation tibio-tarsienne du côté gauche présentent un gonflement énorme et les parties sont entièrement déformées. La peau est amincie et d'un rouge blafard. Elle est traversée par plusieurs orifices fistuleux qui donnent passage à un pus séreux mal lié. Il existe, surtout la nuit, des douleurs vives dans le pied. Par moments, elles se prolongent dans la jambe et jusque dans la cuisse. Elles sont profondes et troublent le sommeil du malade.— L'état général est assez mauvais. L'embonpoint est médiocre ; il y a, depuis plus d'un mois, un état fébrile continu et des sueurs abondantes pendant la nuit. L'appétit est presque nul. La poitrine ne présente rien de particulier.

Il a eu la syphilis à une époque assez éloignée, et qu'il ne peut préciser. Aujourd'hui il est encore affecté d'un rétrécissement. Il se rappelle avoir eu plusieurs entorses du pied gauche, la dernière en 1855, et il en souffrit pendant deux mois. La maladie actuelle commença en 1856, par des douleurs vives à la plante et à la face dorsale du pied, s'irradiant dans la jambe et à la partie postérieure de la cuisse, de manière à simuler une sciatique. Les signes d'une inflammation intense et profonde se manifestèrent et furent suivis d'abcès

qui s'ouvrirent et donnèrent lieu à des trajets fistuleux. C'est par ces trajets qu'en introduisant le stylet, on sent les os cariés sur plusieurs points. Pendant toute la durée du mal, il n'a été fait qu'un traitement insignifiant. L'amputation était la seule ressource ; elle fut pratiquée au-dessus des malléoles par le procédé à lambeau postérieur et tel qu'il a été modifié par M. Voillemier. L'opération ne présenta aucune circonstance particulière à noter.

L'examen des os du tarse montra qu'ils étaient profondément cariés, surtout le calcanéum. Les parties molles avaient une consistance lardacée. L'articulation tibio-tarsienne était malade, mais beaucoup moins qu'on aurait pu le supposer. Pourtant, il faut noter que le malade, s'il ne pouvait se servir de son pied, lui imprimait quelques mouvements sans grande douleur.

Le premier jour de l'opération, le malade fut mis au bouillon et à la tisane vineuse. Il y eut des vomissements, un peu d'agitation et absence de sommeil ; tous ces accidents avaient été causés par le chloroforme dont on avait été obligé de faire respirer une assez grande quantité.

Le 31, disparition complète de ces accidents. On donne du bouillon, de la viande rôtie et de la tisane vineuse. La fièvre est modérée ; les douleurs qui existaient dans la jambe et dans la cuisse ont cessé entièrement. La nuit précédente, il y a eu un peu de sommeil, et des transpirations abondantes, comme avant l'opération.

Le 1er août, l'état du malade est le même. Il existe un peu de douleur dans le moignon.

Le 2, état général meilleur. On enlève le pansement. Les bords de la plaie sont un peu tuméfiés et rouges, très-peu douloureux. La suppuration n'est pas encore franchement établie. Même régime. — Le soir, le malade n'éprouve plus les légères douleurs de la veille.

Le 3, le moignon est moins rouge et moins gonflé. Les points de suture placés sur les côtés sont enlevés. Le malade est parfaitement bien. Il mange une portion.

Le 4, les sutures placées en avant sont enlevées et remplacées par deux bandelettes de diachylum, quoique la réunion du lambeau semble parfaite dans une assez grande étendue. Les ligatures tombent en les tirant légèrement. Même régime.

Le 7, l'état général est bon, quoique la veille il y ait eu par un des angles du lambeau, une hémorrhagie de 200 grammes environ, sous des efforts de miction qui ont été assez grands. (Le malade est affecté d'un rétrécissement) L'écoulement de sang s'est arrêté spontanément.

Le 10, l'hémorrhagie s'est reproduite et a été très-facilement ar-

rêtée au moyen d'un petit tampon de charpie imbibée de perchlorure de fer. La réunion du lambeau est complète dans une grande étendue; la suppuration dans les points non réunis, sur les côtés, est très-peu de chose. L'état du moignon et du malade est très-bon.

Le 28, la cicatrisation est complète, excepté vers l'angle interne du lambeau, où existe un trajet fistuleux par lequel sont sorties quelques parcelles de tissu fibreux mortifiés. Le pansement n'est plus renouvelé que tous les deux ou trois jours. L'état général est excellent.

Le 4 septembre, la cicatrisation est complète, moins un petit point suffisant à peine pour passer un stylet, et le malade se lève pour la première fois. Il n'éprouve plus de douleurs dans le membre, n'a plus de sueurs nocturnes, et son appétit est excellent. Il commence à marcher avec des béquilles. Il attend pour quitter l'hôpital la bottine qui a été commandée.

Deux mois après j'ai revu ce malade qui marchait avec assez de facilité. Il ne se plaignait que du poids de sa bottine. La cicatrice du moignon était restée très-solide.

XIV

DU TRAITEMENT DES ANÉVRISMES TRAUMATIQUES DU PLI DU BRAS.

Anel, Desault et Hunter changèrent complétement le traitement des anévrismes du jour où, repectant la poche anévrismale, ils cherchèrent à empêcher l'arrivée du sang dans sa cavité, en portant une ligature sur l'artère plus ou moins loin du point malade. Ils avaient accompli un grand progrès. Leur hardiesse qui allait jusqu'à lier les plus grosses artères, effraya d'abord les chirurgiens les moins timides, mais elle fut bientôt justifiée par des succès nombreux, et leur méthode remplaça définitivement la méthode ancienne. Mais n'a-t-on pas eu le tort de trop la généraliser et d'en faire une méthode exclusive? Quelques anévrismes, par leur position superficielle, par leur nature et la disposition des anastomoses vasculaires qui les avoisinent, ne seraient-ils pas opérés avec moins de danger et plus sûrement par la méthode ancienne? Et les anévrismes traumatiques du pli du bras ne seraient-ils pas de ce nombre?

Déjà, en 1843, frappé de la gravité des accidents dont j'avais vu se compliquer le traitement de quelques ané-

vrismes du pli du coude opérés par la ligature de l'humérale à la partie moyenne, j'écrivais dans le vingt-cinquième volume du *Bulletin de thérapeutique* les lignes suivantes : « Il est aujourd'hui généralement admis que « dans l'anévrisme variqueux il faut placer deux liga- « tures sur l'artère, l'une au-dessous, l'autre au-dessus « de la tumeur; mais on conseille encore la ligature sui- « vant la méthode de Hunter dans l'anévrisme faux. « Nous ne partageons pas cette dernière opinion pour « plusieurs raisons. Si la ligature à distance a plus d'une « fois suffi pour obtenir la guérison de la maladie, fré- « quemment aussi il y a eu des récidives et des hémor- « rhagies consécutives. Or, quelle était la cause de ces « accidents? Le système artériel du coude présente à « l'état normal des anastomoses larges et nombreuses, « qui prennent encore un nouveau développement dans le « cas d'un anévrisme un peu ancien, et, pour peu que la « ligature soit éloignée, est-il rien de plus facile à com- « prendre que le retour du sang dans la tumeur? Ne « faut-il pas encore admettre la possibilité d'une erreur « de diagnostic? Supposez que l'on ait pris pour unané- « vrisme simple, un anévrisme variqueux. Il n'est pas « besoin de revenir sur les graves accidents que peut « entraîner, dans ces cas, la méthode de Hunter; il « existe dans la science trop de faits de ce genre. Pour- « quoi ne se conduirait-on pas alors comme si on avait « toujours à traiter un anévrisme variqueux? »

A cette époque, mon opinion n'était fondée que sur quelques opérations dont j'avais été témoin et dont les suites avaient été désastreuses. Mais on sait quelle différence il existe entre assister à une opération ou la pratiquer soi-même. Je cherchai d'autres éléments de jugement dans l'examen minutieux de trente-trois observations que j'avais rassemblées. Mais, ici, la statistique

ne me fut d'aucun secours : composée de faits isolés, elle ne me donnait pas l'ensemble de la pratique de chaque chirurgien; d'un autre côté, les observations contenaient trop peu de détails pour qu'il me fût possible de faire une juste part à la méthode elle-même et à la manière dont elle avait été appliquée. En chirurgie, ce sera souvent le plus grand reproche que l'on pourra adresser à la statistique. Aujourd'hui, j'ai eu cinq fois l'occasion de rencontrer des anévrismes traumatiques du pli du bras, et je les ai étudiés avec assez de soin, pour que mon opinion soit parfaitement faite sur leur traitement.

Au moment où l'artère brachiale vient d'être ouverte par la lancette du chirurgien, la conduite à suivre la plus rationnelle, la plus expéditive et la plus sûre serait de procéder immédiatement à sa ligature, comme il est de règle générale dans les cas de plaies artérielles. L'artère est parfaitement saine, les tissus sont peu infiltrés de sang, et l'opération serait des plus simples. Mais le chirurgien qui a commis cette erreur, est rarement capable de la réparer. Dans le but de cacher l'accident au malade et aussi pour arrêter l'hémorrhagie, il s'empresse d'opérer une compression directe sur le vaisseau lésé. Plus tard, la conduite du chirurgien doit être différente : l'hémorrhagie est arrêtée; il s'est formé un anévrisme et on ne doit se décider à pratiquer une opération qu'autant qu'elle est indispensable. Si l'anévrisme est artérioso-veineux, d'un petit volume, sans douleurs, permettant les usages du membre, il suffira de prescrire au malade quelques moyens de précaution, n'ayant d'autre but que de prévenir le développement de la tumeur. Dans le cas où l'anévrisme serait accompagné d'accidents, et où il y aurait indication d'en tenter la guérison, une opération ne serait pas encore indispensable. Il faudrait d'abord

employer la compression, car dans la supposition d'un insuccès, il serait toujours temps de recourir à une opération qui, pour être pratiquée un peu tard, ne le serait pas dans des conditions sensiblement défavorables.

Depuis la publication de l'excellent ouvrage de M. Broca, la compression indirecte est fréquemment employée en France dans le traitement des anévrismes. Son utilité est incontestable dans un grand nombre de cas, surtout quand il s'agit d'anévrismes du creux poplité. Mais elle ne convient pas à ceux du pli du bras.

Les rapports intimes du nerf médian avec la brachiale rendent son application très-difficile. Qu'on se serve de compresseurs mécaniques ou des doigts, si la compression est forte, elle éveillera des douleurs vives que les malades ne pourront supporter; si elle est modérée, elle sera impuissante. Car il ne suffit plus, comme dans les anévrismes du jarret, de diminuer l'énergie de la circulation et de favoriser dans le sac la formation de caillots qui ne demandent, pour ainsi dire, qu'à s'organiser. Il faut, ici, arrêter complétement le cours du sang dans l'artère, suspendre dans le sac une circulation qu'entretiendront, malgré tout, des anastomoses larges et nombreuses. J'ai employé la compression à distance chez trois malades, et trois fois elle ne m'a donné aucun résultat. Malgré tout le soin avec lequel elle était pratiquée, elle était très-douloureuse et ne faisait cesser que pour quelque temps les battements et le bruit du souffle dans l'anévrisme. La compression directe me semble infiniment préférable. Chez deux malades elle a amené une guérison complète. L'un de ces cas a été publié dans le livre de M. Broca[1]; je n'en donnerai qu'un résumé. Je rapporterai l'autre avec tous les détails qui présentent un assez grand intérêt.

[1] *Des Anévrismes et de leur traitement*, p. 311.

Observation Ire. — *Anévrisme traumatique artérioso-veineux du pli du bras.*

Danteur, âgé de trente ans, entra dans mon service, à la Pitié, le 15 novembre 1847, pour être traité d'un anévrisme variqueux du pli du bras, développé à la suite d'une saignée. La tumeur était du volume d'un œuf de pigeon, molle, pulsatile, avec mouvements d'expansion évidents, réductible; il existait un frémissement vibratoire très-marqué, se prolongeant jusqu'à la partie moyenne du bras, et manquant à l'avant-bras. Le 22 novembre, j'employai l'électro-puncture avec l'appareil Lebreton, en ayant soin de faire comprimer, pendant ce temps, l'artère brachiale à sa partie moyenne. Ensuite, une compression directe fut exercée sur la tumeur à l'aide de compresses, maintenues par un bandage roulé qui comprenait tout le membre. L'inflammation, développée dans le sac et principalement sur la peau, me fit renoncer à l'électro-puncture pour n'employer que la compression directe.

Le 9 décembre, la tumeur n'a plus que le tiers de son volume, et elle est dure; elle ne présente ni battements, ni bruit de souffle, ni frémissements. Une compression modérée est continuée par prudence. Le malade guérit parfaitement. Je l'ai revu un an après sa sortie de l'hôpital; la guérison s'était maintenue. Les battements des artères radiale et cubitale semblaient un peu plus faibles qu'à droite, bien que l'avant-bras gauche fût du même volume que l'autre, à très-peu de chose près. Danteur m'assura qu'il n'éprouvait dans ce membre ni engourdissement, ni gêne, et qu'il se livrait à ses occupations assez pénibles comme avant son accident.

Observation IIe. — *Anévrisme traumatique artériel du pli du bras.*

Joséphine X..., âgée de vingt-cinq ans, portière, demeurant à Passy, rue Franklin, n° 5, est entrée à l'hôpital Lariboisière, salle Sainte-Jeanne, n° 34, le 6 décembre 1858.

Elle croyait être enceinte de cinq mois environ quand elle fut saignée par un médecin qui fit deux ponctions sans réussir à trouver une veine. La seconde ponction fournit seulement un peu de sang rouge, et il se manifesta au pli du bras un gonflement assez grand, pour lequel une simple bande à saignée fut appliquée. Cinq jours après, une forte ecchymose occupait tout l'avant-bras gauche, et des douleurs vives se faisaient sentir dans tout le membre. Le médecin

applique un bandage roulé qui ne fait qu'augmenter les douleurs. La malade se décide à entrer à l'hôpital le 6 décembre, vingt et unième jour après l'accident.

Au niveau du pli du coude gauche existe une tumeur du volume d'une grosse noisette, présentant tous les caractères d'un anévrisme artériel : elle est molle, presque entièrement réductible, pulsatile, avec mouvements d'expansion isochrones à ceux du pouls, présentant à l'auscultation un bruit de souffle très-fort, simple, sans renforcement. Les parois de la poche paraissent peu épaisses, et la peau est légèrement enflammée. Pour ces raisons, on se contente d'appliquer sur la tumeur des compresses imbibées d'eau blanche soutenues par un bandage légèrement compressif. Au bout de huit jours, la peau a repris sa coloration normale, mais la tumeur est restée la même.

La compression digitale est pratiquée sur la partie moyenne de l'humérale, pendant six heures, avec le plus grand soin. Mais on est obligé de la suspendre à cause des douleurs qu'elle détermine. D'après leur trajet et leur nature, elles semblent devoir être attribuées à la compression du nerf médian. Du reste, la compression n'apportait aucun changement dans le volume de la tumeur, et les battements, pour être beaucoup plus faibles, s'y percevaient encore. On a recours à un compresseur mécanique de M. Charrière. Bien qu'il fût parfaitement approprié au membre et son application très-surveillée, il déterminait de vives douleurs. Au bout de trois jours l'appareil fut enlevé; non-seulement aucune amélioration n'avait été obtenue, mais, depuis qu'on avait cessé la compression directe, la tumeur avait augmenté de volume.

Les parois de la poche s'étaient amincies, les battements et le bruit de souffle étaient plus manifestes. On pouvait songer à une opération, qui ne fut point pratiquée à cause de l'état de grossesse et remise après l'accouchement. La compression directe au moyen des compresses imbibées d'eau froide, de disques d'agaric soutenus par un bandage légèrement compressif, est appliquée pendant quelques jours, et la malade sort de l'hôpital le 9 janvier 1859. On lui recommande de continuer cette compression et de tenir son bras dans un repos absolu.

La malade revient, au bout d'un mois, à la consultation. La tumeur est augmentée de volume; elle a celui d'un gros œuf de pigeon. Les battements y sont très-forts et très-superficiels; la peau n'est pas rouge. Tout fait présumer qu'une opération sera nécessaire. On engage la malade à continuer ce qu'elle a déjà fait jusqu'à son accouchement.

Elle a continué la compression jusqu'au 4 avril, époque à laquelle

elle est accouchée, et, après son accouchement, jusqu'au 16 mai. Alors elle revient à la consultation. Elle raconte de la manière la plus précise que, deux jours après l'accouchement, la tumeur avait sensiblement diminué de volume, et que les battements, qui étaient évidents et devenus si forts qu'ils l'inquiétaient, lui ont semblé entièrement disparus. La tumeur est, en effet (16 mai), réduite au volume d'une petite noisette ; elle est dure, assez mobile, sans battements et sans bruit de souffle. Au-dessus du poignet, le pouls, dans la radiale et dans la cubitale, est aussi fort que sur le membre sain. Cependant les battements de l'humérale s'arrêtent brusquement au-dessus de la tumeur, et on ne les retrouve que très-faibles au-dessous d'elle.

Le 4 juillet la malade revient à la consultation. Elle a continué la compression. La tumeur a encore diminué de volume. Les choses sont dans l'état qui vient d'être noté. On remarque que les poils sont plus abondants sur l'avant-bras malade que sur l'autre.

Le 28 octobre 1860 la guérison est complète. La tumeur n'existe plus ; c'est à peine si on sent, dans la place qu'elle occupait, un peu d'induration des tissus sous-cutanés. La place est mobile. Les battements de l'humérale existent dans toute la longueur, mais un peu affaiblis au pli du bras. L'avant-bras est plus grêle que celui du côté opposé ; il a surtout beaucoup moins de force. La malade ne peut soulever avec lui des objets un peu lourds ; elle ne peut l'étendre complétement. Elle se plaint surtout d'une assez grande gêne produite par un engourdissement assez marqué des trois premiers doigts.

Le 6 avril 1861, il n'y a d'autre changement qu'un peu moins d'engourdissement dans les doigts. (*Observ. recueillie par M. Duplay, interne à Lariboisière.*)

Dans cette observation, le fait le plus remarquable est la diminution brusque du volume de la tumeur et la cessation des battements, deux jours après l'accouchement. Y a-t-il là une simple coïncidence? Faut-il en chercher la cause dans un changement opéré par l'accouchement dans la nature des liquides? En voyant la tumeur augmenter, malgré la compression, à mesure que la grossesse se poursuit, je pense que le résultat heureux et spontané qui est survenu si rapidement, doit plutôt être attribué à une diminution de l'énergie de la circulation, à la suite des pertes qu'entraîne nécessaire-

ment l'accouchement. Si cela était, ne serait-on pas conduit à chercher dans des émissions sanguines employées avec prudence, un moyen de favoriser l'action de la compression dans le traitement des anévrismes?

Malgré ces heureux résultats, il ne faut s'exagérer ni l'importance, ni l'innocuité de la compression directe. Souvent elle échoue, et quelquefois elle détermine des accidents sérieux. Aussi ne saurait-on apporter trop de soins et de prudence dans la manière dont on la pratique. Dans les premiers instants qui suivent la blessure de la brachiale, la compression ne doit avoir pour but que d'arrêter l'hémorrhagie et de limiter l'infiltration sanguine qui peut s'étendre fort loin. Elle doit porter sur tout le membre depuis la main jusqu'à l'aisselle, être modérée et très-uniforme; autrement on s'exposerait à une inflammation phlegmoneuse, qui exigerait des ouvertures multiples par où des hémorrhagies pourraient se produire. L'observation du sieur Chénessoi, que je citerai plus loin, nous fournira un curieux exemple de ce genre d'accidents.

Plus tard, quand un anévrisme faux consécutif s'est établi, il faut modifier le mode de compression. Elle doit encore porter sur tout le membre, mais exercer une action plus forte au pli du coude, puisqu'elle a pour but de refouler dans l'artère le sang contenu dans le sac, d'oblitérer le sac lui-même et jusqu'aux veines qui communiquent avec l'anévrisme. Cette compression n'expose plus à un véritable phlegmon. Mais si l'anévrisme est assez gros et déjà très-superficiel, elle peut amener une légère inflammation de la peau. Celle-ci, déjà amincie, finit par se rompre et donne passage à une hémorrhagie rapidement grave. Le plus souvent cette rupture se fait dans la cicatrice qu'a laissée la saignée; elle arrive assez brusquement sans que la rougeur de la peau ou des douleurs

la fasse prévoir. L'amincissement considérable de la peau peut seul vous mettre en garde contre cet accident. Dans deux cas que je rapporte plus loin, les choses se passèrent ainsi et exigèrent une opération immédiate.

Comme la compression à distance, quoique plus rarement, la compression directe peut causer des douleurs vives qui forcent à l'abandonner. Elle peut aussi échouer, sans qu'il soit possible de se rendre un compte exact de la disposition particulière des parties qui la rend impuissante. Mais si la peau ne s'amincit pas, si la compression est bien supportée, il ne faut pas l'abandonner trop tôt. Il peut arriver que, dans l'espace de deux ou trois jours, il survienne dans la tumeur un changement complet et heureux, au moment même où on commençait à désespérer du succès.

Mais je suppose que la compression ait été impuissante, qu'elle ait déterminé l'ouverture du sac ou sa rupture imminente. Il faut nécessairement recourir à une opération sanglante. Alors, devra-t-on porter une ligature à distance sur la partie moyenne de l'humérale, plus haut entre les deux racines du nerf médian et même sur l'axillaire? Faudra-t-il, suivant la méthode de M. Malgaigne, lier l'humérale au-dessus et au-dessous de la tumeur sans l'ouvrir? Doit-on préférer à ces opérations la méthode ancienne: ouvrir l'anévrisme et porter directement une ligature sur les deux bouts de l'artère?

Quand il sagit d'un anévrisme artérioso-veineux dont la poche n'est point ouverte, la ligature à distance, surtout si elle est aidée par une compression directe, peut être suffisante. Il est très-probable qu'à l'époque où on ne savait pas aussi bien qu'aûjourd'hui les distinguer des anévrismes simples artériels, on en a guéri plus d'un par ce moyen. Peut-être, dans ces cas, l'ouverture de

communication entre l'artère et la veine était-elle étroite, peu directe, et le passage du sang artériel dans les veines assez difficile?

S'il est impossible de se rendre compte de la cause de ces réussites, la lecture attentive de plus d'une observation ne laisse aucun doute sur leur réalité. Aussi quelques chirurgiens traitent-ils encore les anévrismes artérioso-veineux par la ligature à distance, sans même employer concurremment la compression directe. Cependant cette méthode a éprouvé de si nombreux et si tristes revers, qu'elle mérite d'être absolument condamnée. Si ce principe doit être admis dans les cas même où la poche de l'anévrisme n'est pas ouverte, il devra l'être à plus forte raison quand il y aura rupture du sac avec hémorrhagie. Car il est très-probable que la ligature de l'humérale à distance ne suffirait même pas pour arrêter l'écoulement du sang.

Dans les cas d'anévrismes artériels simples, le doute est mieux permis, quoiqu'il n'existe point pour nous. Comment d'abord être certain que la brachiale seule a été blessée, et qu'une veine n'a pas été intéressée en même temps? Le diagnostic est facile quand la communication entre l'artère et la veine est assez large, et qu'il y a un bruit de souffle continu avec renforcement; mais ce bruit existe-t-il toujours dans l'anévrisme artérioso-veineux? Est-il déraisonnable d'admettre que le bruit peut être modifié par l'étroitesse, la direction de l'ouverture de communication de l'artère avec la veine; diminué par la profondeur où se trouvent les vaisseaux, si c'est une veine collatérale qui a été blessée; masqué enfin par le gonflement du membre? Sans doute les inconvénients d'une erreur seraient moins grands que si l'artère et la veine communiquaient largement, mais ils seraient encore assez graves. J'admets cependant qu'il n'y a

aucun doute sur le diagnostic, et qu'il s'agit d'un anévrisme artériel sans aucune complication ; la ligature à distance aura de grandes chances de succès. Mais est-il bien rare de voir les battements persister après la ligature, ou se reproduire quelques jours après et amener une récidive? N'a-t-on pas vu plus d'une fois, après la ligature, la poche s'enflammer, se rompre et fournir des hémorrhagies graves? Tous ces faits sont connus; il en existe d'assez nombreux exemples, et ils trouvent leur explication facile dans le nombre et la largeur des anastomoses vasculaires de la région. Ajoutez encore les anomalies de la brachiale et de ses branches, les plus fréquentes peut-être de tout le système artériel. Je demanderai alors quelle sécurité peut inspirer cette opération ?

Je n'ai opéré par cette méthode qu'un seul des cinq malades que j'ai traités, et voici les fâcheux résultats qu'elle m'a donnés.

Observation IIIe. — *Anévrisme artériel simple du pli du bras.*

Chênessoi, peintre décorateur, âgé de trente-six ans, est entré à l'hôpital des Cliniques le 11 février 1847. Le 10 janvier, éprouvant des accès de suffocation, on lui avait pratiqué une saignée au pli du bras gauche. Probablement le médecin s'aperçut qu'il avait ouvert la brachiale, et il arrêta le cours du sang au moyen d'un bandage très-serré. Le lendemain, le membre était très-gonflé depuis le milieu du bras jusqu'à l'extrémité des doigts. Vingt sangsues furent posées sur le membre et des onctions mercurielles furent ordonnées parce qu'on croyait à un phlegmon. En même temps, on exerça sur l'avant-bras et le bras une compression modérée à l'aide d'un bandage roulé. L'ecchymose et le gonflement diminuèrent. Cependant les douleurs étaient toujours vives. Elles devinrent si violentes que vingt sangsues furent de nouveau appliquées. Mais les douleurs et le gonflement ayant augmenté à la partie interne du bras, le médecin demanda les conseils de M. Blandin, qui ordonna, assure-t-on, de faire deux incisions sur le bras. Après le départ de M. Blandin, ces incisions, longues chacune de trois centimètres, furent faites, l'une sur le bord interne du biceps, l'autre sur son bord externe. Au lieu de pus qu'on espérait

rencontrer, il ne sortit que du sang liquide, noirâtre, mêlé de petits caillots. Les plaies furent pansées simplement. Quelques heures après, une hémorrhagie abondante se fit par la plaie la plus interne. Le médecin était parvenu à suspendre l'écoulement de sang, mais le malade étant très-affaibli, il le fit transporter à l'hôpital dans la soirée du 11 février.

Le 12, à la visite, l'appareil est enlevé et on constate l'état suivant : Tout le membre est considérablement tuméfié, douloureux au toucher et au moindre mouvement. La plaie de la saignée est cicatrisée. Au-dessous d'elle, on perçoit par le toucher des battements avec expansion, et, à l'auscultation, on constate un bruit de souffle non continu et sans renforcement, s'étendant jusque dans le creux de l'aisselle. Le malade étant très-affaibli par les hémorrhagies successives qu'il a éprouvées, on essaye de relever les forces par un régime tonique. Des bourdonnets imbibés de liquides astringents sont maintenus dans les deux plaies par un bandage, et le membre est placé sur un paillasson assez élevé. Trois hémorrhagies eurent lieu dans la nuit et la dernière, abondante, fut assez difficile à arrêter.

Le 13, je pratique la ligature de l'humérale à sa partie supérieure. Les battements ainsi que le bruit de souffle cessent au pli du bras.

Pendant les premiers jours qui suivirent l'opération, une quantité énorme de caillots altérés s'échappèrent par les ouvertures qui avaient été faites de chaque côté du biceps, et le membre revient peu à peu à son volume ordinaire. Ces deux plaies ainsi que celle de la ligature, sont pansées à plat, mais le pansement est soutenu par un bandage roulé, en même temps que le membre est maintenu dans une position élevée. Tout allait parfaitement bien, lorsque dans la nuit du 24, il se produisit une hémorrhagie foudroyante qui enleva le malade. Elle avait pour point de départ la blessure artérielle du pli du bras, et le sang s'était écoulé par la plaie qui existait sur le bord interne du biceps. A l'autopsie on constata une plaie de la terminaison de l'humérale, située à deux centimètres de la bifurcation. Aucune veine n'était ouverte.

Il est évident que chez ce malade, la cause des graves accidents qui se sont succédés, a été une compression mal faite. Je ne sais si Blandin avait reconnu l'anévrisme, mais le membre était tellement gonflé et les signes d'un phlegmon étaient si marqués qu'à moins d'être prévenu de l'origine du mal, il devait conseiller

les incisions qui ont été faites. Pour moi, le doute n'était pas permis. Le malade m'avait raconté que la tuméfaction avait débuté aussitôt après la saignée, et le plus simple examen me fit reconnaître un anévrisme. Si je n'opérai pas de suite, c'est que le malade était dans un état de faiblesse extrême par suite des pertes de sang considérables qu'il avait éprouvées. Mais les hémorrhagies se répétant, il n'y avait plus à hésiter. J'employai la ligature à distance pour plusieurs motifs : J'avais affaire à un anévrisme artériel, à en juger par le bruit de souffle simple, non continu, sans renforcement; c'était une première condition favorable à cette méthode. De plus, elle me permettait d'agir sur un point où l'infiltration sanguine n'était pas arrivée, ce qui me permettait de trouver plus facilement l'artère et d'espérer une réunion rapide de la plaie. On a vu que le membre était très-gonflé, que pendant plusieurs jours, il sortit une quantité considérable de sang liquide et de caillots par les premières ouvertures, faites par le médecin du malade. C'est à travers de cette masse de sang, au milieu de tissus défigurés, et à une grande profondeur qu'il m'aurait fallu aller chercher l'humérale, si j'avais voulu opérer par la méthode ancienne. Outre les difficultés de l'opération, j'aurais couru le risque de livrer à une suppuration abondante toutes les parties infiltrées de sang. L'opération réussit d'abord; c'est au moment où le membre avait repris son volume ordinaire et où j'étais parvenu à relever les forces du malade que, sans être annoncée par rien, arriva par la plaie de l'artère une hémorrhagie mortelle.

On comprendrait encore que tout en tenant compte de ces dangers on consentît à les risquer s'ils étaient compensés par de grands avantages. Mais il n'en est pas ainsi. La supériorité de la méthode d'Anel est évidente

quand il s'agit de l'anévrisme d'une grosse artère profondément placée. Qui oserait ouvrir un anévrisme du creux de l'aisselle, pour aller lier les deux bouts du vaisseau blessé? Si on n'avait pas la ressource de porter une ligature sur la sous-clavière, le malade périrait inévitablement. Au jarret on a plus d'une fois appliqué avec succès la méthode ancienne; mais, outre les difficultés opératoires, elle a l'inconvénient de produire une plaie énorme et de fournir une suppuration abondante qui souvent emporte les malades. Aussi préfère-t-on, avec beaucoup de raison, lier la fémorale dans l'anneau du troisième adducteur ou à la partie supérieure de la cuisse. Mais, au pli du bras, il n'existe aucune des raisons qui, d'une manière générale, font préférer la méthode d'Anel à la méthode ancienne. L'anévrisme est ordinairement peu volumineux ; il est gros comme une noisette, ou une forte noix aplatie. L'ouverture de la poche ne laisse après elle qu'une plaie de médiocre étendue, peu profonde, parfaitement limitée et ne fournissant qu'une suppuration peu abondante. Les deux bouts de l'artère ne sont pas assez profondément placés pour qu'ils ne puissent être assez aisément saisis ; l'artère n'est pas accompagnée d'organes importants qu'il serait très-dangereux d'intéresser. On est à l'abri des inconvénients qui peuvent résulter d'une anomalie vasculaire qu'on n'aurait pas prévue, et, enfin, si la poche était déjà ouverte, on serait certain d'arrêter l'hémorrhagie immédiatement et assez souvent d'une manière définitive.

Je sais que plusieurs de ces avantages ont été contestés : on a dit qu'il était d'une pratique très-difficile de trouver et d'isoler une artère aussi peu volumineuse que la brachiale, au milieu de tissus dont la coloration était changée par le sang infiltré, et indurés par l'inflammation ; qu'en outre il était peu sûr d'appliquer une liga-

ture sur les bouts d'une artère malade; qu'au bout de quelques jours il n'était pas rare de voir une hémorrhagie succéder à la chute de la ligature.

Je ne veux point dissimuler l'importance de ces objections, mais je crois pouvoir les réduire à leur véritable valeur, en montrant que les difficultés et les dangers que l'on redoute, tiennent moins à l'opération elle-même qu'à la manière dont on la pratique. M. Nélaton a prétendu qu'on avait dit à tort que les artères enflammées se laissaient facilement couper par la ligature. Je ne saurais m'appuyer sur cette opinion que je ne partage pas. Plus d'une fois il m'est arrivé, dans des cas d'hémorrhagies consécutives à la suite d'amputations, de lier des artères enflammées et j'ai pu constater qu'elles supportaient mal la ligature, si elles étaient parfaitement isolées. Je conviendrai encore que rien n'est plus difficile que de trouver les deux bouts de l'artère brachiale et de les isoler dans la plaque indurée et friable, qui forme le fond de la poche anévrismale; qu'une fois isolée des tissus voisins, l'artère court grand risque d'être coupée par la ligature. Il pourra même arriver que le bout du vaisseau enflammé, privé de moyens de nutrition suffisants, tombe en gangrène et qu'une hémorrhagie soit la conséquence forcée de cet accident. Aussi, n'est-ce pas de cette façon qu'il faut procéder. On ne doit point disséquer l'artère et chercher à l'isoler avec soin, car c'est cet isolement même qui devient la source de tous les accidents. Au lieu d'une ligature qui n'étreindra exactement que l'artère, il faut, au contraire, appliquer une ligature médiate. Dans deux cas qui, l'un et l'autre, ont été suivis de succès voici la conduite que j'ai suivie :

Le cocher d'un de nos hommes d'État les plus distingués avait eu la brachiale blessée en se faisant saigner. Il fut apporté à l'hôpital

Lariboisière. La compression ayant été faite au pli du bras, je crus devoir la continuer sans avoir grande espérance de succès, car la tumeur était molle, du volume d'une forte noix plate, et les tissus semblaient très-amincis au-devant de la poche. Il s'agissait d'un anévrisme artérioso-veineux. Au bout de huit jours, bien qu'il n'existât ni rougeur de la peau ni douleurs vives, la poche s'ouvrit au niveau de la cicatrice de la saignée, et il se fit une hémorrhagie assez abondante. Une opération était indispensable. Le malade étant convenablement couché, et l'humérale comprimée à sa partie moyenne par un aide, j'ouvris par une incision oblique de haut en bas et de dedans en dehors, la poche dans toute sa longueur. Après l'avoir vidée de quelques caillots mous qu'elle contenait, j'aperçus dans le fond une ouverture de trois millimètres environ, à bords déchiquetés. Je voulus d'abord disséquer le bout supérieur du vaisseau, mais quelques coups de bistouri suffirent pour me montrer que je n'aurais guère lieu de me féliciter, si j'allais chercher au milieu de tissus indurés, à peine reconnaissables, une artère elle-même enflammée. J'interrompis cette dissection, et me servant de pinces à griffes, je saisis l'artère avec les tissus qui l'enveloppaient, à un demi-centimètre environ au-dessus de l'ouverture. Je la soulevai légèrement en même temps que je fis cesser la compression pour m'assurer que le vaisseau était bien saisi. Le sang ne s'échappait plus que par le bout inférieur. Passant alors, au-dessous de l'extrémité des pinces, une aiguille armée d'un fil, je pratiquai la ligature médiate de l'artère. Je procédai de la même manière pour le bout inférieur. Cependant il s'écoulait encore un peu de sang rouge dont je ne pouvais m'expliquer la source. Quelques recherches me firent bientôt voir qu'on arrêtait l'hémorrhagie par une légère compression exercée au fond du sac, en dehors de l'ouverture. Il y avait là une anomalie; je saisis l'artériole qui s'abouchait dans le sac entre mes deux premières ligatures et je la liai. La plaie fut pansée simplement. Les deux principales ligatures tombèrent, l'inférieure le huitième jour, et la supérieure le dixième. Aucune hémorrhagie n'eut lieu. Le malade sortit de l'hôpital le vingtième jour après l'opération. Je l'ai revu un an après, il était parfaitement guéri.

Un autre malade du nom de Brinet, charretier, âgé de vingt-trois ans, fut envoyé à l'hôpital Lariboisière, le 14 juillet 1857. Il portait au pli du bras droit une tumeur qui s'était développée à la suite d'une saignée pratiquée dans les premiers jours du mois. La compression digitale fut pratiquée avec soin pendant huit heures, malgré les dou-

leurs qu'elle provoquait, et elle n'amena aucun changement dans la tumeur. Elle fut remplacée par des compresseurs mécaniques pendant quatre jours, mais on a été obligé de les enlever à cause des douleurs vives qu'ils provoquaient et de leur complète inutilité. J'eus alors recours à la compression directe en ayant soin de comprendre tout le membre dans un bandage roulé. Mais au bout d'une quinzaine de jours, les tissus amincis menaçant de se rompre, je dus recourir à une opération. Il s'agissait d'un anévrisme artériel simple du volume d'une très-grosse noix, avec bruit de souffle non continu. J'incisai la tumeur dans toute sa longueur; elle ne contenait que du sang fluide. Au fond du sac existait une ouverture irrégulièrement ovalaire, de la grandeur d'une lentille. Je procédai comme dans le cas précédent, et j'appliquai une ligature médiate sur le bout supérieur de l'artère. Le bout inférieur donnait du sang en abondance et je le liai de la même façon. Le jour même il y eut un peu d'engourdissement dans les doigts, et la sensibilité de la peau sembla légèrement diminuée à la face antérieure de l'avant-bras. La plaie fut pansée simplement. La première ligature tomba le septième jour, et la seconde le onzième. L'engourdissement des doigts avait notablement diminué le 15 août. A la fin du mois, le malade sortit parfaitement guéri.

Le sieur Brinet a été revu en janvier 1861. Il se livrait facilement à ses rudes travaux. Cependant l'avant-bras droit était moins volumineux et moins vigoureux que le gauche. De temps en temps il éprouve un peu d'engourdissement au pli du bras, mais les doigts sont parfaitement libres, et la sensibilité est la même dans la peau des deux avant-bras.

Loin de moi la pensée de vouloir réhabiliter d'une manière générale la ligature médiate. Il est certaines régions dans lesquelles l'artère est accolée à un gros nerf ou à une veine volumineuse, qu'on ne saurait comprendre dans une ligature sans déterminer les accidents les plus graves. Même au pli du bras où l'humérale n'est accompagnée que de deux veines collatérales petites, où le nerf médian est placé assez en dedans pour être facilement évité, on ne devra saisir avec l'artère que le moins pos-

sible des tissus voisins. Thibaut, chirurgien de l'Hôtel-Dieu, comprenait dans la ligature *l'artère*, *la veine*, *le nerf et un peu de chair*[1]. Molinelli prétend avoir opéré de cette façon plusieurs malades qui guérirent parfaitement, sans que la sensibilité et les mouvements du membre aient été compromis[2]. Il est permis de mettre en doute de pareils résultats ; fussent-ils vrais, ils ne seraient encore que de rares exceptions, qui ne prouveraient rien en faveur d'une opération aveugle et dangereuse. Mais entre cette manière d'opérer et celle qui consiste à disséquer l'artère, il existe un moyen terme. C'est ce que plus d'un chirurgien avait déjà compris depuis bien longtemps. La Faye dans ses *Notes sur Dionis* écrivait (page 705) : « La plupart des praticiens modernes ne disséquent point l'artère. Le nerf, la partie qu'on recommande de séparer de l'artère, afin de ne pas le lier avec elle, en est souvent éloigné d'un travers de doigt. On peut faire passer la pointe de l'aiguille entre l'une et l'autre partie, et par conséquent ne pas comprendre le nerf dans la ligature. » Il ajoute encore qu'après avoir passé sous le sac anévrismal un fil double, on faisait une ligature au-dessus et au-dessous de l'ouverture du vaisseau. Il est évident, d'après cela, que, si on connaissait à cette époque les dangers de la ligature médiate, on n'ignorait pas non plus les difficultés que présentait la dissection de l'artère et les dangers qu'il y avait à trop l'isoler. Aujourd'hui nos procédés opératoires plus précis permettraient d'éviter sûrement le nerf médian. Quant aux veines collatérales, il serait difficile de savoir jusqu'à quel point elles sont épargnées par la ligature. Mais, il faut bien le dire, sont-elles beaucoup respectées par le

[1] Dionis, *Cours d'opérations de chirurgie*, p. 703; notes de de la Faye.

[2] *De Bononiensi scientiarum et artium instituto atque academia commentarii;* Bononiæ, 1743, t. II, pars II, p. 65.

bistouri? S'il est possible de les isoler quand les tissus sont sains et parfaitement souples, il en est tout autrement quand les parties sont enflammées et indurées. Les veines sont accolées à l'artère et tellement faciles à déchirer, qu'il est rare de ne pas les intéresser plus ou moins. Pour en être convaincu, il suffit d'avoir examiné quelques pièces anatomiques d'anévrismes du pli du bras. La dissection la plus minutieuse ne parvient pas toujours à permettre de reconnaître l'état exact des parties.

Je ne dirai que peu de mots d'un autre procédé opératoire proposé par M. Malgaigne, et qu'il a pratiqué une fois avec succès. Il consiste à lier l'artère au-dessus et au-dessous du sac sans l'ouvrir. Comme on le voit, il se rapproche beaucoup de celui de Bertrandi dans lequel, après avoir placé les deux ligatures, on ouvrait la poche et on en excisait une partie. Certes le procédé de M. Malgaigne est préférable. Malgré la double opération qu'il exige, il n'est pas à négliger. Il est très-sûr et met à l'abri de la plupart des accidents de la ligature à distance. Mais les cas où il pourrait convenir sont très-rares. L'humérale est ordinairement blessée à très-peu de distance de sa division en artère radiale et cubitale; le sac anévrismal qui se forme au-devant de la blessure, s'élargit en une ampoule plus ou moins volumineuse, qui s'étend en haut et en bas sur le trajet de l'artère, de manière à la recouvrir dans une assez grande étendue. Le plus souvent il dépasse ou tout au moins atteint le point où la brachiale se bifurque. Comment, alors, porter une ligature sur la terminaison de l'artère sans intéresser la poche? On ne saurait songer à lier plus bas et isolément la radiale et la cubitale. Ce serait faire trois opérations qui elles-mêmes ne sont exemptes ni de difficultés ni de dangers.

En résumé, la compression directe est le premier moyen à employer dans le traitement des anévrismes traumatiques du pli du bras. Elle est de beaucoup préférable à celle qu'on exerce à l'aide des compresseurs mécaniques ou des doigts.

Quand la compression a échoué et si une opération est nécessaire, il faut employer la ligature d'après la méthode ancienne, de préférence à la ligature à distance, quelle que soit la nature de l'anévrisme.

Il ne faut point disséquer et isoler l'artère. On n'y parviendrait qu'avec la plus grande difficulté et, si on y parvenait, on s'exposerait à voir l'artère coupée par la ligature ou se gangrener, et des hémorrhagies graves survenir.

On doit appliquer sur les deux bouts de l'artère une ligature médiate, en ayant soin de ne saisir avec le vaisseau que le moins possible des tissus voisins.

XV

DES INJECTIONS DE PERCHLORURE DE FER A HAUTE DOSE DANS LES VARICES. MANUEL OPÉRATOIRE DE CETTE OPÉRATION.

Si les varices ne constituent le plus souvent qu'une infirmité très-supportable, elles peuvent aussi devenir une maladie sérieuse. Tantôt, par leur développement considérable, elles gêneront la marche, détermineront des lassitudes et une faiblesse telle, qu'elles rendront l'exercice de certaines professions impossible; tantôt, elles se compliqueront d'hémorrhagies, de phlébite, d'ulcères graves, et pourront entraîner la perte d'un membre et même de la vie. Aussi est-il quelquefois du devoir de la chirurgie d'intervenir.

Jusqu'à ces dernières années, bien des tentatives avaient été faites, bien des procédés opératoires plus ou moins ingénieux avaient été imaginés; mais il faut avouer que les résultats obtenus n'avaient pas été très-heureux. Quand on agissait sur les veines à travers les téguments, et qu'au moyen de bandages, de pelotes, de pinces, on cherchait à oblitérer leur cavité, on échouait presque constamment, et, plus d'une fois, ce n'était pas sans avoir causé, par une compression trop forte, des acci-

dents graves. — Quand, après avoir incisé la peau, on attaquait directement les veines en les aplatissant par des compresseurs ou en les étranglant avec des ligatures, on avait plus de chances de succès ; mais déjà commençaient à apparaître les dangers de la phlébite. — Ces dangers prenaient un caractère de gravité plus grand encore dès qu'on pénétrait dans la cavité des veines. Qu'on les ouvrît par de simples incisions, qu'on les traversât avec des fils, des épingles, un corps étranger quelconque, qu'on incisât les varices en totalité ou en partie, à dater du moment de l'opération la vie du malade était en question. Sans doute chacun de ces procédés compte des succès, mais il a eu de terribles revers. Aussi, nous devons le dire à l'honneur des chirurgiens de notre époque, presque tous avaient renoncé à opérer les varices.

La cautérisation que les anciens pratiquaient avec le fer rouge fut reprise, en 1839, par Bonnet (de Lyon)[1], et, en 1842, par A. Bérard. Mais ils remplacèrent l'action du feu par l'action plus lente de la potasse caustique, de la pâte de Vienne et du chlorure de zinc. La cautérisation fut plus heureuse que l'instrument tranchant, en cela seulement qu'elle faisait courir aux malades des dangers moins grands. Plus d'une fois elle fut suivie d'abcès, d'érysipèles et d'infection purulente; mais ce qui devait surtout la faire rejeter de la pratique, ce sont les inconvénients inséparables de son application, tels que les douleurs vives produites par le caustique, la durée du traitement qui exigeait plusieurs mois, la cicatrice difforme qui succédait à la chute de l'eschare, et enfin une gêne dans la circulation lymphatique, telle que, dans certains cas, elle produisait un œdème du membre plus incommode que l'affection variqueuse qu'on avait voulu combattre.

[1] On consultera : *Traité pratique de la cautérisation, d'après l'enseignement clinique de M. le professeur A. Bonnet*, par R. Philipeaux ; Paris, 1846, in-8.

Du jour où Pravaz eut constaté les propriétés coagulantes du perchlorure de fer sur le sang, la thérapeutique des varices devait être profondément modifiée. Il mourut avant d'avoir pu tirer parti de sa découverte ; mais ses confrères de l'école de Lyon, MM. Desgranges, Pétrequin, Valette, recueillirent son héritage, et complétèrent son œuvre avec un talent qu'il serait loin de désavouer. Nous renvoyons à l'étude de leurs mémoires et aux excellents travaux de MM. Giraldès, Goubeaux, Sylvestre, etc, ceux qui voudraient étudier la question dès son origine et en suivre les développements. Ici nous n'avons d'autre but que de faire connaître ce que nous ont appris les nombreuses opérations que nous avons pratiquées, de décrire le mode opératoire qui nous a le mieux réussi, et enfin de vulgariser, autant qu'il est en nous, une opération qui rend les plus grands services, surtout aux classes laborieuses.

Les premiers chirurgiens qui firent des injections de perchlorure de fer dans des varices, ayant toujours présents à l'esprit les dangers qui accompagnaient les opérations pratiquées sur les veines, s'entourèrent des plus grandes précautions. Ils obtinrent de très-bons résultats. Cependant ce ne fut pas sans éprouver quelques accidents et d'assez fréquentes récidives. Dans les premiers temps, nous n'avons pas été plus heureux ; quelque soin que nous eussions apporté dans l'opération, nous n'étions jamais certain d'éviter la formation d'abcès, soit dans la veine, soit dans le tissu cellulaire qui l'enveloppe. Il nous était également arrivé de revoir des malades que nous avions cru guéris et chez lesquels les varices s'étaient reproduites. Le caillot avait disparu et n'avait laissé d'autres traces qu'une légère induration. C'est pour remédier à ces divers inconvénients que nous avons été conduits à modifier le manuel de l'opération et le traitement consé-

cutif. Nous commencerons par les exposer tels que nous les employons, et nous reviendrons sur chaque point particulier.

Les instruments dont nous nous servons sont ceux qui ont été construits sur les indications de Pravaz : 1° une petite seringue ayant cinq centimètres de long et cinq millimètres de diamètre. Le corps est en verre afin que l'on puisse suivre la marche du liquide dans son intérieur, et s'assurer qu'il ne remonte pas au-dessus du piston. Ce piston n'est pas libre; il marche au moyen d'un pas de vis, dont chaque tour fait sortir du corps de pompe une goutte de liquide;

2° Un trocart très-fin, long de cinq centimètres, et légèrement conique, composé d'une canule en argent ou en platine, et d'un mandrin en acier très-aigu. Le pavillon de la canule est évasé et contient un pas de vis sur lequel on adapte celui de l'extrémité de la seringue;

3° Une solution de perchlorure de fer marquant 25 degrés à l'aréomètre de Beaumé.

Tout étant préparé, voici comment nous procédons à l'opération : le malade est placé debout sur une chaise. Il s'appuie sur l'épaule d'un aide ou sur une des barres de son lit. Le chirurgien est assis en face de lui. Avec la main gauche il embrasse le membre à opérer de manière à prendre, sur le côté opposé à la varice, un point d'appui avec les doigts, tandis qu'avec le pouce il comprime la veine variqueuse à trois ou quatre centimètres au-dessus du point où l'injection doit être faite. Il saisit le trocart entre le pouce et le médius de la main droite, et maintient avec l'index le mandrin dans la canule. Avec l'extrémité dorsale des deux derniers doigts, qui sont légèrement pliés pour diminuer leur longueur, il prend un point d'appui sur le côté de la varice. Alors il enfonce doucement et obliquement, de haut en bas, le trocart

dans la veine. Dès que le défaut de résistance l'avertit que l'instrument a pénétré dans le vaisseau, il s'arrête et reste immobile. Un aide retire le mandrin, et si le sang veineux s'écoule librement par la canule, il visse rapidement sur son pavillon la seringue chargée de perchlorure de fer, puis imprime au piston autant de tours que l'on veut faire pénétrer de gouttes de liquide dans la veine. Cela fait, le chirurgien cesse la compression au-dessus de la varice ; mais le malade reste debout pendant six à dix minutes; après ce laps de temps, il se couche avec précaution, pendant que le chirurgien soutient la seringue et la canule que l'on ne doit retirer que quand l'opéré est couché depuis quelques instants. On ne met rien sur la piqûre pour la fermer. Ce n'est qu'après plusieurs heures que l'on applique sur la veine injectée un cataplasme émollient dont on continue l'usage jusqu'à ce qu'on se soit rendu maître de l'inflammation.

Examinons maintenant chacun des temps de cette opération, en exposant les raisons qui nous ont fait changer le manuel généralement mis en usage.

Nous ne soumettons les malades à aucun traitement préliminaire. Les purgatifs, la diète qui ont été conseillés par quelques chirurgiens, nous semblent inutiles. Il est rare que l'opération détermine des troubles généraux, et le plus souvent, elle n'est pas même suivie de fièvre. On avait aussi recommandé les bains chauds et la marche pour rendre les varices plus apparentes. Mais lorsqu'elles sont assez développées pour exiger une opération, la station debout pendant quelques instants suffit pour les gonfler autant qu'il est nécessaire.

Nous avons dit, en commençant, que les accidents les plus communs, et pour ainsi dire les seuls que l'on eût à redouter, étaient les abcès et les récidives. Il fallait

donc chercher à quelles causes on pouvait les attribuer. Avec les injections de perchlorure de fer, on se propose de coaguler le sang contenu dans une varice, d'établir dans la veine un caillot qui adhère à ses parois et qui l'oblitère. Or ce résultat ne peut être obtenu sans développer une certaine inflammation dans le vaisseau; mais cette phlébite qui se rapproche beaucoup par sa marche des phlébites, spontanées, est ordinairement très-limitée et d'une durée courte. Cependant elle peut devenir assez intense pour se terminer par suppuration. C'est pour prévenir cet accident que nous employons la solution de perchlorure de fer à vingt-cinq degrés, plutôt que celle à trente. Elle est très-suffisante pour amener la coagulation du sang, et son contact est moins à craindre pour la membrane interne des veines.

Cependant, si nos observations sont justes, les abcès sont rarement dus à la phlébite. Le plus ordinairement ils se développent en dehors de la veine, et sont produits par quelques gouttes de l'injection infiltrées dans le tissu cellulaire. On ne saurait attribuer à une autre cause les eschares de la peau, qui ne sont pas très-rares dans ce mode de traitement. Si nous avions conservé quelques doutes à cet égard, ils seraient dissipés aujourd'hui par une expérience directe que nous avons pu faire. Un malade de notre service nous ayant entendu émettre cette opinion, nous proposa de se laisser injecter quelques gouttes de perchlorure de fer sous la peau du mollet. Deux gouttes seulement furent injectées, et au bout de quelques jours, il y eut un petit abcès. Pratiquer l'opération de manière à prévenir toute infiltration de l'injection en dehors de la veine, tel était donc le but que nous devions nous proposer.

Nous avons commencé par supprimer la bande qu'il était de règle d'appliquer circulairement autour du

membre. Pourquoi d'abord interrompre la circulation dans d'autres veines que celle dans laquelle l'injection devait être faite? De plus, en distendant la varice outre mesure, on s'exposait, au moment où on retirait la canule, à voir le sang s'épancher dans le tissu cellulaire, entraînant avec lui une certaine portion de l'injection. Si on substitue à la bande la compression avec le pouce, on a l'avantage de n'interrompre la circulation que dans la varice qui doit être opérée, de ne la dilater qu'autant qu'il est nécessaire, de mieux fixer la veine, et enfin de cesser la compression dès qu'on le juge convenable. Nous cessâmes également, après avoir retiré la canule, de mettre le doigt sur la piqûre faite à la peau et de la recouvrir d'un morceau de diachylum, comme cela avait été recommandé. Car il nous semblait que si quelques gouttes de l'injection s'échappaient de la veine, il valait mieux leur laisser une voie libre pour sortir au dehors, plutôt que de les renfermer dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Toutes ces précautions étaient utiles sans doute, mais elles ne suffisaient pas. Alors nous avons imaginé de n'enlever la canule qu'après la formation du caillot dans la veine. Le perchlorure de fer se trouvant combiné tout entier avec le sang, il n'y aurait plus à craindre son infiltration dans le tissu cellulaire. Six à dix minutes suffisent pour obtenir ce résultat. Pour prévenir encore plus sûrement tout épanchement hors de la veine, il faut cesser la compression au-dessus de la varice, quelques secondes après que l'injection est terminée. De cette façon on diminue la distension de la veine et la tendance que le sang et le perchlorure de fer ont à s'échapper le long de la canule On peut encore pour plus de sûreté, ne retirer la canule qu'après avoir fait coucher le malade.

Restait un autre accident à prévenir, c'est la récidive. Tout le temps qu'un caillot, même très-limité, persiste dans la cavité d'une varice, la récidive n'a pas lieu. La veine que ne parcourt pas incessamment une colonne sanguine, continue à revenir sur elle-même par l'élasticité propre de ses parois. Mais si le caillot est trop petit, si le perchlorure de fer n'entre pas en quantité suffisante dans sa composition, il ne peut résister longtemps à l'action dissolvante du sang. Le calibre de la veine se rétablit et les varices reparaissent. L'indication était précise. Il fallait produire dans la veine un caillot d'un certain volume et en rapport avec celui des varices. Pour cela il devenait nécessaire d'injecter ou une solution de perchlorure de fer plus concentrée ou une plus grande quantité de la solution à 25 degrés. Nous avons rejeté le premier moyen qui pouvait déterminer une phlébite trop vive et nous avons préféré le second. La solution à 25 degrés coagule le sang moins rapidement, mais sa combinaison plus lente lui permet d'étendre son action assez loin dans la veine, et de former un caillot plus long. Nous favorisons cette longueur du caillot par la position debout que nous donnons au malade. Le perchlorure de fer étant plus pesant que le sang, descend par son propre poids dans la cavité de la veine; son action coagulante se prolonge jusqu'à douze et quatorze centimètres, et quelquefois jusque dans une collatérale. Ainsi la quantité plus grande de perchlorure de fer injectée n'augmente pas les chances de phlébite, parce que son action, au lieu d'être limitée sur un point, se trouve disséminée sur une grande étendue. Aussi la quantité de gouttes que nous injectons dépasse de beaucoup le nombre ordinaire. Dans les varices volumineuses, nous le portons à dix, quinze et vingt gouttes.

Quelques chirurgiens veulent que l'on commence par

injecter les petites varices de la partie inférieure de la jambe, mais c'est s'exposer à multiplier inutilement les injections. Nous suivons une marche entièrement opposée. Nous commençons par opérer les varices les plus élevées qui occupent le plus souvent la partie supérieure de la jambe ou inférieure de la cuisse. Le caillot descend plus ou moins loin et amène, suivant la longueur et la position des anastomoses, l'oblitération d'une portion du réseau veineux. Il faut attendre le résultat de la première opération pour attaquer les veines qui seront restées variqueuses. Si leur dilatation est peu prononcée, il est inutile de les opérer, car elles ne produisent souvent aucune gêne ; et il ne faut pas oublier qu'il arrive très-souvent, en opérant ces petites varices, que le trocart traverse la veine de part en part, accident qui expose tout particulièrement à l'infiltration du liquide de l'injection et aux abcès.

Nous ne sommes pas arrivé d'emblée à injecter dans les varices une aussi grande quantité de perchlorure de fer ; nous n'en avons augmenté les doses que progressivement, en voyant, d'une part, les avantages que l'on en retirait et, d'autre part, le peu de dangers auxquels on s'exposait en prenant les précautions que nous avons indiquées. Cependant si nous parvenons à prévenir l'épanchement de l'injection dans le tissu cellulaire, nous pensons qu'il faut toujours être en garde contre les accidents inflammatoires que peuvent amener dans la veine quinze ou vingt gouttes de perchlorure de fer. Aussi faut-il exiger que les malades gardent le lit, et modérer l'inflammation au moyen de cataplasmes émollients. Depuis plus d'un an nous avons opéré tous nos malades d'après les règles que nous avons exposées, et nous avons obtenu les meilleurs résultats.

XVI

MÉCANISME DES LUXATIONS DE LA ROTULE. D'UNE LUXATION ANCIENNE DE LA ROTULE EN DEHORS.

Les luxations complètes de la rotule en dehors ne sont pas extrêmement rares, tandis qu'il n'existe pas un seul exemple bien constaté de luxation complète en dedans. On a cherché à expliquer cette différence de fréquence, mais les raisons qui en ont été données ne nous semblent pas parfaitement justes.

Les luxations de la rotule ont lieu par un choc direct ou par l'action indirecte des muscles.

Dans les luxations par cause directe, on a dit que la fréquence des déplacements en dehors tenait à ce que le bord externe de la poulie fémorale étant bien plus marqué que l'interne, la rotule se trouvait beaucoup plus saillante de ce dernier côté et offrait ainsi plus de prise aux violences extérieures. Sans doute c'est une condition prédisposante, mais n'est-elle pas largement compensée par la saillie même que présente le condyle externe? Si d'un côté la rotule est plus exposée en dedans aux chocs, d'un autre côté elle trouve un obstacle plus difficile à franchir en dehors qu'en dedans. Il faut encore remarquer

que le plus souvent la luxation est produite quand le membre est dans l'extension, et alors la rotule, remontée au-dessus des arêtes de la trochlée fémorale, bien que plus saillante en dedans qu'en dehors, l'est suffisamment de ce dernier côté pour qu'un choc puisse la luxer en dedans.

Dans les luxations produites par l'action des muscles, plusieurs explications ont été proposées. — Astley Cooper avait dit : « Les luxations en dehors arrivent le plus habituellement chez les individus qui présentent une certaine incurvation du genou en dedans. Il est facile de comprendre que sous l'influence de cette courbure, la contraction des muscles extenseurs tend à amener la rotule en dehors. » Sans doute il n'attachait pas une grande importance à cette manière de voir, puisqu'il n'a mentionné ce vice de conformation chez aucun des malades dont il a rapporté les observations. M. Robert reprenant l'idée de Cooper l'a étendue aux individus mêmes dont les membres étaient bien conformés.

« La jambe, dit-il, formant avec la cuisse un angle « obtus saillant en dedans, le ligament rotulien qui est « placé suivant l'axe de la jambe, et la résultante de « l'action des muscles triceps et droit antérieur qui ré- « pond à l'axe de la cuisse, forment également un angle « obtus. Pendant la contraction des muscles extenseurs, la « rotule doit donc nécessairement être portée plus ou « moins *en dehors*, suivant la résultante de ces deux li- « gnes obliques. Une expérience bien simple et que j'ai « souvent répétée, m'a prouvé que les choses se passent « ainsi. Lorsqu'on place la main sur la rotule d'un indi- « vidu maigre et bien musclé et qu'on lui fait contracter « brusquement les muscles extenseurs, on sent la rotule « se porter manifestement *en dehors*. Or, chez quelques « personnes, j'ai trouvé ce mouvement si étendu, qu'il

« m'a paru hors de doute qu'une contraction musculaire « instantanée et violente pût luxer la rotule en dehors.»

Cet interprétation est séduisante au premier abord par sa simplicité et une certaine apparence de rigueur mathématique, mais il suffit d'examiner avec soin le mécanisme des mouvements du genou pour voir qu'elle n'est point fondée. Dans une articulation composée d'éléments si divers, il ne suffit pas de prendre et d'isoler une condition anatomique, sans tenir compte des autres, pour le besoin d'une théorie. S'il est vrai que la bande fibreuse qui forme le ligament rotulien et le tendon du droit antérieur décrit une courbe à concavité externe, que cette courbe redressée par l'action des extenseurs a de la tendance à porter la rotule en dehors, il faut admettre aussi que ce mouvement est singulièrement modifié par la conformation des surfaces articulaires, les liens fibreux qui enveloppent la rotule de toute part, et enfin par l'action même des muscles. Tandis que le fémur présente entre ses deux condyles la gorge d'une poulie, la rotule par sa face profonde est bombée dans le sens de cette gorge, sur laquelle elle se moule et glisse, quel que soit le sens dans lequel elle est tirée. Si elle se porte en dehors, pendant l'extension du membre, ce mouvement est très-borné et il a pour cause, d'une part, la disposition des surfaces articulaires, d'autre part l'arrangement des liens fibreux qui bride la rotule de tous les côtés, et dont la laxité est en rapport avec ses déplacements réguliers. C'est ce que nous montrerons plus loin. Enfin, si A. Cooper et M. Robert ont énoncé un fait vrai en disant que la rotule est portée *en dehors*, ils ont omis de dire qu'elle était en même temps fortement remontée. Or, dans ce déplacement, quel est le rôle que jouent les faisceaux du triceps? Outre l'action commune qui tire la rotule en haut et à laquelle le droit antérieur prend la part

la plus grande et la plus directe, les vastes externe et interne en ont une autre qui leur est propre. Essentiellement tenseurs de la capsule sur laquelle s'insèrent la plupart de leurs faisceaux, ils la tirent chacun dans le sens de ses contractions, en haut et en arrière, et par son intermédiaire appliquent fortement la rotule contre le fémur. Les contractions d'ensemble des trois parties qui constituent le triceps, loin de pouvoir déplacer la rotule s'opposent de la manière la plus énergique à la luxation. Rien n'est plus facile que de s'assurer, par des expériences sur le cadavre, que tel est le véritable mode d'action du triceps.

Comment, alors, s'opèrent les luxations par contractions musculaires? M. Malgaigne en a indiqué la cause dans la contraction brusque et isolée d'une des portions du triceps. « Comme c'est la portion latérale interne de la capsule qui est, dit-il, déchirée en premier lieu dans la luxation en dehors, il faut chercher une puissance qui agisse sur ce point spécial, et je n'en vois pas d'autre que le vaste externe. » A cette explication M. Robert objecta que si M. Malgaigne disait vrai, il pourrait aussi bien se produire une luxation en dedans par contraction spasmodique du vaste interne et qu'il était convenu lui-même qu'il n'existait peut-être pas un seul cas avéré de cette luxation.

Cette objection semblait sans réplique et on n'y a pas répondu. Pourtant elle est sans valeur à nos yeux et nous espérons le démontrer en exposant le mécanisme d'après lequel s'opèrent les luxations complètes de la rotule.

Nous les diviserons en deux classes, d'après la cause qui les aura produites : les luxations par cause directe et celles par contraction musculaire.

Quand la jambe est fléchie sur la cuisse, la rotule enfoncée dans la partie profonde de la trochlée fémorale ne

saurait être luxée. Tous les chirurgiens sont d'accord sur ce point. Si la flexion est peu marquée, la rotule occupant la face antérieure des condyles fait une saillie assez prononcée, surtout en dedans, pour être aisément accessible à une violence directe. Cependant nous doutons que, dans cette position, elle puisse être luxée complétement. Les obstacles considérables qu'elle rencontre dans le bord externe de la trochlée et dans la résistance de la capsule, le mouvement de bascule qui lui est imprimé par la disposition oblique de la face cartilagineuse du condyle externe et par la cause vulnérante qui porte obliquement sur son bord interne, ne permettront qu'un déplacement incomplet. Pour que la luxation soit complète, le membre doit être dans l'extension, et on voit qu'il en était ainsi dans toutes les observations où on ne peut douter de l'exactitude des détails. Alors voici quelles sont les causes qui favorisent et produisent la luxation.

A l'état normal, le cartilage des condyles remonte en avant sur l'externe, quatre à cinq millimètres plus haut que sur l'interne. De plus la partie externe du creux suscondylien est elle-même encroûtée d'un cartilage qui fait suite, et presque sans ligne de démarcation, avec celui du condyle, de telle sorte que la surface recouverte du cartilage est plus élevée en dehors qu'en dedans d'un centimètre à un centimètre et demi. Dans l'extension complète de la jambe, la rotule vient occuper tout le creux sus-condylien, en même temps qu'elle se porte en dehors sur cette facette cartilagineuse. Ce mouvement en haut et en dehors est facile à constater sur le vivant; il est encore plus incontestable sur le cadavre.

Quand la rotule est dans cette position, si elle vient à recevoir en dedans un choc assez violent pour déchirer la capsule, elle se luxera facilement en dehors, car elle

ne sera plus retenue par le bord saillant du condyle externe, puisqu'elle est en grande partie remontée au-dessus de lui. Aussi ne se luxera-t-elle pas à proprement parler sur la tubérosité externe, mais un peu au-dessus de cette tubérosité, sur le côté du fémur. Alors que la jambe vienne à être fléchie, ou que la contraction musculaire qui plaçait le membre dans l'extension cesse, la rotule, entraînée en bas par l'élasticité du ligament rotulien, descendra sur la face externe du condyle. Une fois dans cette place elle y restera, car elle trouve dans la surface plane et taillée perpendiculairement sur laquelle elle repose, ainsi que dans le rebord élevé du condyle externe, deux obstacles insurmontables. La flexion de la jambe la porte en arrière ; les contractions les plus énergiques du triceps l'appliquent avec force contre le condyle externe et parviennent tout au plus à ramener son bord interne au niveau de la saillie antérieure du condyle. Ainsi la luxation complète sur la tubérosité est en partie secondaire. — J'entrevis pour la première fois ce mécanisme à l'occasion d'un malade de mon service. C'était un homme qui, étant debout, avait reçu un coup de bâton sur le genou. Il avait une luxation de la rotule. Cet os était si élevé, que je crus d'abord à une luxation en haut ; mais le ligament rotulien était intact. La rotule était déplacée en dehors et couchée obliquement au-dessus de la tubérosité. Il suffit d'une pression peu forte pour la faire repasser dans le creux sus-condylien. — Aussi conseillons-nous, pour réduire une luxation récente en dehors, de placer la jambe dans l'extension et de recommander au malade de contracter le triceps. La rotule est ainsi remontée au-dessus de la tubérosité externe au milieu du creux sus-condylien, et le chirurgien la repousse facilement en dedans.

Dans les luxations par contraction musculaire, la ro-

tule devra également suivre cette voie. Si, dans l'extension régulière du membre, elle est tirée en haut et en dehors sur la facette cartilagineuse du creux sus-condylien, elle le sera encore et à plus forte raison quand elle ne sera soumise qu'à l'action du vaste externe. Nous admettons cette contraction isolée, car elle nous semble, ainsi qu'à M. Malgaigne, pouvoir seule expliquer et la luxation de la rotule en dehors et la déchirure de la capsule fibreuse en dedans.

Si ce que nous disons est vrai, on nous demandera pourquoi il ne se produirait pas aussi bien des luxations de la rotule en dedans, soit par cause directe soit par contraction musculaire. Et, en effet, quand la rotule est remontée dans le creux sus-condylien, si elle ne se trouve pas, pour un déplacement en dedans, avec les conditions favorables que nous avons indiquées pour un déplacement en dehors, son bord externe est cependant devenu assez saillant pour offrir une prise suffisante aux violences extérieures. Puis, si une contraction isolée du vaste externe peut la luxer en dehors, une contraction semblable du vaste interne la luxera de même en dedans.

Nous croyons aussi que les choses se passent de cette façon. Nous le croyons, mais avec cette différence que la luxation externe une fois produite persiste, et que la luxation en dedans ne persistera pas. En voici les raisons.

La tubérosité du condyle interne est très-saillante en dedans, convexe et présente une sorte de plan incliné qui se confond en avant avec le bord antérieur de la trochlée, qui lui-même est peu prononcé. Dans la luxation en dedans, la rotule n'est point basculée et placée de champ comme dans la luxation en dehors; elle est seulement portée en dedans et repose sur l'espèce de dos d'âne que forme la tubérosité interne. De plus, le ligament rotulien et le tendon du droit antérieur fortement

portés en dedans décrivent une courbe très-marquée à concavité en dehors. Dans ces conditions, la flexion de la jambe, la contraction des extenseurs, tout va concourir à redresser cette courbe et à ramener la rotule à sa place. Pour s'en convaincre, on peut, sur un cadavre, diviser la capsule en dehors dans toute sa hauteur, enlever le vaste externe et luxer la rotule en dedans; il suffira d'opérer la moindre traction sur le droit antérieur pour réduire la luxation.

L'ingénieux mécanisme exposé par A. Cooper trouve ici sa place, et, chose singulière! ce n'est pas, comme il le pensait, pour produire la luxation de la rotule en dehors, mais pour réduire la luxation en dedans.

Ainsi nous sommes loin de nier les luxations en dedans, mais nous croyons avoir montré comment elles sont réduites, presque au même instant où elles s'effectuent. Alors on s'explique pourquoi on ne rencontre pas ces luxations, puisqu'il faudrait les observer au moment même où elles sont produites, et pourquoi tous les cas de luxations anciennes de la rotule qui ont été rencontrés étaient des luxations en dehors.

Nous avons observé un cas de ce genre et nous avons cru devoir le publier dans tous ses détails.

Larcine, Charles, âgé de soixante et onze ans, ancien militaire, est entré dans mon service à l'hôpital Lariboisière le 10 octobre, 1860. Il avait été renversé par une voiture et portait sur le corps plusieurs contusions sans gravité. Pendant son séjour à l'hôpital, il fut pris d'une pneumonie double et succomba le 7 novembre.

Le malade raconta qu'il y a une quinzaine d'années, étant encore au service de l'État, il fut renversé par un sac de terre. Il eut le genou déboîté, bien qu'il n'ait pas, assure-t-il, porté sur le sol. Pour tout traitement il n'employa que des compresses imbibées de liquides résolutifs et garda le repos au lit. Au bout d'un temps qu'il ne put préciser, un mois environ, il commença à se lever, marchant d'abord avec quelque difficulté et, plus tard, assez bien.

Cet homme est grand; il a dû être très-vigoureux. Aujourd'hui, il est maigre et affaibli par de longues souffrances. Le plus simple examen permet de constater, sur le genou droit, une luxation complète de la rotule en dehors.

Il marche bien. Il assure qu'il y a quelques années, avant son état de faiblesse, il pouvait faire plusieurs lieues et ne s'apercevait guère de son accident. Il ne boite pas ; peut donner un coup de pied en avant avec assez de force. Lorsqu'il est couché, si on lui fait plier la jambe on voit et on sent la rotule se porter en arrière. Quand il allonge la jambe la rotule revient, en avant, mais ses mouvements sont assez bornés. Si, après avoir placé le membre dans l'extension et recommandé au malade de ne pas contracter le triceps, on veut, avec la main, reporter la rotule en avant, on ne peut lui imprimer qu'un déplacement très-limité. On la sent retenue en dehors par des liens fibreux, solides et très-tendus.

Dans la station debout, la jambe est légèrement renversée en dehors. Bien que le malade assure qu'il n'éprouve que peu de différence de force dans les deux membres, soit qu'il marche sur un sol uni, soit qu'il monte ou descende des escaliers, quand il est arrêté et se met en marche il fait toujours partir la jambe droite la première, ce qui indique une certaine faiblesse de ce côté. C'est seulement dans le mouvement de donner un coup de pied en avant qu'il s'aperçoit d'une assez grande différence de force entre les deux membres.

Examen des parties. — Les rapports de la jambe avec la cuisse ne sont pas notablement changés; on constate, comme sur le vivant un renversement du pied en dehors plus marqué que sur le pied gauche, et une inclinaison légère de la jambe en dehors de manière à donner au membre de ce côté un aspect cagneux.

La peau et le tissu adipeux qui la double étant enlevés avec beaucoup de soin, on constate que la rotule est complètement luxée en dehors et que son bord interne est éloigné de plus d'un centimètre du rebord antérieur du condyle externe du fémur. La capsule fibreuse est intacte. En dedans elle est amincie, éraillée et tendue de manière à donner aux bandes fibreuses qui sont d'inégale épaisseur, une direction transversale très-marquée; en dehors, elle est très-épaisse, plissée et cependant si résistante qu'il est impossible de déplacer la rotule jusqu'à lui faire atteindre la crête antérieure du condyle externe du fémur. — Les fibres musculaires du triceps qui s'insèrent au tendon rotulien, sont dirigées en dehors, comme roulées en faisceaux, et débordent celles du vaste externe. Celles du vaste interne, au contraire, sont amincies et comme étalées sur le devant du fémur.

Je coupe la jambe en travers à trois centimètres au-dessous de l'épine antérieure du tibia ; je divise ensuite cet os par un trait de scie vertical et transversal, de manière à en détacher une lame antérieure épaisse avec l'attache du tendon rotulien. Renversant cette lame en dehors après avoir coupé la capsule fibreuse en dedans ainsi que les attaches des fibres les plus internes du vaste interne au fémur, il est très-facile d'examiner l'intérieur de l'articulation, sans changer les rapports des parties. — Le premier fait à constater est l'adhérence de la synoviale à toute la surface interne du condyle interne du fémur. Cette adhérence est-elle le résultat d'une déchirure ou de l'inflammation qui a succédé à la luxation, il est impossible de le dire, mais elle est si intime qu'on ne retrouve rien de ce feuillet séreux et la mobilité que les doigts pouvaient imprimer dans ce point à la capsule fibreuse était due seulement à la laxité du tissu cellulaire sous jacent. De tout le cul-de-sac séreux qui s'étend en haut sous le vaste interne, il ne restait que la partie supérieure qui dépasse le condyle interne.

Rotule. — La rotule qui, à l'extérieur, semblait seulement moins épaisse qu'à l'état normal est notablement déformée. Placée de champ sur le côté du condyle externe, elle a la forme d'un triangle un peu irrégulier dont la pointe est en avant et la base en arrière. La saillie verticale qui correspondait à la gouttière intercondylienne a disparu et la rotule pressée contre le condyle externe s'est pour ainsi dire moulée sur lui. Ainsi elle est légèrement concave transversalement par sa face profonde. Tandis que sa partie externe ne subissait aucun tiraillement, l'interne tirée en dedans par les bandes fibreuses de la capsule qui n'a pas été rompue et appliquée fortement sur le condyle, s'est aplatie et comme effilée. De là les changements suivants :

Forme triangulaire à base en arrière et sommet en avant.

Du sommet à la base 4 centimètres.

Sommet un peu arrondi avec 1 cent. de large, base 2 cent. 5 millimètres.

Sommet très-aplati et base épaisse.

Fémur. — Le fémur a subi un mouvement de torsion sur son axe de dehors en dedans, de manière que le condyle externe est porté un peu en avant, et l'interne en arrière. Ce mouvement paraît plus prononcé qu'il ne l'est réellement à cause du mouvement en sens inverse

éprouvé par le tibia. Le condyle interne ne présente rien de particulier. L'externe offre une surface inégale. Près de son bord antérieur, il y a un gonflement, une saillie osseuse au-dessous et derrière laquelle se trouve la rotule. Cette saillie par-dessus laquelle la rotule eût été forcée de passer pour reprendre sa place, aurait été un obstacle de plus à sa réduction. Toute la surface externe est encroûtée d'un cartilage moins épais dans les parties bombées que dans les parties planes ou excavées. Le condyle a perdu de son épaisseur transversalement et il a été refoulé en dedans, de manière que la rainure intercondylienne est moins profonde et moins large qu'à l'état normal. Elle n'a, en largeur, que 6 a 8 millimètres.

Le condyle interne ne déborde pas la cavité glénoïde du même côté, tandis que l'externe est notablement débordé en dehors par la tubérosité correspondante du tibia. Je dirai plus loin, en décrivant la déformation de ce dernier os, d'où provient ce changement de rapports.

Tibia. — Le tibia a subi un mouvement de rotation sur son axe, de dedans en dehors et d'avant en arrière. De plus, son extrémité supérieure s'est portée en dehors par un glissement inverse à celui qu'a éprouvé le fémur. Ce glissement en deux sens opposés s'est opéré lentement et a produit sur le tibia des déformations profondes. La tubérosité externe déborde de près d'un centimètre le condyle correspondant du fémur. Le condyle interne du fémur devrait donc déborder d'autant la tubérosité interne du tibia et cependant ces deux derniers sont sur le même niveau; cela tient à ce que la tête du tibia a conservé sa largeur, tandis que le fémur a perdu beaucoup de la sienne par suite de l'aplatissement de son condyle externe.

Les surfaces articulaires du tibia sont notablement déformées : l'externe, au lieu de présenter une surface légèrement convexe, est profondément excavé ; l'interne l'est beaucoup moins. Par suite du déplacement en dedans de toute l'extrémité inférieure du fémur et surtout du refoulement dans le même sens du condyle externe, l'épine externe du tibia a été détruite ou plutôt refoulée et confondue avec l'interne. De là est résulté un agrandissement transversal de la cavité glénoïde externe. Elle a 4 centimètres de largeur, tandis que l'interne n'a que 2 centimètres et demi. Le sillon antéro-postérieur qui sépare les deux épines tibiales, a été effacé par suite de leur réunion en une seule. Aussi les ligaments croisés privés de leurs points d'attache sont en partie détruits. On trouve seulement quelques débris du ligament antérieur.

CAVITÉ GLÉNOÏDE EXTERNE A L'ÉTAT NORMAL.	SUR LA PIÈCE PATHOLOGIQUE.
Irrégulièrement ovalaire. Elle présente une surface légèrement convexe d'avant en arrière et un plan incliné en dehors.	Ovale transversalement. Profondément excavée.
Transversalement, elle a 0m.034.	Elle a 0m.04 de largeur.
Les deux épines tibiales sont séparées par un sillon antéro-postérieur qui a 0m.01 de large.	Plus de sillon.
CAVITÉ GLÉNOÏDE INTERNE.	CAVITÉ GLÉNOÏDE INTERNE.
Presque plane.	Un peu plus encavée.
0m.033 de large.	0m.025 de large.

Ainsi cette articulation du genou constituée par des liens si épais et reliés de toutes parts par des ligaments intra et extra-articulaires que renforcent encore des bandes fibreuses croisées en tous sens, cette articulation si solidement organisée que tout mouvement latéral de la jambe est impossible, il a suffi de la déviation d'un tendon, du déplacement d'un os sésamoïde, pour allonger ou détruire ses liens puissants, changer les rapports de ses leviers, effacer leurs saillies, creuser des cavités sur l'un et les effacer sur l'autre, et enfin les modifier profondément dans leur forme! C'est qu'une fois l'équilibre primitif détruit, dans cet appareil si admirablement organisé et dont toutes les parties sont solidaires les unes des autres, il faut qu'un équilibre nouveau s'établisse. Sous l'influence incessante des forces actives la résistance des leviers est impuissante. Il faut qu'ils cèdent, soit en se déplaçant, soit en se modifiant dans leur forme et dans leur structure.

Après quelques années on a affaire à une articulation nouvelle : la capsule fibreuse s'est cicatrisée en dedans et les tissus sous jacents à la déchirure se sont épaissis; en dehors, les fibres sont revenues sur elles-mêmes et

fixent la rotule dans sa position vicieuse avec la même résistance qu'elles la maintenaient dans sa position normale. La synoviale enflammée a contracté des adhérences sur plusieurs points de l'articulation. Les ligaments latéraux sont amincis et distendus. Les cartilages semi-lunaires ont perdu de leur épaisseur et surtout de leur mobilité. Les ligaments croisés dont les points d'attache sont compromis, se trouvent réduits à quelques débris fibreux.

Par suite du changement opéré dans la direction des contractions musculaires, le condyle externe remplit le rôle d'une poulie de renvoi, le membre abdominal est tordu sur lui-même au niveau du genou, la jambe se porte en dehors et le fémur en dedans. La rotule est aplatie par la pression même qu'elle exerce sur le condyle externe; son côté interne, tiraillé par le vaste interne s'est allongé en forme de pointe arrondie. Le condyle supporte aussi sa part de cette pression : il est refoulé en dedans et aplati. Comme conséquence de cette déformation, la gorge de la poulie fémorale est diminuée de largeur.

Ces changements opérés sur le fémur réagissent sur le tibia. Son déplacement en dedans produit un déplacement de la jambe en dehors; le changement de rapport dans les leviers augmente la pression du condyle externe du fémur sur la surface articulaire externe du tibia, ordinairement plane et même un peu convexe. Elle se creuse et s'élargit; l'épine tibiale externe est effacée ou refoulée, et confondue avec l'interne; le sillon qui sépare les deux cavités glénoïdes a disparu.

En présence de pareilles altérations, reste-t-il à la chirurgie un rôle à jouer? Dans une thèse soutenue par M. Torino et composée sous les inspirations de mon collègue et ami M. Verneuil, il est dit que dans un cas

semblable un chirurgien de Paris, qu'on ne nomme pas, eut l'idée de réduire la luxation. M. Verneuil, qui eut l'heureuse chance de rencontrer plusieurs cas de luxations anciennes de la rotule, se posa également cette question et fut bientôt convaincu que toute opération serait inutile et dangereuse. C'est aussi notre opinion.

Quant à remettre la rotule en place à l'aide des manœuvres ordinaires, on ne saurait y penser un instant. Il faudrait se servir de l'instrument tranchant pour lever les principaux obstacles qui s'opposent à la réduction, diviser la capsule dans toute sa hauteur en dehors, et tous les liens fibreux qui assujettissent le triceps et le ligament rotulien dans leur position vicieuse. On ne pourrait tenter de pareils délabrements que par la méthode sous-cutanée ; mais encore n'exposerait-on pas le malade aux plus grands accidents en pénétrant largement dans une articulation comme celle du genou? Une pareille opération n'est excusable que lorsqu'il s'agit de prévenir un danger imminent, ou de rétablir des fonctions importantes. Ici, il n'y a rien de bon à espérer. Il est douteux, pour nous, qu'on arrive, même à l'aide des délabrements dont nous venons de parler, à remettre la rotule en place; y parviendrait-on, il serait bien difficile, sinon impossible de maintenir la réduction. C'est qu'il ne s'agit plus ici de remettre en rapport des os à l'état normal et conformés pour jouer les uns sur les autres. Il faudrait d'abord rendre à la rotule sa forme primitive, élargir la gorge de la poulie fémorale, faire revivre les ligaments détruits. Quelle singulière réduction que celle qui consisterait à mettre en rapport des os qui ne sont plus faits les uns pour les autres ! L'état pathologique est devenu, pour ainsi dire, l'état normal : Les fonctions du membre se sont rétablies peu à peu et le malade marche. Après la réduction de la rotule, en

admettant qu'elle pût être faite, le malade ne pourrait plus marcher, ou du moins, il faudrait un temps bien long pour permettre aux parties de s'accommoder à leur nouvel état.

Qu'on fasse des tentatives de réduction quand la luxation de la rotule date seulement de quelques semaines, nous le comprenons encore, malgré le peu de chances qu'on a de réussir. Mais que dans une luxation ancienne, on se prive volontairement des résultats heureux qu'ont amenés les longs efforts de la nature, pour un mieux, qu'un examen sérieux des parties vous défend d'espérer et cela au risque des plus grands dangers, voilà ce que nous ne pouvons admettre.

XVII

HISTOIRE DE LA FIÈVRE PUERPÉRALE OU FIÈVRE PYOGÉNIQUE OBSERVÉE EN 1838, A L'HOPITAL DES CLINIQUES [1].

Les différentes épidémies de fièvre puerpérale, malgré les analogies nombreuses qu'elles semblent présenter, offrent cependant, comme toutes les autres épidémies en général, des variétés et des dissemblances qu'il est important d'étudier et de consigner dans la science, si l'on veut parvenir à la découverte des lois pathologiques qui président à leur développement. Ce n'est qu'à l'aide de matériaux laborieusement amassés, que l'on peut espérer de voir un jour surgir, des rapprochements de faits isolés et de la comparaison de nombreuses histoires d'épidémies dans lesquelles le génie pathologique aura épuisé toutes les formes, quelque grand et utile résultat.

Mais il est peu d'hommes qui aient consenti à se borner au

[1] La maladie connue sous le nom de *fièvre puerpérale* se lie si intimement à la chirurgie par les phlegmaties locales qu'elle détermine et par la diathèse purulente qui est son véritable caractère anatomique, que nous avons cru pouvoir publier, sous forme *d'appendice*, l'histoire de l'épidémie que nous avons observée en 1838. Depuis cette époque nous avons eu plus d'une occasion d'étudier cette maladie et, nous le disons avec une profonde conviction, tous les faits que nous avons observés n'ont fait que confirmer les opinions que nous avions exposées dans ce mémoire.

simple rôle d'observateur, à suivre pas à pas une maladie dans sa marche, à noter un à un chacun des symptômes, et à les décrire servilement tels qu'ils s'étaient présentés, satisfaits, pour prix de leurs labeurs, d'avoir apporté dans la science quelques faits de plus. Presque tous, se débarrassant des lenteurs de l'analyse, et transformant en principes généraux les individualités qu'ils avaient observées, ont voulu tirer de leurs travaux une gloire actuelle, et ils n'y ont trouvé que fausses hypothèses et théories mensongères. C'est à ce défaut de patience dans l'observation et d'abnégation de soi-même, à cette hâte de généraliser trop vite, qu'est due, en grande partie, l'obscurité qui enveloppe aujourd'hui l'histoire de la fièvre puerpérale. Convaincu de la vérité de ces faits, quoique bien des livres aient été écrits sur cette partie de la pathologie des femmes en couche, j'ai pensé qu'il pouvait être encore de quelque utilité de donner une description de l'épidémie qui s'est manifestée, l'année dernière, à l'hôpital des Cliniques.

J'essayerai d'abord de donner une idée générale de la maladie, en la dégageant des complications, des coïncidences, de toutes ces conditions individuelles et idiosyncrasiques qui auraient masqué nécessairement sa physionomie. Puis, arrivant aux détails, je donnerai l'analyse des causes locales ou générales qui paraissent avoir exercé une certaine influence, les caractères des lésions révélées par l'anatomie pathologique, la description de chaque symptôme en particulier, et enfin le résultat des diverses méthodes thérapeutiques qui ont été employées.

Dans l'histoire des épidémies de fièvre puerpérale, s'il a été commun de voir cette maladie affecter des formes différentes suivant les pays et les époques, sans qu'il fût possible de présumer la cause de ces allures si bizarres, du moins chacune de ces épidémies avait le plus souvent un caractère particulier qui la dominait tout entière, et pendant toute sa durée. Ainsi, en 1782, à l'Hôtel-Dieu de Paris, l'état saburral du tube digestif imprime un type général à la maladie; Doulcet a recours à l'ipécacuanha, et cette médication, toujours la même, employée chez tous les malades, donne constamment des résultats heureux. En 1790 et 1791, dans le comté d'Aberdeen, l'épidémie

est remarquable, chez toutes les femmes, par une céphalalgie intense, un large développement du pouls et d'autres symptômes non douteux d'une affection inflammatoire; Gordon prescrit les saignées, emploie chez tous ses malades ce moyen thérapeutique, et il voit tous ses malades guérir. L'épidémie qui a régné à l'hôpital des Cliniques a été moins uniforme dans sa marche; au milieu des conditions hygiéniques partout les mêmes, dans les mêmes salles, et presque au même moment, elle se développait sous deux formes éminemment différentes.

Première forme. — Dans la première forme, qui doit être désignée sous le nom de fièvre puerpérale inflammatoire, la maladie débutait par un frisson peu intense et d'une durée variable, mais ordinairement moins prolongé que dans la seconde forme; presque en même temps, ou quelques instants après, survenait dans la région épigastrique une douleur vive, le plus souvent limitée. Tantôt elle n'existait que dans une des fosses iliaques, ou dans toutes les deux à la fois, tantôt à la partie antérieure et inférieure de l'abdomen, correspondante à la face antérieure et au fond de l'utérus. La manifestation de ces douleurs était accompagnée d'une réaction générale vive. Le pouls, qui pendant le frisson avait été petit et souvent presque insensible, se relevait, prenait de la résistance sous le doigt et battait cent dix, cent vingt, cent trente fois par minute. La peau devenait brûlante et couverte de sueur; la face, auparavant pâle, présentait un aspect animé, les yeux étaient brillants; puis survenait une céphalalgie frontale, quelquefois très-intense, en même temps qu'une accélération très-marquée dans la respiration. Cette première période se terminait par des sueurs abondantes suivies d'un abattement extrême des forces. Il n'y avait encore ni diarrhée, ni vomissements, ni météorisme. Cet ensemble de symptômes indiquait suffisamment qu'on devait recourir à un traitement antiphlogistique; une saignée de deux palettes et une application de trente sangsues sur l'abdomen, dès le début des accidents, secondées par une potion purgative, entravaient ordinairement la maladie, dans les cas les moins graves. Je sais qu'alors, surtout si l'on songe que ces accidents phlegmasiques se manifestaient très-souvent à l'époque de la fièvre de lait, on

pourra dire qu'il ne s'agissait pas ici de véritables fièvres puerpérales ; et cela arrive dans toutes les maladies que l'on ne peut, sur les premiers symptômes seuls, asseoir un diagnostic inattaquable ; mais l'observation montrait chaque jour que ces accidents étaient bien la fièvre puerpérale inflammatoire à son début. Déjà depuis longtemps Stoll avait signalé l'invasion de cette maladie à l'époque où commence la sécrétion laiteuse, quand il dit qu'elle peut être causée par une fièvre de lait trop forte, trop longue ou mal traitée : *febris lactea validior, diuturnior, malè curata.* Combien de fois n'ai-je pas vu, lorsque ces premières atteintes étaient négligées comme des phénomènes un peu exagérés de la fièvre de lait, ou lorsqu'on n'employait pour les combattre que des moyens insuffisants, la douleur abdominale, d'abord circonscrite, s'étendre à tout le reste de l'abdomen et vers les reins, le ventre se ballonner, les nausées survenir, la face se décomposer, et la maladie apparaître tout à coup avec ses formes épidémiques si terribles! Dans quelques cas heureux, on pouvait encore réparer le mal déjà fait ; mais ce n'était qu'à cette condition de l'attaquer avec énergie par les émissions sanguines et les purgatifs, car l'affection n'avait pas répudié son premier caractère.

Cette nature inflammatoire ne se révélait pas toujours d'une manière aussi tranchée ; il fallait épier avec soin chaque symptôme, faire la part de la constitution du sujet, de l'influence épidémique, et la rechercher quelquefois là où elle aurait semblé au premier coup d'œil ne pouvoir exister. Ainsi, chez certaines femmes qui, après un frisson de plus d'une demi-heure, avaient l'air profondément abattu, avec le visage pâle, le pouls rapide et concentré, on voyait, sous l'influence d'une première saignée, le pouls se relever, la peau se couvrir d'une sueur abondante, une céphalalgie très-forte survenir, et on était obligé de recourir aux émissions sanguines que l'on n'avait employées une première fois qu'en tremblant. Mais il fallait, dans son investigation, apporter l'attention la plus sévère et, le diagnostic une fois porté, mettre encore la plus grande réserve dans l'emploi du traitement, afin que le malade ne payât pas de sa vie une erreur. La première saignée était toujours peu abondante, afin

de tâter, pour ainsi dire, le système circulatoire, et si, au lieu de s'affaiblir, le pouls se relevait, on ouvrait de nouveau la veine ; si, au contraire la réaction n'arrivait pas rapidement, il fallait aussitôt renoncer à ce moyen, qui ne pouvait être que nuisible. Cette forme de la fièvre puerpérale cédait ordinairement assez vite à l'emploi de moyens antiphlogistiques ; elle eut quelquefois une terminaison funeste, mais elle était loin de présenter la même gravité que l'autre forme que je vais décrire.

Seconde forme. — Celle-ci, que j'appellerai fièvre puerpérale typhoïde, avait un caractère épidémique plus marqué que la première. Rapide dans son développement comme dans son invasion, effrayante par le nombre et l'intensité de ses symptômes, résistant à tout moyen thérapeutique, elle marchait le plus souvent, et d'une manière invariable, à une terminaison funeste. Alors le frisson initial apparaissait à une époque plus rapprochée de l'accouchement, et parfois le même jour, ou quelques heures après, il se montrait dès le début dans toute sa force, se prolongeait longtemps, était plus tenace que dans la première forme, et persistait malgré tous les moyens employés pour réchauffer les femmes.

La douleur s'éveillait avec le frisson, non plus circonscrite et peu intense, mais s'étendant en même temps par tout l'abdomen, du côté des reins, et si vive, que les malades ne pouvaient supporter le poids d'un cataplasme ou d'une couverture. Le météorisme n'attendait plus quelques jours pour se développer, et commençait presque simultanément avec les douleurs. Le pouls faible, ondulant, très-dépressible, donnait jusqu'à cent quarante, cent cinquante pulsations par minute, acquérait parfois une telle fréquence, qu'il était difficile de les compter ; la respiration était accélérée dès les premiers jours, et l'anxiété des malades extrême ; les yeux étaient sans expression, la face pâlie, couverte d'une sueur visqueuse et luisante comme du vernis, et toute la physionomie profondément altérée. Puis survenaient deux autres accidents plus graves encore : une diarrhée fétide, abondante, qui épuisait rapidement la constitution, des vomissements de matières vertes que rien ne pouvait arrêter, et qui persistaient souvent jusqu'à la mort. Les malades, ainsi enva-

hies par le mal, succombaient dans l'espace de quelques jours, de quelques heures, et presque toujours l'intelligence était restée nette jusqu'aux derniers moments.

Il est aisé de voir, au premier coup d'œil, quelle énorme distance existait entre ces deux formes de la fièvre puerpérale. Quoique l'influence épidémique les dominât toutes les deux, elles avaient conservé chacune leur caractère particulier, l'un inflammatoire, l'autre éminemment typhoïde. Et, sans accorder trop aux symptômes, quelle différence dans l'invasion des accidents, dans l'efficacité des moyens thérapeutiques, et surtout dans les résultats !

Étiologie. — Ce n'est pas seulement pour la fièvre puerpérale, que l'histoire des causes est pleine d'incertitude ; il en est de même pour toutes ces fièvres graves, dont la nature est inconnue, qui affectent si puissamment l'organisme entier, et que l'on a voulu, toujours vainement, rattacher à une lésion locale. On a beau observer avec soin les moindres circonstances qui ont précédé ou accompagné le début de la maladie, les grouper avec art, on est bientôt forcé de les regarder comme de simples coïncidences, des prédispositions, ou, tout au plus, comme des causes occasionnelles. Sans négliger tous ces faits de second ordre, si divers et quelquefois si opposés entre eux, tous ces accidents si variables dont on a composé une longue liste des causes de la fièvre puerpérale, il faut chercher en dehors d'eux une puissance plus générale qui domine toutes les autres. Il serait difficile de comprendre autrement le développement d'une maladie qui affecte des formes épidémiques si bien tranchées, envahit tout à coup un hôpital, une ville, une contrée, apparaît partout au même moment, grandit avec une rapidité que nul traitement n'arrête, disparaît pendant quelque temps pour revenir encore, sans qu'aucun changement appréciable ait été opéré dans les conditions où se trouvaient les malades. Les constitutions atmosphériques, souvent invoquées, quoique bien peu connues encore, et l'infection, me semblent seules, par leur mode d'action si puissant, si étendu, si imprévu, si variable, expliquer une maladie qui tue tout ce qu'elle frappe, qui ne met pas de bornes à son développement, ne s'an-

nonce par aucuns prodromes, et se manifeste sous des formes toujours nouvelles.

Dans l'épidémie que j'ai eu occasion d'étudier, j'ai cherché à apprécier la part qui leur revenait, en même temps qu'à déterminer la valeur de toutes ces circonstances accessoires qui, ordinairement sans effet, peuvent cependant favoriser d'une façon très-efficace des causes déjà assez puissantes par elles-mêmes. J'examinerai successivement, comme causes essentielles, les constitutions atmosphériques, l'infection qui se développe dans tout l'hôpital où se trouvent réunies un grand nombre de femmes en couches, et la contagion. J'étudierai, comme circonstances favorables au développement de l'épidémie, les écarts de régime durant le temps de la grossesse, les maladies aïgues ou chroniques existant antérieurement à l'accouchement. Je rechercherai surtout quelle est la valeur de ces autres circonstances occasionnelles, sans résultats à toute autre époque, mais suffisantes pour la manifestation d'une cause générale déjà prête, qui aurait peut-être agi seule, mais qui reçoit de ces nouveaux accidents plus de rapidité dans son développement, plus d'énergie dans sa marche. Ce sont, l'ébranlement profond imprimé à toute l'économie par une grossesse pénible, un accouchement laborieux, des manœuvres plus ou moins intelligentes; ce sont encore un accouchement très-prompt, des pertes utérines abondantes, la rétention dans la cavité utérine des caillots ou d'une portion de placenta putréfiés, enfin les tranchées qui succèdent à l'accouchement.

Comme dans toutes les maladies épidémiques dont l'étiologie est obscure, on rechercha la cause de la fièvre puerpérale dans les influences atmosphériques, et, à une certaine époque, on pensa l'avoir réellement trouvée dans une des principales modifications, ou du moins une des mieux appréciées de l'atmosphère, le froid et surtout le froid humide. C'était après des investigations nombreuses, faites à l'étranger et dans toute l'étendue de la France, que Doublet arrivait à cette conclusion, que les pays froids étaient ceux où les suites de couches étaient les plus fâcheuses. Et les recherches de Chaussier, de Delaroche, de Tenon, de Dugès, de A. C. Budelocque viennent encore à

l'appui de cette opinion. Mais d'un autre côté Nolte, après des recherches également consciencieuses, obtient des résultats entièrement opposés, et pose en principe que les régions et les saisons chaudes sont très-favorables au développement de la fièvre puerpérale. Sans compter pour rien les grands noms de White, de Thomas Cooper, qui partagent cette dernière opinion, les statistiques qui nous parviennent de l'Allemagne montrent combien les assertions de Doublet éprouvent de fréquents démentis. Ainsi, en Prusse, on a calculé que la mortalité des femmes en couches était à la mortalité observée en France comme 1 est à 3. Il y a six mois, ce n'est pas sans quelque surprise que j'appris d'un jeune médecin, accoucheur-adjoint à Heidelberg, que dans les maisons d'accouchement de Vienne et de toute l'Allemagne, la mortalité était bien moins grande qu'en France. Je sais qu'il est difficile de tirer quelques conclusions rigoureuses de simples renseignements ou de statistiques recueillies à l'étranger, parce que l'authenticité des uns n'est pas suffisante, et qu'il faudrait parfaitement connaître les conditions hygiéniques des établissements qui ont fourni les autres. Mais il suffit de consulter les tables de Ténon, représentant l'état exact de la mortalité à l'hôpital de l'Hôtel-Dieu, pour voir combien est peu constante l'action des saisons froides.

Ainsi, en 1776, il y a huit décès pendant le mois de juillet, aucun en septembre et en octobre, un seul en novembre. Dans l'année 1778, nous trouvons quarante-quatre décès en avril, trente-trois en mars, onze en juin, aucun en novembre, et huit seulement en décembre; sur cent soixante-deux décès, il y en a cent huit pour les six mois chauds de l'année, et cinquante-quatre seulement pour les six mois les plus froids.

Encore, dans toutes ces statistiques, ainsi isolées, que de sujets d'erreurs! On a noté avec grand soin la mortalité dans les diverses saisons de l'année, et on ne dit point quel est le nombre des accouchements en rapport avec cette mortalité; on oublie d'indiquer si des variations notables ont existé dans la température au moment des épidémies. Personne cependant n'ignore quelle funeste influence ont sur les maladies ces changements subits dans les conditions atmosphériques. Pour ne citer qu'un

seul fait à l'appui de ce que j'avance, cette année même, à l'hôpital des Cliniques, aucun cas de fièvre puerpérale n'avait été observé depuis quelques mois, lorsque, dans le commencement de juillet, aux chaleurs très-fortes qui avaient régné pendant quelques jours, succède un refroidissement subit, une véritable température d'automne, et quatre femmes meurent en une semaine. Certes, on n'aurait pas manqué d'attribuer aux chaleurs de juillet ce qui était au contraire produit par le froid, ou plutôt par une variation brusque dans la température.

Mais il est une autre remarque plus importante, c'est que plusieurs accoucheurs ont confondu l'action du froid, agissant comme cause épidémique essentielle, avec celle du froid, simple cause occasionnelle. Le premier mode d'influence me semble pouvoir être nié avec raison, le second ne saurait l'être. A l'hôpital des Cliniques, où les infirmeries, tous les jours ouvertes aux élèves, ne peuvent conserver une température toujours égale; où les femmes, durant un temps quelquefois assez long, restent découvertes sur le lit de douleur, tandis que la porte de la salle est sans cesse ouverte par chaque nouvel arrivant; où les accouchées, pour être transportées de la salle d'accouchements dans les infirmeries, ont à traverser un large escalier dans lequel l'air du dehors arrive librement, j'ai souvent observé des faits qui ne laissent aucun doute à cet égard. Toutes ces circonstances doivent entrer en ligne de compte, quand il s'agit de faire la part du froid comme cause des épidémies de fièvre puerpérale.

Que conclure de ces observations si différentes et de ces résultats opposés présentés par les auteurs, sinon que la fièvre puerpérale peut se développer dans tous les climats et dans toutes les saisons. Dans l'épidémie qui s'est manifestée à l'hôpital des Cliniques, pendant l'année 1838, les faits viennent encore à l'appui de cette opinion. La mortalité a été à peu près la même dans les mois chauds et dans les mois froids.

Les nouvelles accouchées ont succombé dans la proportion suivante :

Une en février, quatre en mars, trois en avril, quatre en mai, six en juin, deux en juillet, deux en août, deux en no-

vembre. Il n'y eut aucun décès en septembre, octobre, décembre et janvier. Cependant ces deux derniers mois sont les plus froids de l'année. En résumé, il y a eu dix décès pour les mois froids, février, mars, avril et novembre, quatorze pour les mois chauds, mai, juin, juillet et août. Ce résultat serait tout entier en faveur de l'opinion de White, si je ne me proposais de faire voir que cette mortalité, plus grande en été, a eu d'autres causes que les chaleurs.

De l'impuissance des températures froides ou chaudes dans le développement des épidémies de fièvre puerpérale, il ne faut pourtant pas conclure l'impuissance des constitutions atmosphériques en général ; c'est à elles qu'il faut attribuer ces grandes épidémies qui envahissent tout à coup une contrée entière, se montrent sur tous les points en même temps, et partout avec la même forme ; c'est encore à elles que sont dûs ces cas isolés de fièvre puerpérale que l'on rencontre dans la pratique civile, chaque fois qu'une épidémie règne dans nos hôpitaux ; quant à la nature de ces constitutions particulières, il faut franchement avouer notre ignorance, et nous borner à constater des résultats. Mais nous pouvons, en observant leur mode d'action dans des circonstances bien connues, en rapprochant leurs effets différents suivant les diverses localités, apprécier l'étendue de leur puissance. Ainsi, à l'exception de ces grandes époques épidémiques, qui n'apparaissent que de loin en loin, quand on voit dans la pratique civile les fièvres puerpérales ne présenter que des cas isolés et peu graves, alors même qu'elle désole nos hôpitaux, n'est-on pas en droit de penser que la constitution atmosphérique qui a présidé à son développement n'a pas agi seule? Ne faut-il pas supposer que dans nos maisons d'accouchement, il existe des conditions particulières qui, non-seulement impriment à la maladie une forme épidémique, mais encore prolongent sa durée en même temps qu'elles lui donnent un caractère plus terrible. Ces causes ne sont pas moins puissantes que la première, ce sont l'infection et peut-être la contagion.

Il y a quarante ans, quand plusieurs salles de l'Hôtel-Dieu étaient affectées au service des femmes en couches, d'après des calculs

exacts la mortalité était d'une sur quinze et une fraction, tandis qu'elle n'était que d'une sur cent dix à Dublin, d'une sur cent vingt-huit à Manchester, d'une sur trente et une à Londres. On était justement alarmé, dit Ténon, de voir qu'en aucun endroit de l'Europe, en aucune ville, en aucun village, en aucun hôpital, rien n'était comparable à la perte qu'on faisait des accouchées à l'Hôtel-Dieu de Paris. C'est qu'alors toutes les conditions les plus favorables au développement de l'infection se trouvaient comme à dessein réunies, et on ne lira pas sans étonnement ces lignes écrites par Ténon : « L'emploi des femmes grosses renferme soixante-sept grands lits et trente-sept petits; il était occupé le 12 janvier 1786 par cent soixante-quinze femmes grosses ou accouchées et par seize personnes de service. La situation des nouvelles accouchées est encore plus déplorable; elles sont de même deux, trois, quelquefois quatre dans le même lit, les unes à une époque de leurs couches, les autres à une autre époque.

N'est-ce pas dans ces lits que sont confondues les accouchées saines avec les malades, avec celles qui sont atteintes de cette fièvre puerpérale qui en fait tant périr? Quelle santé tiendrait à cette affreuse situation? quelle maladie n'en serait pas accrue?

Depuis cette époque, on a créé de nouvelles maisons d'accouchement qui devaient réunir les meilleures conditions hygiéniques possibles; des améliorations notables furent apportées dans l'organisation de ces hôpitaux, et cependant la mortalité est loin d'avoir diminué, en raison des efforts faits pour la combattre. M. A. C. Baudelocque a montré qu'à la maison d'accouchement la mortalité était d'une sur vingt-deux accouchées; à l'hôpital des Cliniques, dans l'année 1838, elle a été d'une sur vingt, et une fraction, et les années précédentes présentent à peu près le même résultat. La mortalité de l'Hôtel-Dieu n'était que d'une sur quinze! C'est que dans ces améliorations, on n'a attaqué qu'incomplétement la cause la plus puissante de la mortalité, en même temps qu'on laissait subsister d'autres causes secondaires particulières à chaque établissement et qui, réunies, ne laissaient pas d'avoir une influence des plus funestes. M. Baudelocque, dans son excellent ouvrage sur la mé-

tropéritonite, a parfaitement apprécié toutes les causes d'insalubrité qui existent à la maison d'accouchement; je ne parlerai ici que de celles que présente l'hôpital des Cliniques.

Dans cet établissement, destiné à l'instruction des élèves, et qui devait servir de modèle à toutes les autres maisons d'accouchement, on a cherché, avec une sollicitude qui ne saurait mériter trop d'éloges, à écarter les moindres causes de mortalité. Quatre salles seulement sont destinées au service de seize nouvelles accouchées ; elles sont situées au premier étage, au-dessus de la pharmacie et de la chambre de garde des élèves, également éloignées de la salle destinée aux nourrices et des dortoirs des femmes enceintes. Chacune d'elles est isolée des autres et donne sur un large corridor où l'air extérieur peut arriver facilement. D'une forme presque carrée, elles ont vingt et un pieds dans un sens et vingt-quatre dans l'autre; les plafonds sont élevés de seize pieds, ce qui donne deux mille pieds cubes d'air pour chaque femme. Ajoutez à cela qu'au moyen de larges portes vitrées et de fenêtres qui ont presque toute la hauteur des salles, on peut, en quelques instants renouveler complétement l'air. On avait donné, comme cause puissante d'épidémie, l'habitude de laver les salles à grande eau, même en hiver, et ici elles sont cirées; on avait aussi insisté sur l'inconvénient d'accumuler, dans un cabinet placé au bout des infirmeries, les couches chargées de vidanges, et en effet tous ces linges imbibés de matières déjà putréfiées et infectes exhalent, surtout pendant l'été, une odeur insupportable qui doit concourir puissamment à la viciation de l'air ; à l'hôpital des Cliniques, ce cabinet est placé près des fosses d'aisances, loin des infirmeries, et les miasmes s'échappent par une fenêtre située en arrière des salles.

Malgré toutes ces précautions éclairées, les épidémies se développent encore dans cet hôpital presque chaque année, et la mortalité y est à peu près la même qu'à la maison d'accouchement. Je crois que l'on doit chercher la cause de ces faits dans quelques circonstances particulières, le voisinage des pavillons d'anatomie et la situation des dortoirs destinés aux femmes enceintes. Deux des salles des infirmeries, la salle d'accouchement, celles des femmes grosses donnent directement sur l'é-

cole pratique, dont elles ne sont séparées que par une cour étroite et par un mur qui ne s'élève que jusqu'au milieu du premier étage. On s'aperçoit peu en hiver de la présence des pavillons, quoique leur influence délétère n'en continue pas moins à s'exercer; mais pendant les chaleurs de l'été, l'odeur qu'ils exhalent est quelquefois tellement infecte, que, dans certaines heures du jour, on est obligé de fermer les fenêtres donnant de ce côté. Dans le relevé des décès de l'année 1838, on a vu que la mortalité avait été plus grande en été qu'en hiver, ce qui n'est point ordinaire, et que le mois de mars comptait seulement quatre femmes, tandis que le mois de juin en comptait six. Ne pourrait-on, avec quelque raison, attribuer cette différence assez notable à la cause que je viens de signaler?

Je parlerai encore d'une autre disposition qui ne doit pas contribuer médiocrement à augmenter les chances d'infection. Les dortoirs des femmes enceintes, situés dans l'étage le plus élevé de la maison, sous les toits, n'ont que des fenêtres à tabatière qui, comme on le sait, ne peuvent jamais s'ouvrir qu'en partie. Il est ainsi fort difficile de renouveler l'air, et, pendant les temps chauds, la température y est ordinairement de vingt-six degrés centigrade. Une chaleur aussi élevée, nuisible pour toutes les constitutions, doit l'être bien plus encore pour des femmes dont la respiration est gênée, qui ne prennent quelque exercice qu'avec la plus grande difficulté, et qui sont réunies en assez grand nombre.

Mais je ne puis, à ce sujet, partager l'opinion de M. A.C. Baudelocque, qui, faisant une grande part à la viciation de l'air dans la production de la fièvre puerpérale, lui attribue une influence plus grande sur les nouvelles accouchées que sur les femmes enceintes. Voici comment il s'exprime : « Il est bien certain que la femme, parvenue à la fin de sa grossesse, introduit moins d'air dans les poumons que quand elle est accouchée, et quoique les mouvements d'inspiration et d'expiration soient un peu plus fréquents, je crois qu'il n'y a pas compensation entière, et que pendant la grossesse la femme vit avec une inspiration moins grande, moins étendue. D'après cela, la femme doit absorber moins de miasmes pendant sa grossesse qu'après ses cou-

ches.» Mais où sont les preuves de cette assertion? Comment apprécier que la respiration rapide des femmes enceintes ne compense pas la respiration plus profonde des nouvelles accouchées? Comment savoir que les unes absorbent plus que les autres? A raisonner ainsi par simple induction, ne serait-on pas plutôt porté à conclure que le sang qui doit soutenir deux existences, celle de la mère et celle du fœtus, puise dans l'air plus de matériaux que celui qui ne doit servir qu'à celle de la mère?

J'ai dit plus haut qu'outre les causes d'infection particulières à chaque maison d'accouchement, il en existait une autre qui leur était commune à toutes, c'est la réunion d'un grand nombre de femmes accouchées sur un même point. Je ne veux pas parler ici de l'encombrement, que tous les auteurs ont signalé comme une cause de mortalité puissante, et qui en effet ne peut pas avoir sur les nouvelles accouchées une action moins funeste que sur les autres malades, mais bien du seul fait de la réunion. Ainsi, à l'Hôtel-Dieu de Paris, alors qu'on avait affecté au service des femmes en couches un local assez vaste, où les lits étaient convenablement espacés, dans l'année 1831 il se manifesta une épidémie de fièvre puerpérale; M. Nonat, à qui j'emprunte ces faits, raconte que M. Caillard ayant diminué le nombre des nouvelles accouchées, l'épidémie, *par une coïncidence vraiment curieuse*, cessa à la même époque. «Mais, ajoute-t-il plus loin, nous ne tardâmes pas à constater que la cause de l'épidémie ne nous était pas connue, car elle reprit une nouvelle intensité, malgré les précautions que nous eûmes de ne laisser qu'un petit nombre de femmes dans la même salle.» Je crois que l'on doit tirer d'autres conclusions de ces faits. D'une part il reste constaté que l'épidémie a cessé dès qu'on a diminué le nombre des femmes, et rien ne prouve qu'il y ait eu simple coïncidence; d'une autre part, rien ne prouve non plus que la nouvelle épidémie qui survint n'eût pas été plus meurtrière sans les précautions déjà prises. Cette réunion d'un grand nombre de nouvelles accouchées, dont les effets désastreux sont de toute évidence, ne saurait être efficacement combattue par l'isolement, au moyen d'une cloison et d'un rideau, comme à l'hô-

pital de la Maternité ; il faudrait des établissements multiples, bien situés, convenablement distribués, très-vastes, et ne contenant chacun qu'un petit nombre de femmes ; à ce prix-là seul on pourrait espérer la cessation de ces épidémies annuelles qui déciment les femmes en couches.

Par ce nouveau mode d'établissements on se mettrait encore à l'abri de la contagion, dont l'action, si elle n'est pas parfaitement prouvée, est au moins douteuse. M. Dugès rejette cette cause de fièvre puerpérale, M. Beaudelocque reste dans le doute, et M. le professeur Dubois, presque malgré lui, penche vers la contagion. Je l'ai entendu souvent recommander de ne point placer une nouvelle accouchée dans le lit où une malade venait de mourir, et même de la mettre dans une autre salle. Ces précautions ne sembleront inutiles qu'à ceux qui n'auront pas eu occasion d'observer une épidémie de fièvre puerpérale. Deux fois j'ai vu une nouvelle accouchée, placée dans un lit que venait de quitter une femme qui avait été atteinte de cette maladie, être prise d'accidents graves, et l'une d'elles succomber, tandis que les autres femmes, placées dans la même salle, n'éprouvaient rien de particulier. A ces observations je joindrai deux faits que je dois à l'extrême obligeance de M. Dubois. L'année dernière, une des élèves de la Maternité, qui n'était point enceinte, succomba pendant une épidémie à la maladie régnante, dont elle présenta les symptômes et les caractères anatomiques. On pourra invoquer ici l'infection seule, les conditions hygiéniques étant les mêmes pour cette jeune fille que pour les nouvelles accouchées, mais on ne peut s'empêcher de douter. L'autre fait est encore plus remarquable. M. Depaul, interne à la Maternité, avait déjà une fois accouché en ville une dame dont les suites de couches avaient été fort heureuses ; ayant eu occasion de lui donner encore une fois ses soins, mais à une époque où une épidémie régnait à la Maternité, et très-peu de temps après qu'il venait de faire une autopsie dans cet hôpital, il vit bientôt sa malheureuse malade prise de tous les symptômes d'une fièvre puerpérale à laquelle elle succomba. Trouvera-t-on dans ce fait une simple coïncidence? Ne doit-on pas plutôt croire que M. Depaul avait apporté par sa présence, ou bien par le toucher,

les germes de la maladie au milieu de laquelle il vivait? Certes, de tous ces faits on ne peut tirer comme conclusion rigoureuse la preuve de la contagion, mais ils montrent que dans une maladie dont l'étiologie est si pleine d'obscurité, on ne doit rien négliger pour écarter toute cause, ne fût-elle pas de la dernière évidence.

Tout en ne reconnaissant comme véritables causes de la fièvre puerpérale que celles que je viens de citer, je suis cependant loin de méconnaître combien leur action se trouve favorisée par certaines circonstances secondaires qui, chez quelques individus, ont comme préparé l'invasion de la maladie. Les seules dont je parlerai sont les écarts de régime pendant la grossesse, une alimentation insuffisante et toutes les privations de la misère.

Parmi les nombreux écarts de régime auxquels se livrent si souvent les femmes enceintes, le seul que j'aie eu occasion de bien observer est l'abus de liqueurs spiritueuses. Avant d'avoir examiné les faits avec une sérieuse attention, on serait tout d'abord porté à croire que, durant la grossesse, alors qu'il existe un trouble déjà si considérable dans la circulation et dans l'innervation, l'abus des spiritueux viendrait encore apporter de nouveaux désordres dans l'économie et produirait les résultats les plus funestes ; c'est aussi l'opinion qu'ont émise plusieurs auteurs, mais ce n'est pas ce que j'ai observé. Il est bien évident que tout acte en dehors de la vie régulière, que tout excès exerce une influence peu favorable sur la santé; mais de là à devenir une cause d'accidents aussi graves que ceux dont il s'agit ici, il y a une énorme différence. J'ai eu plus d'une fois, pendant l'année qui vient de s'écouler, l'occasion de soigner des femmes qui s'étaient fortement adonnées à la boisson durant toute leur grossesse, et dont quelques-unes arrivaient à l'hôpital tellement ivres, qu'elles ne pouvaient ni faire un pas ni allier quelques paroles raisonnables ; l'accouchement commencé s'achevait, et dans aucun cas je n'ai vu survenir de fièvre puerpérale.

L'épuisement produit par la misère, par une alimentation insuffisante ou de mauvaise nature, est au contraire une des

prédispositions les plus fâcheuses. Sydenham a insisté avec raison sur cette cause des fièvres chez les femmes en couches, et il écrivait : « Pauperiores, hinc parce maleque pastæ vel et aliæ « ex causa quacumque antecedente debilitatæ, febrim pituito- « sam, longam, miliarem in puerperio sæpius experiuntur.» Malgré tout le soin avec lequel les malades cherchent à cacher leur position malheureuse, j'ai pu obtenir des aveux en plusieurs circonstances et constater des résultats qui confirmaient pleinement l'opinion de Sydenham. Les faits de ce genre ne sont pas rares, et dans le courant de ce Mémoire je citerai les observations de deux femmes, dont l'une, ayant éprouvé des dégoûts invincibles, des vomissements continuels pendant sa grossesse, était parvenue à un état de maigreur extrême, dont l'autre, abandonnée par son mari, réduite à la plus affreuse misère, ne pouvait souvent faire qu'un repas par jour, et toutes les deux ont été emportées par l'épidémie.

Quoique l'on puisse apprécier, du moins en partie, le mode d'action des prédispositions, leur étude présente cependant moins d'intérêt que celle des causes occasionnelles dont la liaison avec le début de la fièvre puerpérale semble si direct, que plus d'un praticien les a regardées comme des causes essentielles. Je ne m'arrêterai point à celles dont l'influence est au moins douteuse, telles que la rétention d'urine, la constipation, etc., etc. Je ne dirai rien non plus de l'action du froid dont j'ai déjà parlé à propos des constitutions atmosphériques, ni de la suppression des lochies et de la sécrétion laiteuse que je regarde comme un résultat et non comme une cause de la maladie. Je ne parlerai ici que des causes dont l'influence me paraît évidente, et dont j'ai été à même de constater la valeur.

En première ligne, je placerai un accouchement laborieux, soit que la terminaison ait eu lieu par les seuls efforts de la nature, soit qu'elle ait exigé les secours de l'art. Si à une certaine époque on a élevé quelques doutes sur l'influence funeste des manœuvres pratiquées sur l'utérus, je pense qu'aujourd'hui un examen plus exact des faits l'a surabondamment prouvée ; et ce résultat pouvait être présumé *a priori*, en songeant combien il faut quelquefois employer de force et de temps dans ces

manœuvres, quel ébranlement on ajoute à l'ébranlement pour ainsi dire physiologique, produit par la grossesse elle-même. Ainsi, pendant neuf mois ce sont des salivations, des nausées, des vomissements, des diarrhées interminables qui permettent parfois à la malade de digérer à peine pour vivre; ce sont des hémorrhagies fournies par la muqueuse des bronches, des fosses nasales, de l'estomac, du rectum ; ce sont une respiration pénible, des troubles profonds dans la circulation et dans l'innervation, et quand, dis-je, pendant neuf mois entiers la constitution a été ainsi débilitée, pouvait-on supposer qu'on l'ébranlerait encore par des manœuvres impunément. M. Dugès a constaté que sur quatre cent cinquante-six péritonites, trente-deux avaient eu lieu à la suite d'une parturition artificielle, ce qui donne la proportion d'un sur quatorze. Ce chiffre énorme, quand on songe combien les versions sont rares, et combien depuis longtemps on est sobre d'applications de forceps, paraîtrait bien plus considérable, si on avait mis en regard le nombre des femmes dont l'accouchement a été artificiel et qui ont échappé à la maladie. Il est, dans ces calculs, encore une autre considération qu'il ne faut pas oublier, c'est que ces manœuvres obstétricales ne sont jamais que des causes occasionnelles. Aussi les accouchements les plus laborieux ne sont souvent suivis d'aucun accident quand l'état sanitaire des salles est satisfaisant, tandis qu'ils seront presque certainement mortels à l'époque d'une épidémie.

A l'hôpital des Cliniques, pendant l'année 1838, onze applications de forceps ont été faites ; dans ce nombre, cinq ont été suivies de fièvre puerpérale dont quatre ont eu une terminaison funeste. Trois fois la version fut pratiquée, et une fois il survint des accidents. Ainsi sur quatorze femmes dont les accouchements réclamèrent des manœuvres, six furent atteintes de fièvre puerpérale et quatre succombèrent; cependant presque toutes ces opérations avaient été pratiquées par M. le professeur Dubois. Maintenant, que l'on consulte le tableau que j'ai donné de la mortalité, et on verra ce que fut précisément dans les mois où la maladie sévissait le plus que ces manœuvres ont été funestes, tandis qu'aucune des versions ne fut suivie de mort, parce qu'elles eurent lieu dans les mois

de septembre et de décembre qui ne comptent aucun décès.

On doit encore regarder comme une cause puissante tout obstacle à l'accouchement capable de prolonger le travail, tel qu'une résistance trop grande du périnée, une mauvaise conformation du bassin, une tumeur développée dans l'excavation, etc., etc. Je citerai deux femmes dont l'une était rachitique, dont l'autre portait une tumeur osseuse en arrière de la branche horizontale du pubis, saillante environ de six lignes, en forme de stalactite. Toutes les deux, à la suite d'un travail pénible, furent atteintes de fièvre puerpérale, mais survécurent. Je rapporterai aussi en entier l'observation intéressante de la femme Gaulier, qui fut une des premières frappée par l'épidémie.

G..., couturière, âgée de vingt-sept ans, entra à l'hôpital des Cliniques le 1er mars 1838. D'une constitution robuste, elle ne se rappelle pas avoir jamais été malade; enceinte pour la première fois, elle n'a éprouvé pendant le cours de sa grossesse, qui est aujourd'hui arrivée à son terme, que des accidents légers, quelques vomissements, un peu d'œdème des membres inférieurs. Entrée à la salle d'accouchements le 2 mars, elle était en travail depuis vingt-quatre heures quand le toucher fit reconnaître que le fœtus restait au-dessus du détroit supérieur, arrêté par une tumeur située dans l'excavation du bassin. Cette tumeur, du volume d'une forte noix, était placée dans la concavité du sacrum auquel elle semblait adhérente; mais un toucher plus attentif, pratiqué par le vagin et par le rectum, montra qu'elle était développée dans l'épaisseur de la cloison recto-vaginale; légèrement portée du côté droit, en arrière du col de l'utérus, elle adhérait assez fortement aux parties voisines, et il était difficile de s'assurer de sa mobilité. D'une consistance fibreuse, quoique d'un volume peu considérable, elle arrêtait complétement la descente du fœtus. Après quarante et quelques heures de travail, comme les douleurs devenaient de plus en plus faibles, trente grains de seigle ergoté furent administrés en deux prises. Les contractions utérines se réveillèrent, mais elles furent impuissantes, et le travail n'avançait pas. Enfin M. Dubois avait jugé qu'il était temps de terminer l'accouchement, lorsque la tumeur descendit lentement, poussée par la tête du fœtus. Elle s'avança jusqu'en dehors de la vulve, et l'accouchement se termina spontanément. La délivrance fut naturelle; le travail avait duré cinquante-quatre heures.

5 mars : la malade est dans un état de faiblesse extrême; il n'y a pas eu de frisson; pas de fièvre, pas de douleurs abdominales.

6 mars : frisson léger dans la nuit; accablement général, facies pâle et souffrant; langue couverte d'un enduit jaunâtre, pas de nausées, pas de vomissements, pas de selles; le ventre est un peu météorisé, sans douleur,

à la pression. La parole est lente; la respiration accélérée, sans que la malade en ait la conscience, donne trente inspirations par minute. Peau chaude et couverte de sueur; céphalalgie frontale très-intense; le pouls développé donne cent vingt pulsations. Les seins sont mous ; les lochies presque supprimées. (Saignée, deux palettes ; synapismes aux jambes; limonade, deux pots.) Dans la soirée, des douleurs vives se font sentir par tout l'abdomen et surtout dans la région des reins ; une diarrhée abondante se manifeste si subitement, qu'à peine la malade a le temps de sonner la veilleuse.

7 mars : épuisement extrême causé par le manque absolu de sommeil et par une diarrhée continuelle ; décubitus dorsal, facies animé, couvert de sueur et avec un aspect luisant ; voix presque éteinte ; trente-cinq respirations par minute ; pouls petit, dépressible, donnant cent quarante pulsations ; abdomen très-météorisé, douloureux à la pression, surtout vers la région hypogastrique. Les seins sont restés mous, les lochies ont une odeur extrêmement fétide. (Gomme suc., deux pots ; frictions sur l'abdomen, les cuisses et les bras, avec une once d'onguent mercuriel.)

8 mars : même état ; les selles involontaires persistent ; on administre deux quarts de lavement, un le matin, un le soir, avec vingt gouttes de laudanum dans chaque.

10 mars : les frictions mercurielles employées tous les jours précédents ont produit une salivation abondante. L'abattement est moins grand, la respiration moins accélérée ; le pouls très-petit, dépressible, a conservé la même fréquence ; l'abdomen, un peu moins météorisé, n'est plus douloureux à la pression ; il donne sur les côtés, par la percussion, une matité qui ne laisse aucun doute sur l'existence d'un épanchement.

12 mars : amendement notable dans tous les symptômes ; la fréquence seule du pouls persiste, cent dix pulsations par minutes. Les frictions mercurielles sont suspendues à cause d'une salivation trop considérable. Le météorisme a beaucoup diminué, mais il y a toujours de la matité sur les côtés.

Depuis cette époque, le mieux qui s'était manifesté a été sans cesse en augmentant. La convalescence fut longue par suite de l'état de faiblesse extrême dans lequel était tombée la malade, et de la salivation mercurielle qui ne fut arrêtée qu'avec la plus grande peine. Je revis cette femme deux mois après sa sortie de l'hôpital; elle était bien portante, et ne se plaignait d'autre chose que d'une grande pesanteur vers les parties. Le toucher, pratiqué par le vagin et le rectum, montra que la tumeur située dans l'excavation avait au moins triplé de volume. Elle était arrondie, grosse comme une petite orange et d'une consistance fibreuse. On tentait vainement de l'isoler ou de lui imprimer quelques mouvements ; elle semblait adhérente à la face postérieure de l'utérus et peut-être aux parois osseuses du bassin.

On a aussi beaucoup insisté sur une cause diamétralement opposée à celle dont je viens de parler, je veux dire un accouchement très-prompt. L'examen journalier des faits confirme pleinement l'opinion de M. Baudelocque, qui pense que le péritoine peut s'enflammer après le travail le plus facile, aussi bien qu'après un travail prolongé, mais qui ne regarde pas un accouchement prompt comme occasionnant par lui-même la fièvre puerpérale. Suivant les relevés de M. Dugès on devrait plutôt placer cette circonstance au nombre des causes négatives, mais ces calculs ne résultent pas de données exactes. Pour lui, un travail qui n'a pas duré plus de cinq heures est court, et s'il s'est prolongé au delà de ce temps, il est long comme si tout travail devait être rangé dans l'une ou l'autre de ces catégories, et comme s'il n'existait pas une certaine durée moyenne, intermédiaire, assez grande, même entre les deux extrêmes, qui constitue le travail normal. Mais il est encore une autre remarque importante à faire, c'est que la fièvre puerpérale qui succède à un travail très-prompt a été produite assez souvent par un état général pathologique dont l'accouchement rapide n'a été lui-même que le résultat. Dans l'état normal, tandis que l'utérus est animé de contractions qui tendent à expulser le fœtus contenu dans sa cavité et le poussent contre le col, celui-ci, de son côté, se contracte également et s'oppose au passage du fœtus. Quoique nous ignorions pourquoi la nature a ainsi opposé deux puissances, dont l'une, moins considérable, doit céder devant l'autre, et dont la résistance ne fait que retarder un résultat inévitable, on ne peut nier que ces divers phénomènes ne soient parfaitement physiologiques. Or, quand les choses se passent autrement, est-ce un fait de peu d'importance? Est-ce seulement caprice de la part de la contractilité utérine, anomalie toute locale? S'il en est quelquefois ainsi, les cas du moins ne sont pas rares où ce simple dérangement dans l'ordre physiologique doit faire soupçonner une cause morbide grave et inspirer de sérieuses inquiétudes. Je citerai seulement deux faits que j'ai eu occasion d'observer durant l'année dernière. Une jeune fille, âgée de dix-neuf ans, d'une constitution robuste, enceinte de neuf mois, venait d'entrer à l'hôpital des Cliniques. Tandis que

l'on préparait son lit, elle accoucha tout à coup, presque sans douleurs, quoiqu'elle fût primipare; elle n'eut pas même le temps de se coucher, s'accroupit en sentant qu'elle accouchait, et l'enfant descendit sur le carreau de la salle. Ayant interrogé cette malade avec soin, j'appris que depuis quelques jours elle ne se portait pas bien, qu'elle se plaignait de céphalalgie, de courbatures dans tous les membres, et qu'elle avait eu deux épistaxis dans la journée de son entrée à l'hôpital. Elle se trouva assez bien après son accouchement, et ne présenta rien de particulier qu'une absence complète de sécrétion laiteuse. Deux jours après sa sortie de l'hôpital, elle tomba gravement malade, entra dans le service de M. le professeur Rostan, où elle succomba à une fièvre typhoïde. Une autre femme, âgée de vingt-cinq ans, parvenue au terme de sa grossesse, entra à l'hôpital, parce qu'elle était trop malade pour se livrer à ses occupations ordinaires. Depuis six semaines elle était tourmentée par une diarrhée abondante et par une fièvre intermittente, pour lesquelles aucun traitement n'avait été suivi. Deux jours après son entrée dans le service d'accouchements, elle fut prise de légères douleurs et se trouva délivrée après vingt minutes de travail.

Les suites de couches ne furent pas très-heureuses; quarante heures après l'accouchement, il se manifesta une fièvre puerpérale à laquelle la malade faillit succomber. La convalescence fut très-longue à cause de la fièvre intermittente qui avait toujours persisté, et qui résista pendant plus de quinze jours à l'emploi du quinquina. Dans tous les cas de cette sorte, il est évident que s'il survient une fièvre puerpérale après l'accouchement, elle ne doit pas être attribuée à la rapidité du travail, mais à l'état général des malades. Il n'est pas toujours facile de diagnostiquer cet état, soit parce que la maladie n'est encore qu'à son début, soit parce que la grossesse lui imprime quelque chose d'anormal ou la masque entièrement.

D'un autre côté, je ne dois pas omettre de dire que j'ai vu souvent des femmes enceintes prises de douleurs subites, n'avoir pas le temps d'arriver à l'hôpital, et accoucher dans la voiture qui les conduisait; cependant elles n'étaient pas plus exposées que les autres femmes à être frappées par la fièvre puerpérale.

J'ai eu rarement l'occasion de constater l'influence de deux autres causes qui ont été généralement admises, la rétention dans l'utérus d'un fœtus mort ou d'un placenta putréfié, et les pertes utérines. Dans un cas, une portion de placenta, qui ne fut expulsée de l'utérus que six jours après l'accouchement et dans un état de putréfaction complète, me sembla avoir été pour beaucoup dans le développement de la maladie. La femme, dont je donnerai l'observation à propos des caractères anatomiques, présenta à un degré les symptômes de la fièvre puerpérale typhoïde, et à l'autopsie, on ne trouva rien dans les vaisseaux, rien dans le péritoine, et seulement une infiltration séro-sanguinolente dans l'épaisseur des muscles de l'avant-bras gauche. Chez plusieurs autres malades qui furent frappées par l'épidémie, j'ai observé des lochies extrêmement fétides, mêlées de caillots de sang putréfié; mais il était difficile de savoir quelle influence pouvait avoir exercé cet écoulement putride.

Une seule fois j'ai vu une grossesse interrompue dans son milieu, et le fœtus mort séjourner pendant quatre mois dans l'utérus sans causer d'accidents, sans que l'accouchement ait été suivi de fièvre puerpérale. Les détails de cette observation offrent assez d'intérêt pour que j'en donne ici un extrait.

La femme Brings, âgée de trente ans, enceinte pour la deuxième fois, se présenta à l'hôpital des Cliniques le 12 avril 1838. Ordinairement bien réglée, elle avait cessé de voir, pour la dernière fois, le 12 août 1837, et se croyait enceinte de huit mois, quoique son ventre fût loin d'avoir le volume qui indique une grossesse aussi avancée. Elle éprouvait toutes les sensations qu'elle avait remarquées pendant sa première grossesse; cependant elle n'avait jamais senti bien distinctement remuer son enfant. Elle se trouvait en outre avoir eu, dans le mois de décembre, une perte utérine abondante qui avait cessé spontanément.

Un examen attentif fit reconnaître tous les signes d'une grossesse parvenue au quatrième ou au cinquième mois, mais avec absence complète des battements de cœur du fœtus. Cette femme revint plusieurs fois sans qu'il fût possible de trouver autre chose que ce qui avait déjà été noté : même développement de l'abdomen, même absence des mouvements du fœtus et des doubles battements.

Elle se présenta de nouveau dans le service d'accouchements, le 24 mai,

avec tous les signes d'un véritable travail; après trois heures de douleurs très-fortes, elle accoucha d'un fœtus qui sortit enveloppé dans ses membranes. La poche des eaux étant ouverte, on vit, dans un liquide peu abondant et trouble, un fœtus mort, amaigri, d'une coloration grisâtre; l'épiderme s'enlevait facilement, mais les chairs n'étaient nullement putréfiées. Le placenta était petit et décoloré, soit par l'imbibition du liquide amniotique, soit par une espèce d'atrophie succédant à la mort du fœtus. M. le professeur Dubois, après un examen attentif des parties, pensa que l'enfant avait cessé de vivre vers le cinquième mois, quoique l'accouchement eût lieu au terme ordinaire.

C'est un fait curieux que de voir, malgré la mort du fœtus, l'utérus suivre les révolutions physiologiques qui lui sont propres, et ne se contracter sur le produit qu'il renferme qu'à l'époque fixée pour le terme du travail. Mais le plus important ici, c'est l'absence complète de tout accident.

Quant aux pertes utérines, elles ne furent observées que chez quatre malades. Deux contractèrent la fièvre puerpérale et survécurent, les deux autres ne présentèrent rien de particulier.

En terminant l'histoire des causes, je dirai quelques mots d'une circonstance qui, peu importante en apparence et comme oubliée par les auteurs, mérite cependant toute l'attention des praticiens dans les époques épidémiques. Ordinairement dans la journée qui suit la délivrance, presque toutes les nouvelles accouchées, excepté les primipares, éprouvent des coliques utérines. Ces contractions de l'utérus qui revient sur lui-même pour chasser les liquides contenus dans sa cavité, en même temps que pour exprimer ceux qui gorgent ses parois, sont parfaitement physiologiques. Variables dans le moment de leur développement, dans leur durée, et dans leur intensité, le plus souvent ces coliques cessent d'elles-mêmes sans réclamer aucun soin. Mais, dans l'épidémie que je rapporte, je les ai plus d'une fois observées se développer à une époque plus rapprochée de la délivrance, se répéter plus rapidement et produire des douleurs plus profondes. Si ces accidents étaient alors négligés, les douleurs qui n'existaient qu'avec les coliques devenaient continuelles, puis de circonscrites qu'elles étaient

se répandaient vers les reins, et une fièvre puerpérale se déclarait.

Dans un assez grand nombre de cas la liaison était trop directe entre cette cause et le début de la maladie pour qu'il fût possible de la méconnaître. Mais rien n'était plus aisé que d'enrayer cette cause tout occasionnelle ; une quarantaine de gouttes de laudanum de Sydenham étaient administrées dans deux quarts de lavement, et tout rentrait dans le calme.

Anatomie pathologique. — Si l'anatomie pathologique a été assez heureuse pour rattacher, dans un assez grand nombre de maladies, les symptômes observés pendant la vie à des lésions pour ainsi dire constantes après la mort, elle est encore bien loin d'avoir obtenu les mêmes résultats dans l'étude des maladies épidémiques. Soit que l'on considère comme une seule maladie un état général éminemment complexe, soit que chaque maladie emprunte au caractère épidémique une modification toujours nouvelle, ce fait n'en est pas moins constant. Ainsi, dans les maladies épidémiques des nouvelles accouchées, on a vainement chèrché un organe qui fût toujours affecté et une altération toujours la même, et, dans plus d'un cas, ceux qui ont désigné la fièvre puerpérale sous le nom de métro-péritonite n'ont trouvé, à l'ouverture des cadavres, ni altération de l'utérus, ni inflammation du péritoine. L'impossibilité de localiser cette affection avait déjà été signalée par Stoll, qui s'exprime ainsi dans ses aphorismes sur la fièvre puerpérale : *Hinc patet, male semper uteri, ejus appendicum intestinorum, mesenterii, omenti, peritonei inflammationem statui pro hujus febris causa ; neque ubique aut saburralem aut putridem esse.*

Cependant les beaux travaux de Dance et de M. Tonnelé sur la phlébite utérine et sur les altérations des lymphatiques avaient semblé donner la solution de cette grande question. On avait trouvé dans les lésions de ces vaisseaux une explication facile des symptômes généraux si graves que présentaient les malades, des épanchements de pus dans le péritoine, des abcès multiples rencontrés dans tous les organes et, dès lors, la phlébite et la lymphite avaient été regardées comme les caractères

anatomo-pathologiques des fièvres puerpérales. Aussi ce ne fut pas sans étonnement que, pendant toute l'année 1838, cherchant, à chaque nouvelle autopsie des lymphatiques pleins de pus, des veines enflammées, je les ai presque constamment trouvés parfaitement sains. En même temps qu'il y avait du pus dans le péritoine, dans les muscles, dans le tissu cellulaire du bassin, les vaisseaux étaient intacts au milieu de tous ces désordres. Sur vingt-quatre autopsies, deux seulement ont présenté une lymphite peu étendue, et trois une véritable phlébite utérine; à l'exception de deux cas dans lesquels on n'a pu constater aucune altération anatomique, on a trouvé dans tous les autres du pus infiltré dans le tissu cellulaire sous-péritonéal et dans celui du bassin. J'aurais néanmoins regardé ces faits comme une exception à la règle généralement adoptée, si je n'avais su depuis que, pendant la même année, M. Jacquemier, à la Maternité, et M. Landouzy, à l'hôpital des Cliniques, en 1839, avaient obtenu les mêmes résultats. L'inflammation des veines et des lymphatiques serait donc beaucoup moins fréquente qu'on ne l'a dit; ou peut-être ce genre de lésion n'appartient-il qu'à certaines épidémies de fièvre puerpérale. Sans prétendre, en aucune façon, juger cette question, je décrirai avec soin les caractères anatomiques que j'ai observés, attendant que de nouveaux faits viennent confirmer ou renverser les résultats que j'ai obtenus.

L'utérus, qui semblerait devoir être le siége presque exclusif des lésions anatomiques, ou du moins leur point de départ, a été trouvé le plus souvent exempt de toute lésion; peut-être parce que son anatomie pathologique n'est pas encore assez connue, ou bien plutôt parce que la fièvre puerpérale est une maladie générale qui affecte l'organisme entier, laissant partout des traces plus ou moins nombreuses de son passage, et ne les localisant point dans tel ou tel organe en particulier. L'utérus avait toujours conservé un volume plus considérable que celui qu'il devait avoir, d'après le nombre de jours écoulés depuis l'accouchement. A l'extérieur il présentait une tumeur globuleuse, non parfaitement symétrique, déformée par le poids de la masse intestinale. Une injection plus ou moins foncée à sa sur-

face lui donnait une teinte marbrée très-variable ; les vaisseaux placés dans le tissu cellulaire sous-péritonéal formaient sur les côtés des arborisations assez distinctes qui, vers le fond et sur la face antérieure de l'utérus, plus fines et moins régulières, s'étendaient en plaques assez grandes. A l'intérieur, on trouvait une matière d'un rouge lie de vin, gluante, sanieuse, adhérente à toute la paroi interne, mais surtout à la partie qui donnait insertion au placenta, s'enlevant facilement avec le manche d'un scalpel, ayant tantôt une odeur lochiale particulière, tantôt une odeur de putréfaction insupportable et plus prononcée chez les femmes dont l'utérus avait encore un volume assez considérable. Cela pouvait tenir à la quantité de cette matière sanieuse, qui était alors plus grande, et à l'introduction de l'air, qui était aussi plus facile. J'ai examiné si cette odeur se liait à un état particulier des tissus de l'utérus, et il m'a semblé qu'ordinairement cet organe présentait une mollesse inaccoutumée ; je n'ai pas eu une seule fois occasion d'observer son état gangréneux. Dans les cas les plus communs, une fois cette matière lochiale enlevée par un courant d'eau, l'utérus offrait un tissu sain, ferme et d'un rose pâle. C'est vers le col qu'existaient les lésions les plus marquées. On y observait quelquefois de larges ecchymoses, des plaques noirâtres que quelques auteurs ont regardées comme un commencement de gangrène, que quelques autres ont refusé même d'admettre comme un état morbide de l'utérus.

Si dans quelques cas le tissu de l'utérus s'est trouvé ramolli, bien plus souvent il était ferme, résistant sous le scalpel, offrant une coupe d'un blanc rosé, d'un aspect fibreux avec quelques orifices de vaisseaux béants. Ces vaisseaux contenaient alors un sang liquide qui venait suinter à la surface des tissus divisés, quand on les pressait entre les doigts ; leurs parois étaient quelquefois d'un rouge assez foncé, mais par l'imbibition seule du sang, car elles n'étaient ni ramollies, ni épaissies, ni rugueuses à leur face interne, et ne présentaient enfin aucune trace de phlegmasie. Chez trois femmes cependant il existait évidemment une phlébite utérine ; il en sera question à l'occasion de ces vaisseaux. Dans presque tous les cas où il se rencontra du pus

dans le tissu de l'utérus, ce fut plus près de la face externe que de l'interne, vers les parties latérales et le fond, rarement sur la face moyenne antérieure et postérieure. Il formait de petits foyers de la grosseur de pois et qu'on aurait pu prendre pour du pus placé dans l'ouverture d'un vaisseau. Mais, lorsque avec un stylet on cherchait à pénétrer dans les tissus, on ne trouvait aucune issue, et, lorsqu'on avait enlevé le pus avec un filet d'eau, on n'avait plus qu'une petite excavation parfaitement limitée dans laquelle la matière avait été comme enkystée. Les parois de ces excavations étaient inégales, blanchâtres, nullement ramollies, et dans une coupe, les tissus environnants ne semblaient pas enflammés. Jamais il ne s'est rencontré une collection de pus un peu notable, et les plus considérables avaient, tout au plus, le volume d'un gros pois. Plusieurs fois j'ai trouvé de ces petits foyers dans l'épaisseur même des ligaments ronds. Ce pus était verdâtre, peu épais et sans odeur.

Une altération plus fréquente encore que celle que je viens de décrire, consistait en une infiltration de pus dans le tissu cellulaire sous-péritonéal de l'utérus, et dans le tissu cellulaire si abondant de l'excavation pelvienne.

Dans l'état de gestation, le péritoine n'est que très-lâchement uni à l'utérus, surtout près du col et sur les côtés, cette disposition persiste pendant un temps assez long après l'accouchement, et elle explique suffisamment, je pense, la facilité que trouve le pus à s'infiltrer dans ces régions. Quelquefois il était réuni en assez grande quantité pour donner à toutes ces parties un aspect bosselé avec une coloration verdâtre. Dans plusieurs cas le tissu cellulaire tout entier du bassin en était tellement rempli que, dans quelque endroit que l'on fît une incision, il présentait une coupe d'un jaune verdâtre, due à l'infiltration du pus qui distendait ses mailles. Sur plusieurs points ce pus formait de véritables abcès de la grosseur d'une noisette. Ne serait-ce pas à cette infiltration que seraient dus les abcès des fosses iliaques si fréquents chez les nouvelles accouchées, et ceux surtout qui se manifestent chez des femmes qui ont été atteintes de fièvre puerpérale? Mais là où le pus se rencontrait le plus souvent, c'était dans le tissu cellulaire des ligaments larges

et des ovaires. Ceux-ci surtout, quand la maladie avait duré un temps assez long, se trouvaient parfois envahis en entier par la suppuration, et transformés en une poche purulente. Dans tous ces cas il n'existait pas, comme le dit M. Nonat, avec cette suppuration dans le tissu cellulaire, du pus dans les lymphatiques ou dans les veines, et presque constamment ces vaisseaux, examinés avec le plus grand soin, ne présentaient aucune altération.

Dans quelques cas cependant leur altération était manifeste. Deux fois il s'est trouvé du pus dans les lymphatiques, jusque dans les glanglions lombaires, mais non dans le canal thoracique. Examiné dans les lymphatiques des ligaments larges, ce pus était plus épais que celui qui était infiltré dans le tissu cellulaire environnant, il remplissait tout leur calibre et semblait adhérent à leurs parois. Celles-ci n'étaient nullement épaissies ni ramollies, mais avaient perdu de leur transparence. En remontant du côté des lombes, le pus remplissait moins les vaisseaux, était moins épais et surtout plus facile à détacher des parois. Il en existait également dans les ganglions lombaires, mais en très-petite quantité. En même temps le tissu cellulaire au milieu duquel se trouvaient les lympathiques était infiltré de ce pus séreux et verdâtre dont il a déjà été question.

L'inflammation des veines n'a guère été plus fréquente que celle des vaisseaux lymphatiques; elle ne s'est présentée que trois fois. Dans l'un de ces cas il existait par place dans plusieurs veines utérines un liquide sanieux qui ressemblait étrangement à la matière lochiale contenue dans l'utérus; mais il était impossible d'admettre que ce liquide avait été absorbé, car il ne se rencontrait point dans les parties des vaisseaux les plus rapprochées de la surface interne de l'utérus. Je ne décrirai point les altérations bien connues qui rendaient des plus évidentes l'inflammation des veines, je dirai seulement que dans aucun cas cette inflammation ne s'étendait pas plus loin que l'hypogastrique.

Le péritoine, dont les lésions ont semblé si constantes à quelques accoucheurs, qu'ils regardaient la fièvre puerpérale comme une véritable péritonite, a été observé six fois exempt de toute altération. Il ne présentait même pas cette sécheresse des parois,

cet aspect visqueux que l'on a dit être les premières traces d'une phlegmasie commençante. Mais dans le plus grand nombre des cas il existait un état morbide manifeste de cette séreuse, se présentant sous deux formes différentes en rapport avec la durée de la maladie.

Dans l'une, alors que l'inflammation était à son début, le péritoine présentait une coloration rose dans presque toute son étendue, bien distincte principalement sur les circonvolutions de l'intestin grêle et la paroi antérieure de l'abdomen. Par places il semblait admirablement injecté, des arborisations vasculaires d'un rouge vermeil, très-fines et entrelacées, venant à former comme des ecchymoses au-dessous de lui. Mais il suffisait d'enlever le péritoine avec précaution, de détacher avec des pinces le tissu cellulaire qui double sa face externe, pour enlever aussi toutes les arborisations et en même temps tous les signes de la phlegmasie. Cette séreuse, que l'on avait crue d'abord tout ecchymosée, reprenait à l'instant son épaisseur, sa consistance et sa transparence normales. Lorsque la maladie s'était un peu prolongée, on ne voyait plus d'arborisations vasculaires dans le tissu cellulaire sous-séreux. Le péritoine était pâle, moins transparent qu'à l'état sain, et comme pénétré par les liquides contenus dans sa cavité. Mais il n'y avait encore dans ces cas nulle altération appréciable dans sa consistance, dans son épaisseur, et on le détachait facilement des parties qu'il recouvre.

Quant aux liquides contenus dans l'abdomen, ils présentaient de grandes différences dans leur quantité et dans leur coloration. Tantôt il existait à peine plein un verre d'une sérosité citrine ou légèrement trouble, tantôt il y en avait jusqu'à trois litres. Une seule fois j'ai trouvé ce liquide rougi assez fortement par du sang. Dans le plus grand nombre des cas l'épanchement était de nature purulente, plus liquide dans les hypochondres et entre les circonvolutions intestinales que dans l'excavation pelvienne, où l'on trouvait assez souvent un pus épais et comme phlegmoneux avec de nombreux débris de fausses membranes. Chez deux femmes qui n'avaient succombé qu'après un temps assez long, le péritoine était presque entièrement tapissé de

fausses membranes épaisses, formant une sorte d'enveloppe au foie et à la rate. Les intestins agglutinés présentaient une seule masse ; ils étaient pâles, se laissant déchirer avec la plus grande facilité, comme s'ils eussent été macérés dans le pus.

Une seule fois j'ai rencontré une lésion assez remarquable qui, du reste, avait déjà été observée par Chaussier, M. Tonnelé, M. le professeur Dubois, je veux dire une perforation spontanée de l'estomac. Elle existait chez une femme âgée de trente-sept ans, enceinte pour la dixième fois, épuisée par de profonds chagrins et une affreuse misère. Accouchée le 1[er] mai elle fut prise le lendemain de son accouchement par un violent frisson et tous les autres symptômes d'une fièvre puerpérale des plus graves. Elle succomba le 8 mai, et l'autopsie fut faite dix-huit heures après la mort. Le tube digestif, sain dans toute son étendue, ne présentait d'autre lésion qu'une perforation dans le grand cul-de-sac de l'estomac. De la grandeur d'une pièce de 5 francs, inégale ; à bords frangés et amincis, il semblait qu'elle avait été produite par usure. Autour de la perforation la muqueuse était grise, blafarde et ramollie dans l'espace de quatre lignes environ. Dans tout le reste de cet organe la muqueuse était pâle et nullement ramollie. Des liquides verdâtres étaient passés dans le péritoine par la perforation, ils occupaient l'hypocondre gauche, où ils étaient circonscrits dans un espace assez étroit. Aux environs de cet épanchement il existait une infection assez prononcée ; le reste du péritoine était sain. Trois malades, dont deux succombèrent, ont présenté des abcès dans les muscles. Ces abcès se développèrent toujours loin du tronc, à la face postérieure des membres, à la jambe dans la couche superficielle, à l'avant-bras dans la masse des extenseurs. Dans les deux cas de mort la suppuration n'avait pas eu le temps de bien s'établir ; le tissu cellulaire sous-cutané contenait une assez grande quantité de sérosité limpide ; les muscles tuméfiés et bridés par les aponévroses d'enveloppe, étaient infiltrés d'un liquide séro-sanguinolent et dans quelques points d'une matière sanieuse qui aurait présenté tous les caractères du pus, si la maladie se fût un peu prolongée. Les fibres musculaires étaient pâles, comme macérées, se déchirant avec la plus grande faci-

lité. Dans toute la région occupée par cette infiltration, au-dessus et au-dessous d'elles, les veines, disséquées avec le plus grand soin, n'offraient aucune trace de phlegmasie. Les autres muscles des membres et ceux du tronc ne présentaient rien de semblable. Chez la seule malade qui n'a pas succombé, l'abcès exista à la partie antérieure de la jambe, non pas circonscrit, mais remplissant la gaine du tibial antérieur. Il ne se montra pas avec les caractères des abcès phlegmoneux ; la peau n'avait pas changé de couleur, la douleur était sourde et répandue dans toute la gouttière péronéo-tibiale, il y avait un léger gonflement sans œdème. Une incision faite sur la partie moyenne du membre donna issue à un pus de bonne nature, beaucoup plus abondant qu'on ne l'aurait présumé d'après le volume de la tuméfaction.

Quant aux autres altérations qui ont été observées, elles sont peu nombreuses. Une seule fois il s'est rencontré du pus dans les articulations huméro-cubitale et radio-carpienne, six fois dans la plèvre et jamais dans les poumons. Quelque gêne de la respiration que les malades eussent présentée, il n'existait dans ces organes qu'un peu d'engouement à la partie postérieure et inférieure, et pas une seule fois une collection purulente ou une simple pneumonie.

Je n'ai rapporté ici que les altérations anatomiques principales sans entrer dans tous les détails fournis par les autopsies ; j'examinerai maintenant chacun des symptômes observés pendant la vie, et après cet exposé nous verrons s'il est possible d'établir entre les lésions cadavériques et les diverses formes de la maladie quelque corrélation raisonnable.

SYMPTOMES.

Frissons. — Le début de la fièvre puerpérale était ordinairement signalé par un frisson. Si ce symptôme a quelqufois manqué, il était cependant si fréquent, que sa présence suffisait presque à elle seule pour permettre de diagnostiquer l'invasion de la maladie. Plusieurs cas se sont présentés d'une nouvelle accouchée, qui s'étant exposée au froid, ou ayant éprouvé une

impression morale vive, avait été prise d'un léger frisson suivi d'un mouvement fébrile assez intense, sans que ces accidents aient eu des conséquences graves ; ces cas ont été rares, et ils n'ont été observés qu'à une époque où l'état sanitaire des salles était excellent. Mais alors que l'influence épidémique se faisait sentir, on pouvait affirmer, et cela d'une manière presque absolue, que tout frisson bien caractérisé était une fièvre puerpérale. Parce qu'à la suite du frisson la malade ne présentait pas toujours un cortége effrayant de symptômes, parce qu'un traitement énergique enrayait quelquefois la marche de la maladie, il ne faudrait pas en conclure que l'on n'avait pas affaire à une fièvre puerpérale ; ce serait tomber dans l'exagération de ces praticiens qui, considérant cette maladie comme constamment mortelle, ne comptent pour rien ses symptômes, et refusent de reconnaître son existence chez toute nouvelle accouchée qui n'aura pas succombé. Quant à nous, d'après des faits assez nombreux, nous croyons pouvoir dire que, toutes les fois que nous avons vu survenir un véritable frisson à une époque rapprochée de l'accouchement, et alors qu'il y avait déjà quelques femmes malades dans nos salles, ce fut un signe non douteux de fièvre puerpérale, et le début d'accidents graves qui, s'ils n'étaient heureusement entravés par une médication active, devenaient rapidement mortels.

Le frisson ne se montrait pas, comme l'ont observé quelques médecins, précédé de malaises, de céphalalgie, d'un sentiment profond de fatigue ou de courbature dans les membres ; c'était au contraire un de ses caractères les plus tranchés, d'apparaître subitement et quelquefois avec une intensité remarquable dès le début. Nous avons vu M. Dubois, au moment de sa visite, examiner une nouvelle accouchée avec le plus grand soin, interroger tous les organes, sans rencontrer le moindre symptôme pathologique, et la visite n'était pas encore terminée, qu'il était obligé de revoir cette même malade qui venait d'être prise d'un violent frisson ; puis survenaient tous les autres symptômes d'une fièvre puerpérale qu'une demi-heure avant rien ne permettait de soupçonner. Plus d'une fois même il s'est manifesté tout à coup au milieu du sommeil des malades, qui se réveillaient

effrayées en se trouvant saisies d'un tremblement général ; quand le frisson débutait ainsi dans la nuit, il était ordinairement très-fort, se prolongeait longtemps et devait inspirer des craintes sérieuses.

L'époque de son apparition était fixée du deuxième au quatrième jour après l'accouchement, plutôt vers le soir et dans la nuit que le matin et dans la journée, le plus souvent très-rapprochée du mouvement fébrile qui annonce la fièvre de lait. A mesure qu'il s'éloignait du moment de la délivrance il était moins grave, et chez deux femmes où il s'était montré quelques heures après l'accouchement, la maladie eut une terminaison rapidement funeste. Sa durée était très-incertaine ; elle variait d'un quart d'heure à une heure, une heure et demie ; il ne semblait pas que les moyens employés pour l'abréger, tels que des couvertures chauffées, des cataplasmes sinapisés aux jambes, des boissons chaudes, fussent d'une grande efficacité. Ordinairement continu, quand il était séparé par des intervalles de calme, c'était à son début ou à sa terminaison. Général dans le plus grand nombre de cas, il était aussi quelquefois partiel ; alors il se faisait sentir le long de la colonne vertébrale ou dans les membres inférieurs, et il était en même temps moins intense, moins continu. Lorsqu'il était court et peu violent, ou qu'il venait à manquer complétement, le pronostic de la maladie devenait assez favorable ; mais, dans ces cas, qui étaient assez rares, il fallait encore employer les mêmes soins, et être toujours en garde comme dans les circonstances les plus graves. Deux des malades chez lesquelles ce symptôme n'avait point été observé n'en ont pas moins succombé.

Il a existé dans quelque cas une autre espèce de frisson qu'on ne pouvait confondre avec le premier ; survenant plusieurs jours après le début de la maladie, et à plusieurs reprises dans une même journée, toujours passager, et qu'un examen attentif ne permettait de rapprocher d'aucun changement notable dans l'état de la malade. Mais nous n'avons jamais eu occasion d'observer ces frissons réguliers, persistants, qui ont fait admettre par Osandier et d'autres accoucheurs des fièvres puerpérales intermittentes.

Pouls. — Quelle que fût la forme que dût revêtir plus tard la maladie, le pouls était toujours concentré et petit pendant la durée du frisson ; aussitôt la réaction commencée, il prenait de nouveaux caractères, tantôt développé, plein et dur, tantôt large et très-dépressible. Quand ces différents types étaient bien prononcés, ils fournissaient des indications assez précises et sur le caractère de la fièvre puerpérale, et sur les moyens thérapeutiques à employer. Dans le premier cas on avait affaire à la forme inflammatoire, dans le second à la forme typhoïde; ici les antiphlogistiques étaient contre-indiqués,là ils étaient peut-être le seul moyen de salut. Mais l'état du pouls n'était pas toujours facile à justement apprécier ; quelquefois il persistait, après le frisson, petit et concentré, quoique appartenant à la forme inflammatoire, et ne se relevait qu'au bout de quelques heures, soit spontanément, soit après une saignée; ou bien, large et développé dans la période de réaction qui succédait au frisson, il devenait tout à coup sans force, et dépressible sous l'influence d'une émission sanguine d'une ou deux palettes. Ainsi il fallait ne pas trop se fier aux premiers caractères du pouls, et chercher dans l'ensemble des symptômes d'autres éléments de diagnostic. Ordinairement dans les douze premières heures il s'était mieux dessiné et avait affecté un type particulier à chacune des deux formes de la maladie que j'ai décrites ; mais encore il était loin d'être constamment le même à tous les instants du jour. Il survenait souvent vers le soir un mouvement fébrile, et le pouls,qui pendant tout le jour avait été d'une petitesse remarquable, reprenait alors une force à laquelle devait bientôt succéder une faiblesse plus grande qu'elle n'avait jamais été. Il faut encore ajouter que dans l'espace de quelques heures il éprouvait parfois des changements assez notables sans que l'on sût à quoi les rattacher. On voit, par ce que nous venons de dire, que si, d'une manière générale, le pouls présentait des types différents dans la fièvre puerpérale inflammatoire et dans la typhoïde, il était cependant sujet à de grandes variations, et qu'on ne pouvait lui assigner un type toujours le même. Mais un caractère qui ne manquait jamais, quelle que fût la forme de la maladie, était son extrême fréquence. Dès le début des premiers accidents il

donnait jusqu'à cent dix, cent vingt pulsations par minute. Dans toutes les périodes de la maladie, à tous les instants du jour, on trouvait constamment une grande fréquence qui se prolongeait encore quelque temps, alors même que la convalescence était commencée. L'exploration du pouls était des plus utiles et, dans certains cas, suffisait à elle seule pour apprécier parfaitement l'état des malades. Plus d'une fois j'ai vu M. Dubois, chez des femmes qui avaient éprouvé un léger frisson, du malaise, de la céphalalgie, quelques douleurs abdominales, mais dont le pouls était calme, négliger ces accidents, qu'il regardait comme passagers, et toujours les faits venaient justifier cette manière de voir. Mais, d'un autre côté, si, chez une accouchée atteinte de fièvre puerpérale, tandis que les douleurs abdominales cessaient, et qu'il y avait un amendement notable dans tous les symptômes, le pouls conservait une grande fréquence, il fallait être encore sur ses gardes, car la maladie n'était pas vaincue.

Douleurs abdominales. — Les douleurs abdominales ont été un symptôme pour ainsi dire constant, car une seule fois elles n'ont point été observées, quoique la maladie se soit terminée par la mort. Dans ce cas il n'existait aucun signe de l'inflammation du péritoine; et cependant à l'autopsie on trouva qu'il contenait une assez notable quantité de pus. Ce fait est tellement exceptionnel qu'on est tenté de croire que des douleurs ont existé, mais que, n'étant point très-vives, elles ont été dissimulées par la malade. Ordinairement elles apparaissaient dans la période de réaction qui succédait au frisson; quelquefois elles se manifestaient en même temps que lui, comme aussi, dans des cas plus rares, elles le précédaient ou le suivaient de quelques heures. Elles commençaient à se faire sentir dans l'aine, plus souvent d'un seul côté que des deux à la fois. Les régions lombaires et hypogastriques ont été aussi plusieurs fois le point de départ des douleurs, mais jamais aucune autre région de l'abdomen, ainsi que cela a été observé dans certaines épidémies. Quand la maladie devait avoir une heureuse terminaison, on voyait, sous l'influence d'un traitement énergique, les douleurs se limiter aux points qu'elles avaient d'abord affectés

et s'amender peu à peu ; mais quand la maladie était grave, elles s'étendaient, malgré les médications les plus actives, vers les lombes, et avaient bientôt envahi tout l'abdomen. Alors elles étaient véritablement excessives ; les malades ne pouvaient supporter le poids d'un cataplasme ni celui des couvertures ; elles osaient à peine respirer ou faire le moindre mouvement, de peur d'exaspérer leurs souffrances. Et si la maladie s'était montrée à une époque très-rapprochée de l'accouchement, alors que les coliques utérines n'avaient point encore cessé, il est difficile de se figurer les douleurs atroces que causait chaque nouvelle contraction de l'utérus.

Avec quelque intensité qu'elles se soient manifestées, et quelque étendue qu'elles aient occupée, jamais elles ne se sont prolongées jusqu'à la fin de la maladie. Parvenues à leur plus grand développement, elles s'amendaient assez vite en deux ou trois jours au plus, devenaient obtuses, profondes, et cessaient complétement, un temps plus ou moins long avant la mort ; quelquefois même, quarante-huit heures après le début des premiers accidents, elles avaient presque entièrement disparu. Il fallait bien se garder de tirer, dans tous les cas, un pronostic favorable de leur diminution ou même de leur cessation complète, car si c'est un symptôme favorable dans les premiers jours de la maladie, et alors que l'état général devient meilleur en même temps, il ne faut pas oublier qu'il coïncide bien souvent avec l'apparition du météorisme, et un commencement de suppuration dans l'abdomen. Ce fait a été plus d'une fois parfaitement constaté.

Altération de la face. — Lorsque la maladie se manifestait avec quelque intensité dès le début, que le frisson s'était prolongé et que les douleurs abdominales étaient vives, la physionomie éprouvait rapidement une altération profonde. On ne saurait croire combien peu de temps suffisait pour cela ; dans l'espace de quelques heures, des malades qui vous avaient offert un visage calme, plein de santé, vous les retrouviez avec tous les traits décomposés, les joues pâles, les lèvres entr'ouvertes et tremblantes, les yeux égarés, toute la face grippée, couverte de sueur, et avec un air de singulière et profonde souffrance.

Cette altération des traits se montrait plutôt dans la forme typhoïde de la fièvre puerpérale que dans la forme inflammatoire : dans celle-ci la réaction arrivait promptement et ranimait la physionomie, dans l'autre, au contraire, elle rendait à peine quelque vivacité aux regards. Alors on pouvait presque à coup sûr prévoir une fièvre puerpérale grave, et redouter avec raison une terminaison funeste.

Un autre symptôme, moins fréquent que le précédent, et aussi d'une moins grande importance parce qu'il ne se montrait que sur la fin de la maladie, était quelquefois fourni par l'examen de la face ; c'étaient de petits mouvements convulsifs des lèvres et des paupières, très-répétés, et dont la malade n'avait nullement conscience. Dans quatre cas où ils ont existé, la maladie eut une terminaison funeste, et ils ne se présentèrent que deux jours environ avant la mort. Lors même qu'un plus grand nombre de faits permettrait de préciser la valeur qu'on doit attribuer, pour le pronostic, à ces mouvements convulsifs de la face, on comprend qu'ils n'auraient pas encore une grande importance, parce qu'à l'époque de la maladie où on les observe, il existe déjà plus d'un signe non douteux d'une mort inévitable.

Enduit de la langue, *vomissements*, *diarrhée*.—Les symptômes importants fournis par l'examen du tube digestif ne se montraient que plusieurs jours après le début de la maladie, ou vers sa fin ; je ne veux point parler de l'état fuligineux des dents, de la soif plus ou moins vive, de la sécheresse de la langue, tous symptômes qui se rencontrent à certaines périodes des maladies, et qui ne présentèrent ici rien de particulier. Mais je ne dois pas omettre de dire quelques mots d'un enduit blanc ou jaunâtre qui, dans un grand nombre de cas, recouvrait la langue des malades dans toute son étendue. M. A.-C. Baudelocque, qui a observé un si grand nombre de fièvres puerpérales, assure n'avoir que bien rarement vu la langue couverte d'un enduit jaunâtre, annonçant un embarras des premières voies ; son opinion à cet égard est tellement arrêtée, qu'il va jusqu'à regarder l'épidémie traitée par Doulcet à l'Hôtel-Dieu de Paris comme un embarras gastrique simple. Alors il faudrait considérer comme une exception les faits que j'ai constatés pen-

dant l'année 1858; mais il n'en est pas moins constant que chez beaucoup de malades cet enduit de la langue fut observé, quoiqu'il existât une fièvre puerpérale bien manifeste. Dans quelques cas, l'indication thérapeutique fournie par ce symptôme fut suivie avec succès; dans d'autres, la terminaison a été funeste, quoiqu'on eût employé le même mode de traitement.

Les vomissements furent un symptôme assez fréquent apparnant plutôt à la forme typhoïde de la fièvre puerpérale qu'à la forme inflammatoire; dans celle-ci, ils survenaient rarement dès les premiers jours, ils étaient précédés par des nausées, et, une fois déclarés, étaient souvent encore séparés par des intervalles de calme assez longs; dans celles-là ils apparaissaient toujours beaucoup plus tôt, quelquefois même dès le lendemain de l'invasion; ils se déclaraient aussi plus brusquement, se succédaient avec rapidité, résistaient à toute médication, et assez fréquemment se prolongeaient jusqu'à la terminaison funeste de la maladie. On a indiqué comme cause de ces vomissements le refoulement qu'éprouve l'estomac quand il existe un météorisme considérable, l'inflammation qui dans certains cas envahit très-rapidement l'enveloppe péritonéale de cet organe, du foie, ainsi que la face inférieure du diaphragme. J'ai cherché quel pouvait être la part d'action de ces différentes causes, et il m'a semblé que celle du météorisme était presque nulle; que si les vomissements avaient été très-abondants quand l'inflammation péritonéale avait existé sur l'estomac, le foie et le diaphragme, ils pouvaient être attribués à la surexcitation directe de ces organes, mais qu'ils pouvaient également dépendre de la gravité même de la maladie, lorsque le péritoine était ainsi enflammé dans toute son étendue; car autrement, comment expliquerait-on les vomissements qui surviennent, si opiniâtres, alors même qu'il n'y a ni météorisme, ni lésion du péritoine? Si on comprend aisément l'action toute mécanique d'un météorisme considérable sur l'estomac, et surtout l'influence d'une phlegmasie étendue sur les contractions spasmodiques de l'estomac et du diaphragme, il faut admettre aussi que les vomissements peuvent exister indépendamment de ces deux causes, et, comme dans un assez grand nombre de maladies,

n'être qu'un symptôme de la part de sympathie éprouvée par l'estomac dans une affection grave, et un des accidents qui composent l'ensemble des symptômes de la fièvre puerpérale.

Dans quelques cas ces vomissements fatiguaient considérablement les malades par les efforts, souvent inutiles, que nécessitait l'expulsion des liquides, et par les douleurs abdominales qu'ils exaspéraient; mais le plus souvent ce fut un de leurs caractères les plus marqués que la facilité avac laquelle ils avaient lieu.

Il n'était pas besoin d'efforts, et au moindre mouvement pour boire, pour changer de position, les malades voyaient affluer dans leur bouche des liquides qu'ils laissaient tomber plutôt qu'ils ne les vomissaient.

La quantité des matières rejetées était difficilement appréciable, car ils ne pouvaient se servir continuellement d'une bassine, et vomissaient sur des alèzes. C'est qu'alors les vomissements étaient extrêmement fréquents, mais chacun d'eux était peu abondant; les femmes qui, à cette période de la maladie, affectaient ordinairement un décubitus dorsal, à tout instant détournaient la tête et rejetaient une gorgée de liquide arrivée sans la moindre secousse.

La nature des vomissements était presque toujours la même. Les premiers étaient troubles, jaunâtres, se composant de tisane et de potion bues par les malades, mais ils prenaient bientôt un caractère plus tranché, qu'ils gardaient jusqu'à la fin.

Ils étaient formés de matières bilieuses assez liquides, vertes, et au milieu desquelles nageaient des flocons de même couleur, semblables à des algues. L'apparition de ces vomissements avait toujours une certaine gravité, car ils indiquaient une intensité assez grande de la maladie et son passage à une période plus avancée; mais lorsqu'ils se prolongeaient, malgré tous les moyens employés pour les combattre, le pronostic devenait des plus fâcheux.

La constipation et la diarrhée furent des symptômes particuliers à quelques épidémies de fièvre puerpérale observées à l'Hôtel-Dieu de Paris. On voit, dans les rapports de Ténon sur les hôpitaux, que dans certaines années il y avait constipation

opiniâtre, et dans d'autres une diarrhée interminable. Malgré cela, M. A.-C. Baudelocque considère le premier de ces symptômes comme beaucoup plus fréquent dans la péritonite puerpérale épidémique. Il eût peut-être été mieux de rattacher ces symptômes à la forme particulière de la maladie. A l'hôpital des Cliniques, la constipation et la diarrhée régnaient alternativement, et souvent même toutes les deux ensemble, et cet état différent du tube digestif dépendait de la forme de la maladie. Dans la fièvre puerpérale inflammatoire, les malades restaient constipées, et l'administration de deux onces d'huile de ricin procurait à peine deux ou trois selles. Souvent on était obligé de recourir une seconde fois aux purgatifs et il était rare, à moins que la maladie ne fût arrivée à son plus haut degré, qu'une diarrhée un peu inquiétante fût la suite de cette médication. Dans la fièvre puerpérale typhoïde, au contraire, la diarrhée était un des symptômes les plus alarmants. Elle se montrait ordinairement vers le troisième ou le quatrième jour de la maladie, quelquefois plus tard, et dans certains cas graves dès le début de la maladie. La proposition de M. Baudelocque serait donc vraie, mais seulement parce que dans la fièvre puerpérale spodarique c'est la forme inflammatoire qui prédomine, et la forme typhoïde dans la fièvre puerpérale épidémique.

Il en est de même pour la valeur que l'on doit accorder à ces symptômes. Dans le plus grand nombre des cas, comme la diarrhée appartient à la forme la plus grave de la maladie, elle est un accident fâcheux ; mais quand, après la constipation, elle survient spontanément ou provoquée par des purgatifs, elle est favorable. Dans l'épidémie dont je trace le tableau, qui présentait en même temps les deux formes de la fièvre puerpérale, ce fait s'est montré de la dernière évidence. A la même époque, dans la même salle, tandis que chez une malade la diarrhée était un sympôme de la marche rapide des accidents vers une terminaison funeste, chez une autre elle jugeait la maladie et commençait la guérison. Quant à la nature des matières excrétées, elle fut très-variable. Elles étaient loin de présenter toujours les mêmes caractères dans chacune des deux formes qui ont été décrites. Tantôt jaunes ou brunes, tantôt liquides ou

glaireuses, mais presque constamment fétides ; leur odeur était quelquefois si infecte qu'on eût dit des matières animales putréfiées. Jamais elles n'ont été sanglantes ; dans deux cas où j'avais cru d'abord reconnaître du sang, un examen plus attentif me montra clairement que ce sang provenait des parties génitales.

Si dans les cas où il y avait de la constipation M. Dubois administrait des purgatifs et provoquait des selles ordinairement salutaires, il combattait aussi la diarrhée, pour peu qu'elle se montrât abondante. Loin de regarder, avec quelques praticiens, ce symptôme comme un effort de la nature pour se débarrasser d'éléments pernicieux, une indication que l'on devait se hâter de suivre, il le considérait avec juste raison comme un symptôme funeste, un accident qui, s'il n'était arrêté, épuisait rapidement les malades, les jetait dans un état de faiblesse extrême en quelques jours et rendait presque inévitable une terminaison funeste.

Le météorisme, que rend si facile l'état de laxité des parois abdominales chez les nouvelles accouchées,exista constamment, mais à des degrés très-variables. Ordinairement il commençait vers le troisième ou quatrième jour de la maladie, et prenait un développement très-rapide s'il venait à se manifester de la diarrhée. Alors l'espace de vingt-quatre heures suffisait quelquefois pour que le ventre eût pris un volume presque égal à celui qu'il avait avant l'accouchement. Mais ce développement si prompt, surtout quand il avait lieu à une époque rapprochée du début des accidents, ne se montrait que dans la fièvre puerpérale typhoïde. Dans la forme inflammatoire le météorisme ne se développait qu'avec lenteur et était rarement considérable.

Avec l'apparition de ce symptôme coïncidait dans la plupart des cas un amendement des douleurs abdominales ou même leur cessation complète. Mais il fallait bien se garder de tirer un augure favorable de cette indolence de l'abdomen, car en même temps il existait ordinairement un épanchement plus ou moins considérable dans la cavité du péritoine. Quelle que fût la cause du météorisme, soit le peu de résistance des parois intestinales continuellement baignées par des liquides, et que l'anatomie

pathologique nous a montrées ramollies et comme macérées, soit leur paralysie, par suite de la phlegmasie intense qui avait envahi leur feuillet péritonéal et le tissu cellulaire sous-séreux, ainsi que le pense M. Gendrin, la coïncidence fréquente de ce symptôme avec un épanchement dans le péritoine et avec le début des vomissements lui donnait nécessairement dans tous les cas une certaine gravité.

Quoique toutes les autopsies aient montré qu'il n'existait aucune lésion importante dans les poumons, dont le bord postérieur seul présentait presque toujours de l'engouement, et quoique dans les cas de pleurésie le liquide épanché dans la cavité pleurale fût peu abondant chez le plus grand nombre des malades la respiration a été modifiée de la manière la plus notable. Ordinairement vers le deuxième ou troisième jour, et souvent dès le premier, dans la fièvre puerpérale typhoïde, la respiration devenait courte, rapide et s'élevait jusqu'à vingt-cinq, trente, et même quarante inspirations par minute. Alors on aurait pu croire que les femmes devaient éprouver une grande gêne, mais cette rapidité de la respiration, cette sorte de suffocation présentait au contraire cela de particulier qu'à quelques exceptions près et dans des cas où l'oppression était trop considérable, les malades en avaient peu conscience. Ces troubles pourraient trouver leur cause, durant les premiers jours de la maladie, dans la crainte que les femmes ont instinctivement d'augmenter les douleurs abdominales par des inspirations profondes; plus tard, quand les douleurs ont disparu ou sont tellement obtuses qu'elles ne se réveillent que par une pression assez forte de la main sur l'abdomen, ce serait le météorisme, dont l'action toute mécanique refoule vers la partie supérieure du thorax les organes contenus dans cette cavité. Cependant, comme cette anxiété dans la respiration s'est présentée plus d'une fois alors que les douleurs abdominales existaient à peine et qu'il n'y avait pas de météorisme, il faut bien admettre qu'elle peut aussi n'être qu'un effet sympathique. On ne saurait expliquer différemment un autre symptôme qui n'a été observé que chez deux malades, je veux parler d'une aphonie presque complète. Dans ces deux cas l'autopsie, faite

avec le plus grand soin, ne présenta aucune lésion qui pût rendre compte de cette abolition de la voix.

Lochies. Sécrétion laiteuse. — La suppression du flux lochial et de la sécrétion laiteuse que la plupart des auteurs ont placée parmi les causes de la fièvre puerpérale, ne peut plus être regardée aujourd'hui que comme le résultat d'un trouble général et un symptôme auquel il ne faut pas même attacher une trop grande importance. A une certaine époque on la regardait comme un accident très-grave, soit qu'on se fondât sur l'observation des faits, soit que l'on crût *a priori* qu'une quantité aussi considérable de liquides destinés à être expulsés ne pouvait impunément rester dans l'économie ; mais ces craintes étaient au moins exagérées. Plus d'une fois j'ai vu les lochies et le gonflement des seins commencer, se trouver interrompus dans leur marche, puis revenir encore, sans que les diverses modifications de ces deux phénomènes physiologiques eussent une influence remarquable sur le développement de la maladie. Ce que je dis ici est surtout applicable au flux lochial. Dans plusieurs cas où la cessation des lochies avait été le premier symptôme de l'invasion de la fièvre et où elles avaient été rétablies au moyen de sangsues et d'un cataplasme chaud appliqué sur la vulve, leur réapparition ne fut suivie d'aucun changement favorable.

Les lochies se supprimaient ordinairement avec le frisson, et tantôt cette suppression persistait, tantôt elle cessait d'elle-même dans la période de chaud, ou les jours suivants. Il n'y avait dans leur retour rien de fixe et qui pût servir le pronostic ; cependant quand, après avoir disparu toute la durée de la maladie, elles venaient à reparaître, on pouvait les regarder comme la confirmation d'une convalescence qui était annoncée déjà par un amendement notable dans tous les symptômes. L'interruption du flux lochial, qui avait été signalée comme un accident presque constant, manqua le plus souvent dans l'épidémie qui régna à l'Hôtel-Dieu de Paris en 1782 ; c'est aussi ce qui a été observé, en 1838, à l'hôpital des Cliniques. Mais, du reste, cette dernière épidémie a présenté presque toutes les modifications que peut éprouver cette fonction. Ainsi, tantôt une fois

arrêtées les lochies ne reparaissent plus, tantôt elles revenaient, comme je l'ai dit, à l'époque de la convalescence, ou bien après quelques jours, quelques heures même d'interruption ; dans la plupart des cas, sans cesser complétement, elles diminuaient seulement de quantité, et dans quelques cas plus rares, elles devenaient au contraire plus abondantes.

Une modification des lochies, plus importante que les divers accidents que je viens de noter, était leur mauvaise odeur. Que leur altération fût le produit d'un état morbide tout à fait local, ou bien qu'elle fût le résultat d'une infection purulente générale ; dans ce dernier cas encore, l'effet pouvait devenir une cause puissante, et il fallait, par des injections fréquentes portées jusque dans l'utérus, entraîner les matières putréfiées et empêcher leur absorption. Cette odeur infecte des lochies n'appartenait guère qu'à la forme typhoïde de la fièvre puerpérale, et en cela c'était toujours un symptôme fâcheux. Mais je n'ai pas besoin de dire que lorsqu'il se présentait seul sans l'ensemble des autres symptômes qui ont été décrits, tout en exigeant quelques précautions, il ne suffisait pas pour inspirer des craintes sérieuses.

La sécrétion laiteuse devait toujours être surveillée avec le plus grand soin, car souvent c'était à l'époque de son développement qu'apparaissaient les premiers symptômes de la maladie. Dans quelques cas où, quarante-huit heures environ après l'accouchement, une femme présentait de la céphalalgie, de légers frissons, un mouvement fébrile assez intense en même temps qu'un peu de douleur dans la région hypogastrique, il était impossible de dire si on aurait affaire à la fièvre de lait ou à la fièvre puerpérale. Ce n'étaient point là les symptômes les plus ordinaires de la sécrétion laiteuse, mais on pouvait supposer avec raison qu'ils étaient modifiés par l'influence épidémique. Et, en effet, il arrivait souvent que les seins se gonflassent sans qu'il se présentât d'autres accidents ; mais quelquefois, au milieu de ces premiers symptômes, survenait un frisson violent, et bientôt la fièvre puerpérale n'était plus douteuse. On eût dit qu'il y avait eu pendant quelques instants lutte entre la maladie et le phénomène physiologique de la sécrétion laiteuse.

Alors même que cette sécrétion s'était établie, il ne fallait pas regarder les malades comme hors de tout danger; on devait cependant considérer l'accomplissement normal de cette fonction comme un des symptômes les plus favorables. Je pourrais répéter ici ce que j'ai dit des lochies, c'est que le gonflement des seins, survenant vers la fin de la maladie en même temps qu'une amélioration de l'état général, était un signe presque certain d'une prochaine convalescence.

Céphalalgie, trouble de l'intelligence. — Les symptômes fournis par l'examen des fonctions encéphaliques se bornaient à de la céphalalgie, et quelquefois à un léger trouble de l'intelligence. Le premier de ces accidents appartenait plutôt au début de la maladie, l'autre à sa terminaison. Dans la fièvre puerpérale inflammatoire, la céphalalgie succédait presque immédiatement au frisson; le plus souvent frontale, elle était très-intense, mais elle cédait assez facilement à l'emploi des émissions sanguines et des purgatifs. Dans la forme typhoïde, elle survenait moins rapidement, était moins forte, mais générale et plus tenace. Elle se prolongeait quelquefois, malgré tous les moyens employés, pendant une grande partie de la maladie. C'était alors, et presque toujours, dans cette dernière forme que commençaient à se manifester quelques troubles du côté de l'intelligence, un délire tranquille, souvent continué pendant la nuit; il était rare que cette altération de l'intelligence fût poussée assez loin pour que les malades ne reconnussent pas les personnes qui les soignaient. Ordinairement, si on leur adressait la parole, au milieu de leur rêvasseries, elles répondaient avec justesse. Une fois l'attention éveillée et fixée, on eût dit que la volonté redevenait maîtresse du mécanisme intellectuel que, l'instant d'avant, elle laissait aller au hasard : ces cas étaient assez rares. C'était au contraire un des caractères les plus marqués de la fièvre puerpérale, que cette intégrité de l'esprit que les femmes gardaient dans toutes les périodes de leur mal et jusqu'à leur dernier moment. Au milieu de la perversion et de la destruction générale des fonctions, l'intelligence seule subsistait intacte, pour ne cesser qu'avec la vie.

Après avoir décrit aussi fidèlement que possible les altéra-

tions pathologiques et les symptômes que j'ai observés, il me resterait encore à dire quelle corrélation existait entre eux; mais, il faut l'avouer, s'il était quelquefois permis de diagnostiquer certainement ou une péritonite à cause d'un épanchement constaté dans la cavité du péritoine, ou des abcès dans l'épaisseur des muscles des membres, jamais il n'était possible de savoir si l'on rencontrerait du pus dans les veines, dans les lymphatiques, dans le tissu cellulaire, ou dans l'épaisseur de l'utérus. On pouvait tout au plus avoir quelques présomptions, en se fondant sur les autopsies précédentes, pour prévoir les lésions qui se présenteraient, à cause de l'espèce d'uniformité qu'affectent dans leur développement tout entier les maladies épidémiques. C'est qu'en effet la fièvre puerpérale n'est pas une maladie de tel ou tel organe en particulier; ce n'est pas plus une métro-péritonite qu'une phlébite utérine ou une lymphite, mais une affection éminemment générale. On a trop négligé l'étude des symptômes pour lui préciser un siége et la localiser dans une lésion anatomique plus ou mois constante, et on est forcé d'admettre qu'à un même groupe de symptômes peuvent se rapporter les altérations anatomiques les plus différentes.

Si, cependant, ne considérant plus quel est le siége de ces altérations, on envisage seulement leur nature, on verra que peu importent les tissus affectés, les veines ou les lymphatiques, le péritoine ou l'utérus, mais qu'il existe un caractère anatomique invariable, la présence de pus dans l'économie. Maintenant, que ce pus se rencontre presque constamment dans le péritoine, cela s'explique par les modifications importantes qu'a éprouvées cette membrane pendant la gestation, par les tiraillements que lui font subir les contractions répétées de l'utérus après l'accouchement, et par la susceptibilité phlegmasique si prononcée des séreuses; que ce pus soit assez souvent dans les veines, dans les vaisseaux lymphatiques et dans l'épaisseur du tissu même de l'utérus, cela s'explique encore par le développement considérable de ces organes, par leur vitalité si singulièrement exagérée. Mais on comprend aussi comment toutes ces lésions peuvent exister isolément ou être réunies, comment elles se trouveront manquer tandis qu'il y aura, cependant, du

pus dans l'épaisseur des muscles, ou dans le tissu cellulaire du bassin, comment il ne se rencontrera aucune altération anatomique appréciable si les éléments du pus n'ont pas encore eu le temps de se fixer, et enfin comment des caractères anatomiques si divers en apparence appartiennent à un même ordre de symptômes.

Si les limites de cet article de journal me l'eussent permis, j'aurais rapporté ici quelques-unes des nombreuses observations que j'ai recueillies ; on eût été frappé tout d'abord de la similitude qu'elles présentent dans leur ensemble. Même rapidité dans l'invasion de la maladie, même succession et pour ainsi dire identité de nature dans les symptômes, même résultat funeste ; c'est à peine si elles diffèrent entre elles par quelques détails ; — et cependant quelle variété dans les altérations anatomiques, du moins quant à leur siége! Tantôt il existe une collection d'un liquide puriforme dans les muscles des membres, tantôt le pus se rencontre dans les cavités séreuses, le péritoine, les plèvres, les articulations ; chez une malade, le pus est contenu dans les veines ou les lymphatiques ; chez cette autre, il remplit le tissu cellulaire du bassin ; ou bien, enfin, les recherches les plus minutieuses ne font découvrir aucune lésion. S'agit-il donc ici de maladies parfaitement distinctes : d'une fièvre ataxique, d'un phlegmon, d'une phlébite, d'une péritonite, d'une lymphite? Mais, alors, pourquoi cette identité dans les symptômes?

C'est que, dans tous ces cas, il existait un état pyogénique de l'économie, constituant à lui seul toute la maladie, et qui tantôt s'est révélé par des lésions anatomiques manifestes, tantôt a échappé à nos investigations, quand une mort trop prompte ne lui a pas laissé le temps de se traduire par quelque altération locale. Maintenant, que tel ou tel organe ait été affecté suivant telle ou telle prédisposition, cela n'est pas d'une grande importance. Qu'importe ici le siége de l'altération, pourvu que sa nature soit la même? Je me laisserais presque entraîner à dire : Qu'importe même que cette altération ait été constatée dans les cas où les symptômes sont là pour prouver que cette altération, bien qu'elle n'ait pas été appréciable dans l'état actuel de nos connaissances, n'en existait pas moins?

Est-ce à dire, pour cela, que chez une femme en couche toute maladie sera une fièvre puerpérale, qu'il ne saurait y avoir de métrite, de péritonite, de pleurésie? Non, sans doute, mais, quand ces maladies existent seules, elles ont aussi d'autres symptômes que ceux de la fièvre puerpérale. C'est ce que chaque jour, dans la pratique civile, on a occasion d'observer. Dans les hôpitaux, au contraire, et au milieu d'une épidémie, existât-il une de ces affections toutes locales, le plus souvent elle deviendra le point de départ d'une véritable fièvre puerpérale, dans laquelle elle viendra se confondre et ne sera plus qu'un épiphénomène.

La fièvre puerpérale serait donc une maladie essentiellement générale, dont le caractère anatomique est l'existence du pus dans tel ou tel point de l'économie. Ce n'était pas à moi qu'il convenait de changer en rien le langage médical; sans cela j'aurais cru rendre parfaitement ma pensée en désignant la maladie que que j'ai décrite ici sous le nom de *fièvre pyogénique des femmes en couche.*

TRAITEMENT.

Dans la plupart des écrits où se trouve traitée d'une manière générale l'histoire de la fièvre puerpérale, nous voyons les auteurs étaler, comme à plaisir, une longue liste des moyens thérapeutiques employés dans cette maladie, pour déclamer ensuite contre leur impuissance. Il n'y a pas justice à parler ainsi. Les exemples surabondent de ces épidémies, qui n'épargnaient aucune nouvelle accouchée, effrayantes par la rapidité de leur invasion et leur résultat inévitable, qui reculèrent cependant devant une sage méthode de traitement. Ainsi, les docteurs Alexandre Gordon, Armstrong, Hey, Denman, dans des lieux différents, dans des épidémies différentes, employèrent la saignée et obtinrent d immenses résultats. Boër, à Vienne, avait essayé plusieurs médications toujours inutilement; il a recours aux purgatifs, et guérit ses malades. Doulcet, à l Hôtel-Dieu de Paris, dans une épidémie où toutes les malades périssaient, saisit, comme une indication précieuse, quelques vomissements éprouvés par une nouvelle accouchée, prescrit l'ipécacuanha,

et de ce jour l'épidémie est vaincue. Que dirai-je alors de la fièvre puerpérale sporadique ? Ne la voit-on pas tous les jours céder à l'emploi des émissions sanguines, des purgatifs, de l'ipécacuanha ? Ce dernier médicament surtout ne compte-t-il pas des succès presque constants ? Je ne saurais mieux faire que de citer ici les paroles de M. le professeur Trousseau : « Pendant cinq ans que nous avons eu à l'Hôtel-Dieu de Paris un service de soixante lits de femmes, où nous recevions un très-grand nombre de femmes en couche, jamais nous n'avons manqué d'administrer l'ipécacuanha aux femmes récemment accouchées, quelle que fût d'ailleurs l'affection locale dont elles étaient atteintes, et jamais, nous pouvons ici l'affirmer, nous n'avons vu le moindre accident résulter de cette pratique ; et, au contraire, dans presque tous les cas, nous avons obtenu la guérison ou un notable amendement. »

A tous ces exemples on opposera les exemples aussi nombreux d'épidémies résistant à toutes les médications : celles qui eurent lieu, en 1800, à l'hôpital Sainte-Catherine de Milan ; en 1812, dans le grand hôpital de Dublin ; en 1829, 1831, 1834, à l'hôpital de la Maternité : on citera Guillaume Hunter, Baudelocque Désormeaux, essayant tous les traitements et presque toujours sans succès. Mais est-ce donc la faute de la thérapeutique ? Ne faut-il pas plutôt accuser l'impuissance de la pathologie, si peu avancée dans tout ce qui regarde l'étude des maladies épidémiques ? Du moment qu'on a pu, soit à l'aide d'un traitement rationnel, soit même à l'aide d'une médication empyrique, entraver quelquefois la fièvre puerpérale, il faut avouer, quand nous voyons nos efforts inutiles, que nos insuccès sont peut-être dus à ce que nous n'avons point saisi avec assez de sagacité quelques indications fournies par la forme particulière de la maladie, et à ce découragement coupable qui paralyse jusqu'à la faculté d'observer chez ceux qui n'ont point foi dans la thérapeutique.

Émissions sanguines. — Pour les médecins qui ne voient dans la fièvre puerpérale qu'une phlegmasie de tel ou tel organe, les saignées devaient nécessairement, dans le traitement de cette maladie, tenir le premier rang. Elles furent assez souvent

employées, et on ne peut nier que des succès assez nombreux n'aient été obtenus ; mais ce fut toujours quand l'affection ne régnait que d'une manière sporadique, ou dans quelques épidémies rares où elle avait revêtu une forme inflammatoire des plus prononcées. Dans les épidémies les plus fréquentes, au contraire, c'est la forme typhoïde qui domine, et alors il reste prouvé jusqu'à l'évidence, par l'observation, que les saignées, loin d'apporter le moindre amendement dans les symptômes, les aggravent, et deviennent même la cause d'accidents nouveaux. C'est que, dans ces circonstances surtout, la fièvre puerpérale n'est point une simple phlegmasie, mais une affection générale avec quelque chose de spécial, un mal plus grave et moins connu. Il ne faut pas oublier, en outre, que, dans les hôpitaux, les malades se trouvent au milieu des conditions hygiéniques les moins favorables, que l'on a affaire le plus souvent à des natures appauvries. On doit prendre garde de porter la moindre atteinte à de pareilles constitutions, et de leur ôter les moyens de résister aux influences pernicieuses auxquelles elles ne cessent d'être soumises. Deux fois, dans le courant de l'année dernière, nous avons eu occasion d'observer des femmes chez lesquelles la forme inflammatoire de la maladie avait commandé l'emploi des émissions sanguines ; une saignée du bras de trois palettes avait été pratiquée, en même temps qu'une trentaine de sangsues avaient été appliquées sur l'abdomen, et une amélioration notable avait été le résultat de cette médication. Cependant les malades étaient tombées tout à coup dans un état extrême de faiblesse, la convalescence, au lieu d'être franche et rapide, se prolongeait. Les organes, interrogés avec le plus grand soin, ne présentaient pourtant rien de particulier ; le pouls seulement était resté faible, ondulant et très-fréquent. L'une de ces malades ne put résister à l'influence épidémique qui régnait encore, fut de nouveau envahie par le mal et succomba ; l'autre fut longtemps souffrante et ne sortit de l'hôpital qu'imparfaitement rétablie. Ces cas n'étaient pas rares où il fallait employer tous les moyens pour soutenir une convalescence toujours douteuse ; ce n'était alors que par un traitement tonique bien entendu que l'on parvenait à relever

ces organisations terrassées par la maladie et débilitées par les émissions sanguines.

Les émissions sanguines n'en restent pas moins une de nos principales ressources thérapeutiques dans le traitement de la fièvre puerpérale, et ce que nous venons de dire n'a pour but que de montrer avec quel discernement il faut choisir les cas qui les réclament, et avec quelle réserve elles doivent être employées Même quand la maladie se présentait avec une forme phlegmasique des plus évidentes, M. le professeur Dubois ne recourait à la saignée qu'avec la plus grande défiance ; et quelquefois encore, après une saignée de deux ou trois palettes, on voyait bientôt la scène changer, une faiblesse extrême succéder à l'exaltation des forces ; le pouls, auparavant dur et développé, devenir ondulant et dépressible, et enfin se manifestait tout un cortége d'accidents typhoïdes que rien ne pouvait faire présumer.

Que serait-il donc arrivé dans ces cas si, au lieu d'agir avec cette prudence, on eût porté la saignée jusqu'à la syncope, comme le voulait Gutch, ou bien à la dose de vingt-quatre onces dès le début de la maladie, ainsi que le faisaient Armstrong et Hey ? Si, au contraire, après une première saignée, le pouls restait développé ou se relevait encore, on ouvrait de nouveau la veine, des sangsues en assez grand nombre étaient appliquées sur l'abdomen. En essayant ainsi les forces des malades, prêt à renouveler les émissions sanguines ou à les suspendre suivant les résultats, on obtenait tous les avantages de cette médication sans avoir à craindre les accidents graves que peut entraîner son emploi inconsidéré. Quand la maladie présentait seulement quelques symptômes inflammatoires douteux, ou revêtait, dès le début, une forme typhoïde, on n'employait jamais que des émissions sanguines locales. Vingt à trente sangsues étaient appliquées, dès l'invasion des accidents, dans l'une des fosses iliaques ou dans toutes les deux à la fois; selon que la douleur était plus ou moins limitée, et il était rare que cette application ne fût pas suivie rapidement d'un amendement notable des douleurs. Il fallait bien se garder cependant de tirer, dans tous les cas, un augure trop favorable de cette diminution des souf-

frances ; car souvent coïncidait avec elle un commencement de météorisme, et la maladie continuait à marcher.

On a reproché à ce moyen thérapeutique d'exposer les malades au froid, de soustraire de la circulation une quantité de sang qu'on ne pouvait bien apprécier, et nous avons cherché avec soin quelle valeur on devait accorder à ces deux assertions. Pour appliquer des sangsues dans la région hypogastrique, et depuis qu'elles sont employées pour combattre les douleurs abdominales et non plus pour ramener les lochies, il est rare qu'on les applique ailleurs ; il suffit de soulever les couvertures sur le côté du lit, et il n'est pas nécessaire de découvrir entièrement les malades. C'est ainsi que l'on a le soin d'agir le plus ordinairement à l'hôpital des cliniques, et dans les cas mêmes où la négligence des infirmières avait laissé les femmes découvertes, jamais on n'a eu à noter des accidents causés par l action du froid. Ce n'est pas qu'il soit inutile de prendre des précautions contre cette cause si fréquente de maladies ; mais, outre que son influence a peut-être été exagérée, il est facile de l'éviter. Quant à l'autre reproche, il est encore moins fondé que celui-là. Avec un peu d'habitude, on peut très-bien apprécier la quantité de sang perdue par la malade ; et, de plus, comme cette perte a lieu assez lentement, on est toujours à même de l'arrêter, suivant l'état du pouls.

Mais nous serons encore obligé de répéter, à propos des sangsues, ce que nous avons dit de la saignée ; malgré les résultats heureux qui, dans le plus grand nombre des cas, suivent leur application, il faut apporter une grande réserve dans leur emploi, lorsque la fièvre puerpérale débute avec des symptômes typhoïdes bien prononcés. Quelquefois même on doit renoncer entièrement à ce moyen thérapeutique, qui ne pourrait être que nuisible, et par lui-même, et en empêchant de recourir de suite à un autre mode de traitement.

Cataplasmes. — Bains. — Injections. — Presque toujours, à la suite des émissions sanguines, on employait quelques autres moyens accessoires qu'il faut bien se garder de négliger : ce sont des cataplasmes, des bains, des injections ; mais on doit apporter dans leur emploi des précautions minutieuses si on

veut en tirer quelque fruit. Ordinairement, après la chute des sangsues, on appliquait sur le ventre un cataplasme peu épais, très-large, de manière à couvrir les parois antérieures et latérales de l'abdomen. Il était changé plusieurs fois le premier jour, à cause du sang qui l imbibait, puis matin et soir seulement les jours suivants. Jamais cette application n'était précédée des frictions mercurielles que Chaussier recommande pour empêcher qu'il ne s'attache à la peau en se desséchant et ne cause ensuite de vives douleurs au moment où il est détaché ; les cataplasmes n'étaient pas non plus posés à nu sur l'abdomen, de peur que quelques parcelles de graine de lin, en s'introduisant dans les piqûres des sangsues, ne vinssent à les enflammer, et parce que, à moins d'essuyer durement le ventre, ce qui serait très-douloureux, il restait toujours adhérentes à la peau quelques parties aigries du cataplasme qu'on enlevait. Pour remédier à ces inconvénients, M. Dubois faisait recouvrir la graine de lin d'une gaze. Quand les douleurs abdominales étaient encore très-vives malgré l'application des sangsues, on arrosait le cataplasme d'une quantité considérable de laudanum : mais si elles étaient assez intenses pour que le poids même des couvertures ne pût être supporté, il fallait renoncer entièrement au cataplasme, que l'on ne remplaçait qu'imparfaitement par des lotions narcotiques.

Les bains généraux, à qui un assez grand nombre de médecins accordent une grande efficacité, n'ont jamais été suivis de résultats bien heureux. Dans deux cas seulement, les malades en ont retiré un soulagement notable ; mais, dans tous les autres, elles voyaient augmenter la difficulté qu'elles avaient à respirer, et au bout de huit à dix minutes on était obligé de les reporter dans leur lit. Malgré tout le soin que l'on prenait pour les préserver du froid, pour leur épargner la moindre secousse, il arrivait fréquemment qu'elles se trouvaient prises de frisson, et que les douleurs étaient plus fortes au sortir du bain qu'avant. — Quant aux injections que l'on employait dans les cas où les lochies avaient une odeur fétide, où l'on soupçonnait que des caillots, des parties de placenta étaient restés dans la cavité utérine, elles ont été constamment de la plus grande utilité.

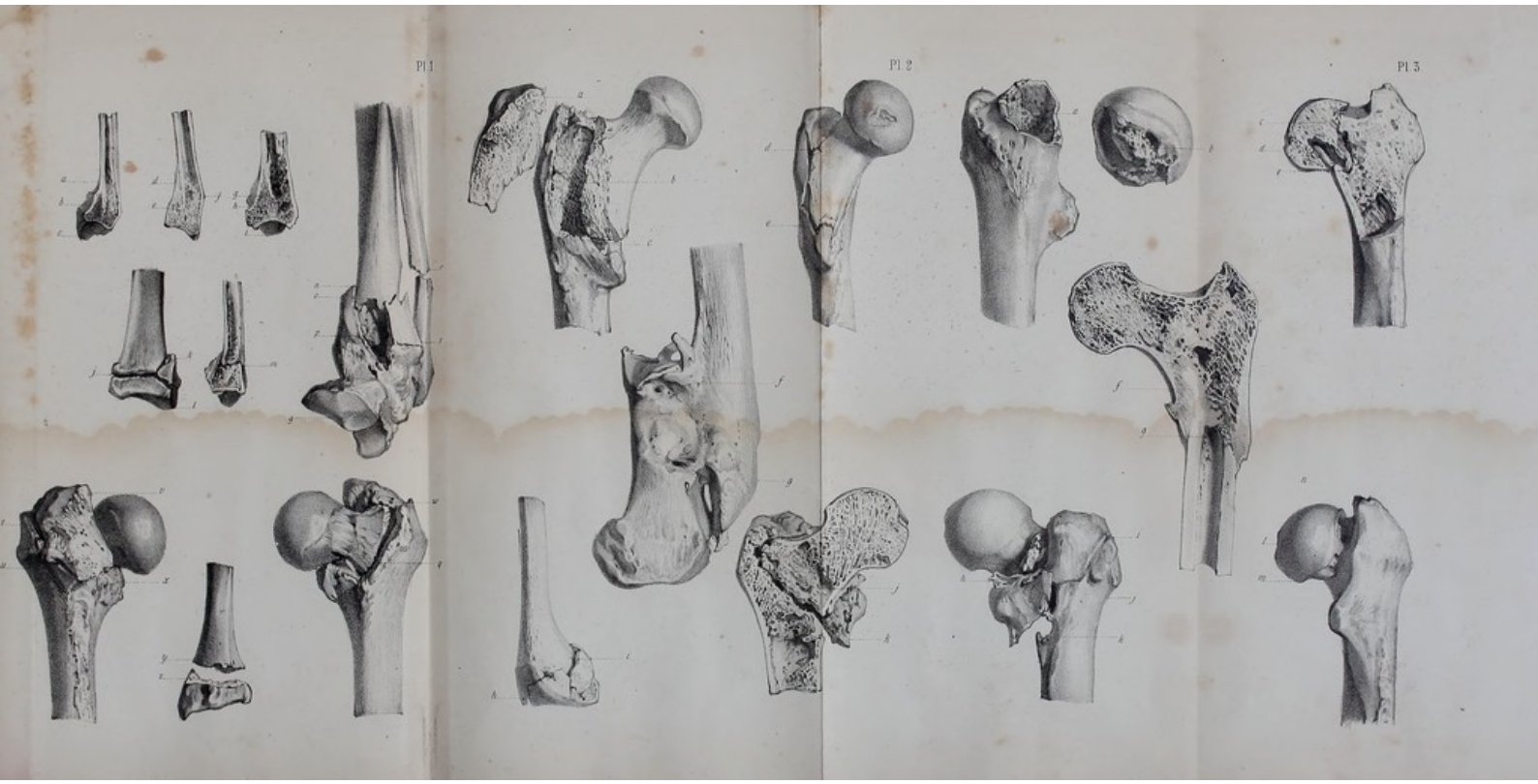
Mais leur emploi exigeait, pour être efficace, deux précautions très-importantes : c'était de porter l'injection jusque dans l'utérus, et de se servir d'un liquide qui, sans être trop chaud, le soit assez pour ne pas déterminer de frisson.

Purgatifs. — Dans aucune des formes de fièvre puerpérale que nous avons décrites, les purgatifs n'ont été employés exclusivement; ils ne venaient qu'après les émissions sanguines, dont ils étaient comme le complément. Aussi étaient-ils plutôt prescrits dans la forme inflammatoire, qui est souvent compliquée d'une constipation opiniâtre, que dans la forme typhoïde, dont un des caractères les plus graves est une diarrhée abondante. Ce n'est point ici le lieu de soulever cette question de savoir si ce dernier symptôme est un effort critique de la nature, si les raisons apportées à l'appui de cette opinion, telles que l'odeur fétide des selles, leur abondance, l'état d'intégrité du tube digestif, sont bien concluantes; mais, quoi qu'il en soit, et en admettant même cette hypothèse, il faut encore apporter une certaine réserve dans l'emploi des purgatifs. Plus d'une fois nous avons observé des diarrhées survenues spontanément ou provoquées dont il était impossible de se rendre maître, et qui, par leur extrême abondance, jetaient rapidement les malades dans un état de faiblesse très-grave. M. Beaudelocque n'attache pas une grande importance à ces évacuations abondantes et regarde comme un inconvénient bien secondaire l'extrême débilité qu'elles produisent; nous croyons cependant qu'il faut accorder plus d'attention à cet accident, dans une maladie où l'épuisement est quelquefois si prononcé dès le début. Mais généralement l'effet des purgatifs n'était pas porté aussi loin ; la diarrhée s'arrêtait d'elle-même au bout d'un ou deux jours, après avoir singulièrement favorisé l'action des émissions sanguines. Quant au purgatif dont on faisait usage, c'était presque constamment l'huile de ricin, dont l'action modérée est pourtant suffisante, car rarement on a été obligé d'y recourir une seconde fois pour obtenir des selles. M. Dubois l'associe à une égale quantité de sirop de limon, précaution qu'il ne faut pas négliger, afin de rendre la potion moins désagréable au goût et d'empêcher qu'une partie ne soit rejetée.

Préparations mercurielles. Les préparations mercurielles ont été rarement employées, et dans aucun cas elles ne le furent dès le début de la maladie. Vanden-Zande, qui le premier érigea l'emploi du mercure en une véritable méthode de traitement, lui accorde une action spécifique; M. Velpeau le regarde seulement comme un altérant énergique; mais tous les deux recommandent de le prescrire dès l'invasion du mal, car, pour être efficace, il faut que son action puisse être aussi rapide que la maladie contre laquelle il est dirigé. M. Dubois est loin de reconnaître à ce médicament une efficacité aussi grande, et, ne le regardant que comme une ressource accessoire très-infidèle, il ne l'employait qu'à une époque déjà avancée de la maladie, dans le courant de la seconde période. Il le prescrivait alors en frictions sur l'abdomen, les cuisses, les bras, à la dose d'une à deux onces par jour, ne pouvant guère l'administrer à l'intérieur à cause de la diarrhée et des vomissements qui existaient déjà. Malgré le petit nombre de femmes chez lesquelles le mercure fut employé, il en est deux cependant qui manifestement ont dû la vie à cette médication. L'observation de l'une d'elles a été rapportée au commencement de ce mémoire en parlant des causes de la fièvre puerpérale. Dans aucun cas nous n'avons rencontré ces gangrènes de la bouche dont quelques auteurs ont parlé, et, loin d'avoir à constater des lésions aussi graves, nous avons été plutôt frappés du peu d'action de ces frictions mercurielles, quoique portées à une dose si élevée. Le plus souvent elles n'ont produit qu'un léger gonflement des gencives et une salivation peu abondante.

Il ne sera question ici que pour mémoire des émétiques, des toniques, des révulsifs, etc., etc., etc., qui n'ont été employés que très-rarement, comme simples ressources accessoires, à des époques avancées de la maladie, et presque jamais d'une manière assez suivie pour que l'on pût apprécier leur valeur.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE


Pl. 1
Pl. 2
Pl. 3

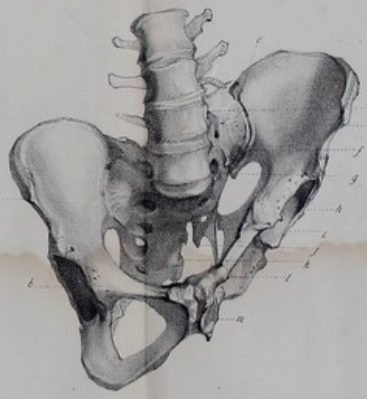
Pl. 4



Pl. 5



Pl. 6



CATALOGUE

DES

LIVRES DE MÉDECINE

CHIRURGIE, ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE, CHIMIE MÉDICALE, PHARMACIE, ART VÉTÉRINAIRE,

QUI SE TROUVENT CHEZ

J.-B. BAILLIÈRE et FILS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE

Rue Hautefeuille, 19

(PRÈS DU BOULEVARD SAINT-GERMAIN)

A PARIS.

NOTA. Une correspondance suivie avec l'Angleterre et l'Allemagne permet à MM. J.-B. BAILLIÈRE et FILS d'exécuter dans un bref délai toutes les commissions de librairie qui leur seront confiées. (*Écrire franco.*)

Tous les ouvrages portés dans ce Catalogue sont expédiés par la poste, dans les départements et en Algérie, *franco* et sans augmentation sur les prix désignés. — Prière de joindre à la demande des *timbres-poste* ou un *mandat* sur Paris.

Londres,
HIPPOLYTE BAILLIÈRE, 219, REGENT STREET;

New-York,
BAILLIÈRE BROTHERS, 12, WEST FOURTH STREET

MADRID, CARLOS BAILLY-BAILLIÈRE, PLAZA TOPETE, 8.

N° 21. JUILLET 1869

Sous presse pour paraître prochainement :

Nouveaux éléments de l'art des accouchements, par NAEGELE et GRENSER. Traduction française sur la 6e édition allemande par AUBENAS, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg, avec une Introduction par STOLTZ, doyen de la Faculté de médecine de Strasbourg. 1 vol. gr. in-8 de 880 pages, avec 200 fig.

Nouveaux éléments de physique médicale, par W. WUNDT, professeur à l'Université de Heidelberg, trad. de l'allemand avec des notes, par Ferd. MONOYER, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg. 1 vol. in-8 de 700 pages, avec 300 figures.

Thérapeutique des maladies chirurgicales des enfants, par T. HOLMES, chirurgien de Saint-Georges Hospital, à Londres. Traduction française, augmentée de notes par O. LARCHER. 1 vol. gr. in-8 de 600 pages, avec 250 figures.

Traité de physiologie comparée des animaux domestiques, par G. COLIN, professeur à l'Ecole vétérinaire d'Alfort, membre de l'Académie de médecine. 2e édit., 2 vol. in-8, avec 150 figures.

Traité d'anatomie comparée des animaux domestiques, par A. CHAUVEAU, professeur à l'école vétérinaire de Lyon. *Deuxième édition*, revue et augmentée avec la collaboration de M. ARLOING. Paris, 1869, 1 vol. in-8 avec 200 figures.

Traité d'histologie pathologique, par RINDFLEISCH, professeur à l'Université de Bonn, traduit par le docteur GROSS, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg. Paris, 1869, 1 vol. in-8, avec figures.

De l'abus des boissons alcooliques, Dangers et inconvénients de l'ivrognerie pour les individus, la famille et la société ; Moyens d'en modérer les ravages, par L. F. BERGERET, 2e édition. 1 vol. in-18 jésus de 200 pages.

De la pyémie ou fièvre suppurative, par P. M. BRAIDWOOD, traduction française par M. E. ALLING, interne des hôpitaux. Paris, 1869, in-8, 300 p. avec pl., chromolithographiees.

Éducation physique et morale de l'enfant, depuis sa naissance jusqu'à l'achèvement de sa première dentition, par Ph. GYOUX, médecin des hôpitaux de Bordeaux. 1 vol. in-18 jésus, de 300 pages.

Histoire générale des sciences médicales, Résumé du Cours fait au Collége de France, par Ch. DAREMBERG, chargé du cours d'histoire de la médecine au Collége de France, membre de l'Académie de médecine. 1 vol. in-8 de 500 pages.

Hygiène des gens du monde, par le docteur Al. DONNÉ, recteur de l'Académie de Montpellier. 1 vol. in-18 jésus, de 400 pages.

L'art de vivre longtemps, ou la Macrobiotique, par HUFELAND, nouvelle traduction française, faite sur la 8e *édition* allemande, augmentée de notes et d'une introduction sur la vie et les travaux, par J. PELLAGOT. 1 vol. in-18 jésus, d'environ 500 pages.

Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques, illustré de figures intercalées dans le texte, redigé par B. ANGER, E. BAILLY, A. M. BARRALLIER, BERNUTZ, P. BERT, BOECKEL, BUIGNET, CUSCO, DEMARQUAY, DENUCÉ, DESNOS, DESORMEAUX, DEVILLIERS, Alf. FOURNIER, GALLARD, H. GINTRAC, GOMBAULT, GOSSELIN, Alphonse GUÉRIN, A. HARDY, HEURTAUX, HIRTZ, JACCOUD, JACQUEMET, JEANNEL, KOEBERLÉ, O. LANNELONGUE, S. LAUGIER, LEDENTU, LIEBREICH, P. LORAIN, LUNIER, LUTON, Léon MARCHAND, A. NÉLATON, Aug. OLLIVIER, ORÉ, PANAS, RAYNAUD, RICHET, Ph. RICORD, Jules ROCHARD (de Lorient), Z. ROUSSIN, SAINT-GERMAIN, Ch. SARAZIN, Germain SÉE, Jules SIMON, SIREDEY, STOLTZ, Ambroise TARDIEU, S. TARNIER, TROUSSEAU, VALETTE, Auguste VOISIN. — Directeur de la rédaction, le docteur JACCOUD.

Le *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, illustré de figures intercalées dans le texte, se composera d'environ 25 volumes grand in-8 cavalier de 800 pages. Prix de chaque volume de 800 pages, avec figures dans le texte. 10 fr.

Le Tome XI comprendra 800 pages avec 150 figures. Les principaux articles sont : **Délire, Démence,** par FOVILLE ; **Dent,** par SARAZIN ; **Diabète,** par JACCOUD ; **Diarrhée,** par GOMBAULT ; **Diathèse,** par M. RAYNAUD ; **Diète,** par HIRTZ ; **Digestion,** par BERT ; **Diphthérie,** par LORAIN ; **Dysentérie,** par BARRALLIER ; **Dyspepsie,** par LUTON ; **Dystocie,** par STOLTZ ; **Eau,** par BUIGNET ; **Eaux minérales,** par BUIGNET et VERJON.

Les volumes sont envoyés *franco* par la poste, aussitôt leur publication, aux souscripteurs des départements, sans augmentation sur le prix fixé.

LIVRES DE FONDS.

ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE (ANNUAIRE DE L'). Paris, 1862, in-12, 204 pages. 1 fr. 50

Première partie : Ordonnances constitutives de l'Académie impériale de médecine, arrêtés ministériels, règlements, legs faits à l'Académie, prix décernés et à décerner, lauréats de l'Académie, publications, etc. — Deuxième partie : Tableau général des nominations, des promotions et des extinctions qui ont eu lieu dans le sein de l'Académie, depuis sa fondation jusqu'à ce jour. État actuel du personnel de l'Académie.

† **ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE (BULLETIN DE L')**, rédigé sous la direction de MM. F. DUBOIS, secrétaire perpétuel, et J. BÉCLARD, secrétaire annuel. — Paraissant régulièrement tous les quinze jours, par cahiers de 3 feuilles (48 pages in-8), et contenant exactement tous les travaux de chaque séance.

Prix de l'abonnement pour un an *franco* pour toute la France : 15 fr.

Collection du 1er octobre 1836 au 31 décembre 1868 : trente-deux années formant 33 forts volumes in-8 de chacun 1100 pages (396 fr.). 160 fr.

Chaque année séparée in-8 de 1100 pages. 12 fr.

Ce *Bulletin officiel* rend un compte exact et impartial des séances de l'Académie impériale de médecine, et présentant le tableau fidèle de ses travaux, il offre l'ensemble de toutes les questions importantes que les progrès de la médecine peuvent faire naître ; l'Académie étant devenue le centre d'une correspondance presque universelle, c'est par les documents qui lui sont transmis que tous les médecins peuvent suivre les mouvements de la science dans tous les lieux où elle peut être cultivée, en connaître, presque au moment où elles naissent, les inventions et les découvertes. — L'ordre du *Bulletin* est celui des séances : on inscrit d'abord la correspondance soit officielle, soit manuscrite, soit imprimée ; à côté de chaque pièce, on lit les noms des commissaires chargés d'en rendre compte à la Compagnie. Le rapport est-il lu, approuvé, les rédacteurs le donnent en totalité, quelles que soient son importance et son étendue : est-il suivi de discussion, ils s'appliquent avec la même impartialité à les reproduire dans ce qu'elles offrent d'essentiel, principalement sous le rapport pratique. C'est dans le *Bulletin* seulement que sont reproduites dans tous leurs détails les discussions relatives à l'*Empyème*, l'*Introduction de l'air dans les veines*, au *Système nerveux*, l'*Empoisonnement par l'arsenic*, l'*Organisation de la pharmacie*, la *Ténotomie*, le *Cancer des mamelles*, l'*Ophthalmie*, les *Injections iodées*, la *Peste et les Quarantaines*, la *Taille et la Lithotritie*, les *Fièvres intermittentes*, les *Maladies de la matrice*, le *Crétinisme*, la *Syphilisation*, la *Surdi-mutité*, les *Kystes de l'ovaire*, la *Méthode sous-cutanée*, la *Fièvre puerpérale*, les *Eaux potables*, la *Syphilis vaccinale*, les *Troubles du langage*, la *Thoracentèse*, la *Mortalité des enfants*, la *Tuberculose*, etc. Ainsi, tout correspondant, tout médecin, tout savant qui transmettra un écrit quelconque à l'Académie, en pourra suivre les discussions et connaître exactement le jugement qui en est porté.

ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE (MÉMOIRES DE L'). Tome I, Paris, 1828. — Tome II, 1832. — Tome III, 1833. — Tome IV, 1835. — Tome V, 1836. — Tome VI, 1837. — Tome VII, 1838. — Tome VIII, 1840. — Tome IX, 1841. — Tome X, 1843. — Tome XI, 1845. — Tome XII, 1846. — Tome XIII, 1848. — Tome XIV, 1849. — Tome XV, 1850. — Tome XVI, 1852. — Tome XVII, 1853. — Tome XVIII, 1854. — Tome XIX, 1855. — Tome XX, 1856. — Tome XXI, 1857. — Tome XXII, 1858. — Tome XXIII, 1859. — Tome XXIV, 1860. — Tome XXV, 1861. — Tome XXVI, 1863. — Tome XXVII, 1865-1866. — Tome XXVIII, 1867-68. — Tome XXIX, 1869-70. — 29 forts vol. in-4, avec pl. Prix de la collection complète des 29 *volumes pris ensemble*, au lieu de 580 fr. : 340 fr.

Chaque volume séparément : 20 fr.

Cette nouvelle Collection peut être considérée comme la suite et le complément des *Mémoires de la Société royale de médecine et de l'Académie royale de chirurgie*. Ces deux sociétés célèbres sont représentées dans la nouvelle Académie par ce que la science a de médecins et de chirurgiens distingués, soit à Paris, dans les départements ou à l'étranger. Par cette publication, l'Académie a répondu à l'attente de tous les médecins jaloux de suivre les progrès de la science.

Le tome Ier comprend : Ordonnances et règlements de l'Académie, mémoires de MM. Parisel, Double, Itard, Esquirol, Villermé, Léveillé, Larrey, Dupuytren, Dugès, Vauquelin, Laugier, Virey, Chomel, Orfila, Boullay, Lemaire.

Le tome II contient des mémoires de MM. Pariset, Breschet, Lisfranc, Ricord, Itard, Husson, Duval Duchesne, P. Dubois, Dubois (d'Amiens), Mêlier, Hervez de Chégoin, Prion, Toulmouche.

Le tome III contient des mémoires de MM. Pariset, Breschet, Marc, Velpeau, Planche, Pravaz, Chevallier, Lisfranc, Bonastre, Cullerier, Soubeiran, Paul Dubois, Reveillé-Parise, Roux, Chomel, Dugès, Dizé, Henry, Villeneuve, Dupuy, Fodéré, Ollivier, André, Goyrand, Sanson, Fleury.

Le tome IV contient des mémoires de MM. Pariset, Bourgeois, Hamont, Girard, Mirault, Lauth, Reynaud, Salmade, Roux, Lepelletier, Pravaz, Ségalas, Civiale, Bouley, Bourdois, Delamotte, Ravin, Silvy, Larrey, P. Dubois, Kæmpfen, Blanchard.

Le tome V contient des mémoires de MM. Pariset, Gérardin, Goyrand, Pinel, Kéraudren, Macartney, Amussat, Stoltz, Martin-Solon, Malgaigne, Henry, Boutron-Charlard, Leroy (d'Etiolles), Breschet, Itard, Dubois (d'Amiens), Bousquet.

Le tome VI contient des mémoires de MM. Piorry, Trousseau et Belloc, Risueno d'Amador, C. Saucerotte, Planche et P. Rayer.

Le tome VII contient des mémoires de MM. Pariset, Husson, Mérat, Piorry, Gaultier de Claubry, Montault, Bouvier, Malgaigne, Dupuy, Duval, Gontier Saint-Martin, Leuret, Mirault, Malle, Froriep.

Le tome VIII contient des mémoires de MM. Bousquet, Pariset, Prus, Thorstensen, Souberbielle, Cornuel, Baillarger, J. Pelletan, Orfila, J. Sédillot, Lecanu, Jobert.

Le tome IX contient des mémoires de MM. Pariset, Bricheteau, Bégin, Orfila, Jobert, A. Colson, Deguise, Gaetani-Bey, Brierre de Boismont, Cerise, Raciborski, Leuret, Foville, Aubert, Gaillard.

Le tome X contient des mémoires par MM. Pariset, Arnal et Martin, Robert, Bégin, Poilroux, Royer-Collard, Mêlier, A. Devergie, Rufz, Foville, Parrot, Rollet, Gibert, Michéa, R. Prus.

Le tome XI contient des mémoires de MM. Bousquet, Pariset, Dubois (d'Amiens), Ségalas, Prus, Valleix, Gintrac, Ch. Baron, Brierre de Boismont, Payan, Delafond, H. Larrey.

Le tome XII contient des mémoires de MM. Pariset, Dubois (d'Amiens), de Castelnau et Ducrest, Bally, Michéa, Baillarger, Jobert (de Lamballe), Kéraudren, H. Larrey, Jolly, Mêlier.

Le tome XIII contient des mémoires de MM. Bousquet, Fr. Dubois (d'Amiens), Malgaigne, Fauconneau-Dufresne, A. Robert, J. Roux, Fleury, Brierre de Boismont, Trousseau, Mélier, Baillarger.

Le tome XIV contient des mémoires de MM. Fr. Dubois, Gaultier de Claubry, Bally, Royer-Collard, Murville, Joret, Arnal, Huguier, Lebert.

Le tome XV (1850) contient des mémoires de MM. Fr. Dubois, Gaultier de Claubry, Patissier, Guisard, Second, Piedvache, Germain Sée, Huguier.

Le tome XVI (1852) contient des mémoires de MM. Dubois (d'Amiens), Gibert, Gaultier de Claubry, Bouchardat, Henot, H. Larrey, Gosselin, Hutin, Broca.

Le tome XVII (1853) contient des mémoires de MM. Dubois (d'Amiens), Michel Lévy, Gaultier de Claubry, J. Guérin, A. Richet, Bouvier, Lereboullet, Depaul.

Le tome XVIII (1854) contient des mémoires de MM. Dubois, Gibert, Cap, Gaultier de Claubry, J. Moreau, Aug. Millet, Patissier, Collineau, Bousquet.

Le tome XIX (1855) contient des mémoires de MM. Dubois, Gibert, Gaultier de Claubry, Notta, Peixoto, Aubergier, Carrière, E. Marchand, Delioux, Bach, Hutin, Blache.

Le tome XX (1856) contient des mémoires de MM. Fr. Dubois, Depaul, Guérard, Barth, Imbert-Gourbeyre, Jules Rochard, Chapel, Dutroulau, Pinel, Puel.

Le tome XXI (1857) contient des mémoires, de MM. Fr. Dubois, A. Guérard, Barth, Bayle, P. Silbert, d'Aix, Michel, Poterin du Motel, Hecquet.

Le tome XXII (1858) contient des mémoires, de MM. Fr. Dubois, A. Trousseau, A. Guérard, Max Simon, Mordret, Dutroulau, Reynal, Gubler, Blondlot, Borie, Zurkowski.

Le tome XXIII (1859) contient des mémoires de MM. Fr. Dubois, A. Trousseau, Guérard, Laugier, A. Devergie, Bauchet, Gaillard, J. Rochard, Sappey, Huguier (avec 15 planches).

Le tome XXIV (1860) contient des mémoires de MM. Fr. Dubois, A. Trousseau, A. Guérard, Marcé, H. Roger, Duchaussoy, Ch. Robin, Moutard-Martin, Depaul, Jules Roux, avec 6 pl.

Le tome XXV (1861) contient des mémoires de MM. F. Dubois, Jolly, A. Tardieu, Imbert-Gourbeyre, Ch. Robin, Semelaigne, Hipp. Bourdon, Bourgeois, Léon Lefort.

Le tome XXVI (1863-1864) contient des mémoires de MM. Fr. Dubois (d'Amiens), J. Béclard, A. Tardieu, P. Jolly, Mêlier, J. Lefort, J. Reynal et Lanquetin, A. Chauveau et Marey, Bouchardat, Kergaradec, Chalvet, A. Ollivier et Ranvier.

Le tome XXVII (1865-66) contient des mémoires de MM. Jules Béclard, Dubois (d'Amiens), Bouchardat, Kergaradec, Joulin, Decaisne, U. Trélat, L. Legouest, E. Bourguet, V. Legros, Pidoux, Cornil, Marmy.

Le tome XXVIII (1867-68) contient : Éloge de Gerdy, par M. Jules Béclard ; Rapport sur les prix, par M. Dubois d'Amiens); Rapport sur les épidémies, par M. E. Bergeron ; Rapport sur les eaux minérales, par M. Guérard ; Expériences sur le vaccin animal et le cow-pox, par M. Depaul, avec 3 pl.; Rapport sur le choléra, par M. Briquet ; Éloge de Rostan, par M. Jules Béclard ; Rapport sur les épidémies, par M. Bergeron ; Rapport sur les Eaux minérales, par M. Bébier ; Histoire clinique des tumeurs fibro-plastiques, par M. Martial Lanelongue ; De la mélanose, par V. Cornil et Trasbot (avec 20 fig.); De l'absorption par les plaies, par J. N. Demarquay.

Le tome XXIX (1869-70) contient : Éloge de Velpeau, par M. Jules Béclard ; Rapport sur les prix, par M. Dubois (d'Amiens); Rapport sur les épidémies, par M. Briquet ; Rapport sur les eaux minérales, par M. Devergie; Des phénomènes psychologiques, avant, pendant et après l'anesthésie provoquée, par M. Lacassagne ; Des fractures indirectes de la colonne vertébrale, par M. Chedevergne ; De l'uranoplastie, par M. Ehrmann.

ALLIOT. La vie dans la nature et dans l'homme, rôle de l'électricité dans la vie universelle, par E. ALLIOT. Paris, 1869, 1 vol. in-18 de 340 pages, avec fig. 4 fr.

AMETTE. Code médical, ou Recueil des Lois, Décrets et Règlements sur l'étude, l'enseignement et l'exercice de la médecine civile et militaire en France, par AMÉDÉE AMETTE, secrétaire de la Faculté de médecine de Paris. *Troisième édition*, augmentée. Paris, 1859. 1 vol. in-12 de 560 pages. 4 fr.

Ouvrage traitant des droits et des devoirs des médecins. Il s'adresse à tous ceux qui étudient, enseignent ou exercent la médecine, et renferme dans un ordre méthodique toutes les dispositions législatives et réglementaires qui les concernent.

ANGER. Nouveaux éléments d'anatomie chirurgicale, par Benjamin ANGER, chirurgien des hôpitaux, ex-prosecteur de l'amphithéâtre des hôpitaux de Paris, lauréat de l'Institut (Académie des sciences). Paris, 1869, ouvrage complet, 1 vol. in-8 de 1055 pages, avec 1079 figures et Atlas in-4, de 12 planches dessinées d'après nature, gravées sur acier et imprimées en couleur, et représentant les régions de la tête, du cou, de la poitrine, de l'abdomen, de la fosse iliaque interne, du périnée et du bassin, avec texte explicatif, cartonné. 40 fr.

— *Séparément*, le texte, 1 vol. in-18. 20 fr.

— *Séparément*, l'atlas, 1 vol. in-4. 25 fr.

ANGLADA (Ch.). Études sur les maladies éteintes et les maladies nouvelles, pour servir à l'histoire des évolutions séculaires de la pathologie, par Charles ANGLADA, professeur de pathologie médicale à la Faculté de Montpellier. Paris, 1869, 1 vol. de 700 pages. 8 fr.

ANGLADA (Ch.). Traité de la contagion pour servir à l'histoire des maladies contagieuses et des épidémies. Paris, 1853, 2 vol. in-8. 12 fr.

† **ANNALES D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE MÉDECINE LÉGALE,** par MM. ANDRAL, BEAUGRAND, J. BERGERON, BRIERRE DE BOISMONT, CHEVALLIER, DELPECH, DEVERGIE, FONSSAGRIVES, GALLARD, GAULTIER DE CLAUBRY, Michel LÉVY, DE PIETRA SANTA, Z. ROUSSIN, Ambr. TARDIEU, VERNOIS, avec une revue des travaux français et étrangers, par MM. O. DUMESNIL et STROHL.

La **seconde série,** commencée avec le cahier de janvier 1854, paraît régulièrement tous les trois mois par cahiers de 15 feuilles in-8 (240 pages), avec des planches gravées.

Prix de l'abonnement annuel pour Paris : 18 fr.

Pour les départements : 20 fr. — Pour l'étranger : 24 fr.

Première série, collection complète (1829 à 1853), dont il ne reste que peu d'exemplaires, 50 vol. in-8, avec figures et planches. 450 fr.

Chacune des dernières années séparément : 18 fr.

Tables alphabétiques par ordre des matières et des noms d'auteurs des tomes I à L (1829 à 1853). Paris, 1855. in-8 de 136 pages à 2 colonnes. 3 fr. 50

† **ANNUAIRE DE L'ASSOCIATION GÉNÉRALE DE PRÉVOYANCE** et de secours-mutuels des médecins de France, publié par le conseil général de l'association. Première année, 1858-1861. Paris, 1862. — 2e année, 1862. Paris, 1863. — 3e année, 1863. Paris, 1864. — 4e année, 1864. Paris, 1865. — 5e année, 1865. Paris, 1866.— 6e année, 1866. Paris, 1867.— 7e année, 1867. Paris, 1868.— 8e année, 1868. Paris, 1869. Prix de chaque année formant 1 vol. in-18 jésus de 700 p. 1 fr.

— Chaque année, franco par la poste. 1 fr. 50

ANNUAIRE DE CHIMIE, comprenant les applications de cette science à la médecine et à la pharmacie, ou Répertoire des découvertes et des nouveaux travaux en chimie faits dans les diverses parties de l'Europe ; par MM. E. MILLON et J. REISET. Paris, 1845-1851, 7 vol. in-8 de chacun 700 à 800 pages. 7 fr.

Séparément, années 1845, 1846, 1847, chaque volume. 1 fr. 50

ANNUAIRE PHARMACEUTIQUE, fondé par O. REVEIL et L. PARISEL, ou Exposé analytique des travaux de pharmacie, physique, chimie, histoire naturelle médicale, thérapeutique, hygiène, toxicologie et pharmacie légale.

— Première année. Paris, 1863, 1 vol. in-18 jésus de 400 pages. 1 fr. 50

— Deuxième année. Paris, 1864, 1 vol. in-18 jésus, avec figures. 1 fr. 50

— Troisième année. Paris, 1865, 1 vol. in-18 jésus. 1 fr. 50

— Quatrième année. Paris, 1866, in-18 jésus de 400 pages. 1 fr. 50
— Cinquième année. Paris, 1867, 1 vol. in-18 jésus de 400 pages. 1 fr. 50
— Sixième année. Paris, 1868, 1 vol. in-18 jésus. 1 fr. 50
— Septième année. Paris, 1869, 1 vol. in-18 jésus. 1 fr. 50

† **ARCHIVES DE MÉDECINE NAVALE**, rédigées sous la surveillance de l'inspection générale du service de santé de la marine. Directeur de la rédaction, M. le docteur LE ROY DE MÉRICOURT.

Les *Archives de médecine navale* paraissent depuis le 1er janvier 1864, mensuellement par numéro de 80 pages, avec planches et figures, et forment chaque année 2 vol. in-8 de chacun 500 pages. Prix de l'abonnement annuel pour Paris, 12 fr.
— Pour les départements, 14 fr.
— Pour l'étranger d'après les tarifs de la convention postale.

Les tomes I à XII (1864-69), sont en vente.

ARCHIVES ET JOURNAL DE LA MÉDECINE HOMOEOPATHIQUE, publiés par une société de médecins de Paris. *Collection complète*. Paris, 1834-1837, 6 vol. in-8. 30 fr.

AUZIAS-TURENNE. Les virus au tribunal de l'Académie et dans la presse, par le docteur AUZIAS-TURENNE. Paris, 1868, in-8 de 366 pages. 6 fr.

BACHELIER (JULES). **Exposé critique et méthodique de l'hydrothérapie**, ou Traitement des maladies par l'eau froide, avec la traduction de l'ouvrage allemand qui a pour titre : *Die Wasserkur zu Græfenberg*, par Jules Frisch. Pont-à-Mousson, 1843, in-8-VIII, 254 pages. 3 fr. 50

BAER. Histoire du développement des animaux, traduit par G. BRESCHET. Paris, 1826, in-4. 1 fr.

BAILLARGER (J.). **Recherches sur la structure de la couche corticale des circonvolutions du cerveau**, par M. J. BAILLARGER, médecin de la Salpêtrière, membre de l'Académie de médecine. Paris, 1840, in-4, 33 pages, avec 2 planches. 1 fr. 50

BAILLARGER (J.). **Des hallucinations**, des causes qui les produisent et des maladies qu'elles caractérisent. Paris, 1846, 1 vol. in-8 de 400 pages. 5 fr.

BALDOU. Instruction pratique sur l'hydrothérapie, étudiée au point de vue : 1° de l'analyse clinique ; 2° de la thérapeutique générale ; 3° de la thérapeutique comparée ; 4° de ses indications et contre-indications. *Nouvelle édition*, Paris, 1857, in-8 de 691 pages. 5 fr.

BAUCHET (J. L.). **Histoire anatomo-pathologique des kystes**, par J. L. BAUCHET, professeur agrégé de la Faculté de médecine, chirurgien des hôpitaux. Paris, 1857, 1 vol. in-4. 3 fr.

BAUCHET (J. L.). **Anatomie pathologique des kystes de l'ovaire**, et de ses conséquences pour le diagnostic et le traitement de ces affections. Paris, 1859, 1 vol. in-4. 5 fr.

BAYLE. Bibliothèque de thérapeutique, ou Recueil de mémoires originaux et des travaux anciens et modernes sur le traitement des maladies et l'emploi des médicaments, recueillis et publiés par A. L. J. BAYLE, D. M. P., agrégé et sous-bibliothécaire à la Faculté de médecine. Paris, 1828-1837, 4 vol. in-8. 12 fr.

BAZIN. Du système nerveux, de la vie animale et de la vie végétative, de leurs connexions anatomiques et des rapports physiologiques, psychologiques et zoologiques qui existent entre eux, par A. BAZIN, professeur à la Faculté des sciences de Bordeaux, etc. Paris, 1841, in-4, avec 5 planches lithographiées. 3 fr.

BEALE. De l'urine, des dépôts urinaires et des calculs, de leur composition chimique, de leurs caractères physiologiques et pathologiques et des indications thérapeutiques qu'ils fournissent dans le traitement des maladies, par Lionel BEALE, médecin et professeur au King's College Hospital. Traduit de l'anglais sur la seconde édition et annoté par MM. Auguste Ollivier, médecin des hôpitaux, et Georges Bergeron, interne des hôpitaux. Paris, 1865. 1 vol. in-18 jésus, de XXX-540 pages avec 163 figures. 7 fr.

BEAU. Traité expérimental et clinique d'auscultation appliquée à l'étude des maladies du poumon et du cœur, par le docteur J. H. S. BEAU, médecin de l'hôpital de la Charité. Paris, 1856, 1 vol. in-8 de XII, 626 pages. 7 fr. 50

BEAUNIS et BOUCHARD. Nouveaux éléments d'anatomie descriptive, et d'embryologie, par H. BEAUNIS et H. BOUCHARD, professeurs agrégés à la Faculté de médecine de Strasbourg, médecins-majors, répétiteurs à l'École de médecine militaire à Strasbourg. Paris, 1868, 1 vol. grand in-8 de XVI-1050 pages avec 404 figures dessinées d'après nature, cartonné. 18 fr.

BEAUVAIS. Effets toxiques et pathogénétiques de plusieurs médicaments sur l'économie animale dans l'état de santé, par le docteur BEAUVAIS (de Saint-Gratien). Paris, 1845, in-8 de 420 pages. Avec huit tableaux in-folio. 7 fr.

BEAUVAIS. Clinique homœopathique, ou Recueil de toutes les observations pratiques publiées jusqu'à nos jours, et traitées par la méthode homœopathique. *Ouvrage complet.* Paris, 1836-1840, 9 forts vol. in-8. 45 fr.

BECQUEREL. Recherches cliniques sur la méningite des enfants, par Alfred BECQUEREL, médecin des hôpitaux. Paris, 1838, in-8, 128 pages. 1 fr.

BÉGIN. Études sur le service de santé militaire en France, son passé, son présent et son avenir, par le docteur L. J. BÉGIN, chirurgien-inspecteur, membre du Conseil de santé des armées. Paris, 1849, in-8 de 370 pages. 4 fr. 50

BÉGIN. Nouveaux éléments de chirurgie et de médecine opératoire. 2e édition. Paris, 1838, 3 vol. in-8. 20 fr.

BELMAS. Traité de la cystotomie sus-pubienne. Ouvrage basé sur près de cent observations tirées de la pratique du docteur Souberbielle. Paris, 1827, in-8. fig. 2 fr.

BERGERET (L. F.). Des fraudes dans l'accomplissement des fonctions génératrices, dangers et inconvénients pour les individus, la famille et la société, par L. F. BERGERET, médecin en chef de l'hôpital d'Arbois (Jura). Paris, 1868, in-18 jésus de 210 pages. 2 fr.

BERNARD. Leçons de physiologie expérimentale appliquée à la médecine, faites au Collége de France, par Cl. BERNARD, sénateur, membre de l'Institut de France (Académie des sciences et Académie française), professeur au Collége de France, professeur de physiologie générale à la Faculté des sciences. Paris, 1855-1856, 2 vol. in-8, avec fig. 14 fr.

BERNARD (Cl.). Leçons sur les effets des substances toxiques et médicamenteuses. Paris, 1857, 1 vol. in-8, avec figures. 7 fr.

BERNARD (Cl.). Leçons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux. Paris, 1858. 2 vol. in-8, avec figures. 14 fr.

BERNARD (Cl.). Leçons sur les propriétés physiologiques et les altérations pathologiques des liquides de l'organisme. Paris, 1859, 2 vol. in-8 avec 32 fig. 14 fr.

BERNARD (Cl.). Introduction à l'étude de la médecine expérimentale. Paris, 1865, in-8, 400 pages. 7 fr.

BERNARD (Cl.). Leçons de pathologie expérimentale et de physiologie opératoire, professées en 1859-1860. Paris, 1869, 1 vol. in-8 de 600 p. avec figures

BERNARD (Cl.) et HUETTE. Précis iconographique de médecine opératoire et d'anatomie chirurgicale. Paris, 1866, 1 vol. in-18 jésus, 495 pages, avec 113 pl. figures noires. Cartonné. 24 fr.
Le même, figures coloriées, cart. 48 fr.

BISCHOFF (T. L. G.). Traité du développement de l'homme et des mammifères, suivi d'une Histoire du développement de l'œuf du lapin. Paris, 1843, in-8 avec un atlas in-4 de 16 planches. 7 fr. 50

BLANDIN. Anatomie du système dentaire, considérée dans l'homme et les animaux. Paris, 1836, in-8, avec une planche. 2 fr. 50

† **BLONDEL et SER. Rapport sur les hôpitaux civils de la ville de Londres** au point de vue de la comparaison de ces établissements avec les hôpitaux de la ville de Paris; par M. BLONDEL, inspecteur principal, et M. L. SER, ingénieur de l'administration de l'assistance publique. Paris, 1862, in-4, 238 pages. 10 fr.
Publication de l'administration de l'Assistance publique.

BOENNINGHAUSEN. Manuel de thérapeutique médicale homœopathique, pour servir de guide au lit des malades et à l'étude de la matière médicale pure. Traduit de l'allemand par le docteur D. ROTH. Paris, 1846, in-12 de 600 pages. 7 fr.

BOIVIN. Mémorial de l'art des accouchements, ou Principes fondés sur la pratique de l'hospice de la Maternité de Paris, et sur celle des plus célèbres praticiens nationaux et étrangers, par madame BOIVIN, sage-femme en chef. *Quatrième édition, augmentée.* Paris, 1836, 2 vol. in-8 avec 143 figures. 6 fr.
Ouvrage adopté comme classique pour les élèves de l'Ecole d'accouchements de Paris.

BOIVIN. Nouvelles recherches sur l'origine, la nature et le traitement de la môle vésiculaire, ou Grossesse hydatique. Paris, 1827, in-8 avec fig. 50 c.

BOIVIN. Recherches sur une des causes les plus fréquentes et les moins connues de l'avortement, suivies d'un mémoire sur l'intro-pelvimètre, ou mensurateur interne du bassin ; par madame BOIVIN. Paris, 1828, in-8, fig. 1 fr.

BOIVIN et DUGÈS. Anatomie pathologique de l'utérus et de ses annexes, fondée sur un grand nombre d'observations cliniques ; par madame BOIVIN, docteur en médecine, sage-femme en chef de la Maison impériale de santé, et A. DUGÈS, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier. Paris, 1866, atlas in-folio de 41 planches, gravées et coloriées, *représentant les principales altérations morbides des organes génitaux de la femme,* avec explication. 45 fr.

BONNAFONT. Traité pratique des maladies de l'oreille et des organes de l'audition. Paris, 1860, in-8 de 650 pages, avec 22 figures. 9 fr.

BONNET (A.). **Traité des maladies des articulations,** par le docteur A. BONNET, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon, professeur de clinique chirurgicale à l'École de médecine. Paris, 1845, 2 vol. in-8, et atlas de 16 pl. in-4. — **Traité de thérapeutique des maladies articulaires.** Paris, 1853, 1 vol. de 700 pages, in-8, avec 97 figures. 29 fr.
— Séparément, *Traité de thérapeutique des maladies articulaires,* in-8. 9 fr.

Cet ouvrage doit être considéré comme la suite et le complément du *Traité des maladies des articulations*, auquel l'auteur renvoie pour l'étiologie, le diagnostic et l'anatomie pathologique. Consacré exclusivement aux questions thérapeutiques, il offre une exposition complète des méthodes et des nombreux procédés introduits soit par lui-même, soit par les praticiens les plus expérimentés dans le traitement des maladies si compliquées des articulations.

BONNET (A.). **Nouvelles méthodes de traitement des maladies articulaires.** *Seconde édition*, revue et augmentée d'une notice historique, accompagnée d'observations sur la rupture de l'ankylose, par MM. BARRIER, BERNE, PHILIPEAUX et BONNES. Paris, 1860, in-8 de 356 pages, avec 17 fig. 4 fr. 50

BOUCHARDAT. Du diabète sucré, ou glucosurie, son traitement hygiénique, par M. BOUCHARDAT, membre de l'Académie impériale de médecine, professeur à la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1852, 1 vol. in-4. 4 fr. 50

BOUCHUT. Traité pratique des maladies des nouveau-nés, des enfants à la mamelle et de la seconde enfance, par le docteur E. BOUCHUT, professeur agrégé à la Faculté de médecine, médecin de l'hôpital des Enfants malades. *Cinquième édition,* corrigée et augmentée. Paris, 1867, 1 vol. in-8 de 1024 p., avec 257 fig. 14 fr.
Ouvrage couronné par l'Institut de France.

Après une longue pratique et plusieurs années d'enseignement clinique à l'hôpital des Enfants de Sainte-Eugénie, M. Bouchut, pour répondre à la faveur publique, a étendu son cadre et complété son œuvre, en y faisant entrer indistinctement toutes les maladies de l'enfance jusqu'à la puberté. On trouvera dans son livre la médecine et la chirurgie du premier âge.

BOUCHUT (E.). **Hygiène de la première enfance,** comprenant la naissance, l'allaitement, le sevrage, les maladies pouvant amener un changement de nourrices, les maladies et la mortalité des nouveau-nés, l'éducation physique de la seconde enfance. *Cinquième édition.* Paris, 1866, in-18 de 400 pages, avec 49 figures. 4 fr.

BOUCHUT (E.). **Nouveaux éléments de pathologie générale et de sémiologie,** comprenant : la nature de l'homme ; l'histoire générale de la maladie, les différentes classes de maladie, l'anatomie pathologique générale et l'histologie pathologique, le pronostic ; la thérapeutique générale ; les éléments du diagnostic par l'étude des symptômes et l'emploi des moyens physiques : auscultation, percussion, cérébroscopie, laryngoscopie, microscopie, chimie pathologique, spirométrie, etc. *Deuxième édition,* revue et augmentée. Paris, 1869, 1 vol. gr. in-8 de 1312 pages, avec 282 fig. 18 fr.
— Le même, cartonné en toile. 20 fr.

BOUCHUT (E.). **La vie et ses attributs**, dans leurs rapports avec la philosophie, l'histoire naturelle et la médecine. Paris, 1862, in-18 de 350 pages. 3 fr. 50

BOUCHUT (E.). **Traité des signes de la mort** et des moyens de prévenir les enterrements prématurés. Paris, 1849, in-12 de 400 pages. 3 fr. 50.
Ouvrage couronné par l'Institut de France.

BOUCHUT. De l'état nerveux aigu et chronique, ou Nervosisme, appelé névropathie aiguë cérébro-pneumogastrique, diathèse nerveuse, fièvre nerveuse, cachexie nerveuse, névropathie protéiforme, névrospasmie; et confondu avec les vapeurs, la surexcitabilité nerveuse, l'hystéricisme, l'hystérie, l'hypochondrie, l'anémie, la gastralgie, etc., professé à la Faculté de médecine en 1857, et lu à l'Académie impériale de médecine en 1858, par E. BOUCHUT. Paris, 1860. 1 vol. in-8 de 348 p. 5 fr.

BOUDIN. Traité de géographie et de statistique médicales, et des maladies endémiques, comprenant la météorologie et la géologie médicales, les lois statistiques de la population et de la mortalité, la distribution géographique des maladies, et la pathologie comparée des races humaines, par le docteur J. CH. M. BOUDIN, médecin en chef de l'hôpital militaire Saint-Martin. Paris, 1857, 2 vol. gr. in-8, avec 9 cartes et tableaux. 20 fr.

Dans son rapport à l'Académie des sciences, M. Rayer dit : «L'attention de la commission, déjà fixée » par l'intérêt du sujet, l'a été aussi par le mérite du livre. *Sans précédent ni modèle dans la littéra*» *ture médicale de la France*, cet ouvrage abonde en faits et en renseignements; tous les docu» ments français ou étrangers qui sont relatifs à la distribution géographique des maladies, ont été » consultés, examinés, discutés par l'auteur. Plusieurs affections dont le nom figure à peine dans nos » Traités de pathologie, sont là décrites avec toute l'exactitude que comporte l'état de la science. »

BOUDIN. Souvenirs de la campagne d'Italie, observations topographiques et médicales. Etudes nouvelles sur la Pellagre. Paris, 1861, in-8, avec une carte. 2 fr. 50

BOUDIN. Études d'hygiène publique sur **l'état sanitaire, les maladies et la mortalité des armées anglaises** de terre et de mer en Angleterre et dans les colonies, traduit de l'anglais d'après les documents officiels. Paris, 1846, in-8 de 190 pages. 3 fr.

BOUILLAUD. Traité de nosographie médicale, par J. BOUILLAUD, membre de l'Institut, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital de la Charité. Paris, 1846, 5 vol. in-8 de chacun 700 p. 35 fr.

BOUILLAUD. Clinique médicale de l'hôpital de la Charité, ou Exposition statistique des diverses maladies traitées à la Clinique de cet hôpital. Paris, 1837, 3 v. in-8. 21 fr.

BOUILLAUD. Traité clinique des maladies du cœur, précédé de recherches nouvelles sur l'anatomie et la physiologie de cet organe. *Deuxième édition augmentée.* Paris, 1841, 2 forts vol. in-8, avec 8 planches gravées. 16 fr.
Ouvrage auquel l'Institut de France a accordé le grand prix de médecine.

BOUILLAUD. Traité clinique du rhumatisme articulaire, et de la loi de coïncidence des inflammations du cœur avec cette maladie. Paris, 1840, in-8. 7 fr. 50
Ouvrage servant de complément au *Traité des maladies du cœur.*

BOUILLAUD. Essai sur la philosophie médicale et sur les généralités de la clinique médicale, précédé d'un Résumé philosophique des principaux progrès de la médecine. Paris, 1837, in-8. 6 fr.

BOUILLAUD. Traité clinique et expérimental des fièvres dites essentielles; par J. BOUILLAUD. Paris, 1826, in-8. 7 fr.

BOUILLAUD. De l'introduction de l'air dans les veines. Paris, 1838, in-8. 2 fr.

BOUILLAUD. Discours sur le vitalisme et l'organicisme, et sur les rapports des sciences physiques en général avec la médecine. Paris, 1860, in-8. 1 fr. 50

BOUILLAUD. De la congestion cérébrale apoplectiforme, dans ses rapports avec l'épilepsie. Paris, 1861, in-8. 2 fr.

BOUILLIER. Du principe vital et de l'âme pensante, ou Examen des diverses doctrines médicales et psychologiques sur les rapports de l'âme et de la vie, par F. BOUILLIER, correspondant de l'Institut, inspecteur général de l'Université. Paris, 1862. 1 vol. in-8, 432 pages. 6 fr.

BOUISSON. Traité de la méthode anesthésique appliquée à la chirurgie et aux différentes branches de l'art de guérir, par le docteur E. F. BOUISSON, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier, chirurgien en chef de l'hôpital Saint-Éloi, etc. Paris, 1850, in-8 de 560 pages. 7 fr. 50

BOURGEOIS. De l'influence des maladies de la femme pendant la grossesse sur la constitution et la santé de l'enfant, par le docteur L. X. BOURGEOIS, médecin à Tourcoing. Paris, 1861, 1 vol. in-4, 3 fr. 50

BOUSQUET. Nouveau traité de la vaccine et des éruptions varioleuses ou varioliformes ; par le docteur J.-B. BOUSQUET, membre de l'Académie impériale de médecine, chargé des vaccinations gratuites. Paris, 1848, in-8 de 600 pages. 7 fr.

Ouvrage couronné par l'Institut de France.

BOUSQUET. Notice sur le cow-pox, ou petite vérole des vaches, découvert à Passy en 1836, par J. B. BOUSQUET. Paris, 1839, in-4, avec une grande planche. 50 c.

BOUVIER (H.). Leçons cliniques sur les maladies chroniques de l'appareil locomoteur, professées à l'hôpital des Enfants pendant les années 1855, 1856, 1857, par le docteur H. BOUVIER, médecin de l'hôpital des Enfants, membre de l'Académie impériale de médecine. Paris, 1858, 1 vol. in-8 VIII, 532 pages. 7 fr.

BOUVIER (H.). Atlas des leçons sur les maladies chroniques de l'appareil locomoteur, comprenant les **Déviations de la colonne vertébrale**. Paris, 1858. Atlas de 20 planches in-folio. 18 fr.

BOUVIER (H.). Mémoire sur la section du tendon d'Achille dans le traitement des pieds bots. Paris, 1838, 1 vol. in-4° de 72 pages avec une planche lithogr. 2 fr.

BRAIDWOOD. Traité de la pyémie ou fièvre suppurative, par P. M. BRAIDWOOD ; traduction française par M. E. ALLING, interne des hôpitaux. Paris, 1869, 1 vol. in-8 de 300 p., avec 12 planches chromolithographiées.

BRAINARD. Mémoire sur le traitement des fractures non réunies et des difformités des os, par Daniel BRAINARD, professeur de chirurgie au collége médical de l'Illinois. Paris, 1854, grand in-8, 72 pages avec 2 planches comprenant 19 fig. 3 fr.

BREMSER. Traité zoologique et physiologique des vers intestinaux de l'homme, par le docteur BREMSER ; traduit de l'allemand, par M. Grundler. Revu et augmenté par M. de Blainville, professeur au Muséum d'histoire naturelle. Paris, 1837, avec atlas in-4 de 15 planches. 13 fr.

BRESCHET. Mémoires chirurgicaux sur différentes espèces **d'anévrysmes**, par G. BRESCHET, professeur d'anatomie à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien de l'Hôtel-Dieu. Paris, 1834, in-4, avec six planches in-fol. 6 fr.

BRESCHET. Recherches anatomiques et physiologiques sur l'**Organe de l'ouïe et sur l'Audition dans l'homme et les animaux vertébrés** ; par G. BRESCHET. Paris, 1836, in-4, *avec 13 planches gravées*. 5 fr.

BRESCHET (G.). Études anatomiques, physiologiques et pathologiques de l'œuf dans l'espèce humaine et dans quelques-unes des principales familles des animaux vertébrés. Paris, 1835, 1 vol. in-4° de 144 pages avec 6 planches lithogr. 5 fr.

BRESCHET. Recherches anatomiques et physiologiques sur l'**organe de l'Ouïe des poissons** ; par G. BRESCHET. Paris, 1838, in-4, avec 17 planches gravées. 5 fr.

BRIAND et CHAUDÉ. Manuel complet de médecine légale, ou Résumé des meilleurs ouvrages publiés jusqu'à ce jour sur cette matière, et des jugements et arrêts les plus récents, par J. BRIAND, docteur en médecine de la Faculté de Paris, et Ernest CHAUDÉ, docteur en droit ; et contenant un *Manuel de chimie légale*, par J. BOUIS, professeur agrégé à l'Ecole de pharmacie de Paris. *Huitième édition*. Paris, 1869, 1 vol. gr. in-8 de 1048 pages, avec 3 pl. gravées et 34 fig. 14 fr.

BRIERRE DE BOISMONT. Du délire aigu observé dans les établissements d'aliénés, par M. BRIERRE DE BOISMONT. Paris, 1845, 1 vol. in-4 de 120 pages. 3 fr. 50

BRIERRE DE BOISMONT. De l'emploi des bains prolongés et des irrigations continues dans le traitement des formes aiguës de la folie, et en particulier de la manie. Paris, 1847, 1 vol. in-4 de 62 pages. 1 fr. 50

BRIQUET. Traité clinique et thérapeutique de l'Hystérie, par le docteur P. BRIQUET, médecin de l'hôpital de la Charité, membre de l'Académie impériale de médecine de Paris. Paris, 1859. 1 vol. in-8 de 624 pages. 8 fr.

BRIQUET. Rapport sur les épidémies du choléra-morbus qui ont régné de 1817 à 1850, fait au nom d'une Commission, par M. BRIQUET, membre de l'Académie impériale de médecine, médecin honoraire des hôpitaux et hospices civils de Paris. Paris, 1868, 1 vol. in-4 de 235 pages. 6 fr.

BROCA. Anatomie pathologique du cancer, par Paul BROCA, professeur à la Faculté de médecine. Paris, 1852, 1 vol. in-4 avec une planche lithographiée. 3 fr. 50

BROUSSAIS. De l'irritation et de la folie, ouvrage dans lequel les rapports du physique et du moral sont établis sur les bases de la médecine physiologique. *Deuxième édition.* Paris, 1839, 2 vol. in-8. 2 fr. 50

BROUSSAIS. Cours de phrénologie, professé à la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1836, 1 vol. in-8 de 850 pages, avec pl. 4 fr. 50

BROWN-SÉQUARD. Propriétés et fonctions de la moelle épinière. Rapport sur quelques expériences de M. BROWN-SÉQUARD, lu à la Société de biologie par M. PAUL BROCA, professeur à la Faculté de médecine. Paris, 1856, in-8. 1 fr.

BRUCKE. Des Couleurs au point de vue physique, physiologique, artistique et industriel, par Ernest BRUCKE, professeur de physiologie à l'Université de Vienne, traduit de l'allemand sous les yeux de l'auteur par Paul Schützenberger. Paris, 1866, 1 vol. in-18 jésus de 344 pag., avec 46 figures. 4 fr.

CABANIS. Rapport du physique et du moral de l'homme, et Lettre sur les causes premières, par P. J. G. CABANIS, précédé d'une Table analytique, par DESTUTT DE TRACY, *huitième édition*, augmentée de Notes, et précédée d'une Notice historique et philosophique sur la vie, les travaux et les doctrines de Cabanis, par L. PEISSE. Paris, 1844, in-8 de 780 pages. 6 fr.

La notice biographique, composée sur des renseignements authentiques fournis en partie par la famille même de Cabanis, est à la fois la plus complète et la plus exacte qui ait été publiée. Cette édition est la seule qui contienne la *Lettre sur les causes premières.*

CAILLAULT. Traité pratique des maladies de la peau chez les enfants, par le docteur CH. CAILLAULT. Paris, 1859, 1 vol. in-18 de 400 pages. 3 fr. 50

CALMEIL. Traité des maladies inflammatoires du cerveau, ou Histoire anatomo-pathologique des congestions encéphaliques, du délire aigu, de la paralysie générale ou périencéphalite chronique diffuse à l'état simple ou compliqué, du ramollissement cérébral ou local aigu et chronique, de l'hémorrhagie cérébrale localisée récente ou non récente, par le docteur L. F. CALMEIL, médecin en chef de la Maison impériale de Charenton. Paris, 1859, 2 forts volumes in-8. 17 fr.

Table des matières. — Chap. I. Des attaques de congestion encéphalique. — Chap. II. Du délire aigu. — Chap. III. De la paralysie générale. — Chap. IV. De la paralysie générale complète. — Chap. V. Du ramollissement cérébral local aigu. — Chap. VI. Du ramollissement cérébral à l'état chronique. Chap. VII. De l'hémorrhagie encéphalique. — Chap. VIII. Des foyers hémorrhagiques non récents. — Chap. IX. Du traitement des maladies inflammatoires des centres nerveux encéphaliques.

CALMEIL. De la folie considérée sous le point de vue pathologique, philosophique, historique et judiciaire, depuis la renaissance des sciences en Europe jusqu'au XIX^e^ siècle; description des grandes épidémies de délire simple ou compliqué qui ont atteint les populations d'autrefois et régné dans les monastères; exposé des condamnations auxquelles la folie méconnue a donné lieu. Paris, 1845, 2 vol. in-8. 14 fr.

CALMEIL. De la paralysie considérée chez les aliénés. Paris, 1823, in-8. 6 fr. 50

CARRIÈRE (Ed.). **Fondements et organisation de la climatologie médicale.** Paris, 1869, in-8, 96 pages. 2 fr. 50

CARRIÈRE (Ed.). **Le climat de l'Italie,** sous le rapport hygiénique et médical, par le docteur ED. CARRIÈRE. Paris, 1849. 1 vol. in-8 de 600 pages. 7 fr. 50

Ouvrage couronné par l'Institut de France.

Cet ouvrage est ainsi divisé : Du climat de l'Italie en général, topographie et géologie, les eaux, l'atmosphère, les vents, la température. — *Climatologie de la région méridionale de l'Italie :* Salerne, Caprée, Massa, Sorrente, Castellamare, Torre del Greco, Resina, Portici, rive orientale du golfe de Naples, climat de Naples; rive septentrionale du golfe de Naples (Pouzzoles et Baïa, Ischia), golfe de Gaete. — *Climatologie de la région moyenne de l'Italie :* Marais-Pontins et Maremmes de la Toscane; climat de Rome, de Sienne, de Pise, de Florence. — *Climat de la région septentrionale de l'Italie :* Venise, Milan et les lacs, Gênes, Menton et Villefranche, Nice, Hyères.

CARUS (C.-C.). **Traité élémentaire d'anatomie comparée,** suivi de **Recherches d'anatomie philosophique** ou **transcendante** sur les parties primaires du système nerveux et du squelette intérieur et extérieur; traduit de l'allemand et précédé d'une *Esquisse historique et bibliographique de l'Anatomie comparée,* par A. J. L. JOURDAN. Paris, 1835. 3 volumes in-8 *avec Atlas de* 31 *planches gr. in-4 gravées.* 10 fr.

CASTELNAU et DUCREST. Recherches sur les abcès multiples, comparés sous leurs différents rapports. Paris, 1846, in-4. 1 fr.

CAUVET. Nouveaux éléments d'histoire naturelle médicale, comprenant des notions générales sur la zoologie, la botanique et la minéralogie, l'histoire et les propriétés des animaux et des végétaux utiles ou nuisibles à l'homme, soit par eux-mêmes, soit par leurs produits, par D. CAUVET, professeur agrégé à l'École supérieure de pharmacie de Strasbourg. Paris, 1869, 2 vol. in-18 jésus, avec 790 fig. 12 fr.

L'histoire des animaux, des végétaux et des minéraux utiles ou nuisibles à l'homme a été faite selon l'ordre des séries naturelles, en suivant les classifications le plus généralement adoptées. Les produits de ces différents êtres ont été étudiés soigneusement, au double point de vue de leurs caractères et de leurs propriétés médicinales. Pour les médecins, l'auteur fait connaître les propriétés physiologiques des médicaments simples les plus usités; pour les pharmaciens, il donne les caractères distinctifs des drogues et les propriétés chimiques de leurs principes actifs.

Ce livre comprend les matières exigées pour le troisième examen de doctorat en médecine et le deuxième examen de maîtrise en pharmacie.

CAZAUVIEILH. Du suicide, de l'aliénation mentale et des crimes contre les personnes, comparés dans leurs rapports réciproques. Recherches sur ce premier penchant chez les habitants des campagnes, par J.-B. CAZAUVIEILH, médecin de l'hospice de Liancourt, ancien interne de l'hospice de la Salpêtrière. Paris, 1840, in-8. 2 fr. 50

CAZENAVE. Traité des maladies du cuir chevelu, suivi de conseils hygiéniques sur les soins à donner à la chevelure, par le docteur A. CAZENAVE, médecin de l'hôpital Saint-Louis, etc. Paris, 1850, 1 vol. in-8, avec 8 planches coloriées. 8 fr.

Table des matières. — Introduction. Coup d'œil historique sur la chevelure. — Première partie. Considérations anatomiques et physiologiques sur les cheveux. — Deuxième partie. Pathologie du cuir chevelu. — Troisième partie. Hygiène.

CELSE (A. C.). **De la médecine**, traduit en français par Fouquier et F. S. Ratier. Paris, 1824, 1 vol. in-18. 2 fr.

CELSI (A. C.). De re medica libri octo, editio nova, curantibus P. FOUQUIER, in Facultate Parisiensi professore, et F.-S. RATIER. Parisiis, 1823, in-18. 1 fr. 50

CERISE. Déterminer l'influence de l'éducation physique et morale sur la production de la surexcitation du système nerveux et des maladies qui sont un effet consécutif de cette surexcitation. Paris, 1841, 1 vol. in-4 de 370 pages. 3 fr.

CHAILLY. Traité pratique de l'art des accouchements, par CHAILLY-HONORÉ, membre de l'Académie impériale de médecine. *Cinquième édition*, revue et corrigée. Paris, 1867, 1 vol. in-8 de XXIV-1036 pages, avec 282 figures. 10 fr.

Ouvrage adopté par le Conseil de l'instruction publique pour les Facultés de médecine, les écoles préparatoires et les cours institués pour les sages-femmes.

CHAMBERT. Des effets physiologiques et thérapeutiques des éthers, par le docteur H. CHAMBERT. Paris, 1848, in-8 de 260 pages. 75 cent.

CHARPENTIER. Des accidents fébriles qui surviennent chez les nouvelles accouchées, par L. A. Alph. CHARPENTIER, chef de clinique d'accouchements de la Faculté. Paris, 1863, gr. in-8. 1 fr. 50

CHAUFFARD. Essai sur les doctrines médicales, suivi de quelques considérations sur les fièvres, par le docteur P. E. CHAUFFARD, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1846, in-8 de 130 pages. 1 fr.

CHAUSIT. Traité élémentaire des maladies de la peau, par M. le docteur CHAUSIT, d'après l'enseignement théorique et les leçons cliniques de M. le docteur A. Cazenave, médecin de l'hôpital Saint-Louis. Paris, 1853, 1 vol. in-8, XII-448 pag. 3 fr.

CHURCHILL (Fleetwood). **Traité pratique des maladies des femmes**, hors l'état de grossesse, pendant la grossesse et après l'accouchement, par Fleetwood CHURCHILL, professeur d'accouchements, de maladies des femmes et des enfants à l'Université de Dublin. Traduit de l'anglais sur la *Cinquième édition*, par MM. Alexandre WIELAND et Jules DUBRISAY, anciens internes des hôpitaux, et contenant l'Exposé

des travaux français et étrangers les plus récents. Paris, 1866, 1 vol. grand in-8, XVI-1227 pages avec 291 figures. 18 fr.

En présentant le livre de M. Churchill aux médecins français, les traducteurs ont pensé que, sans porter atteinte à l'originalité de l'œuvre, et tout en conservant à l'auteur la responsabilité et le mérite de ses opinions personnelles, ils devaient compléter les quelques points de détail qui avaient pu échapper à ses investigations, ou qui avaient reçu un jour nouveau de travaux postérieurs à la publication de la dernière édition anglaise, et ils se sont particulièrement attachés à mettre en lumière les études modernes des auteurs français et étrangers qui méritaient d'être portées à la connaissance du médecin et du chirurgien, et qui pouvaient l'être utilement pour les besoins de la pratique.

CIVIALE. Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires. *Troisième édition* augmentée. Paris, 1858-1860, 3 vol. in-8 avec figures. 24 fr.

Cet ouvrage, le plus pratique et le plus complet sur la matière, est ainsi divisé :
TOME I. Maladies de l'urèthre. TOME II. Maladies du col de la vessie et de la prostate. TOME III. Maladies du corps de la vessie.

CIVIALE. Traité pratique et historique de la lithotritie, par le docteur CIVIALE, membre de l'Institut, de l'Académie impériale de médecine. Paris, 1847, 1 vol. in-8, de 600 pages avec 8 planches. 8 fr.

CIVIALE. De l'uréthrotomie ou de quelques procédés peu usités de traiter les rétrécissements de l'urèthre. Paris, 1849, in-8 de 124 pages avec une planche. 2 fr. 50

CIVIALE. Parallèles des divers moyens de traiter les calculeux, contenant l'examen comparatif de la lithotritie et de la cystotomie, sous le rapport de leurs divers procédés, de leurs modes d'application, de leurs avantages ou inconvénients respectifs. Paris, in-8, fig.

COCTEAU. Des fistules uréthrales chez l'homme, par COCTEAU, professeur agrégé de la Faculté de médecine. Paris, 1869, in-8, 128 p. 2 fr. 50

†**CODEX MEDICAMENTARIUS.** Pharmacopée française, rédigée par ordre du gouvernement, la commission de rédaction étant composée de professeurs de la Faculté de médecine et de l'École supérieure de pharmacie de Paris, de membres de l'Académie impériale de médecine et de la Société de pharmacie de Paris. Paris, 1866, 1 vol. grand in-8, XLVIII-784 pages, cartonné à l'anglaise. 9 fr. 50
Franco par la poste. 11 fr. 50
Le même, interfolié de papier réglé et solidement relié en demi-maroquin. 16 fr. 50

Le nouveau Codex medicamentarius, Pharmacopée française, édition de 1866, sera et demeurera obligatoire pour les Pharmaciens à partir du 1er janvier 1867.
(*Décret impérial du 5 décembre* 1866.)

— **Commentaires thérapeutiques du Codex medicamentarius,** ou Histoire de l'action physiologique et des effets thérapeutiques des médicaments inscrits dans la pharmacopée française, par Ad. GUBLER, professeur de thérapeutique à la Faculté de médecine, membre de l'Académie de médecine. Paris, 1868, 1 vol. grand in-8, 780 pages, format du Codex, cart. 12 fr.

Cet ouvrage forme le complément indispensable du Codex.

COLLADON. Histoire naturelle et médicale des casses, et particulièrement de la casse et des sénés employés en médecine. Montpellier, 1816. In-4, avec 19 pl. 6 fr.

COLLINEAU. Analyse physiologique de l'entendement humain, d'après l'ordre dans lequel se manifestent, se développent et s'opèrent les mouvements sensitifs, intellectuels, affectifs et moraux. Paris, 1843, in-8. 1 fr. 50

COMTE (A.). Cours de philosophie positive, par Auguste COMTE, répétiteur d'analyse transcendante et de mécanique rationnelle à l'École polytechnique. *Troisième édition*, augmentée d'une préface par E. LITTRÉ, et d'une table alphabétique des matières. Paris, 1869, 6 vol. in-8. 45 fr.

Tome I. Préliminaires généraux et philosophie mathématique. — Tome II. Philosophie astronomique et philosophie physique. — Tome III. Philosophie chimique et philosophie biologique. — Tome IV. Philosophie sociale (partie dogmatique). — Tome V. Philosophie sociale (partie historique : état théologique et état métaphysique). — Tome VI. Philosophie sociale (complément de la partie historique) et conclusions générales.

COMTE (A.). Principes de philosophie positive, précédés de la préface d'un disciple, par E. LITTRÉ. Paris, 1868, 1 vol. in-18 jésus, 208 pages. 2 fr. 50

Les *Principes de philosophie positive* sont destinés à servir d'introduction à l'étude du *Cours de philosophie*, ils contiennent : 1° l'exposition du but du cours, ou considérations générales sur la nature

et l'importance de la philosophie positive; 2° l'exposition du plan du cours, ou considérations générales sur la hiérarchie des sciences.

Congrès médico-chirurgical de France. Première session, tenue à ROUEN, du 30 septembre au 3 octobre 1863. Paris, 1863, in-8 de 412 pag. avec planches. 5 fr.

Congrès médical de France. Deuxième session, tenue à LYON, du 26 septembre au 1er octobre 1864. Paris, 1865, in-8 de 688 pages avec planches. 9 fr.

Table des matières. — 1. Des concrétions sanguines dans le cœur et les vaisseaux, par MM. Th. Perrin, Perroud, Courty, Leudet, etc. — 2. Paralysie atrophique progressive, ataxie locomotrice, par MM. Duménil, Tessier, Bouchard, Leudet. — 3. Curabilité de la phthisie, par MM. Leudet, Chatin, Gourdin, Verneuil. — 4. Traitement des ankyloses, par MM. Palasciano, Delore, Philipeaux, Pravaz. — 5. Chirurgie du système osseux, par MM. Marmy, Desgranges, Ollier, Verneuil. — 6. Des moyens de diérèse, par MM. Philipeaux, Verneuil, Barrier, Ollier. — 7. De la consanguinité, par MM. Rodet, Faivre, Sanson, Morel, Diday. — 8. Genèse des parasites, par MM. Rodet, Diday, Gailleton. — 9. Contagion de la syphilis, par MM. Rollet, Diday, Viennois. — 10. Du forceps, par MM. Chassagny, Bouchacourt, Berne. — 11. Asiles d'aliénés, par MM. Mundy, Motet, Turck, Morel, Billod, etc.

Congrès médical de France. Troisième session, tenue à BORDEAUX du 2 au 7 octobre 1865. Paris, 1866, in-8, XII-916 pages. 9 fr.

COOPER (ASTLEY). **Œuvres chirurgicales complètes**, traduites de l'anglais, avec des notes par E. CHASSAIGNAC et G. RICHELOT. Paris, 1837, gr. in-8. 4 fr. 50

CORLIEU (A.). **Aide-mémoire de médecine, de chirurgie et d'accouchements**, vade-mecum du praticien, par le docteur A. CORLIEU. Paris, 1869, 1 vol. in-18 jésus de XX-624 pages, avec 439 figures, cart. 6 fr.

CORLIEU (A.). Voyez SAINT VINCENT.

CORNARO. De la sobriété, *voyez* **École de Salerne**, p. 16.

CRUVEILHIER. Anatomie pathologique du corps humain, ou Descriptions, avec figures lithographiées et coloriées, des diverses altérations morbides dont le corps humain est susceptible; par J. CRUVEILHIER, professeur d'anatomie pathologique à la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1830-1842. 2 vol. in-folio, avec 230 planches coloriées. 456 fr.

Demi-reliure des 2 vol. grand in-folio, dos de maroquin, non rognés. 24 fr.

Ce bel *ouvrage est complet*; il a été publié en 41 livraisons, chacune contenant 6 feuilles de texte in-folio grand-raisin vélin, caractère neuf de F. Didot, avec 5 planches coloriées avec le plus grand soin, et 6 planches lorsqu'il n'y a que quatre planches de coloriées. Chaque livraison est de 11 fr.

CRUVEILHIER (J.). Traité d'Anatomie pathologique générale. *Ouvrage complet.* Paris, 1849-1864, 5 vol. in-8. 35 fr.

Tome V et dernier, Dégénérations aréolaires et gélatiniformes, dégénérations cancéreuses proprement dites par J. CRUVEILHIER; pseudo-cancers et tables alphabétiques par CH. HOUEL. Paris, 1864, 1 vol. in-8 de 420 pages. 7 fr.

Cet ouvrage est l'exposition du Cours d'anatomie pathologique que M. Cruveilhier fait à la Faculté de médecine de Paris. Comme son enseignement, il est divisé en XVIII classes, savoir : tome I, 1° solutions de continuité; 2° adhésions; 3° luxations; 4° invaginations; 5° hernies; 6° déviations; — tome II, 7° corps étrangers; 8° rétrécissements et oblitérations; 9° lésions de canalisation par communication accidentelle; 10° dilatations; — tome III, 11° hypertrophies; 12° atrophies; 13° métamorphoses et productions organiques analogues; — tome IV, 14° hydropisies et flux; 15° hémorrhagies; 16° gangrènes; 17° inflammations ou phlegmasies; 18° lésions strumeuses, et lésions carcinomateuses; — tome V, 19° dégénérations organiques.

CZERMAK. Du laryngoscope et de son emploi en physiologie et en médecine, par le docteur J. N. CZERMAK, professeur de physiologie à l'université de Pesth. Paris, 1860, in-8 avec deux planches gravées et 31 figures. 3 fr. 50

DAGONET (H.). **Traité élémentaire et pratique des maladies mentales**, suivi de considérations sur l'administration des asiles d'aliénés. Paris, 1862, in-8 de 816 p. avec une carte. 10 fr.

DARCET. Recherches sur les abcès multiples et sur les accidents qu'amène la présence du pus dans le système vasculaire, suivies de remarques sur les altérations du sang, par le docteur F. DARCET. Paris, 1845. In-4 de 88 pages. 75 c.

DAREMBERG. Glossulæ quatuor magistrorum super chirurgiam Rogerii et Rolandi et de Secretis mulierum, de chirurgia, de modo medendi libri septem, poema medicum; nunc primum ad fidem codicis Mazarinei, edidit doctor CH. DAREMBERG. Napoli, 1854. In-8 de 64-228-178 pages. 8 fr.

DAREMBERG. Notices et extraits des manuscrits médicaux grecs, latins et français des principales bibliothèques de l'Europe, par le docteur Ch. DAREMBERG, bibliothécaire de la bibliothèque Mazarine, professeur au Collége de France. Première partie : Manuscrits grecs d'Angleterre, suivis d'un fragment inédit de Gilles de Corbeil et de scolies inédites sur Hippocrate. Paris, 1853, in-8, 243 pages. 7 fr.

DAREMBERG. Voy. GALIEN, ORIBASE.

DAVAINE. Traité des entozoaires et des maladies vermineuses de l'homme et des animaux domestiques, par le docteur C. DAVAINE, membre de l'Académie de médecine. Paris, 1860, 1 vol. in-8 de 950 pages, avec 88 figures. 12 fr.
Ouvrage couronné par l'Institut de France.

DAVASSE. La Syphilis, ses formes et son unité, par J. DAVASSE, ancien interne des hôpitaux de Paris. Paris, 1865. 1 vol. in-8 de 570 pages. 8 fr.

DAVID (Th.). **De la grossesse** au point de vue de son influence sur la constitution physiologique et pathologique de la femme, par Th. DAVID, docteur en médecine. Paris, 1868, 1 vol. in-8, 122 pages. 2 fr. 50

DE LA RIVE. Traité d'électricité théorique et appliquée; par A. DE LA RIVE, membre correspondant de l'Institut de France, professeur émérite de l'Académie de Genève. Paris, 1854-58, 3 vol. in-8, avec 447 figures. 27 fr.
Séparément, tomes II et III. Prix de chaque volume. 9 fr.

DELPECH (A.). Nouvelles recherches sur l'intoxication spéciale que détermine le **sulfure de carbone.** L'industrie du caoutchouc soufflé, par A. DELPECH, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Necker, membre de l'Académie de médecine. Paris, 1863, in-8 de 128 pages. 2 fr. 50

DELPECH (A.). Les trichines et la trichinose chez l'homme et chez les animaux. Paris, 1866, in-8 de 104 pages. 2 fr. 50

DELPECH (A.). De la ladrerie du porc au point de vue de l'hygiène privée et publique. Mémoire lu à l'Académie impériale de médecine. Paris, 1864, in-8 de 107 pages. 2 fr. 50

DEMARQUAY. Essai de pneumatologie médicale. Recherches physiologiques, cliniques et thérapeutiques sur les gaz, par J. N. DEMARQUAY, chirurgien de la Maison municipale de santé. Paris, 1866, in-8, XVI, 861 pages avec figures. 9 fr.

DEPAUL. Expériences faites avec le cow-pox ou vaccin animal, par M. DEPAUL, membre de l'Académie impériale de médecine, directeur de la vaccine, professeur à la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1867, in-4, de 54 pages, avec 3 pl. chromolithographiées. 3 fr.

DESAYVRE. Études sur les **maladies des ouvriers de la manufacture d'armes de Chatellerault.** Paris, 1856, in-8 de 116 pages. 2 fr. 50

DESLANDES. De l'onanisme et des autres abus vénériens considérés dans leurs rapports avec la santé, par le docteur L. DESLANDES. Paris, 1835. In-8. 7 fr

DESORMEAUX. De l'endoscope, de ses applications au diagnostic et au traitement des affections de l'urèthre et de la vessie, leçons à l'hôpital Necker, par A. J. DESORMEAUX, chirurgien de l'hôpital Necker. Paris, 1865, in-8 de 190 pages avec 3 pl. chromolithographiées et 10 figures. 4 fr. 50

DEZEIMERIS. Dictionnaire historique de la médecine. Paris, 1828-1836, 4 vol. en 7 parties, in-8. 10 fr.

DICTIONNAIRE (NOUVEAU) DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES, illustré de figures intercalées dans le texte, rédigé par Benjamin ANGER, E. BAILLY, BARBALLIER, BERNUTZ, P. BERT, BOECKEL, BUIGNET, CUSCO, DEMARQUAY, DENUCÉ, DESNOS, DESORMEAUX, DEVILLIERS, Alfred FOURNIER, GALLARD, H. GINTRAC, GOMBAULT, GOSSELIN, Alphonse GUÉRIN, A. HARDY, HEURTAUX, HIRTZ, JACCOUD, JACQUEMET, JEANNEL, KORBERLÉ, LANNELONGUE, S. LAUGIER, LEDENTU, LIEBREICH, P. LORAIN, LUTON, Léon MARCHAND, A. NÉLATON, A. OLLIVIER, ORÉ, PANAS, Maurice RAYNAUD, RICHET, Ph. RICORD, J. ROCHARD (de Lo-

rient), Z. ROUSSIN, SAINT-GERMAIN, Ch. SARAZIN, Germain SÉE, Jules SIMON, SIREDEY, STOLTZ, A. TARDIEU, S. TARNIER, TROUSSEAU, VALETTE, VERJON, Aug. VOISIN. Directeur de la rédaction, le docteur JACCOUD.

Le *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, illustré de figures intercalées dans le texte, se composera d'environ 20 volumes grand in-8 cavalier de 800 pages. Il sera publié trois volumes par an. *Les tomes I à XI sont en vente.*

Prix de chaque volume de 800 pages avec figures intercalées dans le texte. 10 fr.

Les volumes seront envoyés *franco* par la poste, aussitôt leur publication, aux souscripteurs des départements, sans augmentation sur le prix fixé.

Le tome I, 812 pages avec 36 figures, comprend : **Introduction**, par JACCOUD; **Absorption**, par BERT; **Acclimatement**, par Jules ROCHARD; **Accommodation**, par LIEBREICH; **Accouchement**, par STOLTZ et LORAIN; **Albuminurie**, par JACCOUD; **Amaurose, Amblyopie**, par LIEBREICH; etc.

Le tome II, 800 pages avec 60 figures, comprend : **Amputations**, par A. GUÉRIN; **Amyloïde** (dégénérescence), par JACCOUD; **Anévrysmes**, par RICHET; **Angine de poitrine**, par JACCOUD; **Anus**, par GOSSELIN, GIRALDÈS et LAUGIER; etc.

Le tome III, 828 pages avec 92 figures, comprend : **Artères**, par NÉLATON et Maurice RAYNAUD; **Asphyxie**, par BERT et TARDIEU; **Asthénopie, Astigmatisme**, par LIEBREICH; **Asthme**, par GERMAIN SÉE; **Ataxie locomotrice**, par TROUSSEAU; etc.

Le tome IV, 786 pages avec 127 figures, comprend : **Auscultation**, par LUTON; **Autopsie**, par A. TARDIEU; **Avant-bras**, par DEMARQUAY; **Balanite, Balano-posthite**, par A. FOURNIER; **Bassin**, par E. BAILLY; **Belladone**, par MARCHAND et HIRTZ, etc.

Le tome V, 800 pages avec 90 figures, comprend : **Bile**, par JACCOUD; **Biliaires** (Voies), par LUTON; **Blennorrhagie**, par Alfred FOURNIER; **Blessures**, par A. TARDIEU; **Bronzée** (maladie), par JACCOUD; **Bubon**, par Alfred FOURNIER, etc.

Le tome VI, 832 pages avec 175 figures, comprend : **Cancer** et **Cancroïde**, par HEURTAUX; **Carbone**, par BUIGNET et BARRALLIER; **Carotide**, par RICHET; **Cartilages**, par E. BOECKEL; **Cataracte**, par R. LIEBREICH; **Catarrhe**, par LUTON; **Césarienne** (opération), par STOLTZ; **Chaleur**, par BUIGNET, BERT, HIRTZ et DEMARQUAY, etc.

Le tome VII, 775 pages avec 93 figures, comprend : **Champignons**, par Léon MARCHAND et Z. ROUSSIN; **Chancre**, par A. FOURNIER; **Chauffage**, par T. GALLARD; **Chlorose**, par P. LORAIN; **Choléra**, par DESNOS, GOMBAULT et P. LORAIN; **Cicatrices**, par PANAS; **Circulation**, par LUTON, etc.

Le tome VIII, 800 pages avec 100 figures, comprend : **Clavicule**, par RICHET, **Climat**, par J. ROCHARD; **Cœur**, par LUTON et Maurice RAYNAUD, etc.

Le tome IX, 800 pages avec 150 figures comprend : **Congestion**, par LUTON; **Consanguinité**, par GALLARD; **Constitution**, par BERNUTZ; **Contagion**, par GALLARD; **Contracture**, par Jules SIMON; **Contusion**, par LAUGIER; **Convalescence**, par FERNET; **Coqueluche**, par DEVILLIERS; **Cordon ombilical**, par TARNIER; **Cornée**, par LANNELONGUE; **Côtes**, par DEMARQUAY; **Cou**, par SARAZIN; **Couches**, par STOLTZ; **Coude**, par DENUCÉ, etc.

Le tome X, 800 pages avec 150 figures, comprend : **Coxalgie**, par VALETTE; **Crâne**, par SAINT-GERMAIN et LUNIER; **Crétin** et **Crétinisme**, par LUNIER; **Crise**, par HIRTZ; **Cristallin**, par F. MONOYER; **Croissance**, par GOMBAULT; **Croup**, par Jules SIMON; **Crurales** (**région et hernie**), par GOSSELIN; **Cuisse**, par LAUGIER; **Cuivre**, par ROUSSIN et BARRALLIER; **Curare**, par BERT et Aug. VOISIN; **Cyanose**, par GINTRAC; **Cystite, Cystocèle**, par VALETTE; **Daltonisme**, par E. JAVAL; **Dartre et affections dartreuses**, par HARDY; **Datura**, par MARCHAND et HIRTZ; **Défécation**, par BERT; **Dégénérescence**, par BOECKEL; **Déglutition**, par ORÉ.

DICTIONNAIRE GÉNÉRAL DES EAUX MINÉRALES ET D'HYDROLOGIE MÉDICALE comprenant la géographie et les stations thermales, la pathologie thérapeutique, la chimie analytique, l'histoire naturelle, l'aménagement des sources, l'administration thermale, etc., par MM. DURAND-FARDEL, inspecteur des sources d'Hauterive à Vichy, E. LE BRET, inspecteur des eaux minérales de Barèges, J. LEFORT, pharmacien, avec la collaboration de M. JULES FRANÇOIS, ingénieur en chef des mines, pour

les applications de la science de l'Ingénieur à l'hydrologie médicale. Paris, 1860, 2 forts volumes in-8 de chacun 750 pages. 20 fr.
Ouvrage couronné par l'Académie de médecine.

Ce n'est pas une compilation de tout ce qui a été publié sur la matière depuis cinquante ou soixante ans : un esprit fécond de doctrine et de critique domine ce livre, et tout en profitant des travaux d'hydrologie médicale publiés en France, en Angleterre, en Allemagne, en Suisse, en Italie, etc., les auteurs ont su trouver dans leurs études personnelles et dans leur pratique journalière, le sujet d'observations nouvelles et de découvertes originales.

DICTIONNAIRE UNIVERSEL DE MATIÈRE MÉDICALE ET DE THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE, contenant l'indication, la description et l'emploi de tous les médicaments connus dans les diverses parties du globe; par F. V. MÉRAT et A. J. DELENS, membres de l'Académie impériale de médecine. *Ouvrage complet.* Paris, 1829-1846. 7 vol. in-8, y compris le **Supplément**. 36 fr.
Le *Tome VII* ou *Supplément*, Paris, 1846, 1 vol. in-8 de 800 pages, ne se vend pas séparément. — Les tomes I à VI, séparément. 12 fr.

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE, DE PHARMACIE ET DES SCIENCES ACCESSOIRES. Publié par J.-B. Baillière et fils. *Douzième édition*, entièrement refondue, par E. LITTRÉ, membre de l'Institut de France, et Ch. ROBIN, professeur à la Faculté de médecine de Paris ; ouvrage contenant la synonymie *grecque*, *latine*, *anglaise*, *allemande*, *italienne* et *espagnole*, et le Glossaire de ces diverses langues. Paris, 1865, 1 beau volume grand in-8 de 1800 pages à deux colonnes, avec 531 figures intercalées dans le texte. 18 fr.
Demi-reliure maroquin, plats en toile. 3 fr.
Demi-reliure maroquin à nerfs, plats en toile, très-soignée. 4 fr.

Il y aura bientôt soixante ans que parut pour la première fois cet ouvrage longtemps connu sous le nom de *Dictionnaire de médecine de Nysten* et devenu classique par un succès de onze éditions. Les progrès incessants de la science rendaient nécessaires, pour cette *douzième édition*, de nombreuses additions, une révision générale de l'ouvrage, et plus d'unité dans l'ensemble des mots consacrés aux théories nouvelles et aux faits nouveaux que l'emploi du microscope, les progrès de l'anatomie générale, normale et pathologique, de la physiologie, de la pathologie, de l'art vétérinaire, etc., ont créés. M. Littré, connu par sa vaste érudition et par son savoir étendu dans la littérature médicale, nationale et étrangère, et M. le professeur Ch. Robin, que de récents travaux ont placé si haut dans la science, se sont chargés de cette tâche importante. Une addition importante, qui sera justement appréciée, c'est la Synonymie *grecque*, *latine*, *anglaise*, *allemande*, *italienne*, *espagnole*, qui est ajoutée à cette *douzième édition*, et qui, avec les vocabulaires, en fait un Dictionnaire polyglotte.

DIDAY. Exposition critique et pratique des nouvelles doctrines sur la syphilis, suivie d'un Essai sur de nouveaux moyens préservatifs des maladies vénériennes, par le docteur P. DIDAY, ex-chirurgien en chef de l'Antiquaille, secrétaire général de la Société de médecine de Lyon. Paris, 1858. 1 vol. in-18 jésus de 560 pages. 4 fr.

DONNÉ. Conseils aux mères sur la manière d'élever les enfants nouveau-nés, par Al. DONNÉ, recteur de l'Académie de Montpellier. *Quatrième édition*, revue, corrigée et augmentée. Paris, 1869, in-12, 350 pages. 3 fr.

DONNÉ. Cours de microscopie complémentaire des études médicales : Anatomie microscopique et physiologie des fluides de l'économie ; par le docteur A. DONNÉ, recteur de l'Académie de Montpellier, ancien chef de clinique à la Faculté de médecine de Paris, professeur de microscopie. Paris, 1844. In-8 de 500 pages. 7 fr. 50

DONNÉ. Atlas du Cours de microscopie, exécuté d'après nature au microscope-daguerréotype, par le docteur A. DONNÉ et L. FOUCAULT, membre de l'Institut (Académie des sciences). Paris, 1846. In-folio de 20 planches, contenant 80 figures gravées avec le plus grand soin, avec un texte descriptif. 30 fr.

DUBOIS (Fr.). **Histoire philosophique de l'hypochondrie et de l'hystérie**, par F. DUBOIS (d'Amiens), secrétaire perpétuel de l'Académie impériale de médecine. Paris, 1837. In-8. 2 fr.

DUBOIS (Fr.). **Prélecons de pathologie expérimentale.** Observations et expériences sur l'hyperhémie capillaire. Paris, 1841, in-8, avec 3 planches. 1 fr. 50

DUBOIS (Fr.) **et BURDIN. Histoire académique du magnétisme animal**, accompagnée de notes et de remarques critiques sur toutes les observations et expériences faites jusqu'à ce jour. Paris, 1841. In-8 de 700 pages. 3 fr.

DUBOIS (P.). **Convient-il dans les présentations vicieuses du fœtus de revenir à la version sur la tête?** par Paul DUBOIS, professeur d'accouchements à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien en chef de l'hospice de la Maternité. Paris, 1833, in-4 de 50 pages. 1 fr. 50

DUBOIS (P.). **Mémoire sur la cause des présentations de la tête** pendant l'accouchement et sur les déterminations instinctives ou volontaires du fœtus humain. Paris, 1833, in-4 de 27 pages. 1 fr.

DUBRUEIL. Des anomalies artérielles considérées dans leur rapport avec la pathologie et les opérations chirurgicales, par le docteur J. DUBREUIL, professeur d'anatomie à la Faculté de médecine de Montpellier. Paris, 1847. 1 vol. in-8 et atlas in-4 de 17 planches coloriées. 5 fr.

DUCHAUSSOY. Anatomie pathologique des étranglements internes et conséquences pratiques qui en découlent, par A. P. DUCHAUSSOY, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc. Paris, 1860, 1 vol. in-4 de 294 pages, avec une planche lithographiée. 5 fr.

DUCHENNE (G. B.). **De l'électrisation localisée** et de son application à la pathologie et à la thérapeutique; par le docteur G. B. DUCHENNE (de Boulogne), lauréat de l'Institut de France. *Troisième édition*, entièrement refondue. Paris, 1870, 1 fort vol. in-8 avec 179 figures et une planche coloriée. 14 fr.

DUCHENNE (G. B.). **Album de photographies pathologiques**, complémentaire de l'ouvrage ci-dessus. Paris, 1862, in-4 de 17 pl., avec 20 pages de texte descriptif explicatif, cartonné. 25 fr.

DUCHENNE (G. B.). **Physiologie des mouvements**, démontrée à l'aide de l'expérimentation électrique et de l'observation clinique, et applicable à l'étude des paralysies et des déformations. Paris, 1867, 1 vol. in-8 de XVI-872 pages, avec 101 figures. 14 fr.

DUGAT. Études sur le traité de médecine d'Aboudjafar Ah'Mad, intitulé : *Zad Al Mocafir*, « la Provision du voyageur, » par G. DUGAT, membre de la Société asiatique. Paris, 1853, in-8 de 64 pages. 1 fr.

DUPUYTREN (G.). **Mémoire sur une nouvelle manière de pratiquer l'opération de la pierre**, par le baron G. DUPUYTREN, terminé et publié par M. L. J. SANSON, chirurgien de l'Hôtel-Dieu, et L. J. BÉGIN. Paris, 1836. 1 vol. grand in-folio, accompagné de 10 belles planches lithographiées, représentant l'anatomie chirurgicale des diverses régions intéressées dans cette opération. 10 fr.

DUPUYTREN (G.). **Mémoire sur une méthode nouvelle pour traiter les anus accidentels**. Paris, 1828, 1 vol. in-4 de 57 pages, avec 3 planches. 3 fr.

DURAND-FARDEL, LE BRET, LEFORT. Voyez **Dictionnaire des eaux minérales.**

DUTROULAU. Traité des maladies des Européens dans les pays chauds (régions intertropicales), climatologie et maladies communes, maladies endémiques, par le docteur A.-F. DUTROULAU, premier médecin en chef de la marine. *Deuxième édition, revue et corrigée*. Paris, 1868, in-8, 650 pages. 8 fr.

Outre de nombreuses additions de détail, nous citerons trois chapitres nouveaux relatifs à la Cochinchine, à la Nouvelle-Calédonie, et au choléra.

ÉCOLE DE SALERNE (L'). Traduction en vers français, par CH. MEAUX SAINT-MARC, avec le texte latin en regard (1870 vers), précédée d'une introduction par M. le docteur Ch. Daremberg.—**De la sobriété**, conseils pour vivre longtemps, par L. CORNARO, traduction nouvelle. Paris, 1861, 1 joli vol. in-18 jésus de LXXII-344 pages, avec 5 vignettes. 3 fr. 50.

ENCYCLOPÉDIE ANATOMIQUE, comprenant l'Anatomie descriptive, l'Anatomie générale, l'Anatomie pathologique, l'histoire du Développement, par G.-T. Bischoff, J. Henle, E. Huschke, T.-G. Sœmmerring, F.-G. Theile, G. Valentin, J. Vogel, G. et E. Weber; traduit de l'allemand, par A.-J.-L. JOURDAN, membre de l'Académie impériale de médecine. Paris, 1843-1847. 8 forts vol. in-8, avec deux atlas in-4. Prix, en prenant tout l'ouvrage. 32 fr.

On peut se procurer chaque Traité séparément, savoir :

1° **Ostéologie et syndesmologie**, par S. T. SŒMMERRING. — Mécanique des organes de la locomotion chez l'homme, par G. et E. WEBER. In-8 avec Atlas in-4 de 17 planches. 6 fr.

2° **Traité de myologie et d'angéiologie,** par F. G. THEILE. 1 vol. in-8. 4 fr.
3° **Traité de névrologie,** par G. VALENTIN. 1 vol. in-8, avec figures. 4 fr.
4° **Traité de splanchnologie des organes des sens,** par E. HUSCHKE. Paris, 1845. In-8 de 850 pages, avec 5 planches gravées. 5 fr.
5° **Traité d'anatomie générale,** ou Histoire des tissus de la composition chimique du corps humain, par HENLE. 2 vol. in-8, avec 5 planches gravées. 8 fr.
6° **Traité du développement de l'homme** et des mammifères, suivi d'une *Histoire du développement de l'œuf du lapin,* par le docteur T. L. G. BISCHOFF. 1 vol. in-8, avec atlas in-4 de 16 planches. 7 fr. 50
7° **Anatomie pathologique générale,** par J. VOGEL. Paris, 1846. 1 vol. in-8. 4 fr.

ESPANET (A.). **Traité méthodique et pratique de matière médicale et de thérapeutique,** basé sur la loi des semblables. Paris, 1861, in-8 de 808 pages. 9 fr.

ESQUIROL. **Des maladies mentales,** considérées sous les rapports médical, hygiénique et médico-légal, par E. ESQUIROL, médecin en chef de la Maison des aliénés de Charenton. Paris, 1838, 2 vol. in-8, avec un atlas de 27 planches gravées. 20 fr.

FALRET. **Des maladies mentales et des asiles d'aliénés.** Leçons cliniques et considérations générales par J. P. FALRET, médecin de l'hospice de la Salpêtrière, membre de l'Académie impériale de médecine. Paris, 1864. In-8, LXX-800 pages, avec 1 planche. 11 fr.

FAU. **Anatomie artistique** élémentaire du corps humain, par le docteur J. FAU. Paris, 1865, in-8 avec 17 pl. figures noires. 4 fr.
— Le même, figures coloriées. 10 fr.

FAUCONNEAU-DUFRESNE (V. A.). **La bile et ses maladies.** Paris, 1847, 1 vol. in-4 de 450 pages. 5 fr.

FAUVEL (A.). **Le choléra, étiologie et prophylaxie,** origine, endémicité, transmissibilité, propagation, mesures d'hygiène, mesures de quarantaine et mesures spéciales à prendre en Orient pour prévenir de nouvelles invasions du choléra en Europe, exposé des travaux de la Conférence sanitaire internationale de Constantinople, mis en ordre et précédé d'une introduction par A. FAUVEL, délégué du gouvernement français à la Conférence, inspecteur-général des services sanitaires. Paris, 1868, 1 vol. in-8, 673 pages avec une carte coloriée indiquant la marche du choléra en 1865. 10 fr.

FERNET. **De la diathèse urique,** par le docteur Charles FERNET, ancien interne (médaille d'or) des hôpitaux. Paris, 1869, in-8 de 68 pages. 2 fr.

FEUCHTERSLEBEN. **Hygiène de l'âme,** par E. DE FEUCHTERSLEBEN, professeur à la Faculté de médecine de Vienne, sous-secrétaire d'Etat au ministère de l'instruction publique en Autriche, traduit de l'allemand, sur la *vingtième édition,* par le docteur *Schlesinger-Rahier.* DEUXIÈME ÉDITION, précédée d'une étude biographique et littéraire. Paris, 1860. 1 vol. in-18 de 260 pages. 2 fr.

L'auteur a voulu, par une alliance de la morale et de l'hygiène, étudier, au point de vue pratique, l'influence de l'âme sur le corps humain et ses maladies. Exposé avec ordre et clarté, et empreint de cette douce philosophie morale qui caractérise les œuvres des penseurs allemands, cet ouvrage n'a pas d'analogue en France; il sera lu et médité par toutes les classes de la société.

FIÉVÉE. **Mémoires de médecine pratique,** comprenant : 1° De la fièvre typhoïde et de son traitement; 2° De la saignée chez les vieillards comme condition de santé; 3° Considérations étiologiques et thérapeutiques sur les maladies de l'utérus; 4° De la goutte et de son traitement spécifique par les préparations de colchique. Par le docteur FIÉVÉE (de Jeumont). Paris, 1845, in-8. 50 cent.

FIÈVRE PUERPÉRALE (De la), de sa nature et de son traitement. Communications à l'Académie impériale de médecine, par MM. GUÉRARD, DEPAUL, BEAU, PIORRY, HERVEZ DE CHÉGOIN, TROUSSEAU, P. DUBOIS, CRUVEILHIER, CAZEAUX, DANYAU, BOUILLAUD, VELPEAU, J. GUÉRIN, etc., précédées de l'indication bibliographique des principaux écrits publiés sur la fièvre puerpérale. Paris, 1858. In-8 de 464 p. 6 fr.

FLOURENS (P.). **Recherches sur les fonctions et les propriétés du système nerveux** dans les animaux vertébrés, par P. FLOURENS, professeur au Muséum d'histoire naturelle et au Collége de France, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, etc. *Deuxième édition augmentée.* Paris, 1842, in-8. 3 fr.

FLOURENS. Cours de physiologie comparée. De l'ontologie ou étude des êtres. Leçons professées au Muséum d'histoire naturelle par P. FLOURENS, recueillies et rédigées par CH. ROUX, et revues par le professeur. Paris, 1856, in-8. 1 fr. 50

FLOURENS. Mémoires d'anatomie et de physiologie comparées, contenant des recherches sur 1° les lois de la symétrie dans le règne animal; 2° le mécanisme de la rumination; 3° le mécanisme de la respiration des poissons; 4° les rapports des extrémités antérieures et postérieures dans l'homme, les quadrupèdes et les oiseaux. Paris, 1844; grand in-4, avec 8 planches gravées et coloriées. 9 fr.

FLOURENS. Théorie expérimentale de la formation des os, par P. FLOURENS. Paris, 1847, in-8, avec 7 planches gravées. 3 fr.

FOISSAC. Hygiène philosophique de l'âme, par le docteur P. FOISSAC. *Deuxième édition*, revue et augmentée. Paris, 1863, in-8. 7 fr. 50

FOISSAC. De l'influence des climats sur l'homme et des agents physiques sur le moral. Paris, 1867, 2 vol. in-8. 15 fr.

FONSSAGRIVES. Traité d'hygiène navale, ou De l'influence des conditions physiques et morales dans lesquelles l'homme de mer est appelé à vivre, et des moyens de conserver sa santé, par le docteur J. B. FONSSAGRIVES, médecin en chef de la marine. Paris, 1856, in-8 de 800 pages, avec 57 fig. 10 fr.

FONSSAGRIVES. Hygiène alimentaire des malades, des convalescents et des valétudinaires, ou Du régime envisagé comme moyen thérapeutique, par le docteur J. B. FONSSAGRIVES, professeur à la Faculté de Montpellier, etc. 2e *édition* revue et corrigée. Paris, 1867, 1 vol. in-8 de XXXII-698 pages. 9 fr.

FONSSAGRIVES. Thérapeutique de la phthisie pulmonaire, basée sur les indications, ou l'art de prolonger la vie des phthisiques, par les ressources combinées de l'hygiène et de la matière médicale. Paris, 1866, in-8, XXXVI-428 pages. 7 fr.

FORGET. Traité de l'entérite folliculeuse (fièvre typhoïde), par le docteur C. P. FORGET, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Strasbourg, etc. Paris, 1841, in-8 de 856 pages. 3 fr.

FORMULAIRE A L'USAGE DES HOPITAUX ET HOSPICES CIVILS DE PARIS, publié par l'administration de l'Assistance publique. 1 vol. in-8, de 154 pages. 4 fr.

FOURNET. Recherches cliniques sur l'auscultation des organes respiratoires et sur la première période de la phthisie pulmonaire, faites dans le service de M. le professeur ANDRAL, par le docteur J. FOURNET, chef de clinique de la Faculté de médecine de Paris, etc. Paris, 1839. 2 vol. in-8. 3 fr.

FRANK. Traité de médecine pratique de J. P. FRANK, traduit du latin par J. M. C. GOUDAREAU, docteur en médecine; *deuxième édition revue, augmentée* des Observations et Réflexions pratiques contenues dans l'INTERPRETATIONES CLINICÆ, accompagné d'une *Introduction* par M. le docteur DOUBLE, membre de l'Institut. Paris, 1842, 2 forts volumes grand in-8 à deux colonnes. 24 fr.

FRÉDAULT (F.). Des rapports de la doctrine médicale homœopathique avec le passé de la thérapeutique. Paris, 1852, in-8 de 84 pages. 1 fr. 50

FRÉDAULT (F.). Physiologie générale. Traité d'Anthropologie physiologique et philosophique. Paris, 1863. Un volume in-8 de XVI-854 pages. 11 fr.

FRÉGIER. Des classes dangereuses de la population dans les grandes villes et des moyens de les rendre meilleures; ouvrage récompensé en 1838 par l'Institut de France (Académie des sciences morales et politiques); par A. FRÉGIER, chef de bureau à la préfecture de la Seine. Paris, 1840, 2 beaux vol. in-8. 14 fr.

FRERICHS. Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires, par Fr. Th. FRERICHS, professeur de clinique médicale à l'Université de Berlin, traduit de l'allemand par les docteurs Louis DUMENIL ET PELLAGOT. *Deuxième édition*, revue et corrigée avec des additions nouvelles de l'auteur. Paris, 1866, 1 vol. in-8 de 900 pages avec 158 figures. 12 fr.

Ouvrage couronné par l'Institut de France.

Atlas in-4, 1866, 2 cahiers contenant 26 planches coloriées. 44 fr.

FURNARI. Traité pratique des maladies des yeux, contenant : 1° l'histoire de l'ophthalmologie; 2° l'exposition et le traitement raisonné de toutes les maladies de l'œil et de ses annexes; 3° l'indication des moyens hygiéniques pour préserver l'œil de l'ac-

tion nuisible des agents physiques et chimiques mis en usage dans les diverses professions ; les nouveaux procédés et les instruments pour la guérison du strabisme ; des instructions pour l'emploi des lunettes et l'application de l'œil artificiel ; suivi de conseils hygiéniques et thérapeutiques sur les maladies des yeux, qui affectent particulièrement les hommes d'État, les gens de lettres et tous ceux qui s'occupent de travaux de cabinet et de bureau. Paris, 1841, in-8, avec pl. 6 fr.

GALANTE (H.). **De l'emploi du caoutchouc vulcanisé** dans la thérapeutique médico-chirurgicale. Paris, 1869, in-8, 355 pages avec 128 figures. 5 fr.

GALEZOWSKI (X.). **Du diagnostic des maladies des yeux** par la chromatoscopie rétinienne, précédé d'une étude sur les lois physiques et physiologiques des couleurs, par X. GALEZOWSKI, professeur libre d'ophthalmologie à l'École pratique de la Faculté de Paris. Paris, 1868, 1 vol. in-8 de 267 pages, avec 31 figures, une échelle chromatique comprenant 44 teintes et cinq échelles typographiques tirées en noir et en couleurs. 7 fr.

GALIEN. Œuvres anatomiques, physiologiques et médicales de Galien, traduites sur les textes imprimés et manuscrits ; accompagnées de sommaires, de notes, de planches, par le docteur CH. DAREMBERG, chargé de cours au Collége de France, bibliothécaire à la bibliothèque Mazarine. Paris, 1854-1857. 2 vol. grand in-8 de 800 pages. 20 fr.

— Séparément, le tome II. 10 fr.

Cette importante publication comprend : 1° Que le bon médecin est philosophe ; 2° Exhortations à l'étude des arts ; 3° Que les mœurs de l'âme sont la conséquence des tempéraments du corps ; 4° des Habitudes ; 5° De l'utilité des parties du corps humain ; 6° des Facultés naturelles ; 7° du Mouvement des muscles ; 8° des Sectes, aux étudiants ; 9° De la meilleure secte, à Thrasybule ; 10° des Lieux affectés ; 11° de la Méthode thérapeutique, à Glaucon.

GALISSET et MIGNON. Nouveau traité des vices rédhibitoires, ou Jurisprudence vétérinaire, contenant la législation et la garantie dans les ventes et échanges d'animaux domestiques, d'après les principes du Code Napoléon et la loi modificatrice du 20 mai 1838, la procédure à suivre, la description des vices rédhibitoires, le formulaire des expertises, procès-verbaux et rapports judiciaires, et un précis des législations étrangères, par Ch. M. GALISSET, ancien avocat au Conseil d'Etat et à la Cour de cassation, et J. MIGNON, ex-chef du service à l'Ecole impériale vétérinaire d'Alfort. *Troisième édition*, mise au courant de la jurisprudence et augmentée d'un appendice sur les épizooties et l'exercice de la médecine vétérinaire. Paris, 1864, in-18 jésus de 542 pages. 6 fr.

GALL. Sur les fonctions du cerveau et sur celles de chacune de ses parties, avec des observations sur la possibilité de reconnaître les instincts, les penchants, les talents, ou les dispositions morales et intellectuelles des hommes et des animaux, par la configuration de leur cerveau et de leur tête. Paris, 1825. 6 vol. in-8 (42 fr.). 15 fr.

GALL et SPURZHEIM. Anatomie et physiologie du système nerveux en général et du cerveau en particulier, par F. GALL et SPURZHEIM. Paris, 1810-1819, 4 vol. in-folio de texte et atlas in-folio de 100 planches gravées, cartonnés. 150 fr.

Le même, 4 vol. in-4 et atlas in-folio de 100 planches gravées. 120 fr.

GALTIER (C. P.). **Traité de pharmacologie et de l'art de formuler**. Paris, 1841, in-8. 4 fr. 50

GALTIER (C. P.). **Traité de matière médicale** et des indications thérapeutiques des médicaments, par le même. Paris, 1841, 2 vol. in-8. 10 fr.

GALTIER (C. P.). **Traité de toxicologie** générale et spéciale, médicale, chimique et légale, par le même. Paris, 1855, 3 vol. in-8. Au lieu de 19 fr. 50. 10 fr.

— Séparément, *Traité de toxicologie générale*, in-8. Au lieu de 5 fr. 3 fr.

GAUJOT (G.) **et SPILLMANN** (E.). **Arsenal de la chirurgie contemporaine**, description, mode d'emploi et appréciation des appareils et instruments en usage pour le diagnostic et le traitement des maladies chirurgicales, l'orthopédie, la prothèse, les opérations simples, générales, spéciales et obstétricales, par G. GAUJOT et E. SPILLMANN, médecins-majors, professeurs agrégés à l'École impériale de médecine militaire (Val-de-Grâce). Paris, 1867-70, 2 vol. in-8 de 800 pages, avec 800 figures.

En vente : Tome Ier, par GAUJOT, 1867, 1 vol. in-8, XXVI-772 p. avec 410 fig. 12 fr.

Sous presse : Tome II, par E. SPILLMANN.

GAULTIER DE CLAUBRY. De l'identité du typhus et de la fièvre typhoïde. Paris, 1844, in-8 de 500 pages. 1 fr. 25

GEOFFROY SAINT-HILAIRE. Histoire générale et particulière des **Anomalies de l'organisation chez l'homme et les animaux,** ouvrage comprenant des recherches sur les caractères, la classification, l'influence physiologique et pathologique, les rapports généraux, les lois et causes des **Monstruosités,** des variétés et vices de conformation ou *Traité de tératologie ;* par Isid. GEOFFROY SAINT-HILAIRE, D. M. P., membre de l'Institut, professeur au Muséum d'histoire naturelle. Paris, 1832-1836. 3 vol. in-8 et atlas de 20 planches lithog. 27 fr.

— Séparément les tomes II et III. 16 fr.

GEORGET. Discussion médico-légale sur la folie ou Aliénation mentale. Paris, 1826, in-8. 1 fr.

GERDY (P. N.). **Traité des bandages, des pansements et de leurs appareils.** Paris, 1837-1839, 2 vol. in-8 et atlas de 20 planches in-4. 6 fr.

GERVAIS et VAN BENEDEN. Zoologie médicale. Exposé méthodique du règne animal basé sur l'anatomie, l'embryogénie et la paléontologie, comprenant la description des espèces employées en médecine, de celles qui sont venimeuses et de celles qui sont parasites de l'homme et des animaux, par PAUL GERVAIS, professeur au Muséum d'histoire naturelle, et J. VAN BENEDEN, professeur de l'Université de Louvain. Paris, 1859, 2 vol. in-8, avec 198 figures. 15 fr.

GINTRAC. Mémoire sur l'influence de l'hérédité sur la production de la surexcitation nerveuse sur les maladies qui en résultent, et des moyens de les guérir, par E. GINTRAC, professeur de clinique interne à l'École de médecine de Bordeaux. Paris, 1845, 1 vol. in-4 de 189 pages. 3 fr. 50

GIRARD (H.). **Études pratiques sur les maladies nerveuses et mentales,** accompagnées de tableaux statistiques, suivies du rapport à M. le sénateur préfet de la Seine sur les aliénés traités dans les asiles de Bicêtre et de la Salpêtrière, et de considérations générales sur l'ensemble du service des aliénés du département de la Seine, par le docteur H. GIRARD DE CAILLEUX, inspecteur général du service des aliénés de la Seine. Paris, 1863. 1 vol. grand in-8 de 234 pages. 12 fr.

GIRARD (H.). Considérations physiologiques et pathologiques sur les **affections nerveuses** dites *hystériques.* Paris, 1841, in-8. 50 c.

GODDE. Manuel pratique des maladies vénériennes des hommes, des femmes et des enfants, suivi d'une pharmacopée syphilitique, par GODDE, de Liancourt, D. M. Paris, 1834, in-18. 1 fr.

GOFFRES. Précis iconographique de bandages, pansements et appareils, par M. le docteur GOFFRES, médecin principal des armées. Paris, 1866, in-18 jésus, 596 p. avec 81 pl. dessinées d'après nature et gravées sur acier, fig. noires; cartonné. 18 fr.

— Le même, figures coloriées, cartonné. 36 fr.

GOSSELIN. Recherches sur les kystes synoviaux de la main et du poignet, par L. GOSSELIN, professeur à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien des hôpitaux. Paris, 1852, in-4. 2 fr.

GRAEFE. Clinique ophthalmologique, par A. de GRAEFE, professeur à la faculté de médecine de l'université de Berlin. Édition française, publiée avec le concours de l'auteur, par M. le docteur E. Meyer. Du traitement de la cataracte par l'extraction linéaire modifiée ; Leçons sur l'amblyopie et l'amaurose; de l'inflammation du nerf optique; de la nevro-rétinite; de l'ophthalmie sympathique; observations ophthalmologiques chez les cholériques; notice sur le cysticerque, etc. Paris, 1867, in-8, 372 p., avec fig. 8 fr.

Séparément : DEUXIÈME PARTIE. Leçons sur l'amblyopie et l'amaurose. — De l'inflammation du nerf optique dans ses rapports avec les affections cérébrales. — De la névro-rétinite et de certains cas de cécité soudaine. 1 vol. in-8 avec fig. 4 fr. 50

GRANIER (MICHEL). **Des homœopathes et de leurs droits.** Paris, 1860, in-8, 172 pages. 2 fr. 50

GRANIER (MICHEL). **Conférences sur l'homœopathie.** Paris, 1858, 524 pages. 5 fr.

GRATIOLET. Anatomie du système nerveux. Voyez LEURET et GRATIOLET, page 31.

GRIESSELICH. **Manuel pour servir à l'étude critique de l'homœopathie**, par le docteur GRIESSELICH, traduit de l'allemand, par le docteur SCHLESINGER. Paris, 1849. 1 vol. in-12. 3 fr.

GRIESINGER. **Traité des maladies infectieuses**. Maladies des marais, fièvre jaune, maladies typhoïdes (fièvre pétéchiale ou typhus des armées, fièvre typhoïde, fièvre récurrente ou à rechutes, typhoïde bilieuse, peste), choléra, par W. GRIESINGER, professeur à la Faculté de médecine de l'Université de Berlin, traduit d'après la 2e édition allemande, et annoté par le docteur G. Lemattre, ancien interne des hôpitaux de Paris. Paris, 1868, in-8, VIII, 556 pages. 8 fr.

GRISOLLE. **Traité de la pneumonie**, par A. GRISOLLE, professeur à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'Hôtel-Dieu, etc. *Deuxième édition*, refondue et considérablement augmentée. Paris, 1864, in-8, XIV-744 pages. 9 fr.
Ouvrage couronné par l'Académie des sciences et l'Académie de médecine (Prix Itard).

GUARDIA (J. M.). **La médecine à travers les siècles**. Histoire et philosophie, par J. M. GUARDIA, docteur en médecine et docteur ès lettres. Paris, 1865. 1 vol. in-8 de 800 pages. 10 fr.

Table des matières. — HISTOIRE. La tradition médicale; la médecine grecque avant Hippocrate; la légende hippocratique; classification des écrits hippocratiques; documents pour servir à l'histoire de l'art. — PHILOSOPHIE. Questions de philosophie médicale; évolution de la science; des systèmes philosophiques; nos philosophes naturalistes; sciences anthropologiques; Buffon; la philosophie positive et ses représentants; la métaphysique médicale; Asclépiade fondateur du méthodisme; esquisse des progrès de la physiologie cérébrale; de l'enseignement de l'anatomie générale; méthode expérimentale de la physiologie; les vivisections à l'Académie de médecine; les misères des animaux; abcès de la méthode expérimentale; philosophie sociale.

GUBLER. **Commentaires thérapeutiques du Codex medicamentarius**, ou Histoire de l'action physiologique et des effets thérapeutiques des médicaments inscrits dans la pharmacopée française, par Adolphe GUBLER, professeur de thérapeutique à la Faculté de médecine, médecin de l'hôpital Beaujon, membre de l'Académie de médecine. Paris, 1868, 1 vol. gr. in-8, format du Codex, de 780 pages, cart. 12 fr.

GUIBOURT. **Histoire naturelle des drogues simples**, ou Cours d'histoire naturelle professé à l'Ecole de pharmacie de Paris, par J. B. GUIBOURT, professeur à l'Ecole de pharmacie, membre de l'Académie impériale de médecine. *Sixième édition*, corrigée et augmentée par G. PLANCHON, professeur à l'Ecole supérieure de pharmacie de Paris. Paris, 1869-70, 4 forts volumes in-8, avec 900 figures. 32 fr.

GUIBOURT. **Pharmacopée raisonnée**, ou Traité de pharmacie pratique et théorique, par N. E. HENRY et J. B. GUIBOURT; *troisième édition*, revue et considérablement augmentée, par J. B. GUIBOURT. Paris, 1847, in-8 de 800 pages à deux colonnes, avec 22 planches. 8 fr.

GUIBOURT. **Manuel légal des pharmaciens et des élèves en pharmacie**, ou Recueil des lois, arrêtés, règlements et instructions concernant l'enseignement, les études et l'exercice de la pharmacie, et comprenant le Programme des cours de l'Ecole de pharmacie de Paris. Paris, 1852, 1 vol. in-12 de 230 pages. 2 fr.

HAAS. **Mémorial du médecin homœopathe**, ou Répertoire alphabétique de traitements et d'expériences homœopathiques, pour servir de guide dans l'application de l'homœopathie au lit du malade. *Deuxième édit.* Paris, 1850, in-18. 3 fr.

HAHNEMANN. **Exposition de la doctrine médicale homœopathique**, ou Organon de l'art de guérir, par S. HAHNEMANN; traduit de l'allemand, sur la dernière édition, par le docteur A. J. L. JOURDAN. *Quatrième édition*, augmentée de **Commentaires**, et précédée d'une notice sur la vie, les travaux et la doctrine de l'auteur, par le docteur LÉON SIMON, avec le portrait de S. Hahnemann, gravé sur acier. Paris, 1856. 1 vol. in-8 de 568 pages. 8 fr

HAHNEMANN. **Doctrine et traitement homœopathique des maladies chroniques**, a S. HAHNEMANN; traduit de l'allemand sur la dernière édition, par A. J. L. JOURDAN. *Deuxième édition* entièrement refondue. Paris, 1846, 3 vol. in-8. 23 fr.

HAHNEMANN. **Études de médecine homœopathique**, par le docteur HAHNEMANN. Opuscules servant de complément à ses œuvres. Paris, 1855, 2 séries publiées chacune en 1 vol. in-8 de 600 pages. Prix de chaque. 7 fr.

HARTMANN. Thérapeutique homœopathique des maladies des enfants, par le docteur F. HARTMANN, traduit de l'allemand par le docteur LÉON SIMON fils, membre de la Société médicale homœopathique de France. Paris, 1853, 1 vol. in-8 de 600 pages. 8 fr.

HATIN. Petit traité de médecine opératoire et Recueil de formules à l'usage des sages-femmes. *Deuxième édition*, augmentée. Paris, 1837, in-18, fig. 2 fr. 50

HAUFF. Mémoire sur l'usage des pompes dans la pratique médicale et chirurgicale, par le docteur HAUFF, professeur à l'Université de Gand. Paris, 1836, in 8. 1 fr.

HAUSSMANN. Des subsistances de la France, du blutage et du rendement des farines et de la composition du pain de munition ; par N. V. HAUSSMANN, intendant militaire. Paris, 1848, in-8 de 76 pages. 75 c.

HEIDENHAIN et EHRENBERG. Exposition des méthodes hydriatiques de Priestnitz dans les diverses espèces de maladies, considérées en elles-mêmes et comparées avec celles de la médecine allopathique. Paris, 1842, in-18. 1 fr. 50

HENLE (J.). Traité d'anatomie générale, ou Histoire des tissus et de la composition chimique du corps humain. Paris, 1843, 2 vol. in-8 avec 5 pl. gravées. 8 fr.

HENOT. Mémoire sur la désarticulation coxo-fémorale, à l'occasion d'une opération de ce genre pratiquée avec succès, le sujet étant soumis à l'éthérisation, par HÉNOT, chirurgien principal de 1re classe. Paris, 1851, in-4, 64 pag. avec 2 pl. 75 c.

HÉRING. Médecine homœopathique domestique, par le docteur C. HÉRING. Traduction nouvelle sur la douzième édition allemande, augmentée d'indications nombreuses et précédée de conseils d'hygiène et de thérapeutique générale, par le docteur Léon SIMON fils. Paris, 1867, in-12 de XII-738 pages avec 168 figures. Cartonné. 7 fr.

HERPIN (Th.). Du pronostic et du traitement curatif de l'épilepsie, par le docteur TH. HERPIN, docteur en médecine de la Faculté de Paris et de Genève, lauréat de la Faculté de médecine de Paris, ancien vice-président de la Faculté de médecine et du Conseil de santé de Genève, etc. *Ouvrage couronné par l'Institut de France.* Paris, 1852, 1 vol. in-8 de 650 pages. 7 fr. 50

HERPIN (Th.). Des Accès incomplets d'épilepsie. Paris, 1867, in-8, XIV-208 pages. 3 fr. 50

HEYFELDER. Traité des résections, par le docteur O. HEYFELDER, médecin-major au service de la Russie, traduit de l'allemand, avec additions et notes, par le docteur Eug. Bœckel, professeur agrégé et chef des travaux anatomiques de la Faculté de Strasbourg. Strasbourg, 1863, in-8, 310 pages, avec 8 planches. 7 fr.

HIFFELSHEIM. Des applications médicales de la pile de Volta, précédées d'un exposé critique des différentes méthodes d'électrisation, par le docteur HIFFELSHEIM, lauréat de l'Institut, membre de la Société de biologie. Paris, 1861, in-8 de 152 p. 3 fr.

HIPPOCRATE. Œuvres complètes, traduction nouvelle, *avec le texte grec en regard*, collationné sur les manuscrits et toutes les éditions ; accompagnée d'une introduction, de commentaires médicaux, de variantes et de notes philologiques ; suivie d'une table des matières, par E. LITTRÉ, membre de l'Institut de France.—**Ouvrage complet**, Paris, 1839-1861. 10 forts vol. in-8, de 700 pages chacun. 100 fr.

Séparément les derniers volumes. Prix de chaque. 10 fr.

Il a été tiré quelques exemplaires sur jésus vélin. Prix de chaque volume. 20 fr.

HIPPOCRATE. Aphorismes, traduction nouvelle *avec le texte grec en regard*, collationnée sur les manuscrits et toutes les éditions, précédée d'un argument interprétatif, par E. LITTRÉ, membre de l'Institut de France. Paris, 1844, gr. in-18. 3 fr.

HIRSCHEL. Guide du médecin homœopathe au lit du malade, et Répertoire de thérapeutique homœopathique, par le docteur HIRSCHEL, traduit de l'allemand par le docteur LÉON SIMON fils. Paris, 1858, 1 vol. in-18 jésus de 344 pages. 3 fr. 50

HOFFBAUER. Médecine légale relative aux aliénés, aux sourds-muets, ou les lois appliquées aux désordres de l'intelligence; par HOFFBAUER; traduit de l'allemand, par CHAMBEYRON, D.-M.-P., avec des notes par ESQUIROL et ITARD. Paris, 1827, in-8. 2 fr. 50

HOUDART (M. S.). **Histoire de la médecine grecque**, depuis Esculape jusqu'à Hippocrate exclusivement. Paris, 1856, in-8 de 230 pages. 3 fr.

HUBERT-VALLEROUX. Mémoire sur le catarrhe de l'oreille moyenne et sur la surdité qui en est la suite, avec l'indication d'un nouveau mode de traitement, appuyé d'observations pratiques. *Deuxième édition* augmentée. Paris, 1845, in-8. 1 fr.

HUGUIER. De l'hystérométrie et du cathétérisme utérin, de leurs applications au diagnostic et au traitement des maladies de l'utérus et de ses annexes et de leur emploi en obstétrique; leçons professées à l'hôpital Beaujon, par P. C. HUGUIER, chirurgien honoraire des hôpitaux et hospices civils de Paris, professeur agrégé à la Faculté de médecine, membre de l'Académie impériale de médecine. Paris, 1865, in-8 de 400 pages avec 4 planches lithographiées. 6 fr.

HUGUIER. Mémoires sur les allongements hypertrophiques du col de l'utérus dans les affections désignées sous les noms de *descente*, de *précipitation de cet organe*, et sur leur traitement par la résection ou l'amputation de la totalité du col suivant la variété de cette maladie. Paris, 1860, in-4, 231 pages, avec 13 planches lithographiées. 15 fr.

HUGUIER. Mémoire sur l'esthiomène de la vulve ou dartre rongeante de la région vulvo-anale. Paris, 1849, in-4 avec 4 pl. 5 fr.

HUGUIER. Mémoire sur les maladies des appareils sécréteurs des organes génitaux de la femme. Paris, 1850, in-4 avec 5 pl. 8 fr.

HUMBERT. Traité des difformités du système osseux, ou De l'emploi des moyens mécaniques et gymnastiques dans le traitement de ces affections. Paris, 1838, 4 vol. in-8, et atlas de 174 pl. in-4. 20 fr.

HUMBERT et JACQUIER. Essai et observations sur la manière de réduire les luxations spontanées ou symptomatiques de l'articulation ilio-fémorale, méthode applicable aux luxations congénitales et aux luxations anciennes par causes externes. Bar-le-Duc, 1835, in-8, atlas de 20 planches in-4. 6 fr.

HUNTER (J.). **Œuvres complètes**, traduites de l'anglais sur l'édition de J. Palmer, par le docteur G. RICHELOT. Paris, 1843. 4 forts vol. in-8, avec atlas in-4 de 64 planches. 40 fr.

HUNTER. Traité de la maladie vénérienne, par J. HUNTER, traduit de l'anglais par G. RICHELOT, avec des notes et des additions par le docteur PH. RICORD, chirurgien de l'hospice des Vénériens. *Troisième édition*, corrigée et augmentée. Paris, 1859, in-8 de 800 pages, avec 9 planches. 9 fr.

HUSCHKE (E.). **Traité de splanchnologie** et des organes des sens. Paris, 1845, in-8 de 870 pages, avec 5 planches. 5 fr.

†**HUSSON. Étude sur les hôpitaux** considérés sous le rapport de la construction, de la distribution de leurs bâtiments, de l'ameublement, de l'hygiène et du service des malades, par M. Armand HUSSON, directeur de l'assistance publique, membre de l'Institut (Académie des sciences morales). Paris, 1863, in-4, 609 pag., avec 24 pl., tableaux et figures. 25 fr.

Publication de l'administration de l'assistance publique.

HUXLEY. La place de l'homme dans la nature, par M. Th. HUXLEY, membre de la Société royale de Londres, traduit, annoté, précédé d'une introduction et suivi d'un compte rendu des travaux anthropologiques du Congrès international d'anthrologie et d'archéologie préhistoriques, tenu à Paris (session de 1867), par le docteur E. Dally, secrétaire général adjoint de la Société d'anthropologie, avec une préface de l'auteur. Paris, 1868, in-8, de 368 pages, avec 68 figures. 7 fr.

IMBERT-GOURBEYRE. De l'albuminurie puerpérale et de ses rapports avec l'éclampsie, par M. le docteur IMBERT-GOURBEYRE, professeur à l'Ecole de médecine de Clermont-Ferrand. Paris, 1856, 1 vol. in-4 de 73 pages. 2 fr. 50

IMBERT-GOURBEYRE. Des paralysies puerpérales. Paris, 1861, 1 vol. in-4 de 80 pages. 2 fr. 50

ITARD. Traité des maladies de l'oreille et de l'audition, par J.-M. ITARD, médecin de l'institution des Sourds-Muets de Paris. *Deuxième édition*, augmentée et publiée par les soins de l'Académie de médecine. Paris, 1842, 2 vol. in-8 avec 3 planches. 14 fr.

JAHR. Principes et règles qui doivent guider dans la pratique de l'homœopathie. Exposition raisonnée des points essentiels de la doctrine médicale de HAHNEMANN. Paris, 1857, in-8 de 528 pages. 7 fr.

JAHR. Du traitement homœopathique des maladies des organes de la digestion, comprenant un précis d'hygiène générale et suivi d'un répertoire diététique à l'usage de tous ceux qui veulent suivre le régime rationnel de la méthode Hahnemann. Paris, 1859, 1 vol. in-18 jésus de 520 pages. 6 fr.

JAHR. Du traitement homœopathique des maladies des femmes, par le docteur G. H. G. JAHR. Paris, 1856, 1 vol. in-12, VII-496 pages. 6 fr.

JAHR. Du traitement homœopathique des affections nerveuses et des maladies mentales. Paris, 1854, 1 vol. in-12 de 600 pages. 6 fr.

JAHR. Du traitement homœopathique des maladies de la peau et des lésions extérieures en général, par G. H. G. JAHR. Paris, 1850, 1 vol. in-8 de 608 pages. 8 fr.

JAHR. Du traitement homœopathique du choléra, avec l'indication des moyens de s'en préserver, pouvant servir de conseils aux familles en l'absence du médecin, par le docteur G. H. G. JAHR. *Nouveau tirage*. Paris, 1868, 1 vol. in-12. 1 fr. 50

JAHR. Nouveau Manuel de médecine homœopathique, divisé en deux parties : 1° Manuel de matière médicale, ou Résumé des principaux effets des médicaments homœopathiques, avec indication des observations cliniques; 2° Répertoire thérapeutique et symptomatologique, ou Table alphabétique des principaux symptômes des médicaments homœopathiques, avec des avis cliniques, par le docteur G. H. G. JAHR. *Septième édition* revue et augmentée. Paris, 1862, 4 vol. gr. in-12. 18 fr.

JAHR. Notions élémentaires d'homœopathie. Manière de la pratiquer, avec les effets les plus importants de dix des principaux remèdes homœopathiques, à l'usage de tous les hommes de bonne foi qui veulent se convaincre par des essais de la vérité de cette doctrine. *Quatrième édition*. Paris, 1861, in-18 de 144 pages. 1 fr. 25

JAHR et CATELLAN. Nouvelle pharmacopée homœopathique, ou Histoire naturelle, Préparation et Posologie ou administration des doses des médicaments homœopathiques, par le docteur G. H. G. JAHR et MM. CATELLAN frères, pharmaciens homœopathes. *Troisième édition*, revue et augmentée. Paris, 1862, in-12 de 430 p. avec 144 fig. 7 fr.

JAQUEMET. De l'entraînement chez l'homme au point de vue physiologique, prophylactique et curatif, par le docteur Hippolyte JAQUEMET. Paris, 1868, 1 vol. in-8 de 120 pages. 2 fr. 50

JAQUEMET. Des hôpitaux et des hospices, des conditions que doivent présenter ces établissements au point de vue de l'hygiène et des intérêts des populations, par H. JAQUEMET. Paris, 1866. In-8 de 184 pages, avec figures. 3 fr. 50

JEANNEL. De la prostitution dans les grandes villes, au XIX^e^ siècle, et de l'extinction des maladies vénériennes ; questions générales d'hygiène, de moralité publique et de légalité, mesures prophylactiques internationales, réformes à opérer dans le service sanitaire; discussion des règlements exécutés dans les principales villes de l'Europe. Ouvrage précédé de documents relatifs à la prostitution dans l'Antiquité, par J. JEANNEL, professeur à l'École impériale de médecine de Bordeaux, médecin en chef du dispensaire de Bordeaux. Paris, 1868, 1 vol. in-18 jésus, avec figures. 4 fr. 50

Table des matières. — Première partie. Prostitution dans l'antiquité, et particulièrement à Rome. — Deuxième partie. De la prostitution dans les grandes villes au XIX^e^ siècle, et de l'extinction des maladies vénériennes : 1re section, questions générales d'hygiène, de moralité publique, et de légalité, qui se rattachent à la prostitution ; 2e section, examen des règlements relatifs à la prostitution, qui sont actuellement exécutés dans quelques villes importantes, en vue de justifier et de formuler un règlement uniforme applicable à la répression des scandales et des dangers de la prostitution ; études des divers moyens prophylactiques de la contagion vénérienne qui peuvent être réglementés par l'administration publique ; 3e section, moyens prophylactiques généraux.

JEANNEL (J.). La vie. Paris, 1869, in-18 de 36 pages. 30 c.

JOBERT. De la réunion en chirurgie, par A. J. JOBERT (de Lamballe), chirurgien de l'Hôtel-Dieu, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Institut de France et de l'Académie de médecine. Paris, 1864, 1 vol. in-8 avec 7 planches col. 12 fr.

Les planches, qui ont été dessinées d'après nature, représentent l'autoplastie du cou et de la face, les résultats obtenus par la section du tendon d'Achille chez l'homme, les chevaux et les chiens. La castration et la périnéoplastie y figurent, et, enfin, les corps étrangers articulaires se trouvent représentés dans les dernières planches, ainsi que le mode opératoire destiné à déloger le corps étranger et à le placer dans un nouveau domicile jusqu'à l'époque de son extraction définitive.

JOBERT. Traité de chirurgie plastique. Paris, 1849. 2 vol. in-8 et atlas de 18 planches in-fol. grav. et color. d'après nature. 50 fr.

JOBERT. Traité des fistules vésico-utérines, vésico-utéro-vaginales, entéro-vaginales et recto-vaginales. Paris, 1852, in-8 avec 10 figures. 7 fr. 50

Ouvrage *faisant suite et servant de Complément* au TRAITÉ DE CHIRURGIE PLASTIQUE.

JOURDAN. Pharmacopée universelle, ou Conspectus des pharmacopées, ouvrage contenant les caractères essentiels et la synonymie de toutes les substances, avec l'indication, à chaque préparation, de ceux qui l'ont adoptée, des procédés divers recommandés pour l'exécution, des variantes qu'elle présente dans les différents formulaires, des noms officinaux sous lesquels on la désigne dans divers pays, et des doses auxquelles on l'administre; par A. J. L. JOURDAN. *Deuxième édition*. Paris, 1840. 2 forts volumes in-8 de chacun près de 800 pages à deux colonnes. 15 fr.

JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICALES PRATIQUES ET DE PHARMACOLOGIE, par MM. P. L. CAFFE, E. BEAUGRAND et HEBERT. Paraît les 10, 20 et 30 de chaque mois. Abonnement annuel pour Paris et les départements 10 fr.

Pour l'étranger, le port postal en plus.

— La trente-sixième année est en cours de publication.

JOUSSET (P.). Éléments de médecine pratique, contenant le traitement homœopathique de chaque maladie. Paris, 1868, 2 vol. in-8 de chacun 550 pages. 15 fr.

KOEBERLÉ. De l'ovariotomie, par E. KOEBERLÉ, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg. Paris, 1864. Deux parties, in-8 avec 6 pl. lithographiées. 7 fr. 50

KRAUSE (N.) et TELGMANN (J.). Les anomalies dans le parcours des nerfs chez l'homme, traduit par S.-H. DE LA HARPE. Paris, 1869, in-8 de 70 pages. 2 fr.

LACAUCHIE. Études hydrotomiques et micrographiques. Paris, 1844, in-8 avec 4 planches. 1 fr.

LACAUCHIE. Traité d'hydrotomie, ou Des injections d'eau continues dans les recherches anatomiques, par le docteur LACAUCHIE, ancien professeur d'anatomie à l'hôpital du Val-de-Grâce. Paris, 1853, in-8, avec 6 planches. 1 fr. 50

LALLEMAND. Des pertes séminales involontaires, par F. LALLEMAND, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier, membre de l'Institut. Paris, 1836-1842. 3 vol. in-8, publiés en 5 parties. 25 fr.

On peut se procurer séparément le tome II, en deux parties. 9 fr.

— Le tome III, 1842, in-8. 7 fr.

LANCEREAUX. Traité historique et pratique de la syphilis, par le docteur E. LANCEREAUX, chef de clinique de la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1866, 1 vol. gr. in-8 de 800 pages avec 3 planches gravées et coloriées. 15 fr.

LANGLEBERT. Guide pratique, scientifique et administratif de l'étudiant en médecine, ou Conseils aux élèves sur la direction qu'ils doivent donner à leurs études; suivi des règlements universitaires, relatifs à l'enseignement de la médecine dans les facultés, les écoles préparatoires, et des conditions d'admission dans le service de santé de l'armée et de la marine; 2e *édition, corrigée et entièrement refondue*; par le docteur ED. LANGLEBERT. Paris, 1852. Un beau vol. in-18 de 340 pag. 2 fr. 50

LA POMMERAIS. Cours d'homœopathie, par le docteur Edm. COUTY de la POMMERAIS. Paris, 1863, in-8, 555 pages. (7 fr.) 4 fr.

LARREY. Mémoire sur l'adénite cervicale observée dans les hôpitaux militaires, et sur l'extirpation des tumeurs ganglionnaires du cou, par Hipp. LARREY, inspecteur du service de santé des armées, membre de l'Académie impériale de médecine. Paris, 1852, 1 vol. in-4 de 92 pages. 2 fr.

LEBERT. Traité d'anatomie pathologique générale et spéciale, ou Description et iconographie pathologique des affections morbides, tant liquides que solides, observées dans le corps humain, par le docteur H. LEBERT, professeur de clinique médicale à l'Université de Breslau, membre des Sociétés anatomique, de biologie, de chirurgie et médicale d'observation de Paris. *Ouvrage complet.* Paris, 1855-1861. 2 vol. in-fol. de texte, et 2 vol. in-fol. comprenant 200 planches dessinées d'après nature, gravées et coloriées. 615 fr.

Le tome I[er] (livraisons 1 à XX) comprend, texte, 760 pages, et planches 1 à 94.

Le tome II (livraisons XXI à XLI) comprend, texte 734 pages, et planches 95 à 200.

On peut toujours souscrire en retirant régulièrement plusieurs livraisons.

Chaque livraison est composée de 30 à 40 pages de texte, sur beau papier vélin, et de 5 planches in-folio gravées et coloriées. Prix de la livraison : 15 fr.

Demi-reliure maroquin des 4 vol. grand in-folio, non rognés, dorés en tête. 6 fr.

Cet ouvrage est le fruit de plus de douze années d'observations dans les nombreux hôpitaux de Paris. Aidé du bienveillant concours des médecins et des chirurgiens de ces établissements, trouvant aussi des matériaux précieux et une source féconde dans les communications et les discussions des Sociétés anatomique, de biologie, de chirurgie et médicale d'observation, M. Lebert réunissait tous les éléments pour entreprendre un travail aussi considérable. Placé maintenant à la tête du service médical d'un grand hôpital à Breslau, dans les salles duquel il a constamment cent malades, l'auteur continue à recueillir des faits pour cet ouvrage, vérifie et contrôle les résultats de son observation dans les hôpitaux de Paris par celle des faits nouveaux à mesure qu'ils se produisent sous ses yeux.

Cet ouvrage se compose de deux parties.

Après avoir dans une INTRODUCTION rapide présenté l'histoire de l'anatomie pathologique depuis le XVI[e] siècle jusqu'à nos jours, M. Lebert embrasse dans la *première partie* l'ANATOMIE PATHOLOGIQUE GÉNÉRALE. Il passe successivement en revue l'Hypérémie et l'Inflammation, l'Ulcération et la Gangrène, l'Hémorrhagie, l'Atrophie, l'Hypertrophie en général et l'Hypertrophie glandulaire en particulier, les TUMEURS (qu'il divise en productions Hypertrophiques, Homœomorphes hétérotopiques, Hétéromorphes et Parasitiques), enfin les modifications congénitales de conformation. Cette première partie comprend les pages 1 à 426 du tome I[er], et les planches 1 à 61.

La *deuxième partie*, sous le nom d'ANATOMIE PATHOLOGIQUE SPÉCIALE, traite des lésions considérées dans chaque organe en particulier. M. Lebert étudie successivement dans le livre I (pages 427 à 581, et planches 62 à 78) les maladies du Cœur, des Vaisseaux sanguins et lymphatiques.

Dans le livre II, les maladies du Larynx et de la Trachée, des Bronches, de la Plèvre, de la Glande thyroïde et du Thymus (pages 582 à 753 et planches 79 à 94). Telles sont les matières décrites dans le I[er] volume du texte et figurées dans le tome I[er] de l'atlas.

Avec le tome II commence le livre III, qui comprend (pages 1 à 152 et planches 95 à 104) les maladies du Système nerveux, de l'Encéphale, de la Moelle épinière, des Nerfs, etc.

Le livre IV (pages 153 à 327 et planches 105 à 135) est consacré aux maladies du Tube digestif et de ses annexes (maladies du Foie et de la Rate, du Pancréas, du Péritoine, altérations qui frappent le Tissu cellulaire rétro-péritonéal, Hémorrhoïdes).

Le livre V (pages 328 à 381 et planches 136 à 142) traite des maladies des Voies urinaires (maladies des Reins, des Capsules surrénales, altérations de la Vessie, altérations de l'Urèthre).

Le livre VI (pages 382 à 484 et planches 143 à 164), sous le titre de Maladies des organes génitaux, comprend deux sections : 1° Altérations anatomiques des Organes génitaux de l'homme (altérations du Pénis et du Scrotum, maladies de la Prostate, des Glandes de Méry et des Vésicules séminales, altérations du Testicule); 2° Maladies des Organes génitaux de la femme (Vulve, Vagin, etc.).

Le livre VII (pages 485 à 604 et planches 165 à 182) traite des maladies des Os et des Articulations.

Livre VIII (pages 605 à 658, et planches 183 à 196). Anatomie pathologique de la peau.

Livre IX (pages 662 à 696 et planches 197 à 200). Changements moléculaires que les maladies produisent dans les tissus et les organes du corps humain. — TABLE GÉNÉRALE ALPHABÉTIQUE, 38 pages.

Après l'examen des planches de M. Lebert, un des professeurs les plus compétents et les plus illustres de la Faculté de Paris écrivait : « J'ai admiré l'exactitude, la beauté, la nouveauté des planches qui composent la majeure partie de cet ouvrage ; j'ai été frappé de l'immensité des recherches originales et toutes propres à l'auteur qu'il a dû exiger. *Cet ouvrage n'a pas d'analogue en France ni dans aucun pays.* »

LEBERT (H.). Physiologie pathologique, ou Recherches cliniques, expérimentales et microscopiques sur l'inflammation, la tuberculisation, les tumeurs, la formation du cal, etc. Paris, 1845, 2 vol. in-8, avec atlas de 22 planches gravées (23 fr.). 15 fr.

LEBERT (H.). Traité pratique des maladies scrofuleuses et tuberculeuses, *Ouvrage couronné par l'Académie de médecine.* Paris, 1849, 1 volume in-8 de 820 pages. 9 fr.

LEBERT (H.). Traité pratique des maladies cancéreuses et des affections curables confondues avec le cancer. Paris, 1851, 1 vol. in-8 de 892 pages. 9 fr.

LEBLANC et TROUSSEAU. Anatomie chirurgicale des principaux animaux domestiques, ou Recueil de 30 planches représentant : 1° l'anatomie des régions du cheval, du bœuf, du mouton, etc., sur lesquelles on pratique les observations les plus graves ; 2° les divers états des dents du cheval, du bœuf, du mouton, du chien, indiquant l'âge de ces animaux ; 3° les instruments de chirurgie vétérinaire ; 4° un texte explicatif ; par U. LEBLANC, médecin vétérinaire, ancien répétiteur de l'École vétérinaire d'Alfort, et A. TROUSSEAU, professeur à la Faculté de Paris. Paris, 1828, grand in-fol. composé de 30 planches gravées et coloriées avec soin. 42 fr.

LECONTE. Études chimiques et physiques sur les eaux thermales de Luxeuil. Description de l'établissement et des sources, par M. le docteur LECONTE, professeur agrégé à la Faculté de Paris. Paris, 1860, in-8 de 180 pages. 3 fr. 50

LEDENTU. Des anomalies du testicule, par le docteur A. LEDENTU, professeur agrégé de la Faculté de médecine. Paris, 1869, in-8, 168 p. avec fig. 3 fr. 50

LEFEVRE (A.). Histoire du service de santé de la marine militaire et des écoles de médecine navale en France, depuis le règne de Louis XIV jusqu'à nos jours (1666-1867). Paris, 1867, 1 vol. in-8, 500 pages, avec 13 plans, cartes et fac-simile. 8 fr.

LEFORT. De la résection de la hanche dans les cas de coxalgie et de plaies par armes à feu, par M. Léon LE FORT, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc. Paris, 1861, in-4, 140 pages. 4 fr.

LE GENDRE. De la chute de l'utérus. Paris, 1860, in-8, avec 8 planches dessinées d'après nature. 3 fr. 50

LE GENDRE. Anatomie chirurgicale homalographique, ou Description et figures des principales régions du corps humain représentées de grandeur naturelle et d'après des sections plans faites sur des cadavres congelés, par le docteur E. Q. LE GENDRE, prosecteur de l'amphithéâtre des hôpitaux. Paris, 1858, 1 vol. in-fol. de 25 planches avec un texte descriptif et raisonné. 20 fr.

LEGOUEST. Traité de chirurgie d'armée, par L. LEGOUEST, médecin principal de l'armée, professeur de clinique chirurgicale à l'École impériale d'application de la médecine et de la pharmacie militaires (Val-de-Grâce). Paris, 1863. 1 fort vol. in-8 de 1000 pages, avec 128 figures. 12 fr.

Ce livre est le résultat d'une expérience acquise par une pratique de vingt ans dans l'armée et par dix années de campagnes en Afrique, en Orient et en Italie. Il se termine par de nombreux documents inédits sur le mode de fonctionnement du service de santé en campagne, sur le service dont il dispose en personnel, en moyens chirurgicaux, en matériel, en moyens de transport pour les blessés.

LÉLUT. Du démon de Socrate, spécimen d'une application de la science psychologique à celle de l'histoire, par le docteur L. F. LÉLUT, membre de l'Institut, et de l'Académie de médecine. *Nouvelle édition* revue, corrigée et augmentée d'une préface. Paris, 1856, in-18 de 348 pages. 3 fr. 50

LÉLUT. L'Amulette de Pascal, pour servir à l'histoire des hallucinations. Paris, 1846, in-8. 6 fr.

LÉLUT. Qu'est-ce que la phrénologie? ou Essai sur la signification et la valeur des Systèmes de psychologie en général, et de celui de GALL en particulier. Paris, 1836, in-8. 1 fr.

LÉLUT. De l'organe phrénologique de la destruction chez les animaux, ou Examen de cette question : Les animaux carnassiers ou féroces ont-ils, à l'endroit des tempes, le cerveau et par suite le crâne plus large proportionnellement à sa longueur que ne l'ont les animaux d'une nature opposée. Paris, 1838, in-8, avec une planche. 50 c.

LEMOINE. Du sommeil, au point de vue physiologique et psychologique, par ALBERT LEMOINE, maître de conférences à l'École normale. *Ouvrage couronné par l'Institut de France (Académie des sciences morales et politiques).* Paris, 1855, in-12 de 410 p. 3 fr. 50

LEROY. Médecine maternelle, ou l'Art d'élever et de conserver les enfants, par Alphonse LEROY, professeur de la Faculté de médecine de Paris. *Seconde édition.* Paris, 1830, in-8. 6 fr.

LEROY (D'ETIOLLES). Exposé des divers procédés employés jusqu'à ce jour pour guérir de la pierre sans avoir recours à l'opération de la taille ; par J. LEROY (d'Etiolles). Paris, 1825, in-8 avec 5 planches. 4 fr.

LEROY (D'ETIOLLES). Des paralysies des membres inférieurs ou paraplégies. Recherches sur leur nature, leur forme et leur traitement, par le docteur R. LEROY (d'Etiolles) fils. Première partie. Paris, 1856, in-8, 325 pages. 5 fr.

Ouvrage couronné par l'Académie impériale de médecine.

LEROY (D'ETIOLLES). Traité pratique de la gravelle et des calculs urinaires, par le docteur R. LEROY (d'Etiolles) fils. 2e *édition.* Paris, 1869, 1 vol. in-8 de 552 p. avec 120 gravures. 8 fr.

LE ROY DE MÉRICOURT. Mémoire sur la chromhidrose ou chromocrinie cutanée, par le docteur LE ROY DE MÉRICOURT, professeur aux Ecoles de médecine navale, rédacteur en chef des *Archives de médecine navale*, suivi de l'étude microscopique et chimique de la substance colorante de la chromhidrose, par Ch. Robin, et d'une note sur le même sujet, par le docteur Ordonez. Paris, 1864, in-8, 179 pages. 3 fr.

LEURET. Du traitement moral de la folie, par F. LEURET, médecin en chef de l'hospice de Bicêtre. Paris, 1840, in-8. 6 fr.

LEURET et GRATIOLET. Anatomie comparée du système nerveux considéré dans ses rapports avec l'intelligence, par FR. LEURET, médecin de l'hospice de Bicêtre, et P. GRATIOLET, professeur à la Faculté des sciences de Paris. Paris, 1839-1857. OUVRAGE COMPLET. 2 vol. in-8 et atlas de 32 planches in-fol., dessinées d'après nature et gravées avec le plus grand soin. Figures noires. 48 fr.

Le même, figures coloriées. 96 fr.

Tome I, par LEURET, comprend la description de l'encéphale et de la moelle rachidienne, le volume, le poids, la structure de ces organes chez les animaux vertébrés, l'histoire du système ganglionnaire des animaux articulés et des mollusques, et l'exposé de la relation qui existe entre la perfection progressive de ces centres nerveux et l'état des facultés instinctives, intellectuelles et morales.

Tome II, par GRATIOLET, comprend l'anatomie du cerveau de l'homme et des singes, des recherches nouvelles sur le développement du crâne et du cerveau, et une analyse comparée des fonctions de l'intelligence humaine.

Séparément le tome II. Paris, 1857, in-8 de 692 pages, avec atlas de 16 planches dessinées d'après nature, gravées. Figures noires. 24 fr.

Figures coloriées. 48 fr.

LEVY. Traité d'hygiène publique et privée, par le docteur Michel LÉVY, directeur de l'École impériale de médecine et de pharmacie militaires du Val-de-Grâce, membre de l'Académie impériale de médecine. *Cinquième édition*, revue, corrigée et augmentée. Paris, 1869, 2 vol. gr. in-8. Ensemble, 1900 p. avec fig. 20 fr.

LEVY. Rapport sur le traitement de la gale, adressé au ministre de la guerre par le Conseil de santé des armées, M. LÉVY, *rapporteur*. Paris, 1852, in-8. 1 fr. 25

LIND. Essais sur les maladies des Européens dans les pays chauds, et les moyens d'en prévenir les suites. Traduit de l'anglais par THION DE LA CHAUME. Paris, 1785, 2 vol. in-12. 6 fr.

LITTRÉ et ROBIN. Voyez **Dictionnaire de médecine,** *douzième édition*, page 16.

LORAIN. Études de médecine clinique et de physiologie pathologique. **Le Choléra** observé à l'hôpital Saint-Antoine par P. LORAIN, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Saint-Antoine. Paris, 1868, 1 vol. in-8 de 220 pages, avec planches graphiques, coloriées. 7 fr.

Ouvrage couronné par l'Institut (Académie des sciences).

LORAIN. De l'albuminurie. Paris, 1860, in-8. 2 fr. 50

LORAIN. Voyez VALLEIX, *Guide du médecin praticien*, page 46.

LOUIS. Éloges lus dans les séances publiques de l'Académie royale de chirurgie de 1750 à 1792, par A. LOUIS, recueillis et publiés pour la première fois, au nom de l'Académie impériale de médecine, et d'après les manuscrits originaux, avec une introduction, des notes et des éclaircissements, par FRÉD. DUBOIS (d'Amiens), secrétaire perpétuel de l'Académie impériale de médecine. Paris, 1859, 1 vol. in-8 de 548 pages. 7 fr. 50

Cet ouvrage contient : Introduction historique par *M. Dubois*, 76 pages; Eloges de J.-L. Petit, Bassuel, Malaval, Verdier, Rœderer, Molinelli, Bertrandi, Faubert, Lecat, Ledran, Pibrac, Benomont, Morand, Van Swieten, Quesnay, Haller, Flurent, Willius, Lamartinière, Houstet, de la Faye, Bordenave, David, Faure, Caqué, Fagner, Camper, Hevin, Pipelet, et l'éloge de Louis, par Sue. Embrassant tout un demi-siècle et renfermant outre les détails historiques et biographiques, des appréciations et des jugements sur les faits, cette collection forme une véritable histoire de la chirurgie française au XVIII^e^ siècle.

LOUIS. Examen de l'examen de M. Broussais, relativement à la phthisie et aux affections typhoïdes; par P.-Ch. LOUIS. Paris, 1834, in-8. 1 fr.

LOUIS. Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur les maladies connues sous les noms de FIÈVRE TYPHOÏDE, Putride, Adynamique, Ataxique, Bilieuse, Muqueuse, Entérite folliculeuse, Gastro-Entérite, Dothiénentérite, etc., considérée dans ses rapports avec les autres affections aiguës; par P.-Ch. LOUIS, membre de l'Académie impériale de médecine. *Deuxième édition augmentée.* Paris, 1841. 2 vol. in-8. 13 fr

LOUIS. Recherches sur les effets de la saignée dans quelques maladies inflammatoires, et sur l'action de l'émétique et des vésicatoires dans la pneumonie; par P.-CH. LOUIS. Paris, 1835, in-8. 1 fr.

LOUIS. Recherches anatomiques, physiologiques et thérapeutiques sur la phthisie, par P.-CH. LOUIS. 2^e^ *édit. considérablement augmentée.* Paris, 1843, in-8. 8 fr.

LUCAS. Traité physiologique et philosophique de l'hérédité naturelle dans les états de santé et de maladie du système nerveux, avec l'application méthodique des lois de la procréation au traitement général des affections dont elle est le principe. — Ouvrage où la question est considérée dans ses rapports avec les lois primordiales, les théories de la génération, les causes déterminantes de la sexualité, les modifications acquises de la nature originelle des êtres et les diverses formes de névropathie et d'aliénation mentale; par le docteur PR. LUCAS, médecin de l'asile des aliénés de Sainte-Anne. Paris, 1847-1850. 2 forts volumes in-8. 16 fr.

Le tome II et dernier, Paris, 1850, in-8 de 936 pages. 8 fr. 50

LUYS. Recherches sur le système nerveux cérébro-spinal, sa structure, ses fonctions et ses maladies, par le docteur J. B. LUYS, médecin des hôpitaux de Paris. Paris, 1865, 1 vol. gr. in-8, d'environ 700 pages, avec atlas gr. in-8 de 40 planches lithographiées et texte explicatif. Figures noires. 35 fr.

— Figures coloriées. 70 fr.

Comprenant qu'une bonne anatomie est et sera toujours le point de départ indispensable de tout diagnostic précis, et de toute description exacte du système nerveux, l'auteur a entrepris, à l'aide d'une anatomie plus minutieuse qu'elle ne l'était jusqu'alors et aussi rigoureuse que possible, de pénétrer plus avant dans le domaine encore si peu connu de la pathologie nerveuse. Honoré des encouragements de l'Académie des sciences, l'auteur a consacré six années d'études à compléter et à perfectionner ses observations et ses recherches.

MAGENDIE. Phénomènes physiques de la vie, Leçons professées au Collége de France, par M. MAGENDIE, membre de l'Institut. Paris, 1842, 4 vol. in-8. 5 fr.

MAGITOT (E.). Traité de la carie dentaire, Recherches expérimentales et thérapeutiques. Paris, 1867, 1 vol. in-8, 228 pages avec 2 pl., 10 figures et 1 carte. 5 fr.

MAGNE. Hygiène de la vue, par le docteur A. MAGNE. *Quatrième édition* revue et augmentée. Paris, 1866, in-18 jésus de 350 pages avec 30 figures. 3 fr.

MAILLOT. Traité des fièvres ou irritations cérébro-spinales intermittentes, d'après des observations recueillies en France, en Corse et en Afrique; par F. C. MAILLOT, membre du Conseil de santé des armées, ancien médecin en chef de l'hôpital de Bône. Paris, 1836, in-8. 6 fr. 50

MALGAIGNE. Traité d'anatomie chirurgicale et de chirurgie expérimentale, par J. F. MALGAIGNE, professeur de médecine opératoire à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine. *Deuxième édition revue et considérablement augmentée.* Paris, 1859, 2 forts vol. in-8. 18 fr

MALGAIGNE (J. F.). **Essai sur l'histoire et la philosophie de la chirurgie.** Paris 1847, 1 vol. in-4 de 35 pages. 1 fr. 5(

MALLE. Clinique chirurgicale de l'hôpital militaire d'instruction de Strasbourg, par l docteur P. MALLE, professeur de cet hôpital. Paris, 1838, 1 vol. in-8 de 700 pages. 3 fr

MANDL. Anatomie microscopique, par le docteur L. MANDL, professeur de microscopie. Paris, 1838-1857, *ouvrage complet*. 2 vol. in-folio, avec 92 planches. 276 fr

Le tome Ier, comprenant l'HISTOLOGIE, et divisé en deux séries : *Tissus et organes*, – *Liquides organiques*, est complet en XXVI livraisons, accompagnées de 52 planche lithographiées. Prix de chaque livraison, composée de 5 feuilles de texte et 2 plan ches lithographiées. 6 fr

Le tome IIe, comprenant l'HISTOGENÈSE, ou Recherches sur le développement, l'ac croissement et la reproduction des éléments microscopiques, des tissus et des liquide organiques dans l'œuf, l'embryon et les animaux adultes, est complet en XX livrai sons, accompagnées de 40 planches lithographiées. Prix de chaque livraison. 6 fr

MANEC. Anatomie analytique, Tableau représentant l'axe cérébro-spinal chez l'homme avec l'origine et les premières divisions des nerfs qui en partent, par M. MANEC chirurgien des hôpitaux de Paris. Une feuille très-grand in-folio. 1 fr. 5

MARC. De la folie considérée dans ses rapports avec les questions médico-judiciaires par C. C. H. MARC, médecin près les tribunaux. Paris, 1840. 2 vol. in-8. 5 fr

MARCÉ. Traité pratique des maladies mentales, par le docteur L. V. MARCÉ, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin des aliénés de Bicêtre Paris, 1862, in-8 de 670 pages. 8 fr

MARCÉ. Des altérations de la sensibilité. Paris, 1860, in-8. 2 fr. 5

MARCÉ. Traité de la folie des femmes enceintes, des nouvelles accouchées et de nourrices, et considérations médico-légales qui se rattachent à ce sujet. Paris 1858, 1 vol. in-8 de 400 pages. 6 fr

MARCÉ. Recherches cliniques et anatomo-pathologiques sur la démence sénile sur les différences qui la séparent de la paralysie générale. Paris, 1861, gr. in-8° 72 p. 1 fr. 5

MARCÉ. De l'état mental dans la chorée. Paris, 1860, in-4, 38 p. 1 fr. 5

MARCHANT (LÉON). **Etude sur les maladies épidémiques,** avec une réponse au quelques réflexions sur le mémoire de l'angine épidémique. *Seconde édition*, corri gée et augmentée. Paris, 1861, in-12, 92 pages. 1 fr

MASSE. Traité pratique d'anatomie descriptive, mis en rapport avec l'Atlas d'ana tomie, et lui servant de complément, par le docteur J. N. MASSE, professeur d'ana tomie. Paris, 1858, 1 vol. in-12 de 700 pages, cartonné à l'anglaise. 7 fr

MAYER. Des rapports conjugaux, considérés sous le triple point de vue de la popula tion, de la santé et de la morale publique, par le docteur ALEX. MAYER, médeci de l'inspection générale de salubrité et de l'hospice impérial des Quinze-Vingt *Cinquième édition*, revue et augmentée. Paris, 1868, in-18 jésus de XIV-423 pag. 3 f

MÊLIER (F.). **Relation de la fièvre jaune**, survenue à Saint-Nazaire en 1861, lue à l'Académie en avril 1862, suivie d'une réponse aux discours prononcés dans le cours de la discussion et de la loi anglaise sur les quarantaines, par F. MÊLIER, inspecteur général des services sanitaires. Paris, 1863, in-4, 276 pages, avec 3 cartes. 10 fr.

MÊLIER (F.). **Rapport sur les marais salants.** Paris, 1847, 1 vol. in-4 de 96 pages, avec 4 planches. 5 fr.

MÊLIER (F.). **De la santé des ouvriers employés dans les manufactures de tabac.** Paris, 1846, 1 vol. in-4 de 45 pages. 2 fr.

MENVILLE. Histoire philosophique et médicale de la femme considérée dans toutes les époques principales de la vie, avec ses diverses fonctions, avec les changements qui surviennent dans son physique et son moral, avec l'hygiène applicable à son sexe et toutes les maladies qui peuvent l'atteindre aux différents âges. *Seconde édition*, revue, corrigée et augmentée. Paris, 1858, 3 vol. in-8 de 600 pages. 10 fr.

MÉRAT. Du Tænia, ou Ver solitaire, et de sa cure radicale par l'écorce de racine de grenadier, précédé de la description du Tænia et du Bothriocéphale ; avec l'indication des anciens traitements employés contre ces vers, par F. V. MÉRAT, membre de l'Académie de médecine. Paris, 1832, in-8. 1 fr.

MÉRAT et DELENS. *Voyez* **Dictionnaire de matière médicale**, p. 15.

MICHÉA. Des hallucinations, de leurs causes, et des maladies qu'elles caractérisent. Paris, 1846, 1 vol. in-4 de 32 pages. 1 fr.

MICHEL. Du microscope, de ses applications à l'anatomie pathologique, au diagnostic et au traitement des maladies, par M. MICHEL, professeur de médecine opératoire à la Faculté de médecine de Strasbourg. Paris, 1857, 1 vol. in-4 avec 5 pl. 3 fr. 50

MILCENT. De la scrofule, de ses formes, des affections diverses qui la caractérisent, de ses causes, de sa nature et de son traitement, par le docteur A. MILCENT, ancien interne des hôpitaux civils. Paris, 1846, in-8. 6 fr.

MILLET. Du seigle ergoté considéré sous les rapports physiologique, obstétrical et de l'hygiène publique, par M. le docteur Aug. MILLET, professeur à l'École de médecine de Tours. Paris, 1854, 1 vol. in-4 de 158 pages. 4 fr. 50

MILLON et REISET. *Voyez* **Annuaire de chimie**, p. 3.

MOITESSIER. La photographie appliquée aux recherches micrographiques, par A. MOITESSIER, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier. 1 vol. in-18 jésus, 340 pages avec 30 figures et 3 pl. photographiées. 7 fr.

MONIN (F.). **Le bréviaire du médecin,** précis de médecine rurale, d'économie et de philosophie médicales, par le docteur F. MONIN. *Deuxième édition*. Paris, 1869, 1 vol. in-12 de 363 pages. 3 fr. 50

MOQUIN-TANDON. Eléments de botanique médicale, contenant la description des végétaux utiles à la médecine et des espèces nuisibles à l'homme, vénéneuses ou parasites, précédés de considérations générales sur l'organisation et la classification des végétaux, par MOQUIN-TANDON, professeur d'histoire naturelle médicale à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Institut. *Deuxième édition*. Paris, 1866, 1 vol. in-18 jésus, avec 128 figures. 6 fr.

MOQUIN-TANDON. Eléments de zoologie médicale, comprenant la description des végétaux utiles à la médecine et des espèces nuisibles à l'homme, particulièrement des venimeuses et des parasites, précédés de considérations sur l'organisation et la classification des animaux et d'un résumé sur l'histoire naturelle de l'homme, etc. *Deuxième édition*, augmentée. Paris, 1862, 1 vol. in-18, avec 150 fig. 6 fr.

MOQUIN-TANDON. Monographie de la famille des Hirudinées, *Deuxième édition*, considérablement augmentée. Paris, 1846, in-8 de 450 pages, avec atlas de 14 planches gravées et coloriées. 15 fr.

MORDRET (A. E.). **De la mort subite dans l'état puerpéral.** Paris, 1858, 1 vol. in-4 de 180 pages. 4 fr. 50

MOREAU. De l'étiologie de l'épilepsie et des indications que l'étude des causes peut fournir, par le docteur J. MOREAU (de Tours), médecin de l'hospice de la Salpêtrière. Paris, 1854, 1 vol. in-4 de 175 pages. (6 fr.) 4 fr.

MOREL. Traité des dégénérescences physiques, intellectuelles et morales de l'espèce humaine et des causes qui produisent ces variétés maladives, par le docteur B. A. MOREL, médecin en chef de l'Asile des aliénés de Saint-Yon (Seine-Inférieure). Paris, 1857, 1 vol. in-8 de 700 pages avec un atlas de XII planches lithographiées in-4. 12 fr.

MOREL. Traité élémentaire d'histologie humaine, précédé d'un exposé des moyens d'observer au microscope, par C. MOREL, professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg. Paris, 1864, 1 vol. in-8 de 200 pages, avec un atlas de 34 pl. dessinées d'après nature par le docteur A. VILLEMIN, professeur à l'Ecole d'application de médecine militaire du Val-de-Grâce. 12 fr.

L'auteur a laissé de côté les discussions et les théories : il s'est attaché aux faits, et s'est appliqué à décrire ce qui est visible et indiscutable : il a écrit un *Traité élémentaire d'histologie pratique.* Quant aux planches dessinées d'après nature, elles sont l'expression exacte de la vérité, et pourront par cela même être d'un grand secours pour les personnes qui commencent l'étude difficile de la pratique du microscope.

Table des matières. — Introduction. De l'emploi du microscope, des préparations micrographiques et de leur conservation. — Chapitre Ier. Cellules et épithéliums. — Chap. II. Eléments du tissu conjonctif et tissu conjonctif. — Chap. III. Cartilages. — Chap. IV. Eléments contractiles et tissu musculaire. — Chap. V. Eléments nerveux et tissu nerveux. — Chap. VI. Vaisseaux. — Chap. VII. Glandes. —Chap. VIII. Peau et annexes.—Chap. IX. Muqueuse du canal digestif.—Chap. X. Organes des sens.

MORELL-MACKENZIE. Du laryngoscope et de son emploi dans les maladies de la gorge, avec un appendice sur la rhinoscopie, par MORELL-MACKENZIE, médecin de l'hôpital pour les maladies de la gorge, trad. de l'anglais sur la seconde édition par le docteur E. Nicolas. Paris, 1867, 1 vol. in-8, XII-156 p. avec 41 fig. 4 fr. 50

MOTARD (A.). Traité d'hygiène générale, par le docteur Adolphe MOTARD. Paris, 1868, 2 vol. in-8, ensemble 1900 pages, avec figures. 16 fr.

MOTTET. Nouvel essai d'une thérapeutique indigène, ou Etudes analytiques et comparatives de phytologie médicale indigène et de phytologie médicale exotique, etc. Paris, 1851, 1 vol. in-8, 800 pages. 1 fr. 50

MULDER. De la bière, sa composition chimique, sa fabrication, son emploi comme boisson, etc., par G. J. MULDER, professeur à l'université d'Utrecht, traduit du hollandais avec le concours de l'auteur, par M. A. DELONDRE. Paris, 1861, in-18 jésus de VIII-444 pages. 5 fr.

MULLER. Manuel de physiologie, par J. MULLER, professeur d'anatomie et de physiologie de l'Université de Berlin, etc. ; traduit de l'allemand sur la dernière édition, avec des additions, par A. J. L. JOURDAN, membre de l'Académie impériale de médecine. *Deuxième édition revue et annotée* par E. LITTRÉ, membre de l'Institut. Paris, 1851, 2 beaux vol. grand in-8, de chacun 800 p. avec 320 figures. 20 fr.

MULLER. Physiologie du système nerveux, ou Recherches et expériences sur les diverses classes d'appareils nerveux, les mouvements, la voix, la parole, les sens et les facultés intellectuelles, par J. MULLER, traduit de l'allemand par A. J. L. JOURDAN. Paris, 1840, 2 vol. in-8 avec fig. et 4 pl. 12 fr.

MUNDE. Hydrothérapeutique, ou l'Art de prévenir et de guérir les maladies du corps humain sans le secours des médicaments, par le régime, l'eau, la sueur, le bon air, l'exercice et un genre de vie rationnel ; par Ch. MUNDE. Paris, 1842. 1 vol. in-18. 2 fr.

MURE. Doctrine de l'école de Rio-Janeiro et Pathogénésie brésilienne, contenant une exposition méthodique de l'homœopathie, la loi fondamentale du dynamisme vital, la théorie des doses et des maladies chroniques, les machines pharmaceutiques, l'algèbre symptomatologique, etc. Paris, 1849, in-12 de 400 pages avec fig. 7 fr. 50

NAEGELE. Des principaux vices de conformation du bassin, et spécialement du rétrécissement oblique, par F.-Ch. NAEGELE, professeur d'accouchements à l'Université de Heidelberg; traduit de l'allemand, avec des additions nombreuses par A.-C. DANYAU, chirurgien de l'hospice de la Maternité. Paris, 1840. 1 vol. grand in-8, avec 16 planches. 8 fr.

NISSERON. De l'urine, nouvelles données séméiologiques, principaux réactifs employés au lit du malade, par F.-L. NISSERON, docteur en médecine, ancien externe des hôpitaux de Paris. Paris, 1869, 1 vol. in-8 de 290 p. avec fig. 3 fr. 50

NOTTA. De l'emploi de la liqueur de Villate dans le traitement des affections chirurgicales, par le docteur A. NOTTA, chirurgien de l'hôpital de Lisieux, lauréat de l'Académie impériale de médecine, membre correspondant de la Société de chirurgie de Paris. Ouvrage récompensé par l'Académie impériale de médecine (prix Barbier, 1866). Paris, 1869, 1 vol. in-8 de 170 pages. 3 fr.

NYSTEN. Dictionnaire de médecine, *Voyez* DICTIONNAIRE DE MÉDECINE, *douzième édition*, par E. LITTRÉ et Ch. ROBIN, page 16.

ORIARD (T.). **L'homœopathie mise à la portée de tout le monde.** *Troisième édition*, Paris, 1863, in-18 jésus, 370 pages. 4 fr.

† **ORIBASE. Œuvres**, texte grec, en grande partie inédit, collationné sur les manuscrits, traduit pour la première fois en français, avec une introduction, des notes, des tables et des planches, par les docteurs BUSSEMAKER et DAREMBERG. Paris, 1851 à 1862, tomes I à IV, in-8 de 700 pages chacun. Prix de chaque vol. 12 fr.

Les tomes V et VI sont sous presse, et comprendront la *synopsis*, en neuf livres ; le *traité des médicaments*, en quatre livres ; l'introduction générale et les tables.

OUDET. Recherches anatomiques, physiologiques et microscopiques sur les dents et sur leurs maladies, comprenant : 1° Mémoire sur l'altération des dents désignée sous le nom de carie ; 2° sur l'odontogénie ; 3° sur les dents à couronnes ; 4° de l'accroissement continu des dents incisives chez les rongeurs, par le docteur J.-E. OUDET, membre de l'Académie de médecine, etc. Paris, 1862, in 8 avec une planche. 4 fr.

OULMONT. Des oblitérations de la veine cave supérieure, par le docteur OULMONT, médecin des hôpitaux. Paris, 1855, in-8 avec une planche lithogr. 2 fr.

PALLAS. Réflexions sur l'intermittence considérée chez l'homme dans l'état de santé et dans l'état de maladie. Paris, 1830, in-8. 1 fr.

PARCHAPPE. Recherches sur l'encéphale, sa structure, ses fonctions et ses maladies. Paris, 1836-1842, 2 parties in-8. 3 fr. 50

La 1re partie comprend : *Du volume de la tête et de l'encéphale chez l'homme ;* la 2e partie : *Des altérations de l'encéphale dans l'aliénation mentale.*

PARÉ. Œuvres complètes d'Ambroise Paré, revues et collationnées sur toutes les éditions, avec les variantes ; ornées de 217 pl. et du portrait de l'auteur ; accompagnées de notes historiques et critiques, et précédées d'une introduction sur l'origine et les progrès de la chirurgie en Occident du VIe au XVIe siècle et sur la vie et les ouvrages d'Ambroise Paré, par J. F. MALGAIGNE, chirurgien de l'hôpital de la Charité, professeur à la Faculté de médecine de Paris, etc. Paris, 1840, 3 vol. grand in-8 à deux colonnes, avec figures intercalées dans le texte. *Ouvrage complet.* 36 fr.

PARENT-DUCHATELET. De la prostitution dans la ville de Paris, considérée sous le rapport de l'hygiène publique, de la morale et de l'administration ; ouvrage appuyé de documents statistiques puisés dans les archives de la préfecture de police, par A. J. B. PARENT-DUCHATELET, membre du Conseil de salubrité de la ville de Paris. *Troisième édition, complétée par des documents nouveaux et des notes,* par MM. A. TREBUCHET et POIRAT-DUVAL, chefs de bureau à la préfecture de police, suivie d'un *Précis* HYGIÉNIQUE, STATISTIQUE ET ADMINISTRATIF SUR LA PROSTITUTION DANS LES PRINCIPALES VILLES DE L'EUROPE. Paris, 1857, 2 forts volumes in-8 de chacun 750 pages avec cartes et tableaux. 18 fr.

Le *Précis hygiénique, statistique et administratif sur la Prostitution dans les principales villes de l'Europe* comprend pour la FRANCE : Bordeaux, Brest, Lyon, Marseille, Nantes, Strasbourg, l'Algérie ; pour l'ÉTRANGER : l'Angleterre et l'Ecosse, Berlin, Berne, Bruxelles, Christiania, Copenhague, l'Espagne, Hambourg, la Hollande, Rome, Turin.

PARISEL. Voyez *Annuaire pharmaceutique*, page 5.

PARISET. Histoire des membres de l'Académie royale de médecine, ou Recueil des Éloges lus dans les séances publiques, par E. PARISET, secrétaire perpétuel de

l'Académie nationale de médecine, etc.; *édition complète*, précédée de l'éloge de Pariset, publiée sous les auspices de l'Académie. Paris, 1850. 2 vol. in-12. 7 fr.

Cet ouvrage comprend : — Discours d'ouverture de l'Académie impériale de médecine. — Éloges de Corvisart, — Cadet de Gassicourt, — Berthollet, — Pinel, — Beauchêne, — Bourru, — Percy, — Vauquelin, — G. Cuvier, — Portal, — Chaussier, — Dupuytren, — Scarpa, — Desgenettes, — Laennec, — Tessier, — Huzard, — Marc, — Lodibert, — Bourdois de la Motte, — Esquirol, — Larrey, — Chevreul, — Lerminier, — A. Dubois, — Alibert, — Robiquet, — Double, — Geoffroy Saint-Hilaire, — Ollivier (d'Angers), — Breschet, — Lisfranc, — A. Paré, — Broussais, — Bichat.

PARISET. Mémoire sur les causes de la peste et sur les moyens de la détruire, par E. PARISET. Paris, 1837, in-18. 3 fr.

PARISET. Éloge du baron G. Dupuytren. Paris, 1836, in-8, avec portrait. 50 c

PARSEVAL (Lud.). Observations pratiques de SAMUEL HAHNEMANN, et Classification de ses recherches sur **les propriétés caractéristiques des médicaments.** Paris, 1857-1860, in-8 de 400 pages. 6 fr.

PATIN (GUI). Lettres. Nouvelle édition, augmentée de lettres inédites, précédée d'une notice biographique, accompagnée de remarques scientifiques, historiques, philosophiques et littéraires, par REVEILLÉ-PARISE, membre de l'Académie de médecine. Paris, 1846, 3 vol. in-8, avec le *portrait* et le fac-simile de GUI PATIN (21 fr.). 12 fr.

PATISSIER (Ph.). **Traité des maladies des artisans** et de celles qui résultent des diverses professions, d'après Ramazzini; ouvrage dans lequel on indique les précautions que doivent prendre, sous le rapport de la salubrité publique et particulière, les fabricants, les manufacturiers, les chefs d'ateliers, les artistes, et toutes les personnes qui exercent des professions insalubres. Paris, 1822, in-8, LX-433 pages. 3 fr.

PATISSIER (Ph.). **Rapport sur le service médical des établissements thermaux en France.** Paris, 1852, in-4 de 205 pages. 4 fr. 50

PEISSE. La médecine et les médecins, philosophie, doctrines, institutions, critiques, mœurs et biographies médicales, par Louis PEISSE. Paris, 1857. 2 vol. in-18 jésus. 7 fr.

Cet ouvrage comprend : Esprit, marche et développement des sciences médicales. — Découvertes et découvreurs. — Sciences exactes et sciences non exactes. — Vulgarisation de la médecine. — La méthode numérique. — Le microscope et les microscopistes. — Méthodologie et doctrines. — Comme en pense et ce qu'on fait en médecine à Montpellier. — L'encyclopédisme et le spécialisme en médecine. — Mission sociale de la médecine et du médecin. — Philosophie des sciences naturelles. — La philosophie et les philosophes par-devant les médecins. — L'aliénation mentale et les aliénistes. — Phrénologie, bonnes et mauvaises têtes, grands hommes et grands scélérats. — De l'esprit des bêtes. — Le feuilleton. — L'Académie de médecine. — L'éloquence et l'art à l'Académie de médecine. — Charlatanisme et charlatans. — Influence du théâtre sur la santé. — Médecins poëtes. — Biographie.

PELLETAN. Mémoire statistique sur la **Pleuropneumonie aiguë**, par J. PELLETAN, médecin des hôpitaux civils de Paris. Paris, 1840, in-4. 1 fr.

PENARD. Guide pratique de l'accoucheur et de la sage-femme, par LUCIEN PENARD, professeur d'accouchements à l'École de médecine de Rochefort. *Deuxième édition, revue et augmentée.* Paris, 1865, XXIV-528 pag. avec 112 fig. 4 fr.

PERRÈVE. Traité des rétrécissements organiques de l'urèthre. Emploi méthodique des dilatateurs mécaniques dans le traitement de ces maladies, par le docteur Victor PERRÈVE. Paris, 1847, 1 vol. in-8 de 340 pag., avec 3 pl. et 32 figures. 2 fr.

PÉTREQUIN. Nouvelles recherches historiques et critiques sur Pétrone, suivies d'études littéraires et bibliographiques sur le Satyricon, par J.-L. PÉTREQUIN, ex-président de l'Académie des sciences et lettres de Lyon. Paris, 1869, gr. in-8, 192 pages. 4 fr. 50

PHARMACOPÉE FRANÇAISE. — Voyez *Codex medicamentarius*, page 13.

PHARMACOPÉE DE LONDRES, publiée par ordre du gouvernement, *latin-français.* Paris, 1837, in-18. 1 fr.

PHARMACOPÉE UNIVERSELLE. — Voyez JOURDAN.

PHILIPEAUX (R.). **Traité pratique de la cautérisation,** d'après l'enseignement clinique de M. le professeur A. Bonnet. Paris, 1856, in-8 de 630 pages, avec 67 fig. 8 fr

PHILLIPS. De la ténotomie sous-cutanée, ou des opérations qui se pratiquent pour la guérison des pieds bots, du torticolis, de la contracture de la main et des doigts, des fausses ankyloses angulaires du genou, du strabisme, de la myopie, du bégaiement, etc., par le docteur CH. PHILLIPS. Paris, 1841, in-8 avec 12 planches. 3 fr.

PIESSE. Des odeurs, des parfums et des cosmétiques, histoire naturelle, composition chimique, préparation, recettes, industrie, effets physiologiques et hygiène des poudres, vinaigres, dentifrices, pommades, fards, savons, eaux aromatiques, essences, infusions, teintures, alcoolats, sachets, etc., par S. PIESSE, chimiste parfumeur à Londres, édition française publiée avec le consentement et le concours de l'auteur, par O. REVEIL, professeur agrégé à l'Ecole de pharmacie. Paris, 1865, in-18 jésus de 527 pages, avec 86 figures. 7 fr.

PIETRA-SANTA. Essai de climatologie théorique et pratique, par P. de PIETRA-SANTA, médecin par quartier de l'Empereur. Paris, 1865, in-8, 370 p. avec 47 p. 7 fr.

PINEL. Du traitement de l'aliénation mentale aiguë en général et principalement par les bains tièdes prolongés et des arrosements continus d'eau fraîche sur la tête, par M. le docteur Casimir PINEL neveu. Paris, 1856, 1 vol. in-4 de 160 p. 4 fr. 50

POGGIALE. Traité d'analyse chimique par la méthode des volumes, comprenant l'analyse des Gaz, la Chlorométrie, la Sulfhydrométrie, l'Acidimétrie, l'Alcalimétrie, l'Analyse des métaux, la Saccharimétrie, etc., par le docteur POGGIALE, professeur de chimie à l'Ecole impériale de médecine et de pharmacie militaires (Val-de-Grâce), membre de l'Académie impériale de médecine. Paris, 1858, 1 vol. in-8 de 610 pages, avec 171 figures intercalées dans le texte. 9 fr.

POILROUX. Manuel de médecine légale criminelle à l'usage des médecins et des magistrats chargés de poursuivre ou d'instruire les procédures criminelles. *Seconde édition*. Paris, 1837, in-8. 4 fr.

PORGES. Carlsbad, ses eaux thermales. Analyse physiologique de leurs propriétés curatives et de leur action spécifique sur le corps humain, par le docteur G. PORGES, médecin praticien à Carlsbad. Paris, 1858, in-8, XXXII-244 pages. 4 fr.

POTERIN DU MOTEL (L. P.). **Études sur la mélancolie** et sur le traitement moral de cette maladie. Paris, 1857, 1 vol. in-4. 3 fr.

POUCHET (F.-A.). **Théorie positive de l'ovulation spontanée** et de la fécondation dans l'espèce humaine et les mammifères, basée sur l'observation de toute la série animale, par le docteur F. A. POUCHET, professeur de zoologie au Musée d'histoire naturelle de Rouen. Paris, 1847. 1 vol. in-8 de 600 pages, avec atlas in-4 de 20 planches renfermant 250 figures dessinées d'après nature, gravées et coloriées. 36 fr.

Ouvrage qui a obtenu le grand prix de physiologie à l'Institut de France.

POUCHET (F.-A.). **Hétérogénie** ou **Traité de la génération spontanée,** basé sur de nouvelles expériences. Paris, 1859, 1 vol. in-8 de 672 pages, avec 3 planches gravées. — **Recherches et expériences sur les animaux ressuscitants.** Paris, 1859. 1 vol. in-8 de 94 pages, avec 3 figures. 11 fr.

Séparément, **Recherches et expériences sur les animaux ressuscitants.** 2 fr.

PROST-LACUZON. Formulaire pathogénétique usuel, ou Guide homœopathique pour traiter soi-même les maladies. *Troisième édition,* corrigée et augmentée. Paris, 1866, in-18 de 583 pages. 6 fr.

PROST-LACUZON et **BERGER. Dictionnaire vétérinaire homœopathique,** ou Guide homœopathique pour traiter soi-même les maladies des animaux domestiques, par J. PROST-LACUZON, membre correspondant de la Société homœopathique de France, et H. BERGER, élève des Écoles vétérinaires, ancien vétérinaire de l'armée. Paris, 1865, in-18 jésus de 486 pages. 4 fr. 50

PRUS. Recherches nouvelles sur la nature et le traitement du cancer de l'estomac, par le docteur RENÉ PRUS. Paris, 1828, in-8. 2 fr.

PUEL (T.). **De la catalepsie.** Paris, 1856, 1 vol. in-4 de 118 pages. 3 fr. 50.

QUETELET. Météorologie de la Belgique, comparée à celle du globe, par Ad. QUETELET, directeur de l'Observatoire royal de Bruxelles, etc. Paris, 1867, 1 vol. in-8 de 505 p. avec fig. 10 fr.

QUETELET (Ad.). **Physique sociale,** ou Essai sur le développement des facultés de l'homme, par Ad. Quetelet, directeur de l'Observatoire royal de Bruxelles. Tome Ier, Bruxelles, 1869, 1 vol. gr. in-8 de 503 pages. 10 fr.

RACIBORSKI (A.). **Traité de la menstruation,** ses rapports avec l'ovulation, la fécondation, l'hygiène de la puberté et de l'âge critique, son rôle dans les différentes maladies, ses troubles et leur traitement, par A. RACIBORSKI, ancien chef de clinique et lauréat de la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1868, 1 vol. in-8 de 632 pages, avec deux planches chromo-lithographiées. 12 fr.

RACIBORSKI (A.). **Histoire des découvertes relatives au système veineux,** envisagé sous le rapport anatomique, physiologique, pathologique et thérapeutique, depuis Morgagni jusqu'à nos jours. Paris, 1841, 1 vol. in-4 de 210 pages (4 fr.). 3 fr.
Ouvrage couronné par l'Institut (Académie des sciences).

RACLE. Traité de diagnostic médical, Guide clinique pour l'étude des signes caractéristiques des maladies, contenant un Précis des procédés physiques et chimiques d'exploration clinique, par V. A. RACLE, médecin des hôpitaux, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris. *Quatrième édition*, présentant l'Exposé des travaux les plus récents, par le docteur Blachez, médecin des hôpitaux, professeur agrégé à la Faculté. Paris, 1868, 1 vol. in-18 de XII-766 pages, avec 64 fig. 6 fr.

La quatrième édition a reçu de nombreuses et importantes additions. Nous signalerons en première ligne des considérations d'ensemble sur le diagnostic des maladies générales et des fièvres, travail que nous croyons éminemment utile au point de vue clinique, et qu'on chercherait vainement ailleurs.

Nous mentionnerons encore d'une manière spéciale un livre tout nouveau sur quelques procédés et recherches physiques et cliniques, faciles à appliquer en clinique.

Plusieurs articles ont été entièrement remaniés; ailleurs des chapitres nouveaux ont été intercalés. Nous signalerons en particulier les articles concernant les *maladies cérébrales* : encéphalite, ramollissement, hémorrhagies cérébrales et méningées. A propos des *maladies du cœur*, nous avons donné un aperçu des recherches *sphygmographiques;* les études faites dans ces derniers temps sur la *température dans les maladies* ont été réunies et condensées dans un chapitre à part; les applications de l'*ophthalmoscopie aux maladies cérébrales* ont été analysées, des additions nombreusee ont complétement transformé les chapitres *laryngoscopie*, *microscopie*.

Nous ne parlerons pas des modifications de détail qui nous permettent de présenter ce livre comme le résumé des travaux les plus récents sur le diagnostic. (Extrait de la préface de l'auteur.)

RACLE. De l'alcoolisme, par le docteur RACLE. Paris, 1860, in-8. 2 fr. 50

RAPOU. De la fièvre typhoïde et de son traitement homœopathique, par le docteur A. RAPOU, médecin à Lyon. Paris, 1851, in-8. 3 fr.

Rapport à l'Académie impériale de médecine SUR LA PESTE ET LES QUARANTAINES, fait au nom d'une commission, par le docteur R. PRUS, accompagné de pièces et documents, et suivi de la discussion dans le sein de l'Académie. Paris, 1846. 1 vol. in-8 de 1050 pages. 2 fr. 50

RATIER. Nouvelle médecine domestique, contenant : 1° Traité d'hygiène générale; 2° Traité des erreurs populaires; 3° Manuel des premiers secours dans le cas d'accidents pressants : 4° Traité de médecine pratique générale et spéciale ; 5° Formulaire pour la préparation et l'administration des médicaments ; 6° Vocabulaire des termes techniques de médecine. Paris, 1825, 2 vol. in-8. 7 fr. 50

RAU. Nouvel organe de la médication spécifique, ou Exposition de l'état actuel de la méthode homœopathique, par le docteur J. L. RAU; suivi de nouvelles expériences sur les doses dans la pratique de l'homœopathie, par le docteur G. GROSS. Traduit de l'allemand par D. R. Paris, 1845, in-8. 5 fr.

RAYER. Cours de médecine comparée, introduction, par P. RAYER, membre de l'Institut (Académie des sciences) et de l'Académie impériale de médecine, médecin ordinaire de l'Empereur, etc. Paris, 1863, in-8. 1 fr. 50

RAYER. De la morve et du farcin chez l'homme. Paris, 1837, in-4, fig. color. 6 fr.

RAYER. Traité théorique et pratique des maladies de la peau, *deuxième édition entièrement refondue*. Paris, 1835, 3 forts vol. in-8, avec atlas de 26 planches grand in-4, gravées et coloriées avec le plus grand soin, contenant 400 figures. Prix du texte seul, 3 vol. in-8. 23 fr.
L'atlas seul, avec explication raisonnée, grand in-4 cartonné. 70 fr.
L'ouvrage complet, 3 vol. in-8 et atlas in-4, cartonné. 88 fr.

L'auteur a réuni, dans un *atlas pratique* entièrement neuf, la généralité des maladies de la peau ; il les a groupées dans un ordre systématique pour en faciliter le diagnostic; et leurs diverses formes y ont été représentées avec une fidélité, une exactitude et une perfection qu'on n'avait pas encore atteintes.

RAYER. Traité des maladies des reins, et des altérations de la sécrétion urinaire, étudiées en elles-mêmes et dans leurs rapports avec les maladies des uretères, de la vessie, de la prostate, de l'urèthre, etc. Paris, 1839-1841, 3 forts vol. in-8. 24 fr.

RAYER. Atlas du traité des maladies des reins, comprenant l'*Anatomie pathologique* des reins, de la vessie, de la prostate, des uretères, de l'urèthre, etc., ouvrage complet, 60 planches grand in-folio, contenant 300 figures dessinées d'après nature, gravées, imprimées en couleur, avec un texte descriptif. 192 fr.

CET OUVRAGE EST AINSI DIVISÉ :

1. — Néphrite simple, Néphrite rhumatismale, Néphrite par poison morbide. — Pl. 1, 2, 3, 4, 5.
2. — Néphrite albumineuse (maladie de Bright). — Pl. 6, 7, 8, 9, 10.
3. — Pyélite (inflammation du bassinet et des calices). — Pl. 11, 12, 13, 14, 15.
4. — Pyélo-néphrite, Périnéphrite, Fistules rénales. — Pl. 16, 17, 18, 19, 20.
5. — Hydronéphrose, Kystes urinaires. — Pl. 21, 22, 23, 24, 25.
6. — Kystes séreux, Kystes acéphalocystiques, Vers. — Pl. 26, 27, 28, 29, 30.
7. — Anémie, Hypérémie, Atrophie, Hypertrophie des reins et de la vessie. — Pl. 31, 32, 33, 34, 35.
8. — Hypertrophie, Vices de conformation des reins et des uretères. — Pl. 36, 37, 38, 39, 40.
9. — Tubercules, Mélanose des reins. — Pl. 41, 42, 43, 44, 45.
10. — Cancer des reins, Maladies des veines rénales. — Pl. 46, 47, 48, 49, 50.
11. — Maladies des tissus élémentaires des reins et de leurs conduits excréteurs. — Pl. 51, 52, 53, 54, 55.
12. — Maladies des capsules surrénales. — Pl. 56, 57, 58, 59, 60.

RAYNAUD. De la révulsion, par Maurice RAYNAUD, agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin des hôpitaux. Paris, 1866, in-8, 168 pages. 3 fr.

REGNAULT (ELIAS). **Du degré de compétence des médecins** dans les questions judiciaires relatives à l'aliénation mentale et des théories physiologiques sur la monomanie homicide, suivie de nouvelles réflexions sur le suicide, la liberté morale, etc. Paris, 1830, in-8. 2 fr.

REMAK. Galvanothérapie, ou De l'application du courant galvanique constant au traitement des maladies nerveuses et musculaires, par ROB. REMAK, professeur extraordinaire à la Faculté de médecine de l'université de Berlin. Traduit de l'allemand par le docteur Alphonse MORPAIN, avec les additions de l'auteur. Paris, 1860. 1 vol. in-8 de 467 pages. 7 fr.

RENOUARD (P.-V.). **Lettres philosophiques et historiques sur la médecine au XIX^e^ siècle.** *Troisième édition*, corrigée et considérablement augmentée. Paris, 1861, in-8 de 240 pages. 3 fr. 50

RENOUARD. De l'empirisme. Lettre à M. le docteur Sales-Girons à l'occasion des conférences de M. le prof. Trousseau, par M. le docteur V. RENOUARD. In-8 de 26 p. 1 fr.

REVEIL. Formulaire raisonné des médicaments nouveaux et des médications nouvelles, suivi de notions sur l'aérothérapie, l'hydrothérapie, l'électrothérapie, la kinésithérapie et l'hydrologie médicale, par le docteur O. REVEIL, pharmacien en chef de l'hôpital des Enfants, professeur agrégé à la Faculté de médecine et à l'Ecole de pharmacie. *Deuxième édition*, revue et corrigée. Paris, 1865, 1 vol. in-18 jésus, XII-696 p. avec 48 fig. 6 fr.

REVEIL. Annuaire pharmaceutique. Voyez *Annuaire*, page 5.

REVEILLÉ-PARISE. Traité de la vieillesse, hygiénique, médical et philosophique, ou Recherches sur l'état physiologique, les facultés morales, les maladies de l'âge avancé, et sur les moyens les plus sûrs, les mieux expérimentés, de soutenir et de prolonger l'activité vitale à cette époque de l'existence. Paris, 1853. 1 vol. in-8 de 500 p. 7 fr.

« Peu de gens savent être vieux. » (LA ROCHEFOUCAULD.)

REVEILLÉ-PARISE. Étude de l'homme dans l'état de santé et de maladie, par le docteur J.-H. REVEILLÉ-PARISE. *Deuxième édition*. Paris, 1845, 2 vol. in-8. 15 fr.

REYBARD. Mémoires sur le traitement des anus contre nature, des plaies des intestins et des plaies pénétrantes de poitrine. Paris, 1827, in-8 avec 3 pl. 1 fr.

REYBARD. Procédé nouveau pour guérir par l'incision les **rétrécissements du canal de l'urèthre.** Paris, 1833, in-8, fig. 50 cent.

REYNAUD. Mémoire sur l'oblitération des bronches, par A. C. REYNAUD (du Puy). Paris, 1835, 1 vol. in-4 de 50 pages, avec 5 planches lithogr. 2 fr. 50

RIBES. Traité d'hygiène thérapeutique, ou Application des moyens de l'hygiène au traitement des maladies, par FR. RIBES, professeur d'hygiène à la Faculté de médecine de Montpellier. Paris, 1860, 1 vol. in-8 de 828 pages. 10 fr.

RICHET. Mémoire sur les tumeurs blanches, par M. le docteur A. RICHET, chirurgien de l'Hôtel-Dieu, professeur à la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1853, 1 vol. in-4 de 297 pages avec 4 planches lithographiées. (7 fr.) 6 fr.

RICORD. Lettres sur la syphilis adressées à M. le rédacteur en chef de l'*Union médicale*, suivies des discours à l'Académie impériale de médecine sur la syphilisation et la transmission des accidents secondaires, par Ph. RICORD, chirurgien consultant du Dispensaire de salubrité publique, ex-chirurgien de l'hôpital du Midi, avec une Introduction par Amédée Latour. *Troisième édition, revue et corrigée.* Paris, 1863, 1 joli vol. in-18 jésus de VI-558 pages. 4 fr.

Ces *Lettres*, par le retentissement qu'elles ont obtenu, par les discussions qu'elles ont soulevées marquent une époque dans l'histoire des doctrines syphilographiques.

RISUENO D'AMADOR. Influence de l'anatomie pathologique sur la médecine depuis Morgagni jusqu'à nos jours, par RISUENO D'AMADOR, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier. Paris, 1837, 1 vol. in-4 de 291 pages. 3 fr.

ROBERT. Mémoire sur les fractures du col du fémur, accompagnées de pénétration dans le tissu spongieux du trochanter, par Alph. ROBERT, agrégé à la Faculté de médecine, chirurgien de l'hôpital Beaujon. Paris, 1847, 1 vol. in-4 de 27 pages, avec 2 planches lithographiées. 1 fr. 50

ROBERT. Nouveau Traité sur les maladies vénériennes, d'après les documents puisés dans la clinique de M. Ricord et dans les services hospitaliers de Marseille, suivi d'un Appendice sur la syphilisation et la prophylaxie syphilitique, et d'un formulaire spécial, par le docteur Melchior ROBERT, chirurgien des hôpitaux de Marseille, professeur à l'Ecole de médecine de Marseille. Paris, 1861, in-8 de 788 pages. 9 fr.

ROBIN. Programme du cours d'Histologie, professé à l'Ecole de médecine pendant les années 1862-63, et 1863-64, par Ch. ROBIN, professeur d'histologie à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Institut (Académie des sciences) et de l'Académie de médecine. Paris, 1864, 1 vol. in-8 de VII-280 pages. 5 fr.

En publiant les notes mêmes qui servent de cadre à chacune des leçons qu'il a professées à la Faculté de médecine et dans ses cours particuliers, M. Robin donne aux élèves, en même temps que le plan d'un traité complet, un résumé de son enseignement et des questions qui leur sont posées aux examens.

Pour un certain nombre de ces leçons, il ne s'est pas contenté d'une simple reproduction de ses notes : pour celles qui traitent des rapports de l'histologie avec les autres branches de l'anatomie, de la physiologie et de la médecine, qui tracent ses divisions principales, qui marquent son but et ses applications, ou qui touchent à quelque sujet difficile, il a ajouté quelques développements.

ROBIN (Ch.). **Leçons sur les humeurs** normales et morbides du corps de l'homme, professées à la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1867, 1 vol. in-8 de LXVIII-848 pages, avec 24 fig. 14 fr.

ROBIN (Ch.). **Histoire naturelle des végétaux parasites** qui croissent sur l'homme et sur les animaux vivants, par le docteur Ch. ROBIN. Paris, 1853. 1 vol. in-8 de 700 p. accompagné d'un bel atlas de 15 planches, dessinées d'après nature, gravées, en partie coloriées. 16 fr.

ROBIN (Ch.). **Mémoire sur l'évolution de la notocorde** des cavités des disques intervertébraux et de leur contenu gélatineux. Paris, 1868, 1 vol. in-4 de 212 p. avec 12 planches gravées. 12 fr.

ROBIN (Ch.). **Mémoire contenant la description anatomo-pathologique des diverses espèces de cataractes** capsulaires et lenticulaires. Paris, 1859, 1 vol. in-4 de 62 pages. 2 fr.

ROBIN (Ch.). **Mémoire sur les modifications de la muqueuse utérine** pendant et après la grossesse. Paris, 1861, 1 vol. in-4, avec 5 planches lithogr. 4 fr. 50

ROBIN (Ch.). **Mémoire sur la rétraction, la cicatrisation et l'inflammation des vaisseaux ombilicaux** et sur le système ligamenteux qui leur succède. Paris, 1860, 1 vol. in-4, avec 5 planches lithographiées. 3 fr. 50

ROBIN (Ch.). **Mémoire sur les objets qui peuvent être conservés en préparations microscopiques** transparentes et opaques, classées d'après les divisions naturelles des trois règnes de la nature. Paris, 1856, in-8, 64 pages avec fig. 2 fr.

ROBIN (Ch.). **Leçons sur les substances amorphes et les blastèmes.** Paris, 1866, In-18 de 36 pag. 1 fr. 25

ROBIN (Ch.). **Leçons sur les vaisseaux capillaires et l'inflammation.** Paris, 1867, 1 vol. in-18 de 108 pages. 1 fr. 50

ROBIN et LITTRÉ. Voyez DICTIONNAIRE DE MÉDECINE, *douzième édition*, page 16.

ROBIN et VERDEIL. Traité de chimie anatomique et physiologique normale et pathologique, ou Des principes immédiats normaux et morbides qui constituent le corps de l'homme et des mammifères, par CH. ROBIN, docteur en médecine et docteur ès sciences, professeur à la Faculté de médecine de Paris, et F. VERDEIL. Paris, 1853. 3 forts volumes in-8, accompagnés d'un atlas de 45 planches dessinées d'après nature, gravées, en partie coloriées. 36 fr.

Le but de cet ouvrage est de mettre les anatomistes et les médecins à portée de connaître exactement la constitution intime ou moléculaire de la substance organisée en ses trois états fondamentaux, liquide demi-solide et solide. Son sujet est l'examen, fait au point de vue organique, de chacune des espèces de corps ou principes immédiats qui, par leur union molécule à molécule, constituent cette substance.

Le bel atlas qui accompagne le *Traité de chimie anatomique et physiologique* renferme les figures de 1200 formes cristallines environ, choisies parmi les plus ordinaires et les plus caractéristiques de toutes celles que les auteurs ont observées. Toutes ont été faites d'après nature, au fur et à mesure de leur préparation. M. Robin a choisi les exemples représentés parmi 1700 à 1800 figures que renferme son album ; car il a dû négliger celles de même espèce qui ne différaient que par un volume plus petit ou des différences de formes trop peu considérables.

ROCHARD. De l'influence de la navigation et des pays chauds sur la marche de la phthisie pulmonaire, par Jules ROCHARD, chirurgien en chef de la marine. Paris, 1856, 1 vol. in-4 de 94 pages. 4 fr.

ROCHARD. Voyez SAUREL.

ROCHE, SANSON et LENOIR. Nouveaux éléments de pathologie médico-chirurgicale, ou Traité théorique et pratique de médecine et de chirurgie, par L.-CH. ROCHE, membre de l'Académie de médecine ; J.-L. SANSON, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Paris, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris ; A. LENOIR, chirurgien de l'hôpital Necker, professeur agrégé de la Faculté de médecine. *Quatrième édition*, considérablement augmentée. Paris, 1844, 5 vol. in-8 de 700 pages chacun. 36 fr.

ROUBAUD. Traité de l'impuissance et de la stérilité chez l'homme et chez la femme, comprenant l'exposition des moyens recommandés pour y remédier, par le docteur FÉLIX ROUBAUD. Paris, 1855, 2 vol. in-8 de 450 pages. 10 fr.

ROUSSEL. Traité de la pellagre et des pseudo-pellagres, par le docteur Théophile ROUSSEL, ancien interne et lauréat des hôpitaux de Paris. *Ouvrage couronné par l'Institut de France* (*Académie des sciences*). Paris, 1866, in-8, XVI-665 pag. 10 fr.

ROUX. De l'ostéomyélite et des amputations secondaires, d'après des observations recueillies à l'hôpital de la marine de Saint-Mandrier (Toulon, 1859) sur les blessés de l'armée d'Italie, par M. le docteur Jules ROUX, premier chirurgien en chef de la marine à Toulon. Paris, 1860, 1 vol. in-4, avec 6 planches lithographiées. 5 fr.

ROYER-COLLARD (H.). **Des tempéraments,** considérés dans leurs rapports avec la santé, par Hippolyte ROYER-COLLARD, professeur de la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1843, 1 vol. in-4 de 35 pages. 2 fr.

ROYER-COLLARD (H.). **Organoplastie hygiénique,** ou Essai d'hygiène comparée, sur les moyens de modifier artificiellement les formes vivantes par le régime. Paris, 1843, 1 vol. in-4 de 24 pages. 1 fr.

SABATIER (R. C.). **De la médecine opératoire.** Nouvelle édition, publiée sous les yeux de Dupuytren, par L. BÉGIN et SANSON. *Deuxième édition.* Paris, 1832, 4 vol. in-8. 5 fr.

SAINT-VINCENT. Nouvelle médecine des familles à la ville et à la campagne, à l'usage des familles, des maisons d'éducation, des écoles communales, des curés, des sœurs hospitalières, des dames de charité et de toutes les personnes bienfaisantes qui se dévouent au soulagement des malades : remèdes sous la main, premiers soins avant l'arrivée du médecin et du chirurgien, art de soigner les malades et les convalescents, par le docteur A. C. DE SAINT-VINCENT. *Deuxième édition.* Paris, 1869, 1 vol. in-18 jésus de 420 pages avec 134 figures, cart. 3 fr. 50

SAINTE-MARIE. Dissertation sur les médecins poëtes. Paris, 1835, in-8. 2 fr.

SALVERTE. Des sciences occultes, ou Essai sur la magie, les prodiges et les miracles, par Eusèbe SALVERTE. *Troisième édition,* précédée d'une Introduction par Émile LITTRÉ, de l'Institut. Paris, 1856, 1 vol. gr. in-8 de 550 p., avec un portrait. 7 fr. 50

SANSON. Des hémorrhagies traumatiques, par L.-J. SANSON, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital de la Pitié. Paris, 1836, in-8, figures coloriées. 1 fr. 50

SANSON. De la réunion immédiate des plaies, de ses avantages et de ses inconvénients, par L. J. SANSON. Paris, 1834, in-8. 75 cent.

SAUREL. Traité de chirurgie navale, par le docteur L. SAUREL, ex-chirurgien de deuxième classe de la marine, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier, suivi d'un Résumé de leçons sur le **service chirurgical de la flotte**, par le docteur J. ROCHARD, premier chirurgien en chef de la marine, président du conseil de santé de la marine au port de Lorient. Paris, 1861, in-8 de 600 pages, avec 106 figures. 8 fr.

SAUREL (L.). **Du microscope** au point de vue de ses applications à la connaissance et au traitement des maladies chirurgicales. Paris, 1857, in-8, 148 pages. 2 fr. 50

SÉDILLOT (Ch.). **Traité de médecine opératoire**, bandages et appareils, par le docteur Ch. SÉDILLOT, médecin inspecteur des armées, directeur de l'École impériale du service de santé militaire, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Strasbourg, membre correspondant de l'Institut de France, etc. *Troisième édition.* Paris, 1865, 2 vol. gr. in-8 de 600 pages chacun, avec figures intercalées dans le texte et en partie coloriées. 18 fr.

SÉDILLOT (Ch.). **Contributions à la chirurgie.** Paris, 1869, 2 vol. in-8 avec fig. 24 fr.

SÉDILLOT (Ch.). **De l'évidement sous-périosté des os.** *Deuxième édition.* Paris, 1867, 1 vol. in-8, avec planches polychromiques. 14 fr.

SÉDILLOT (Ch.). **De l'infection purulente**, ou Pyoémie. Paris, 1849. 1 vol. in-8, avec 3 planches coloriées. 7 fr. 50

SÉDILLOT (J.). **Mémoire sur les revaccinations.** Paris, 1840, 1 vol. in-4 de 108 pages, avec 4 planches lithographiées. 2 fr. 50

SEGOND. Histoire et systématisation générale de la biologie, principalement destinées à servir d'introduction aux études médicales, par le docteur L. A. SEGOND, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris, etc. Paris, 1851, in-12 de 200 pages. 2 fr. 50

SEGUIN. Traitement moral, hygiène et éducation des idiots et autres enfants arriérés ou retardés dans leur développement, agités de mouvements involontaires, débiles, muets non-sourds, bègues, etc., par Ed. SÉGUIN, ex-instituteur des enfants idiots de l'hospice de Bicêtre, etc. Paris, 1846, 1 vol. in-12 de 750 pages. 6 fr.

SERRES (E.). **Recherches d'anatomie** transcendante et pathologique; théorie des formations et des déformations organiques, appliquée à l'anatomie de la duplicité monstrueuse, par E. SERRES, membre de l'Institut de France. Paris, 1832, in-4, accompagné d'un atlas de 20 planches in-folio. 20 fr.

SERRES (E.). **Anatomie comparée transcendante, Principes d'embryogénie,** de de zoogénie et de tératogénie. Paris, 1859, 1 vol. in-4 de 942 pages, avec 26 planches. 16 fr.

SESTIER. De la foudre, de ses formes et de ses effets sur l'homme, les animaux, les végétaux et les corps bruts, des moyens de s'en préserver et des paratonnerres, par le docteur F. SESTIER, professeur agrégé de la Faculté de médecine ; rédigé sur les documents laissés par M. Sestier et complété par le docteur C. MÉNU, pharmacien en chef de l'hôpital Necker. Paris, 1866, 2 vol. in-8. 15 fr.

SICHEL. Iconographie ophthalmologique, ou Description avec figures coloriées des maladies de l'organe de la vue, comprenant l'anatomie pathologique, la pathologie et la thérapeutique médico-chirurgicales, par le docteur J. SICHEL, professeur d'ophthalmologie, médecin-oculiste des maisons d'éducation de la Légion d'honneur, etc. 1852-1859. OUVRAGE COMPLET, 2 vol. grand in-4 dont 1 volume de 840 pages de texte, et 1 volume de 80 planches dessinées d'après nature, gravées et coloriées avec le plus grand soin, accompagnées d'un texte descriptif. 172 fr. 50
Demi-reliure des deux volumes, dos de maroquin, tranche supérieure dorée. 15 fr.

Cet ouvrage est complet en 25 livraisons, dont 20 composées chacune de 28 pages de texte in-4 et de 4 planches dessinées d'après nature, gravées, imprimées en couleur, retouchées au pinceau, et 5 (17 bis, 18 bis *et* 20 bis) de texte complémentaire. Prix de chaque livraison. 7 fr. 50

On peut se procurer séparément les dernières livraisons.

Le texte se compose d'une exposition théorique et pratique de la science, dans laquelle viennent se grouper les observations cliniques, mises en concordance entre elles, et dont l'ensemble formera un *Traité clinique des maladies de l'organe de la vue*, commenté et complété par une nombreuse série de figures.

Les planches sont aussi parfaites qu'il est possible ; elles offrent une fidèle image de la nature; partout les formes, les dimensions, les teintes ont été consciencieusement observées; elles présentent la vérité pathologique dans ses nuances les plus fines, dans ses détails les plus minutieux ; gravées par des artistes habiles, imprimées en couleur et souvent avec repère, c'est-à-dire avec une double planche, afin de mieux rendre les diverses variétés des injections vasculaires des membranes externes; toutes les planches sont retouchées au pinceau avec le plus grand soin.

L'auteur a voulu qu'avec cet ouvrage le médecin, comparant les figures et la description, puisse reconnaître et guérir la maladie représentée lorsqu'il la rencontrera dans la pratique.

SIEBOLD. Lettres obstétricales, par Ed. Caspar SIEBOLD, professeur à l'université de Göttingue, traduites de l'allemand, avec une introduction et des notes, par M. Stoltz, professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg. Paris, 1867, 1 vol. in-18 jésus de 268 pages. 2 fr. 50

SILBERT (P.). **De la saignée dans la grossesse.** Paris, 1857, 1 vol. in-4. 2 fr.

SIMON (Jules). **Des maladies puerpérales.** Thèse présentée au concours pour l'agrégation par M. Jules SIMON, médecin des hôpitaux. Paris, 1866, in-8, 184 p. 3 fr.

SIMON (LÉON). **Leçons de médecine homœopathique**, par le docteur Léon SIMON père. Paris, 1835, 1 fort vol. in-8. 6 fr.

SIMON (LÉON). **Des maladies vénériennes et de leur traitement homœopathique,** par le docteur LÉON SIMON fils. Paris, 1860, 1 vol. in-18 jésus, XII-744 p., 6 fr.

SIMON (LÉON). **Cours de médecine homœopathique** (1867-1868). De l'unité de la doctrine de Hahnemann. Paris, 1869, in-8 de 156 pages. 3 fr.

SIMON (LÉON). **Conférences sur l'homœopathie**, cours libres de la Sorbonne. Paris, 1869. Livraisons 1 à 5, in-8. Prix de chaque livraison. 50 c.

Doit former 10 livraisons.

SIMON (MAX). **Hygiène du corps et de l'âme**, ou Conseils sur la direction physique et morale de la vie, adressés aux ouvriers des villes et des campagnes, par le docteur Max SIMON. Paris, 1853, 1 vol. in-18 de 130 pages. 1 fr.

SIMON (Max). **Du vertige nerveux** et de son traitement. Paris, 1858, 1 vol. in-4 de 150 pages. 3 fr.

SOEMMERRING (S. T.). **Traité d'ostéologie et de syndesmologie**, suivi d'un Traité de mécanique des organes de la locomotion, par G. et E. WEBER. Paris, 1843, in-8, avec atlas in-4 de 17 planches. 6 fr.

SPERINO. La syphilisation étudiée comme méthode curative et comme moyen prophylactique des maladies vénériennes, traduit de l'italien par A. TRESAL. Turin, 1853, in-8. 2 fr.

SWAN. La Névrologie, ou Description anatomique des nerfs du corps humain, traduit de l'anglais, avec des additions par E. CHASSAIGNAC, D. M. Paris, 1838, in-4, avec 25 belles planches gravées à Londres. Cart. 24 fr.

SYPHILIS VACCINALE (de la). Communications à l'Académie impériale de médecine, par MM. DEPAUL, RICORD, BLOT, JULES GUÉRIN, TROUSSEAU, DEVERGIE, BRIQUET, GIBERT, BOUVIER, BOUSQUET, suivies de mémoires sur la transmission de la syphilis par la vaccination et la vaccination animale, par MM. A. VIENNOIS (de Lyon), PELLIZARI (de Florence), PALASCIANO (de Naples), PHILLIPEAUX (de Lyon) et AUZIAS-TURENNE. Paris, 1865, in-8 de 392 pages. 6 fr.

TARDIEU (A.). **Étude hygiénique** sur la profession de **mouleur en cuivre**, pour servir à l'histoire des professions exposées aux poussières inorganiques. Paris, 1855, in-12. 1 fr. 25

TARDIEU (A.). **De la morve et du farcin** chronique chez l'homme. Paris, 1843, in-4. 5 fr.

TARDIEU (A.). **Dictionnaire d'hygiène publique et de salubrité**, ou Répertoire de toutes les Questions relatives à la santé publique, considérées dans leurs rapports avec les Subsistances, les Épidémies, les Professions, les Établissements institutions d'Hygiène et de Salubrité, complété par le texte des Lois, Décrets, Arrêtés, Ordonnances et Instructions qui s'y rattachent, par le docteur Ambroise TARDIEU, professeur de médecine légale à la Faculté de médecine de Paris, médecin des hôpitaux, membre du Comité consultatif d'hygiène publique. *Deuxième édition considérablement augmentée.* Paris, 1862, 4 forts vol. gr. in-8. 32 fr.

Ouvrage couronné par l'Institut de France.

TARDIEU (A.). **Étude médico-légale sur l'infanticide.** Paris, 1868, 1 vol. in-8, avec 3 planches coloriées. 6 fr.

TARDIEU (A.). **Étude médico-légale sur les attentats aux mœurs.** *Cinquième édition.* Paris, 1866. In-8 de 224 pages, avec 4 pl. gravées. 4 fr.

TARDIEU (A.). **Étude médico-légale sur l'avortement,** suivie d'une note sur l'obligation de déclarer à l'état-civil les fœtus mort-nés, et d'observations et recherches pour servir à l'histoire médico-légale des grossesses fausses et simulées. *Troisième édition,* revue et augmentée. Paris, 1868, in-8, VIII-280 pages. 4 fr.

TARDIEU (A.). **Étude médico-légale et clinique sur l'empoisonnement** avec la collaboration de Z. Roussin, pharmacien major de 1re classe, professeur agrégé à l'Ecole impériale du Val-de-Grâce, pour la *partie de l'expertise médico-légale relative à la recherche chimique des poisons.* Paris, 1866, in-8 de XXII-1072 p. avec 53 figures et 2 planches gravées. 12 fr.

TARDIEU (A.). **Relation médico-légale de l'affaire Armand** (de Montpellier). Simulation de tentative homicide (commotion cérébrale et strangulation), par Ambroise TARDIEU, avec les adhésions de MM. les professeurs G. TOURDES (de Strasbourg), Ch. ROUGET (de Montpellier), Émile GROMIER (de Lyon), SIRUS PIRONDI (de Marseille) et JACQUEMET (de Montpellier). Paris, 1864, in-8 de 80 pages. 2 fr.

TARNIER. De la fièvre puerpérale observée à l'hospice de la Maternité, par le docteur STÉPHANE TARNIER. Paris, 1858, in-8 de 216 pages. 3 fr. 50

TAYLOR et **TARDIEU. Étude médico-légale sur les assurances sur la vie,** par M. TAYLOR, professeur de médecine légale à Guy's hospital, et Amb. TARDIEU, professeur de médecine légale à la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1866, in-8 de 125 p. 2 fr. 50

TERME et MONFALCON. Histoire statistique et morale des enfants trouvés, par TERME, président de l'administration des hôpitaux de Lyon, etc., et J. B. MONFALCON, membre du conseil de salubrité, etc. Paris, 1838, 1 vol. in-8. 3 fr.

TESTE. Le magnétisme animal expliqué, ou Leçons analytiques sur la nature essentielle du magnétisme, sur ses effets, son histoire, ses applications, les diverses manières de le pratiquer, etc., par le docteur A. TESTE. Paris, 1845, in-8. 7 fr.

TESTE. Manuel pratique de magnétisme animal. Exposition méthodique des procédés employés pour produire les phénomènes magnétiques et leur application à l'étude et au traitement des maladies. 4e *édit. augm.* Paris, 1853, in-12. 4 fr.

TESTE. Traité homœopathique des maladies aiguës et chroniques des enfants, par le docteur A. TESTE. 2e *édit.*, revue et augm. Paris, 1856, in-18 de 420 p. 4 fr. 50

TESTE. Systématisation pratique de la matière médicale homœopathique, par le docteur A. TESTE, membre de la Société de médecine homœopathique. Paris, 1853, 1 vol. in-8 de 600 pages. 8 fr.

THÉRAPEUTIQUE (Traité de) et de matière médicale, d'après les travaux français, italiens, anglais et allemands. Paris, 1867, 1 vol. in-8, 694 pages à 2 col. 5 fr.

THOMSON. Traité médico-chirurgical de l'inflammation ; traduit de l'anglais avec des notes, par F. G. BOISSEAU et JOURDAN. Paris, 1827, 1 fort vol. in-8. 3 fr.

TIEDEMANN. Traité complet de physiologie de l'homme, traduit de l'allemand par A. J. L. JOURDAN. Paris, 1831, 2 vol. in-8. 3 fr. 50

TIEDEMANN et GMELIN. Recherches expérimentales, physiologiques et chimiques sur **la digestion** considérée dans les quatre classes d'animaux vertébrés; traduites de l'allemand. Paris, 1827, 2 vol. in-8, avec grand nombre de tableaux. 3 fr.

TOMMASSINI. Précis de la nouvelle doctrine médicale italienne, ou Introduction aux leçons de clinique de l'Université de Bologne. Paris, 1822, in-8. 2 fr. 50

TOPINARD. De l'ataxie locomotrice et en particulier de la maladie appelée ataxie locomotrice progressive, par le docteur PAUL TOPINARD, ancien interne des hôpitaux. *Ouvrage couronné par l'Académie impériale de médecine* (prix Civrieux, 1864). Paris, 1864, in-8 de 576 pages. 8 fr.

TORTI (F.). Therapeutice specialis ad febres periodicas perniciosas ; nova editio, curantibus TOMBEUR et O. BRIXHE. D. M. Leodii, 1821, 2 vol. in-8, fig. 8 fr.

TRÉLAT. Recherches historiques sur la folie, par U. TRÉLAT, médecin de l'hospice de la Salpêtrière. Paris, 1839, in-8. 3 fr.

TRIPIER. Manuel d'électrothérapie. Exposé pratique et critique des applications médicales et chirurgicales de l'électricité, par le docteur AUG. TRIPIER. Paris, 1861, 1 joli vol. in-18 jésus avec 100 figures intercalées dans le texte. 6 fr.

TROUSSEAU. Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris, par A. TROUSSEAU, professeur de clinique interne à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'Hôtel-Dieu, membre de l'Académie de médecine. *Troisième édition*, revue et augmentée. Paris, 1868, 3 vol. in-8 de chacun 800 pages, avec un portrait de l'auteur. 30 fr.

Parmi les additions les plus considérables apportées à la troisième édition, on peut citer les recherches sur la température dans les maladies et en particulier dans les fièvres éruptives et la dothiénentérie, la dégénérescence granuleuse et circuse des muscles, et la leucocythose, dans la fièvre typhoïde, la forme spinale et cérébro-spinale de cette affection, l'application du sphygmographe aux maladies du cœur et à l'épilepsie du laryngoscope aux lésions du larynx, de l'ophthalmoscope aux affections du cerveau. Indépendamment de ces additions, un grand nombre de leçons ont été retouchées, quelques-unes même refondues; ainsi, celles sur l'*aphonie* et la *cautérisation du larynx*, la *rage*, l'*alcoolisme*, l'*aphasie*, la *maladie d'Addison*, l'*adénie*, l'*hématocèle pelvienne*, l'*infection puerpérale* et la *phlegmatia alba dolens*. Des observations de malades ont été ajoutées toutes les fois qu'elles apportaient à la leçon une clarté plus grande ou de nouvelles notions. (Extrait de l'avertissement de la 3e édition.)

Le portrait de M. le professeur **Trousseau**, photographie Nadar, héliographie Baudran et de La Blanchère, format de la *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*. 1 fr.

Grand portrait format colombier sur papier de Chine, franco d'emballage. 5 fr.

TROUSSEAU et BELLOC (H.). Traité pratique de la phthisie laryngée, de la laryngite chronique et des maladies de la voix. *Ouvrage couronné par l'Académie de médecine*. Paris, 1837, 1 vol. in-8, accompagné de 9 planches gravées, figures noires. 7 fr.

— Le même, figures coloriées. 10 fr.

TURCK. Méthode pratique de laryngoscopie, par le docteur Ludwig TURCK, médecin en chef de l'hôpital général de Vienne. Edition française publiée avec le concours de l'auteur. Paris, 1861, in-8 de 80 pages, avec une planche lithographiée et 29 figures intercalées dans le texte. 3 fr. 5

TURCK. Recherches cliniques sur diverses maladies du larynx, de la trachée et du pharynx, étudiées à l'aide du laryngoscope, par le docteur Ludwig TURCK, médecin en chef de l'hôpital général de Vienne (Autriche). Paris, 1862, in-8 de VIII-100 pages. 2 fr. 50

VALENTIN (G.). **Traité de névrologie.** Paris, 1843, in-8, avec figures. 4 fr.

VALLEIX. Guide du médecin praticien, ou Résumé général de pathologie interne et de thérapeutique appliquées, par le docteur F. L. I. VALLEIX, médecin de l'hôpital de la Pitié. *Cinquième édition*, entièrement refondue et contenant le résumé des travaux les plus récents, par P. LORAIN, médecin des hôpitaux de Paris, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris, avec le concours de médecins civils, et de médecins appartenant à l'armée et à la marine. Paris, 1866. 5 beaux volumes grand in-8, de chacun 800 pages avec figures. 50 fr.

Table des matières. — Tome I : fièvres, maladies générales, constitutionnelles, névroses ; tome II : maladies des centres nerveux et des nerfs, maladies des voies respiratoires; tome III : maladies des voies circulatoires; tome IV : maladies des voies digestives et de leurs annexes, maladies des voies génito-urinaires ; tome V : maladies des femmes, maladies du tissu cellulaire et de l'appareil locomoteur, affections et maladies de la peau, maladies des yeux, maladies des oreilles, intoxications.

VALLEIX. Clinique des maladies des enfants nouveau-nés, par F. L. I. VALLEIX. Paris, 1838. 1 vol. in-8 avec 2 planches gravées et coloriées représentant le céphalématome *sous-péricrânien* et son mode de formation. 8 fr. 50

VALLEIX. Traité des névralgies, ou affections douloureuses des nerfs, par F. L. I. VALLEIX. *Ouvrage auquel l'Académie de médecine accorda le prix Itard de 3000 fr. comme l'un des plus utiles à la pratique.* Paris, 1841, in-8. 8 fr.

VELPEAU. Nouveaux éléments de médecine opératoire, accompagnés d'un atlas de 22 planches in-4, gravées, représentant les principaux procédés opératoires et un grand nombre d'instruments de chirurgie, par A.-A. VELPEAU, membre de l'Institut, chirurgien de l'hôpital de la Charité, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris. *Deuxième édition, entièrement refondue*, et augmentée d'un traité de petite chirurgie, avec 191 planches intercalées dans le texte. Paris, 1839. 4 forts vol. in-8 de chacun 800 pages et atlas in-4. 40 fr.
— Avec les planches de l'atlas coloriées. 60 fr.

VELPEAU. Recherches anatomiques, physiologiques et pathologiques **sur les cavités closes** naturelles ou accidentelles de l'économie animale. Paris, 1843, in-8 de 208 pages. 3 fr. 50

VELPEAU. Traité complet d'anatomie chirurgicale, générale et topographique du corps humain, ou Anatomie considérée dans ses rapports avec la pathologie chirurgicale et la médecine opératoire. *Troisième édition*, augmentée en particulier de tout ce qui concerne les travaux modernes sur les aponévroses, par A. A. VELPEAU. Paris, 1837. 2 forts vol. in-8, avec atlas de 17 planches in-4 gravées. 20 fr.

VELPEAU. Manuel pratique des maladies des yeux, d'après les leçons cliniques de M. Velpeau, professeur de clinique chirurgicale à l'hôpital de la Charité, recueillies et publiées sous ses yeux, par M. le docteur G. JEANSELME. Paris, 1840. 1 fort vol. gr. in-18 de 700 pages. 2 fr. 50

VELPEAU. Expériences sur le traitement du cancer, instituées par le sieur Vries à l'hôpital de la Charité, sous la surveillance de MM. Manec et Velpeau. Compte rendu à l'Académie impériale de médecine. Paris, 1859, in-8. 1 fr.

VELPEAU. Exposition d'un cas remarquable de maladie cancéreuse avec oblitération de l'aorte. Paris, 1825, in-8. 2 fr. 50

VELPEAU. De l'opération du trépan dans les plaies de la tête. Paris, 1834, in-8. 2 fr.

VELPEAU. Embryologie ou **Ovologie humaine,** contenant l'histoire descriptive et iconographique de l'œuf humain, par A. A. VELPEAU. Paris, 1833. 1 vol. in-fol. accompagné de 15 planches dessinées d'après nature et lithographiées avec soin. 6 fr.

VERNOIS. **Traité pratique d'hygiène industrielle et administrative**, comprenant l'étude des établissements insalubres, dangereux et incommodes, par le docteur Maxime VERNOIS, membre de l'Académie impériale de médecine, du Conseil d'hygiène publique et de salubrité de la Seine, médecin de l'Hôtel-Dieu. Paris, 1860. 2 forts vol. in-8 de chacun 700 pages. 16 fr.

VERNOIS. **De la main des ouvriers et des artisans** au point de vue de l'hygiène et de la médecine légale, par M. Max. VERNOIS. Paris, 1862, in-8, avec 4 planches chromolithographiées. 3 fr. 50

VERNOIS. **État hygiénique des lycées de l'empire en** 1867, Rapport présenté à S. E. le ministre de l'instruction publique, par M. Max. VERNOIS, chargé de l'inspection des lycées de l'empire. Paris, 1868, in-8. 2 fr. 50

VERNOIS et BECQUEREL. **Analyse du lait des principaux types de vaches, chèvres, brebis, buffleses**, présentés au concours agricole de 1855, par Max. VERNOIS et A. BECQUEREL, médecins des hôpitaux. Paris, 1857, in-8 de 35 p. 1 fr.

VERNOIS et GRASSI. Mémoires sur les appareils de **ventilation et de chauffage** établis à l'hôpital Necker, d'après le système Van Hecke. Paris, 1859, in-8. 1 fr. 50

VIDAL. **Traité de pathologie externe et de médecine opératoire**, avec des Résumés d'anatomie des tissus et des régions, par A. VIDAL (de Cassis), chirurgien de l'hôpital du Midi, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc. *Cinquième édition*, revue, corrigée, avec des additions et des notes, par S. FANO, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1861. 5 vol. in-8 de chacun 850 pages avec 761 figures. 40 fr.

Le Traité de pathologie externe de M. Vidal (de Cassis), dès son apparition, a pris rang parmi les livres classiques; il est devenu entre les mains des élèves un guide pour l'étude, et les maîtres le considèrent comme le *Compendium du chirurgien praticien*, parce qu'à un grand talent d'exposition dans la description des maladies, l'auteur joint une puissante force de logique dans la discussion et dans l'appréciation des méthodes et procédés opératoires. La *cinquième édition* a reçu des augmentations tellement importantes, qu'elle doit être considérée comme un ouvrage neuf; et ce qui ajoute à l'*utilité pratique* du *Traité de pathologie externe*, c'est le grand nombre de figures intercalées dans le texte. Ce livre est le seul ouvrage complet où soit représenté l'état actuel de la chirurgie.

VIDAL. **Du cancer du rectum** et des opérations qu'il peut réclamer; parallèle des méthodes de Littré et de Callisen pour l'anus artificiel. Paris, 1842, in-8. 75 c.

VIDAL **Essai sur un traitement méthodique de quelques maladies de l'utérus**, injections intra-vaginales et intra-utérines. Paris, 1840, in-8. 75 c.

VIDAL. **De la cure radicale du varicocèle** par l'enroulement des veines du cordon spermatique. *Deuxième édition*, revue et augmentée. Paris, 1850, in-8. 75 c.

VIDAL. **Des inoculations syphilitiques.** Lettres médicales par le docteur VIDAL (de Cassis). Paris, 1849, in-8. 1 fr. 25.

VILLEMIN. **Études sur la tuberculose**, preuves rationnelles et expérimentales de sa spécificité et de son inoculation, par J.-A. VILLEMIN, professeur à l'École impériale du Val-de-Grâce. Paris, 1868, 1 vol. in-8 de 640 pages. 8 fr.

Table des matières : INTRODUCTION. — 1re partie. Considérations d'anatomie et de physiologie pathologiques : 1° des éléments anatomiques dans leurs rapports avec les causes morbides; 2° des processus anatomiques en général; 3° du tubercule; 4° des produits anatomiques, analogues au tubercule; 5° du scrofulisme; — 2e partie. Considérations étiologiques; 6° de la diathèse tuberculeuse; 7° de l'hérédité dans la production de la phthisie: 8° de la constitution de l'habitude extérieure et des tempéraments dans leurs rapports avec la teberculose; 9° influence des professions dans la production de la tuberculose; 10° rôle du froid, de la toux, etc., dans la tuberculose; — 3e partie. Considérations pathologiques; 12° des rapports de la tuberculose avec les fièvres éruptives et avec la fièvre typhoïde; 13° la morve est la maladie la plus voisine de la tuberculose; 14° unicité de la tuberculose; 15° la tuberculose ne s'observe que dans un nombre limité d'espèces zoologiques. — 4e partie. Preuves expérimentales de la spécificité et de l'inoculabilité de la tuberculose; 16° la tuberculose est inoculable; 17° corollaires.

VILLERMÉ. **Mémoire sur la mortalité** en France dans la classe aisée et dans la classe indigente, par L. R. VILLERMÉ, membre de l'Institut. Paris, 1828, 1 vol. in-4 de 47 pages. 1 fr. 50

VIMONT. Traité de phrénologie humaine et comparée, par le docteur J. VIMONT, membre des Sociétés phrénologiques de Paris et de Londres. Paris, 1835, 2 vol. in-4, accompagnés d'un magnifique atlas in-folio de 134 planches contenant plus de 700 figures d'une parfaite exécution. Prix réduit, au lieu de 450 fr. 150 fr.

VIRCHOW. La Pathologie cellulaire basée sur l'étude physiologique et pathologique des tissus, par R. VIRCHOW, professeur d'anatomie pathologique, de pathologie générale et de thérapeutique à la Faculté de Berlin, médecin de la Charité, membre correspondant de l'Institut. Traduction française, par le docteur P. PICARD, revue et corrigée par l'auteur. *Troisième édition* conforme à la troisième édition allemande. Paris, 1868, 1 vol. in-8 de XXVIII-417 pages, avec 144 figures. 8 fr.

VIREY. De la physiologie dans ses rapports avec la philosophie. Paris, 1844, in-8. 3 fr.

VOGEL (J.). Traité d'anatomie pathologique générale. Paris, 1847, in-8. 4 fr.

VOILLEMIER. Clinique chirurgicale, par L. VOILLEMIER, chirurgien de l'Hôtel-Dieu, professeur agrégé à la Faculté de médecine. Paris, 1861, in-8° de XII-472 pages, avec 2 planches lithographiées. 6 fr.

VOISIN. De l'hématocèle rétro-utérine et des épanchements sanguins non enkystés de la cavité péritonéale du petit bassin, considérés comme accidents de la menstruation, par le docteur Auguste VOISIN, médecin de l'hospice de la Salpêtrière, ancien chef de clinique de la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1860, in-8 de 368 p., avec une planche. 4 fr. 50

VOISIN. Études sur la nature de l'homme, quelles sont ses facultés? quel en est le nom? quel en est le nombre? quel en doit être l'emploi? par le docteur Félix VOISIN, médecin en chef des aliénés de l'hospice de Bicêtre (première section, membre associé de l'Académie impériale de médecine. Paris, 1867, 3 vol. gr. in-8. Prix de chaque. 7 fr. 50

Séparément :

1re partie.— *De l'homme considéré sous le rapport des facultés qu'il partage avec les animaux* et qui assurent sa conservation particulière et la perpétuité de son espèce.

2e partie. — *De l'homme considéré dans ses facultés morales*, leur analyse, nouvelle loi religieuse de leur application.

3e partie. — *De l'homme considéré dans ses facultés intellectuelles*, industrielles, artistiques et perceptives.

VOISIN. Des causes morales et physiques des maladies mentales, et de quelques autres affections nerveuses, telles que l'hystérie, la nymphomanie et le satyriasis; par F. VOISIN. Paris, 1826, in-8. 7 fr.

WEBER. Codex des médicaments homœopathiques, ou Pharmacopée pratique et raisonnée à l'usage des médecins et des pharmaciens, par George-P.-F. WEBER, pharmacien homœopathe. Paris, 1854, un beau vol. in-12 de 440 pages. 6 fr.

WEDDELL (H. A.). Histoire naturelle des quinquinas. Paris, 1849, 1 vol. in-folio accompagné d'une carte et de 32 planches gravées, dont 3 sont coloriées. 60 fr.

WOILLEZ. Dictionnaire de diagnostic médical, comprenant le diagnostic raisonné de chaque maladie, leurs signes, les méthodes d'exploration et l'étude du diagnostic par organe et par région, par E. J. WOILLEZ, médecin des hôpitaux de Paris. *Deuxième édition*. Paris, 1869, in-8 de 950 pages.

M. Woillez s'est attaché à fournir au jeune praticien un guide écrit, à l'aide duquel, en présence d'un système prédominant, ou de la constatation du siége principal des phénomènes locaux accusés par le malade, il puisse se servir de ces notions comme d'un fil conducteur pour arriver au diagnostic cherché. C'est un livre rempli de faits, destiné à rendre de grands services non-seulement à ceux qui, débutant dans la carrière, ayant su, ont oublié, et aussi aux médecins qui savent, et qui, au moment donné, pour la pratique ou l'enseignement, ont besoin de trouver résumés dans une discussion succincte les principaux caractères diagnostiques d'une maladie. (Hérard, *Union médicale*, 24 octobre 1863.)

WURTZ. Sur l'insalubrité des résidus provenant des distilleries, et sur les moyens proposés pour y remédier. Rapport présenté aux comités d'hygiène publique et des arts et manufactures par Ad. WURTZ, membre de l'Institut (Académie des sciences), doyen de la Faculté de médecine. Paris, 1859, in-8. 1 fr. 25

Paris. — Imprimerie de E. MARTINET, rue Mignon, 2.

Riley Dunn & Wilson Ltd