MANUEL
DE LA
SAIGNÉE.





Res Med XVIII A 121.580

MANUEL
DE LA SAIGNÉE,
OU
DIALOGUE
SUR L'ART DE PRATIQUER CETTE OPÉRATION,

Par Roch TARBÉS,

Ci-devant Professeur pour la partie Médicale aux Écoles de Chirurgie de Toulouse, ancien Chirurgien de première Classe dans l'Armée des Pyrénées Orientales, *etc.*

A PARIS,

Chez Croullebois, Libraire, rue des Mathurins, No. 398.

An 5e. de la République.

DONATION
Aug.te LARREY
1868

AVERTISSEMENT.

La saignée est un si grand moyen de guérir la plupart des maladies qui attaquent l'homme, qu'elle semble avoir un droit naturel sur son existance.

Ce n'est qu'en considérant les exemples trop fréquens des personnes qui ont perdu la santé, l'usage d'un membre, même la vie à la suite d'une saignée mal faite, ou administrée mal à propos, qu'on peut se persuader combien il est essentiel d'instruire les jeunes Chirurgiens sur cette opération, qui leur est ordinairement confiée,

et qui ne laisse pas de présenter souvent de grandes difficultés.

C'est donc en leur faveur que j'ai entrepris ce Manuel, auquel j'ai cru devoir donner la forme de Dialogue, comme étant la plus propre à les instruire.

On se rappelera que les Demandes y sont faites par un élève, et que les Réponses sont d'un Praticien-Observateur qui lui rend raison de tout, avec autant de simplicité que de précision, et qui lui indique en même-temps les sources où il peut puiser pour étendre ses connoissances sur la saignée.

On ne sauroit disconvenir qu'un tel Ouvrage manquoit aujourd'hui

aux Commençans, puisque parmi ceux qu'on a déjà faits, les uns sont trop anciens, et les autres n'en disent pas assez sur cette matière; de-là vient qu'ils sont tous imparfaits.

Il seroit superflu de parler de la division de celui-ci, parce qu'on pourra mieux se satisfaire en jetant les yeux sur la Table qui le précède.

Malgré cela, ce n'est qu'en me lisant qu'on sera forcé de s'apercevoir que je présente ce Traité de la Saignée sous un nouveau jour et d'après les progrès ultérieurs de l'art de guérir, ce qui déplaira sans doute à ceux qui tiennent à leurs anciennes habitudes. Peut-être y

en aura-t-il aussi qui me trouveront minutieux, comme si on ne devoit pas tout dire aux Etudians.

Quoi qu'il en soit, le sujet de cet Opuscule est de nature à intéresser tous les Citoyens, puisque chaque individu est exposé à être saigné dans le temps qu'il y pense le moins, et dans des circonstances où l'on n'a pas toujours le choix du Chirurgien.

Mon unique ambition est celle d'être utile au genre humain, soit en préservant les Elèves des fautes qu'on peut commettre dans la saignée, soit en les mettant à même d'y remédier après les avoir faites. Je laisse aux vrais connoisseurs à

décider avec impartialité si j'ai rempli mon objet.

En attendant, je vais mettre la dernière main à un autre Ouvrage qui sera traité à l'instar de celui-ci, qui même en fera suite, et dans lequel je parlerai des scarifications, des ventouses, des vésicatoires, des cautères, des bains, des frictions, des hémorragies, des pansemens, ainsi que de plusieurs autres choses essentielles que l'on abandonne à des Elèves, qui se persuadent que le tout n'est qu'une affaire de pure routine, après l'avoir pratiqué quelquefois.

Il est temps de terminer cet Avertissement par une remarque

qui pourra servir aux novices. Dans l'Ouvrage actuel, chaque lettre D, qui est seule au commencement d'une ligne, veut dire Demande; et toute lettre R, qui se trouve également seule, signifie Réponse.

TABLE

Des Titres, des Chapitres et des Sections qui se trouvent dans cet Ouvrage.

TITRE PREMIER.

DES *Notions préliminaires.* page 1

CHAP. Ier. *De la définition de la Saignée.* 2

CHAP. II. *De l'origine de la Saignée.* 3

CHAP. III. *Des connoissances Anatomiques, relativement à la Saignée.* 9

SECTION Ire. *Du Cœur.* 11

SECT. II. *Des Vaisseaux.* 13

SECT. III. *Du Sang.* 16

SECT. IV. *De la circulation du Sang.* 23

CHAP. IV. *Des cas pour et contre la Saignée.* 30

SECT. Ire. *Des cas où la Saignée est nécessaire.* page 32
SECT. II. *Des cas où la Saignée est nuisible.* 33
SECT. III. *Des sujets auxquels la Saignée est plus ou moins convenable.* 34
SECT. IV. *De la Saignée aux femmes enceintes.* 36
SECT. V. *Des Saignées de précaution.* 39
CHAP. V. *Des effets de la Saignée.* 44

TITRE SECOND.

De l'Angiotomie. 49
CHAP. Ier. *De la Lancette.* 50
SECT. Ire. *Description de la Lancette.* 50
SECT. II. *Des différentes sortes de Lancettes.* 55
SECT. III. *Du Lancetier.* 57
SECT. IV. *De la Flamme.* 60
CHAP. II. *Des autres choses qui servent à la Saignée.* 62

SECT. Ire. *De la Ligature.* page 63
SECT. II. *De la Bande et de la Compresse.* 66
SECT. III. *Des Linges qu'on met sur les Malades.* 69
SECT. IV. *Des Palettes.* 70
SECT. V *De la Lumière.* 73
SECT. VI. *Des Liqueurs Spiritueuses.* 75
SECT. VII. *Des Aides.* 76
SECT. VIII. *De ce qui est nécessaire immédiatement après la Saignée.* 78
CHAP. III. *De la manière d'ouvrir les Vaisseaux.* 80
SECT. Ire. *Des directions dans lesquelles on peut ouvrir les Vaisseaux.* 80
SECT. II. *De la manière de se servir de la Lancette.* 82
SECT. III. *Des temps qu'on a distingué dans la Saignée.* 84
SECT. IV. *De la grandeur de l'incision.* 86

SECT. V. *De la densité de la Peau.* p. 87
SECT. VI. *De la manière de laver et d'essuyer la Lancette.* 89
CHAP. VI. *De l'inspection du Sang.* 92

TITRE TROISIEME.

De la Phlébotomie. 98
CHAP. Ier. *De la Saignée à la tête.* 99
SECT. Ire. *De la Saignée à la veine Frontale.* 99
SECT. II. *De la Saignée à la veine Angulaire.* 106
SECT. III. *De la Saignée à la veine Nazale.* 108
SECT. IV. *De la Saignée à la veine Ranine.* 114
SECT. V. *De la Saignée à la veine Temporale.* 118
SECT. VI. *De la Saignée à la veine Occipitale.* 119
SECT. VII. *Du cas que l'on fait de toutes*

ces Saignées. page 120
CHAP. II. *De la Saignée au Cou.* 122
CHAP. III. *De la Saignée à l'Ombilic.* 132
CHAP. IV. *De la Saignée à la Verge.* 134
CHAP. V. *De la Saignée à l'Anus.* 136
CHAP. VI. *De la Saignée au pli du Bras.* 140
SECT. Ire. *Des Veines et du danger que l'on peut encourir en piquant chaque Veine.* 141
SECT. II. *De la bonne manière de faire la Ligature.* 144
SECT. III. *De la façon d'agir lorsque le malade est gras.* 147
SECT. IV. *Des précautions à prendre pour éviter la piqûre de certaines parties.* 149
SECT. V. *De ce qu'il faut faire au mo-*

ment de la Saignée. page 151
SECT. VI. *Des moyens de faciliter la sortie du Sang.* 152
SECT. VII. *De la manière d'étancher le Sang.* 156
SECT. VIII. *De l'application de la Bande.* 159
SECT. IX. *De la conduite à tenir après la Saignée.* 162
CHAP. VI. *Des accidens de la Saignée au pli du Bras.* 164
SECT. Ire. *De la Saignée blanche.* 165
SECT. II. *Des corps qui s'opposent à la sortie du Sang.* 167
SECT. III. *Du Thrumbus.* 169
SECT. IV. *De l'Echymose.* 172
SECT. V. *De la tumeur Lymphatique.* 174
SECT. VI. *Des petits Abcès.* 176
SECT. VII. *De l'Hémorragie par la plaie de la Saignée.* 178
SECT. VIII. *De la Syncope.* 179

SECT. IX. *De la piqûre des Nerfs.* p. 183
SECT. X. *De la piqûre du Tendon.* 195
SECT. XI. *De la piqûre de l'Aponévrose.* 202
SECT. XII. *De la piqûre de l'Artère.* 204
CHAP. VII. *De la Saignée à l'avant-Bras et à la Main.* 235
CHAP. VIII. *De la Saignée au Pied.* 238
SECT. Ire. *De la manière de Saigner au Pied.* 238
SECT. II. *Des accidens de la Saignée au Pied.* 249
CHAP. IX. *De la Saignée en écharpe.* 253
CHAP. X. *De la réitération de la Saignée.* 255

TITRE QUATRIEME.

De l'Artériotomie. 260
CHAP. Ier. *De l'Artériotomie à la Tête.* 261

SECT. Ire. *De la Saignée à l'artère Temporale.* page 261

SECT. II. *De la Saignée à l'artère Auriculaire postérieure.* 267

CHAP. II. *De l'Artériotomie à l'avant-bras.* 268

SECT. Ire. *De la Saignée à l'Artère Radiale.* 269

SECT. II. *De la Saignée à l'Artère Cubitale.* 271

TITRE CINQUIEME.

De la Saignée avec des Sangsues. 275

CHAP. Ier. *Description de la Sangsue.* 275

CHAP. II. *De l'usage médicinal de la Sangsue.* 277

SECT. Ire. *Des cas et des parties sur lesquelles on applique les Sangsues.* 277

SECT. II. *De la manière d'appliquer les Sangsues.* 280

SECT. III. *De ce qui reste à faire après*

le travail de la Sangsue. page 283
CHAP. III. *Des accidens occasionnés par les Sangsues.* 286

TITRE SIXIEME.

De la Transfusion. 289
CHAP. Ier. *De l'origine de la Transfusion.* 289
CHAP. II. *De la manière dont on a fait la Transfusion.* 292
CHAP. III. *De la Transfusion future.* 295

Fin de la Table.

Fautes essentielles à corriger.

Pag. 2. lig. 19. acceptation, *lisez* acception.
Pag. 31. lig. avant-dernière, *effacez* de la Pléthore.
Pag. 34. lig. 6. après séreuse, *ajoutez* dans les affections vaporeuses.
Pag. 48. lig. 17. après circulation, *ajoutez* du sang à celle.
Pag. 70. lig. 19. le, *lisez* les.
Pag. 96. lig. 8. sur, *lisez* des.
Pag. 130. lig. 23. *effacez* ne.
Pag. 168. lig. 12. n'intéresse, *ajoutez* pas.
Pag. 208. lig. 3. au-dessus, *lisez* au-dessous.
Par-tout où vous trouverez Dehaller, *lisez* Haller.

MANUEL



MANUEL
DE LA SAIGNÉE,
OU
DIALOGUE
SUR L'ART DE PRATIQUER CETTE OPÉRATION.

TITRE PREMIER.

Des notions préliminaires.

DEMANDE. QUEST-CE qu'on peut entendre par notions préliminaires de la saignée?

RÉPONSE. C'est ce qui renferme ici la définition de la saignée, son origine, les connoissances anatomiques relativement à cette opération, les cas pour et contre la saignée, enfin les effets qu'on espère qu'elle produira.

CHAPITRE PREMIER.

De la définition de la Saignée.

D. QUEST-ce que la saignée ?

R. C'est une opération de chirurgie, qui consiste à faire, avec un instrument piquant et tranchant ; l'ouverture d'un vaisseau sanguin, pour donner issue à une certaine quantité de sang, dans le dessein de préserver, de soulager, ou de guérir de quelque maladie la personne qu'on saigne.

D. Le mot de saignée a-t-il d'autre acceptation ?

R. Oui ; car ce mot se prend aussi pour la sortie du sang qui est le résultat de cette opération, et c'est dans ce sens

qu'on parle d'une grande ou d'une petite saignée.

D. Quelle différence y a-t-il entre la saignée et l'hémorragie ?

R. Elle est toute simple, en ce que l'hémorragie est une effusion accidentelle de sang, tandis que dans la saignée, l'effusion en est volontaire et artistement procurée.

CHAPITRE II.

De l'origine de la Saignée.

D. Qui est-ce qui a inventé la saignée ?

R. L'ancienneté de cet excellent moyen de guérir, fait que l'histoire est en défaut à cet égard ; cependant il est assez naturel de croire que cette découverte est due aux Egyptiens, qui sont les plus anciens peuples du monde.

D. La saignée étoit-elle en usage du temps d'hippocrate ?

R. Oui, puisque ce divin fondateur de l'art de guérir, qui existoit il y a

environ 2300 ans, parle de la saignée comme d'un remède fort usité ; de sorte que pour être arrivée dès-lors à ce point de perfection, il falloit bien que la saignée eût été pratiquée plusieurs siècles avant lui (1).

D. Quelle est la première saignée dont l'histoire fasse mention ?

R. C'est celle que Podalyre, qui vivoit au commencement du XXIXe. siècle du monde, pratiqua sur la fille du roi Damatus.

D. Comment cela arriva-t-il ?

R. C'étoit en revenant du siége de Troye, que ce second fils d'Esculape fut contraint par la tempête d'aborder sur les cotes de Carie. Un berger qui le sauva du naufrage, apprenant qu'il étoit chirurgien, le conduisit à Damatus, dont la fille venoit de tomber du haut d'une maison. Podalyre rappela cette princesse à la vie, en la saignant des deux bras ; ce qui fit que le roi, plein d'admiration

(1) *Voyez* Celse, liv. II, chap. X.

et de reconnoissance, la lui donna en mariage avec le Chersonèse, où le chirurgien guerrier fit bâtir deux villes, dont il appela l'une Syrna du nom de sa femme, et l'autre Bybassus, qui étoit le nom du berger qui l'avoit accueilli après son naufrage.

D. Quel est l'auteur qui rapporte cette anecdote curieuse?

R. C'est Etienne de Byzance, dans son dictionnaire géographique, au mot Syrna.

D. Quelle preuve en donne-t-il?

R. Il est bien fâcheux que cet écrivain, le seul qui rapporte ce fait, n'indique point la source où il l'a puisé; car étant si éloigné des temps dont il parle, il est évident qu'il n'a pu faire ce rapport que d'après autrui. En effet, suivant Goulin (1), Podalyre se trouva avec son frère Machaon au siége de Troye, depuis l'an 2810 du monde, jusqu'en 2820 que

(1) Mémoires littéraires, etc. pour servir à l'histoire de la médecine, 1re. part. p. 16.

cette ville fut prise et brûlée ; tandis qu'Etienne, d'après le dictionnaire des hommes illustres, étoit un grammairien qui florissoit au Ve. siècle de l'ère chrétienne, ce qui établit nécessairement une distance de 1600 années entre celui-ci et Podalyre.

D. Peut-on croire que nous soyons redevables à Podalyre de l'invention de la Saignée ?

R. Non ; car en supposant que ce qui vient d'être dit de lui fût vrai, Etienne de Byzance ne dit point que Podalyre soit l'inventeur de la saignée.

D. N'y a-t-il pas des auteurs qui ont attribué aux animaux l'invention de la saignée ?

R. On en compte au moins deux fort célèbres, qui sont Pline et Galien.

D. Quel est le sentiment de Pline ?

R. Ce grand naturaliste parle en faveur de l'hipopotame, qui est un animal amphibie qu'on ne trouve guère, au moins aujourd'hui, que dans les grands fleuves de l'Afrique, et qui, à raison de

ce, ne mérite point, suivant Buffon (1), qu'on le nomme cheval marin. Lorsque cet animal se sent trop lourd, dit Pline (2), il va sur les rives du Nil se saigner en raclant son corps contre des roseaux récemment coupés ; et après avoir laissé couler suffisamment de sang, il l'étanche en se vautrant dens la vase.

D. Quelle est l'opinion de Galien ?

R. Selon ce savant commentateur des écrits d'Hippocrate, qui est venu un siècle après Pline, nous devons l'idée de la saignée à une chèvre qui étoit fort sujette à l'ophtalmie, dont elle fut guérie en perdant beaucoup de sang par une blessure qu'elle se fit accidentellement à une branche d'arbre.

D. Que doit-on penser de l'opinion de Pline et de celle de Galien ?

R. Que ces deux grands écrivains n'ont fait que se livrer à des conjectures qui ne sont pas trop raisonnables. En effet, on

(1) OEuvres complettes, histoire des animaux quadrupèdes.

(2) Histoire du monde, liv. VIII, ch. XXVI.

ne voit pas pourquoi l'homme auroit plutôt profité de ce qui avoit lieu chez les animaux, que de ce qui se passoit chez lui-même.

D. De quelle manière l'esprit humain peut-il avoir été conduit à la saignée?

R. C'est en observant d'abord les bons effets que les hémorragies critiques produisent dans certaines maladies aiguës ou inflammatoires, et en ayant égard aux avantages qui résultent du flux menstruel et de l'hémorroïdal; ensuite en considérant que les plaies faites par instrument tranchant saignent et se guérissent facilement, le hasard, autant que l'expérience, dut bientôt apprendre qu'à tel endroit il y avoit une veine, et l'on en fit la section (1).

D. Que doit-on conclure de tout cela?

R. Que la saignée est dans l'ordre de la nature, et que son origine doit conséquemment remonter à la plus haute antiquité, dont les monumens ont disparu.

(1) *Voyez* le 1er. tom. de l'histoire de la chirurgie, par Dujardin, p. 124.

CHAPITRE III.

Des connoissances Anatomiques, relativement à la Saignée.

D. QUE doit-on savoir pour bien pratiquer la saignée ?

R. Il est nécessaire de connoître l'anatomie, particulièrement celle des parties sur lesquelles on saigne.

D. A quoi sert dans ce cas la connoissance de l'anatomie ?

R. A éviter les fâcheux accidens qui peuvent avoir lieu dans la saignée, ainsi qu'il sera dit plus bas.

D. Est-il nécessaire de savoir autre chose ?

R. On doit être instruit également de tout ce qui est relatif à cette opération ; c'est ce que l'on apprend en lisant les bons auteurs qui en ont parlé, et en recevant des explications de la part d'un bon maître.

D. Quelles sont les qualités physiques ou corporelles que doit avoir un chirurgien pour bien saigner ?

R. Il faut qu'il ait la vue bonne sans le secours des lunettes ; que ses mains soient parfaitement sures et propres ; que ses doigts soient agiles et doués d'un tact très-fin : de plus, il faut qu'il soit ambidextre, c'est-à-dire qu'il sache se servir également des deux mains.

D. Tout cela est-il suffisant ?

R. Il faut de plus avoir vu saigner souvent et s'y être exercé soi-même sur le cadavre, sous la direction d'une personne instruite.

D. N'y a-t-il pas beaucoup de jeunes gens qui saignent sans avoir rempli ces préliminaires ?

R. Cela n'est que trop vrai, sur-tout dans les campagnes : il y a aussi dans les villes quelques filles qui sont assez téméraires pour entreprendre la saignée, comme si elle n'étoit qu'une opération purement mécanique.

D. Pourquoi laisse-t-on pratiquer la saignée à un si grand nombre d'individus mal instruits ?

R. Ce n'est que par abus ; nous devons

donc espérer de nos législateurs une loi aussi juste que sévère, relativement à l'exercice de l'art de guérir, qui devient journellement la proie des charlatans et des ignorans, au détriment de l'humanité souffrante.

D. Que faut-il particulièrement connoître avant de s'exposer à saigner?

R. On doit avoir des notions exactes sur ce qui est relatif au cœur, aux vaisseaux, au sang et à la circulation de ce fluide.

SECTION PREMIÈRE.

Du Cœur.

D. Qu'est-ce que le cœur?

R. C'est un muscle creux, de figure à-peu-près conique, contenu dans le péricarde entre les deux poumons, de manière que sa base est un peu à droite et en haut, tandis que sa pointe correspond au côté gauche et un peu en avant entre la cinquième et la sixième des vraies cotes; il est le principal organe de la circulation du sang.

D. Combien y a-t-il des cavités au cœur?

R. Il y en a quatre ; les deux qui aboutissent à sa pointe ont reçu le nom de ventricules ; le gauche est plus épais que le droit ; ils contiennent chacun deux onces de sang. Les deux autres cavités du cœur se trouvent à la base de ce viscère comme deux appendices ; c'est ce qui les a faites appeler oreillettes, dont la droite est séparée de la gauche, ainsi que les ventricules, par une cloison charnue.

D. Quels sont les gros vaisseaux qui partent du cœur?

R. Ce sont deux artères et deux veines : on connoît les artères sous les noms d'aorte et de pulmonaire ; la première part du ventricule gauche, et la seconde du droit. Les veines s'appellent cave et pulmonaire ; celle-ci tient à l'oreillette gauche, et la première tient à l'oreillette droite. Il y a aussi des valvules dont il sera fait mention en parlant de leur usage.

SECTION II.

Des Vaisseaux.

D. Comment appelle-t-on les vaisseaux du corps humain ?

R. On les distingue en sanguins et en lymphatiques. Quelques auteurs ont considéré aussi les nerfs comme des vaisseaux, mais cela n'est pas relatif à notre sujet.

D. Y a-t-il plusieurs sortes de vaisseaux sanguins ?

R. Il y en a de deux sortes ; qui sont, les artères et les veines.

D. Quelle est la forme du calibre des artères ?

R. Ce n'est que par erreur que plusieurs anatomistes ont dit que les artères avoient une figure conique, puisqu'elles ne sont qu'une suite de cylindres décroissans qui partent les uns des autres : en effet, une artère qui parcourt un certain trajet sans fournir de rameaux, ne diminue pas, elle est parfaitement cylindrique ; c'est ce que l'on peut bien voir sur la carotide.

D. De combien de tuniques sont composées les artères ?

R. Il y a des anatomistes modernes qui admettent quatre tuniques aux artères ; néanmoins, elles n'ont à proprement parler qu'une tunique qui contient le sang (1). A la vérité cette tunique se trouve environnée par des fibres musculeuses qui sont circulaires, et ces fibres sont recouvertes par du tissu cellulaire un peu serré, qui sert comme de guaine aux artères ; il y a aussi des endroits où elles sont recouvertes par la plèvre, par le péritoine, *etc.*

D. Comment les artères se nourrissent-elles ?

R. Par le moyen de petits vaisseaux particuliers qui sont entre les fibres musculeuses.

D. En quoi les veines diffèrent-elles des artères ?

R. Par leurs fibres musculeuses et par

(1) Anatomie de Lieutaud, par Portal, tom. 1, pag. 489.

des valvules ; c'est-à-dire, que les fibres des veines, au lieu d'être circulaires comme celles des artères, sont longitudinales et moins fortes, ce qui rend les veines plus minces. Quand aux valvules, elles sont sémilunaires, doubles et placées pour l'ordinaire à l'embouchure des rameaux veineux.

D. Les veines sont-elles plus nombreuses que les artères ?

R. Cela n'est pas douteux ; car outre que les artères ont presque par-tout des veines qui les accompagnent et qu'on nomme satellites ; il existe un grand nombre d'autres veines qui marchent seules, et qui dans les membres sont extérieures.

D. Quelle est la structure des vaisseaux lymphatiques ?

R. Ils sont parfaitement semblables aux veines, excepté qu'ils sont plus minces et plus déliés. Les vaisseaux lactés sont aussi de la nature des lymphatiques.

D. Quelle est leur couleur ?

R. Ils paroissent blancs, à cause de la lymphe qu'ils contiennent.

D. A quel anatomiste doit-on cette découverte?

R. C'est à Rudbeck, Suédois d'origine; lequel ayant été à Leyde en 1650 pour y étudier la médecine, fit dans cette ville la découverte des vaisseaux lymphatiques sur le col d'un veau, en cherchant quelqu'autre chose (1).

SECTION III.

Du Sang.

D. Qu'est-ce que le sang?

R. C'est une liqueur rouge qui circule dans toutes les parties du corps par le moyen des artères et des veines, et qui entretient la vie en fournissant à chaque organe les sucs nécessaires.

D. D'où vient le sang?

R. Il est fourni par le chyle; qui n'est

(1) *Voyez* l'histoire de l'anatomie et de la chirurgie, par Portal, tom. 3, pag. 27, et l'anatomie des vaisseaux absorbans, par Cruikshank.

lui-même que la partie la plus fine des alimens digérés.

D. Comment le chyle parvient-il au sang ?

R. C'est par le moyen du canal thoracique, qui, du mésantère, va aboutir dans la veine souclavière gauche.

D. Dans quelle partie du corps le chyle se change-t-il en sang ?

R. Les anciens croyoient que la sanguification s'opéroit dans le foie ; mais les modernes prétendent que l'action organique de tous les vaisseaux capillaires contribue à la formation du sang, et plus particulièrement ceux des poumons (1).

D. D'où vient que le sang est rouge ?

R. Suivant Leuwenhoeck (2), la couleur rouge d'un globule sanguin est produite par l'assemblage de six petits glo-

(1) Essai sur la physiologie, par Bordenave, tom. 1er. pag. 180.

(2) Mémoires de la société royale de Londres, année 1674.

bules chileux ; mais ceci a été contesté avec raison par quelques chimistes qui ont attribué la couleur rouge du sang au fer qu'il contient.

D. Qu'est-ce qui fournit ce fer colorant ?

R. Chaptal dit (1) que le seul oxigène étant absorbé par la respiration, il paroît que la couleur rouge du sang est due au fer calciné par l'air pur et réduit à l'état d'oxide rouge. Clerc (2) assure aussi que le sang prend une couleur rouge dans les poumons.

D. Quelle est la nature du sang ?

R. C'est peut-être avec raison que Bordeu (3) l'a regardé comme une espèce de chair fondue ou coulante, et comme un composé de toutes les parties animales. Quoiqu'il en soit, le sang paroît homo-

(1) Elémens de chimie, 2e. édit. tom. 3, pag. 292.

(2) Histoire naturelle de l'homme malade, tom. 2, pag. 310.

(3) Recherches sur les maladies chroniques, tom. 1, pag. 363.

gène lorsqu'il sort de ses vaisseaux ; néanmoins plusieurs expériences nous prouvent que dans l'état naturel il est composé de parties différentes : en effet, si on laisse refroidir le sang dans une palette, on y distingue d'abord deux parties, dont l'une superficielle est lymphatique et séreuse, tandis que l'autre est rouge et coagulée.

D. De quoi est formée la partie rouge ?

R. Si on lave cette partie du sang dans de l'eau chaude, on voit la partie rouge se dégager, et le reste prendre la forme de filamens blancs. C'est à cette substance rouge et globuleuse que l'on donne spécialement le nom de sang.

D. Que peut-on remarquer à la partie séreuse lorsqu'on l'expose au feu ?

R. On voit qu'une légère chaleur en fait coaguler une partie, et que l'autre demeure assez ressemblante à l'urine.

D. La sérosité dans l'état de santé doit-elle être en grande quantité dans le sang ?

R. Elle doit faire à-peu-près un tiers de sa masse.

D. Quels sont les principes que la chimie a fait reconnoître dans le sang?

R. Ce seroit en vain qu'on consulteroit les anciens auteurs pour le savoir, puisque la chimie animale n'appartient qu'aux modernes, parmi lesquels figure honorablement Chaptal, qui a écrit (1) que si on distille le sang au bain-marie, il donne un phlegme d'une odeur fade qui passe facilement à la putréfaction. Le sang desséché par une chaleur convenable, fait effervescence avec les acides; si on l'expose à l'air, il en attire l'humidité, et il s'y forme au bout de quelques mois une efflorescence saline que Rouelle a reconnu pour être de la soude. Si on soutient la distillation, il passe de l'acide, de l'huile, du carbonate d'amoniaque, *etc.* il reste dans la cornue un charbon spongieux très-difficile à être incinéré, dans lequel on trouve du sel marin, du carbonate de soude, du fer et du phosphate de chaux. C'est-là ce que le savant Fourcroy

(1) Tom. 3, pag. 288 de l'ouvrage cité.

avoit déjà dit, il y a plus de dix ans (1).

D. L'art de guérir a-t-il retiré quelque avantage de l'examen chimique du sang?

R. Cela n'est pas encore démontré; plus il y a loin de la chimie inanimée des laboratoires à celle qui a lieu dans le corps humain, tant en santé qu'en maladie, plus on doit faire des efforts pour surmonter les obstacles qu'on rencontre.

D. Toutes les parties intégrantes du sang sont-elles fixes?

R. Non; car les expériences hydrostatiques nous font voir qu'il y a dans le sang quelque chose de volatil qui s'exhale continuellement dans l'air, et dont l'odeur tient le milieu entre la mauvaise odeur de l'urine et celle de la sueur (2). Il n'est pas bon, dans certaines maladies,

(1) Elémens d'histoire naturelle et de chimie, 2e. édit. tom. 4, pag. 324 et suivantes.

(2) Dehaller, élémens de physiologie, 1re. part. pag. 89 de la traduction française.

que le chirurgien respire cette vapeur en faisant la saignée.

D. Quelle différence y a-t-il, à la vue, entre le sang des artères et celui des veines ?

R. C'est que le sang artériel est plus clair et plus vermeil que le sang veineux?

D. Peut-on estimer la quantité de sang qui se trouve dans le corps d'un homme ordinaire ?

R. *Cela est bien difficile à déterminer*; car, quelle que soit la quantité du sang qui sort des vaisseaux d'un animal ouvert vivant, il en reste encore une grande quantité dans les vaisseaux, sur-tout dans les capillaires, les viscère, les muscles, et autres parties auxquelles il donne la couleur par sa présence. L'estimation ne seroit pas plus juste, si on l'établissoit sur la quantité de sang qui se seroit perdue par des hémorragies, parce que le sang se répare assez vîte.

D. A-t-on pris quelqu'autre moyen pour faire cette estimation ?

R. Oui ; mais en vain. Si on compare

le nombre et la capacité des vaisseaux sanguins, dit Quesnay (1), on peut évaluer à-peu-près la masse du sang à vingt-sept livres. Duverney (2) n'en compte que vingt livres ; d'autres croient qu'il y en a vingt-cinq livres. Dans cette incertitude, il n'y a aucun inconvénient à admettre cette dernière opinion qui flotte entre les deux autres.

SECTION IV.

De la circulation du Sang.

D. Qu'est-ce que la circulation du sang ?

R. C'est un mouvement perpétuel de ce fluide, qui va du cœur dans toutes les parties du corps par le moyen des artères, et qui revient de ces mêmes parties au cœur par le moyen des veines.

D. A qui est-on redevable de cette belle découverte ?

---

(1) Traité des effets et de l'usage de la saignée, pag. 46.

(2) OEvres anatomiques, tom. 2, pag. 23.

R. C'est au célèbre Harvée, médecin anglais, lequel publia son traité sur la circulation du sang en 1628, étant âgé de 51 ans (1).

D. Que devient le sang qui sort du ventricule gauche du cœur ?

R. Il passe d'abord dans l'artère aorte, d'où il continue son chemin dans toutes les artères qui partent de ce gros tronc et successivement ; de manière que toutes les parties du corps sont arrosées par ce sang, excepté les poumons qui en reçoivent fort peu.

D. Par quelle voie ce sang revient-il au cœur ?

R. Il est repris des artères par une infinité de petites veines, qui se réunissent à des plus grosses à mesure qu'elles approchent du cœur, pour former les deux veines caves, qui n'en forment qu'une au moment où elles déchargent le sang dans l'oreillette droite.

(1) Histoire de l'anatomie et de la chirurgie, tom. 2, pag. 469.

D. Où

D. Où va le sang de l'oreillette droite ?

R. Il passe dans le ventricule droit ; de-là il est poussé dans l'artère pulmonaire, et se distribue dans les poumons, où il subit une élaboration particulière par l'air qu'on respire (1).

D. Comment ce sang revient-il au cœur?

R. Il est repris de l'extrémité de ces artères par des veines qui se réunissent au nombre de quatre, pour verser ensuite, par une seule pulmonaire, le sang dans l'oreillette gauche, d'où il passe dans le ventricule gauche, pour repasser dans l'artère aorte, ainsi qu'il a été dit.

D. Pourquoi le sang qui est passé dans les artères ne reflue-t-il pas dans les ventricules, et de ceux-ci dans les oreillettes?

R. Parce qu'il y a des valvules ou soupapes dans l'intérieur des ventricules, ainsi qu'à l'origine des artères aorte et pulmonaire, lesquelles sont disposées de manière à s'opposer à ce reflux.

(1) *Voyez* pag. 17 et 18.

D. Comment appelle-t-on les valvules des ventricules ?

R. Celles du ventricule droit s'appellent triglochines, et celles du ventricule gauche ont reçu le nom de mitrales ; les premières sont au nombre de trois, et les secondes au nombre de deux.

D. Quel est le nombre de valvules qu'on observe à l'origine des artères aorte et pulmonaire ?

R. Il y en a trois à chacune de ces artères, et on leur a donné le nom de valvules sygmoïdes.

D. Quel est l'office du cœur ?

R. Il est évident, d'après ce qui vient d'être dit, que le cœur fait la double fonction de pompe aspirante et foulante.

D. Qu'est-ce qui fait mouvoir le cœur ?

R. Plusieurs expériences faites par Dehaller, prouvent évidemment que le cœur est très-irritable ; d'où il résulte que l'irritabilité qui lui est propre, et qui est stimulée par la présence du sang avec l'action des nerfs, contribue à ses mouvemens.

D. Comment appelle-t-on les mouvemens du cœur?

R. On les connoît sous les noms de diastole et de systole ; c'est-à-dire, que dans la diastole les ventricules du cœur se dilatent et se remplissent ; dans la systole au contraire, ils se resserrent et se vident.

D. Les oreillettes se remplissent-elles en même-temps que les ventricules?

R. Non, puisque les ventricules reçoivent le sang des oreillettes, lesquelles se remplissent en même-temps que les deux grosses artères qui partent du cœur.

D. Les vaisseaux ont donc de mouvement?

R. Oui ; les artères jouissent, comme le cœur, des mouvemens de diastole et de systole, et c'est ce qui les fait distinguer facilement des veines qui n'en ont point de sensible.

D. Quelle est la cause de la pulsation des artères?

R. C'est le sang poussé dans le système artériel par l'action du cœur. Néan-

moins Lamure (1) a pensé, il y a environ 30 ans, que le déplacement du cœur étoit la cause la plus probable du déplacement des artères, et par conséquent de leur pulsation; mais son opinion n'a point prévalu.

D. Par quel moyen le sang circule-t-il dans ses vaisseaux?

R. C'est par la contraction et l'élasticité des artères, et sur-tout par l'impulsion que le cœur donne au sang artériel, que ce fluide s'avance vers les parties les plus éloignées; tandis que le cours du sang dans les veines se fait, non-seulement en vertu d'une colonne de sang qui est poussée à chaque instant des artères dans les veines, mais encore par l'action musculaire, par le mouvement des artères voisines des veines, et sur-tout par les valvules qui se trouvent disposées dans les veines de manière à soutenir la marche du sang vers le cœur.

(1) *Voyez* les mémoires de l'académie des sciences, année 1765, et les recherches sur la cause de la pulsation des artères, publiées en 1769.

D. Dans quel mouvement de l'artère sent-on le pouls ?

R. C'est dans la diastole.

D. Le pouls est-il le même dans les différens âges de la vie ?

R. Non ; car dans les nouveaux-nés, il bat environ 120 fois par minute ; dans les adultes 70 fois, et dans les vieillards à peine 60 fois. Mais il y a une infinité de causes capables de faire varier le pouls, même dans l'état de santé (1).

D. Où commence le pouls fébrile chez l'adulte ?

R. Après 96 pulsations par minute ; ce pouls varie, non-seulement à raison de la maladie, mais encore selon le temps de la même maladie (2).

D. Jusqu'où va la plus grande célérité du pouls ?

R. Jusqu'à 130 ou 140 pulsations, et à ce nombre l'homme meurt.

D. Quel est le temps que le sang em-

(1) Elémens de physiologie, par Dehaller.

(2) *Voyez* les traités du pouls, par Bordeu et Fouquet.

ploie à chaque circulation par le cœur?

R. Il est impossible de le dire à la rigueur; mais en se rappelant ce qui a été dit plus haut, on peut faire le calcul suivant: si la quantité du sang, dans un homme ordinaire, est de 25 livres; si à chaque battement le cœur envoie deux onces de sang dans l'artère aorte; si le cœur bat environ 4000 fois dans une heure, donc dans cet espace de temps il doit passer par le cœur 8000 onces de sang, c'est-à-dire, 500 livres. Maintenant, il résulte de ces données, que le sang circuleroit par le cœur, s'il n'y avoit aucun obstacle, une fois dans 3 minutes, 20 fois dans une heure, 480 fois dans un jour, *etc.*

CHAPITRE IV.

Des cas pour et contre la Saignée.

D. EST-il bien nécessaire de connoître ces cas?

R. Oui; car une saignée faite dans de

certaines circonstances peut occasionner la mort à un malade ou lui sauver la vie. Il est donc absolument nécessaire qu'un élève, qui pratique la saignée, sache quels sont les cas prohibés, parce que l'état d'un malade peut avoir changé depuis qu'on a ordonné la saignée. Il est également bon qu'il sache quels sont les cas où la saignée est indispensable pour la faire sans délai, comme dans l'apoplexie sanguine.

D. Quels sont les cas qui sont pour, et quels sont ceux qui sont contre la saignée?

R. Ces cas sont en très-grand nombre, et tiennent pour ainsi dire à la connoissance de chaque maladie en particulier; c'est pourquoi il n'est pas possible d'en faire complettement l'énumération ici, où il ne doit être question que des généralités sur les cas où la saignée est très-nécessaire; de ceux où elle est très-nuisible; des sujets auxquels elle est plus ou moins convenable; de la pléthore; de la saignée des femmes enceinte-

tes ; des effets que la saignée peut produire sur la vue, et des saignées de précaution.

SECTION PREMIÈRE.

Des cas où la Saignée est nécessaire.

D. Quelles sont les maladies qui exigent la saignée ?

R. Ce sont toutes les maladies inflammatoires tant internes qu'externes, dont le nombre est très-considérable ; les apoplexies sanguines ; les hémorragies opiniâtres, et la plupart des fièvres aigues, sur-tout dans le commencement de l'invasion.

D. Ne peut-on pas saigner aussi pour prévenir l'inflammation ?

R. Cela n'est pas douteux, et c'est dans ces vues qu'on saigne les personnes qui ont des contusions, des plaies, des fractures, des luxations, ou qui doivent subir quelque grande opération.

D. La saignée peut-elle remédier aux épanchemens sanguins et à la douleur ?

R. Il est certain qu'en diminuant la

quantité du sang, on s'oppose en partie à ce que le vaisseau qui donne lieu à l'épanchement ne l'augmente ; et lorsque ce vaisseau ne donne plus, la saignée contribue à accélérer l'absorbtion du sang épanché. Quant à la douleur en général, on ne connoît pas encore de plus grand et de plus prompt calmant ou anodin que la saignée.

D. Doit-on saigner des personnes saisies de joie, de peur ou de colère ?

R. Dans tous ces cas, lorsqu'il y a suffocation ou tout autre accident provenant d'une trop forte agitation du sang, il faut saigner sur-le-champ, au lieu d'attendre que le calme soit rétabli.

SECTION II.

Des cas où la Saignée est nuisible.

D. Dans quelles circonstances est-il dangereux de saigner ?

R. Si l'on en croyoit Paraselse et autres, il ne faudroit jamais saigner : mais les cas où il ne faut pas le faire sont, dans le froid de la fièvre ; dans le temps

que la sueur a lieu ; lorsqu'il paroît quelque éruption critique, ou qu'on attend quelque crise ; lorsque le malade a son sang dans un état de dissolution, ou qu'il est menacé d'hydropisie ; dans l'apoplexie humorale ou séreuse ; pendant la digestion des alimens tant solides que liquides ; ni le même jour qu'on a pris un vomitif ou une purgation, à moins d'un cas très-pressant ; de même lorsque le flux hémorroïdal ou les règles coulent.

D. Doit-on toujours suspendre la saignée jusqu'à la cessation de l'un de ces derniers écoulemens ?

R. Il y a des cas urgens, tels qu'une attaque d'apoplexie ou de suffocation sanguines, qui ne demandent aucun délai ; alors on peut faire la saignée au pied, sans s'exposer autant à la suppression des règles ou des hémorroïdes.

SECTION III.

Des sujets auxquels la Saignée est plus ou moins convenable.

D. A quelles personnes la saignée est-elle plus convenable ?

R. Aux jeunes gens robustes, aux femmes plus qu'aux hommes, et particulièrement aux tempéramens sanguins ou pléthoriques.

D. Quels sont au contraire les sujets qui ne doivent pas être beaucoup saignés?

R. Ce sont les vieillards, les enfans, les pituiteux, les dissentériques, et tous ceux qui sont foibles et épuisés, ou qui ont les chairs flasques et molles.

D. Jusqu'à quel âge peut-on saigner les vieillards?

R. Contre l'avis de Galien, qui ne vouloit pas qu'on les saigne après la soixante-dixième année, l'expérience prouve qu'on peut les saigner à tout âge lorsque le cas le requiert, à la vérité en moindre quantité et moins souvent qu'aux adultes. On lit dans les observations communiquées à Riviere, qu'un vieillard de quatre-vingt-quatre ans fut saigné avec avantage.

D. A quel âge peut-on saigner les enfans?

R. On peut également les saigner à

tout âge : des médecins en ont donné l'exemple sur leurs enfans, puisque Avenzoar saigna son fils à l'âge de trois ans, et que Patin saigna le sien trois jours après sa naissance. Nous verrons ensuite qu'on peut saigner les enfans en venant au monde.

SECTION IV.

De la Saignée aux femmes enceintes.

D. Toutes les femmes enceintes doivent-elles être saignées ?

R. Non ; il n'y a que la routine qui veut qu'on saigne les femmes enceintes à cinq mois, à sept et à neuf ; mais un praticien éclairé ne saignera jamais que les femmes qui en ont besoin, quel que soit le terme de leur grossesse (1)

D. Quelles sont les femmes grosses qui ont besoin de la saignée ?

R. Celles qui ayant la fibre roide, et qui étant fort sanguines, éprouvent des lassitudes, des pesanteurs de tête, des

(1) Saucerotte, préjugés et usages abusifs sur les femmes enceintes, pag. 6.

engourdissemens, des suffocations, des vomissemens, des douleurs aux dents ou à la région des reins, et des hémorragies par le nez ou par la matrice.

D. Qu'est-ce qui a fait dire à Hippocrate que la saignée fait avorter la femme enceinte?

R. C'est parce que du temps de ce grand homme on faisoit les saignées très-copieuses, et on les prolongeoit souvent jusqu'à la syncope. Mais en faisant des saignées modérées, on n'a rien à craindre, et on peut y revenir toutes les fois que le cas l'exige; cela est si vrai, qu'au rapport de Mauriceau (1), la femme d'un de ses confrères fut saignée 48 fois durant le cours d'une grossesse, et qu'elle accoucha fort heureusement, et à terme, d'un enfant qui se portoit bien. Le même auteur parle aussi d'une autre femme grosse qui fut saignée 90 fois avec succès; malgré tout, on ne doit saigner les

(1) Livre des maladies des femmes grosses, chap. XI.

femmes enceintes, que quand elles en ont réellement besoin.

D. Peut-on saigner au pied les femmes grosses lorsqu'il y a des indications pour le faire ?

R. Cela n'est pas douteux ; et il est bien étonnant que dans ce siècle éclairé, il y ait des gens de l'art encore entachés de la rouille des préjugés, qui croyent que la saignée du pied est capable de faire avorter la femme grosse. Certainement, si la saignée du pied étoit aussi fatale aux femmes enceintes que le vulgaire se le persuade, les hôpitaux des enfans-trouvés ne seroient pas si peuplés qu'ils le sont ; et Deleurye, célèbre accoucheur de Paris, n'auroit pas dit (1), d'après son expérience, que la saignée du pied étoit la saignée la plus utile à la femme grosse.

D. Quelles précautions faut-il prendre lorsqu'on saigne une femme enceinte ?

(1) Traité des accouchemens, 2e. édition, p. 120.

R. Il faut éviter quelle ne tombe en syncope : pour prévenir aussi celle du fœtus, on doit, avant la saignée, mettre sur le ventre de la mère une compresse trempée dans de l'eau-de-vie.

D. Doit-on saigner les femmes qui sont en travail d'enfant?

R. Tous les bons accoucheurs sont d'avis de ne saigner que celles qui ont l'orifice de la matrice dur, rigide et long à se dilater.

SECTION V.

Des Saignées de précaution.

D. Quelle est la saison la plus convenable pour faire les saignées qu'on appelle de précaution?

R. C'est le printemps ; parce que le sang étant fort épais à la sortie de l'hiver, sa circulation devient plus difficile, surtout lorsqu'il se trouve un peu rarefié par les premières chaleurs du printemps. Il y a des pays, tels qu'en Suisse, où plusieurs personnes font la partie de se faire saigner, et vont ensuite se divertir en-

semble toute la journée : ces parties ont lieu au printemps et à l'autone.

D. Comment doit-on se disposer à la saignée de précaution ?

R. En soupant légèrement la veille, et en faisant précéder un lavement, afin que la circulation du sang soit plus libre dans le bas-ventre, et que les matières fécales contenues dans les gros intestins ne soient pas absorbées par le vide que fait la saignée (1). Le clystère est indispensable, si le sujet n'a pas été à la sèle la veille, ou s'il est constipé.

D. Quelle est l'heure la plus propre pour cette saignée ?

R. C'est le matin, parce que le sang est alors plus reposé.

D. Pour faire la saignée de précaution, doit-on avoir égard aux vents qui soufflent ?

R. Tout le monde sait que les différens vents font singulièrement varier l'état

(1) Paré, liv. XVII, chap. LXVI, p. 650 de la 5e. édition.

de l'atmosphère ; c'est ce qui fait que nous nous sentons lestes lorsque le vent du Nord souffle, et qu'au contraire nous sommes dans un état d'affaissement, lorsque c'est le vent de l'Est. Il ne faut donc pas faire la saignée de précaution lorsque ce dernier vent souffle un peu fort.

D. Doit-on avoir égard aussi pour cette saignée aux différentes phases de la lune ?

R. Planis-Campy (1), chirurgien, veut que dans les saignées d'élection, l'on saigne les enfans dans la nouvelle lune, les jeunes personnes dans le premier quartier, celles qui sont depuis 30 ans jusqu'à 60, après la pleine lune, et les vieux au-dessus de 60 ans, dans le dernier quartier de la lune.

D. L'avis de Campy doit-il être suivi ?

R. Il paroît très-fondé, si on considère dans quel temps de la lune les jeunes et les vieilles femmes sont sujettes à avoir leurs règles. Comme les astres, et sur-

(1) *Voyez* ses œuvres *in-fol.* pag. 132.

tout les différens états de la lune influent singulièrement sur les corps terrestres, quelques gens de l'art ont jadis parlé de l'astrologie médicale ; et Toaldo, célèbre astronome de nos jours, engage particulièrement les officiers de santé à observer les effets que le changement de la lune produit sur le corps humain, ce qui ne paroît pas à négliger.

D. Après s'être fait saigner au printemps, est-on obligé de le faire chaque année dans cette saison ?

R. Les praticiens éclairés n'ont jamais admis cette erreur ; elle n'existe donc que chez des esprits crédules qui admettent tout sans examen.

D. La saignée est-elle capable d'affoiblir la vue ?

R. Il est bien étonnant que ce préjugé, qui doit son origine aux empiriques ennemis de la saignée, passe encore aujourd'hui de bouche en bouche comme une vérité, puisqu'il est de fait que la saignée n'affoiblit pas plus la vue que les autres organes, qui s'affoiblissent tous par l'âge,

par les maladies, et par les excès en tout genre.

D. Est-il possible de donner quelques preuves qui fortifient cette opinion ?

R. Si on consulte les aveugles, on n'en trouvera quasi pas qui se plaignent d'avoir perdu la vue par les saignées. On lit dans le journal de médecine (1), qu'une femme âgée de 42 ans, a été saignée, depuis l'âge de 17, plus de 500 fois, et toujours avec succès. Bien plus, Meurisse (2) rapporte le cas singulier d'un vieux médecin de Paris qui se servoit de lunettes depuis l'âge de 50 ans. Parvenu à sa 69e. année, il fut atteint d'une maladie aigue pendant laquelle on le saigna 14 fois ; après la guérison, sa vue se trouva si bonne, qu'il n'eut plus besoin de lunettes, quoiqu'il vécut ensuite dix années.

---

(1) Tom. 71, pag. 232.

(2) L'art de saigner, pag. 53, ouvrage qui renferme de bonnes choses que nous avons taché d'utiliser.

CHAPITRE V.

Des effets de la Saignée.

D. QU'EST-CE que l'on entend par les effets de la saignée ?

R. C'est le but qu'on se propose en faisant une saignée ; ce qui établit la distinction des parties sur lesquelles on doit pratiquer cette opération dans les *différens cas.*

D. Est-on bien d'accord là-dessus ?

R. Il n'y a pas de partie dans l'art de guérir sur laquelle on ait tant disputé, que sur celle-ci, notamment depuis la découverte de la circulation du sang. Chaque praticien a son avis, chacun raconte ses succès, et tous veulent avoir raison ; pour s'en convaincre, on n'a qu'à lire, entr'autres, les ouvrages d'Hecquet, de Sylva, de Quesnay, de Chevalier, de Martin, de David, ainsi que deux mémoires sur le mouvement du sang, et sur les effets de la saignée, par Dehaller.

D. Comment appelle-t-on les effets qu'on attend de la saignée ?

R. On les a désignés autrefois sous plusieurs dénominations ; mais depuis quelques années, on paroît s'être fixé à trois, qui sont, l'évacuation, la dérivation et la révulsion. Quesnay y a ajouté la spoliation, ce qui veut dire la diminution de la partie rouge du sang, lorsqu'elle domine sur la partie blanche.

D. Qu'est-ce que l'on entend par saignée évacuative ?

R. C'est celle dans laquelle on se propose de désemplir les vaisseaux, soit pour donner plus d'aisance à la circulation du sang, soit pour prévenir quelque engorgement ou quelque rupture de vaisseau ; c'est ainsi que l'on saigne dans la pléthore, dans une fièvre ardente et à la suite des blessures. Il y a des auteurs qui ne reconnoissent que celle-ci, et qui croient qu'il est indifférent d'où qu'on tire le sang.

D. Qu'est-ce que la saignée dérivative ?

R. Dans cette saignée, l'on se propose

d'attirer une plus grande quantité de sang vers la partie que l'on saigne, ou aux parties voisines, c'est dans ces vues que l'on saigne au pied les personnes du sexe, afin de provoquer ou de rappeler les règles.

Il est bon de dire en passant, qu'on peut exciter les règles en faisant une compression modérée sur l'artère crurale; alors, le sang trouvant un obstacle, il est obligé de se porter en plus grande quantité dans l'artère hypogastrique, qui est celle qui fournit le sang à la matrice. Ce moyen a été publié par Camper en 1762 (1).

D. Qu'est-ce que la saignée révulsive?

R. On n'a en vue dans cette saignée que de détourner le sang qui se porte en trop grande abondance sur une partie; c'est ce qui fait que dans les inflammations, on saigne ordinairement du côté opposé au mal; néanmoins il y a des auteurs qui ont conseillé d'avoir recours,

(1) *Demonstrationum, anatomico-pathologicarum, liber secundus continens pelvis humanæ fabricam et morbos.*

dans la pleurésie, à la saignée du côté de la douleur.

D. Chacun de ces effets désirés peut-il être obtenu séparément ?

R. Non ; car l'évacuation, la dérivation, la révulsion et la spoliation, quelques différentes qu'elles paroissent au premier coup-d'œil, se trouvent et appartiennent à toutes les saignées, ce qui fait que chacune d'elles ne peut exister séparément que dans l'intention ou dans le but qu'on se propose en faisant la saignée.

D. Il est donc inutile de déterminer, dans chaque cas, la partie où il faut saigner ?

R. On ne peut pas admettre une telle conséquence ; car, quoique nous ne puissions pas savoir positivement de quelle manière agit la saignée, néanmoins l'expérience à laquelle tout raisonnement doit être subordonné, nous prouve évidemment que les bons effets de la saignée dépendent souvent du choix de la partie où on l'a fait.

D. Peut-on en donner des preuves ?

R. Cela n'est pas douteux. Par exemple, lorsque les lochies sont supprimées et que la tête en est gravement affectée, on sait qu'il n'y a pas à balancer, puisque la saignée du pied réunit le double avantage de dégager la tête et de rétablir les lochies, ce que ne pourroit pas faire toute autre saignée.

D. Pourquoi ne s'en tient-on pas constamment à l'expérience ?

R. C'est parce que la plupart des auteurs ayant la manie de vouloir innover, se laissent séduire par leurs raisonnemens et par leurs calculs, sans faire attention qu'ils seront évidemment faux, toutes les fois que l'on voudra comparer la circulation d'un fluide dans une machine purement hydraulique et inanimée, ainsi que l'ont fait quasi tous ceux qui ont écrit sur la saignée.

D. Quels sont les pays où la saignée produit de meilleurs effets ?

R. C'est chez les peuples du Nord, parce qu'ils sont plus sanguins que ceux du Midi.

TITRE

TITRE SECOND.

De l'Angiotomie.

D. Qu'est-ce que l'angiotomie ?

R. C'est la section ou l'ouverture d'un vaisseau quelconque.

D. Quels sont les vaisseaux qu'on ouvre en pratiquant la saignée ?

R. Ce sont les artères et les veines sanguines.

D. Comment appelle-t-on l'ouverture de la veine ?

R. Phlébotomie.

D. Et celle de l'artère ?

R. On l'a nommée artériotomie.

D. Que faut-il avoir pour faire l'opération de la saignée ?

R. Des lancettes, et d'autres pièces d'appareil qu'il est bon que tout le monde connoisse, afin qu'à son arrivée le chirurgien trouve prêt tout ce qui lui est nécessaire avant, pendant et après la saignée.

CHAPITRE PREMIER.

De la Lancette.

D. QU'EST-CE que la lancette ?

R. La lancette dont les chirurgiens français se servent pour saigner, est un petit instrument composé d'une lame très-aigue, et d'une chasse ou manche.

D. Ne sera-t-il question ici que de cette lancette ?

R. Outre qu'il est bon de connoître parfaitement toutes les parties de la lancette, il n'est pas indifférent d'avoir quelques notions sur l'étui qui renferme ces instrumens, ainsi que sur la flamme ou lancette des Allemands.

SECTION PREMIÈRE.

Description de la Lancette.

D. De quoi est faite la lame de la lancette ?

R. Elle doit être d'un acier extrêmement fin et bien trempé.

D. Quelle est sa figure ?

R. Elle est quasi pyramidale et semblable à une petite lance ; c'est pourquoi on lui a donné le nom de lancette.

D. Quelles sont ses dimensions ?

R. Elle est très-mince et d'un pouce de long sur quatre lignes de large, excepté vers la pointe.

D. Comment divise-t-on cette lame ?

R. On y considère deux bords, une base, un corps et une pointe.

D. Qu'est-ce que la base de la lancette ?

R. C'est cette partie qui est engagée dans la chasse par le moyen d'un clou sur lequel elle tourne, pour pouvoir l'ouvrir et la nettoyer facilement : on l'appelle aussi le talon.

D. Qu'est-ce que le corps ?

R. C'est le milieu de la lancette : sa couleur qui est blanchâtre est appelée par les ouvriers le *mat*. Si cette partie n'est pas polie comme le restant de la lancette, c'est afin qu'elle ne glisse pas entre les doigts du chirurgien lorsqu'il fait la saignée.

D. Qu'est-ce que la pointe ?

R. C'est la réunion des deux bords tranchans sous un angle fort aigu. Comme cette partie qui est très-polie paroît brune, on l'appelle le *bruni* ou le poli : elle est d'environ six lignes de long.

D. Comment est faite la chasse ?

R. Ce sont deux pièces ordinairement d'écaille, quelquefois de nacre ou de corne blanche, minces et polies, longues d'environ un pouce et demi, larges de quatre lignes, arrondies à leurs extrémités, et jointes à la base de la lame par le moyen d'un clou qui traverse ces trois pièces, lequel est rivé de chaque côté sur une rosette ; de manière qu'à cet endroit la lame et les deux pièces de la chasse sont mobiles l'une sur l'autre.

D. Pourquoi la chasse est-elle d'un tiers plus longue que la lame ?

R. C'est, et pour éviter de se faire du mal en ouvrant ou en fermant la lancette, et pour avoir plus de facilité à l'essuyer. La lancette qui est représentée dans l'arsenal de chirurgie par Scultet (1) est très-

(1) Table xx, figure 15.

vicieuse, en ce que la lame y est aussi longue que la chasse.

D. Que faut-il encore remarquer à la chasse ?

R. Qu'elle soit moins large d'une ligne à l'extrémité opposée au clou, afin de faire mieux entrer la lancette dans l'étui sans qu'elle s'enfonce dans sa loge. De plus, les deux faces externes de cette chasse doivent être un peu convexes, soit pour la solidité, soit pour que les doigts du chirurgien ne glissent point par dessus, lorsqu'il ouvre la lancette.

D. Pourquoi n'arrête-t-on pas avec un clou l'extrémité supérieure de la chasse comme au bistouri ?

R. C'est afin d'avoir la *facilité de bien* essuyer chaque partie de la lancette.

D. Est-il indifférent que les extrémités de la chasse soient angulaires ou arrondies?

R. Non ; il est très-essentiel qu'elles soient arrondies ; car si elles étoient angulaires comme le veut Garangeot dans son traité des instrumens de chirurgie, on risqueroit de se piquer les lèvres ou

la langue en mettant la lancette à sa bouche. D'ailleurs les angles de l'extrémité inférieure étant voisins de la rosette, s'accrocheroient au linge en frottant la lancette.

D. Peut-on mettre quelque ornement aux deux faces externes de la chasse ?

R. Les anciens étoient dans cet usage, ainsi qu'on peut le voir dans les œuvres de Paré (1). Mais il est évident que plus une lancette est simple et polie, plus elle est propre et convenable ; c'est-à-dire, que la grande facilité qu'on a de l'essuyer l'a rend moins sujette à la rouille. C'est pourquoi les couteliers devroient supprimer leur marque du fer de la lancette.

D. De quel métal doit être le clou de la lancette ?

R. Il doit être d'or ou d'argent, ainsi que les deux rosettes, parce que ces métaux ne sont point susceptibles de se rouiller comme le fer, et qu'ils ne contiennent point de qualité mal-faisante comme le laiton et le cuivre.

(1) Livre XVII, chap. LXVII de la 5e. édit.

SECTION II.

Des différentes sortes de Lancettes.

D. Combien de sortes de lancettes distingue-t-on ?

R. La forme différente de leur pointe fait qu'on en compte de trois sortes ; savoir, à grain d'orge, à grain d'avoine, et à langue de serpent.

D. Qu'est-ce que la lancette à grain d'orge ?

R. C'est celle où la lame ne commence à perdre sa largeur que près de sa pointe ; aussi doit-on la mettre entre les mains des commençans, parce qu'elle n'exige quasi que la ponction ; c'est par la même raison qu'elle convient aux vaisseaux gros et superficiels.

D. Comment est faite la lancette à grain d'avoine ?

R. La pointe de celle-ci est plus allongée que celle de la précédente ; elle convient principalement aux vaisseaux qui sont profonds, parce qu'en la retirant on peut faire l'élevation convenable, sans faire la plaie trop grande.

D. Quelle est la lancette à langue de serpent?

R. C'est celle qui a une pointe mince, très-allongée, et par conséquent très-disposée à plier ou à s'émousser; c'est donc avec raison qu'on l'a abandonnée.

D. Toutes ces lancettes ont-elles la même grandeur?

R. Non; car il y en a de grandes, de moyennes et de petites. Sans parler ici de la lancette à abcès, les grandes ne se trouvent qu'entre les mains de quelques vieux chirurgiens; les moyennes, qui sont celles dont nous avons donné les dimensions au commencement de ce chapitre, sont les plus commodes et les plus usitées: quand aux petites qu'on appelle aussi lancettes à petit fer, elles sont bonnes pour saigner les enfans; néanmoins il y a quelques chirurgiens qui s'en servent aussi pour les adultes; mais ces lancettes donnent très-souvent lieu au thrumbus, à moins qu'on ne fasse une grande élevation, qui est toujours souffrante pour le malade.

SECTION III.

Du Lancetier.

D. Dans quoi tient-on les lancettes pour les conserver en bon état ?

R. Dans un étui particulier qu'on nomme lancetier.

D. De quoi sont faits ces étuits ?

R. On peut les faire d'or, d'argent ou de fer-blanc ; mais ils *sont ordinairement* d'un bois très-mince, qu'on recouvre d'une peau de chagrin adoucie et peinte en verd, en bleu, ou de toute autre couleur.

D. Quelle est la forme d'un lancetier ?

R. C'est celle d'un octogone oblong, c'est-à-dire, qu'il a huit faces et huit angles.

D. Quelles sont ses dimensions ?

R. Sa longueur est de deux pouces au moins, et son diamètre, d'une face à celle qui lui est opposée, est de huit à neuf lignes vers l'extrémité supérieure, tandis que l'inférieure a deux lignes de moins, soit pour se conformer à la figure

de la lancette, soit encore pour que le malade retienne mieux le lancetier dans sa main lorsqu'il le fait tourner en tenant le gros bout en haut.

D. A quel endroit s'ouvre le lancetier?

R. C'est environ à un demi pouce de son extrémité supérieure; on y parvient en pressant avec le pouce un petit bouton d'argent ou de métal argenté, et en relevant aussi-tôt le couvert qui se trouve retenu en arrière par le moyen d'une charnière aussi en argent.

D. Comment est disposé l'intérieur de cet étui?

R. Il est construit de manière, qu'il y a six cases ou loges propres à recevoir autant de lancettes qui ne doivent point y ballotter; après les avoir placées, on doit mettre par dessus un peu de canepin, sur-tout lorsqu'on est éloigné des lieux où l'on passe les lancettes.

D. Qu'entend-on par canepin?

R. C'est une lame fine détachée de la surface d'une peau de mouton qui a été préparée pour les gantiers.

D. Quel usage doit-on en faire ?

R. On s'en sert pour savoir si les lancettes sont en bon état.

D. De quelle manière faut-il s'y prendre pour s'en assurer ?

R. Il faut tendre le canepin entre deux doigts ou sur le couvercle du lancetier, ensuite on plonge doucement la pointe de la lancette sur ce canepin, et si elle fait du bruit en entrant, on peut être assuré que la pointe est émoussée, et que la lancette a besoin d'être repassée. Il en est de même s'il y a de la rouille ou si le tranchant est ébréché.

D. Est-il bien essentiel que la pointe de la lancette soit parfaitement aigue ?

R. Oui, autrement on feroit beaucoup souffrir le malade, et on s'exposeroit d'ailleurs à manquer la saignée. C'est pour en avoir toujours quelqu'une de bonne que le chirurgien en porte six dans son étui ; il doit même avoir le soin de les faire repasser à mesure qu'elles se gâtent, pour n'être jamais au dépourvu quelqu'évènement qui lui arrive. Comme

tous les couteliers ne sont pas au fait de bien passer les lancettes, on doit se fixer à un qui le fasse comme il faut. Les chirurgiens un peu réglés ont chez eux plusieurs lancetiers garnis, pour y avoir recours s'ils venoient à perdre celui qu'ils portent constamment sur eux.

SECTION IV.

De la Flamme.

D. Les lancettes des chirurgiens étrangers sont-elles semblables aux nôtres?

R. Il s'en faut de beaucoup, car celle des Allemands est très-compliquée, et se nomme flamme.

D. Qu'est-ce que la flamme des Allemands?

R. C'est un instrument renfermé dans un petit cofire qui n'agit qu'au moyen d'une bascule sur laquelle on appuie pour en faire partir un ressort auquel tient la flamme, d'où il résulte un effet à-peu-près semblable à celui du chien d'un pistolet lorsqu'on le lâche, c'est-à-dire que le coup est subit. Cet instru-

ment qui se trouve représenté dans la chirurgie d'Heister (1), ressemble assez aux flammes dont nos maréchaux se servent pour saigner les chevaux.

D. Les Allemands ont-ils quelqu'autre lancette ?

R. Il y en a qui saignent aussi avec la flammette, qui est un petit instrument à-peu-près tel que Dionis l'a représenté dans son cours d'opérations (2), en parlant des mouchetures que les Allemands font aux ventouses : il est aussi gravé dans Heister.

D. Comment se sert-on de la flammette ?

R. On la saisit d'une main en présentant la pointe sur la veine, et on frappe avec un doigt de l'autre main sur le dos de l'instrument, ce qui en fait pénétrer la pointe dans la veine.

D. Quel est l'avantage que les lancettes ont sur les flammes et les flammettes?

---

(1) Part. seconde, sect. 1, c. XIV, fig. 4.
(2) Dixième démonstration.

R. C'est d'être dirigées avec plus de facilité au gré de l'opérateur, et d'éviter par-là une foule d'accidens.

D. L'invention des lancettes est-elle aussi ancienne que celle de la saignée ?

R. D'après ce qui a lieu encore chez certains peuples, on est porté à croire que la lancette n'a été inventée que longtemps après la saignée; car les Affricains de Maroc se servent encore de pierres aigues en guise de lancettes; et à Taïti les sauvages se saignent à la veine sagittale avec un morceau de bois tranchant (1).

CHAPITRE II.

Des autres choses qui servent à la Saignée.

D. OUTRE la lancette, que faut-il encore pour pratiquer la saignée ?

R. On a besoin de plusieurs pièces d'appareil, qui sont, une ligature, une

(1) Hist. de la chir. tom. 1, p. 125.

compresse, une bande, un linge pour mettre sur le malade, des palettes, de la lumière, quelque liqueur spiritueuse, une serviette fine, de l'eau, enfin des aides.

D. N'y a-t-il pas d'autres choses qui servent à certaines saignées ?

R. Comme la saignée du bras est la plus ordinaire, elle sera prise ici pour exemple, sans négliger de faire mention ensuite de tout ce qu'il faut en parlant de chaque saignée en particulier ; car on ne doit jamais oublier de disposer tout ce qui est nécessaire à une opération, pour si légère qu'elle soit.

SECTION PREMIÈRE.

De la Ligature.

D. Qu'est-ce que la ligature ?

R. C'est une bande de drap rouge, d'une aune de long et d'un bon pouce de large, avec laquelle on lie et on serre le bras, afin de rendre plus apparens et plus solides les vaisseaux qu'on veut piquer. Hippocrate faisoit la ligature,

quoiqu'il ignorât la circulation du sang.

D. Pourquoi cette ligature est-elle de drap ?

R. Parce que cette etoffe étant plus forte et plus élastique que les autres, elle serre mieux et résiste davantage aux tiraillemens, sans blesser les personnes sur lesquelles on l'appliqne. Il est bon d'observer que le londrin n'est pas assez fort.

D. Quelle raison a-t-on pour se servir d'une ligature rouge ?

R. C'est parce que cette couleur approchant plus de celle du sang, ses taches y paroissent moins dans l'instant que sur les autres couleurs ; néanmoins lorsqu'on l'a ôté, il laisse une tache brune aux endroits qu'il a touché.

D. Quelle est donc la couleur qui craint le moins le contact du sang ?

R. C'est le noir ; de-là vient sans doute que les chirurgiens Français alloient naguères tous habillés de noir ; mais, depuis la révolution ils paroissent avoir renoncé à cette couleur funèbre,

ainsi qu'aux perruques qui donnent un air plus sientifique, en faisant paroître la tête fort grosse.

D. On peut donc faire la ligature de drap noir ?

R. Cela n'est pas douteux ; ces ligatures séroient même plus propres que les rouges, en ce qu'on pourroit les laver sans que la couleur en fût altérée.

D. La même ligature peut-elle servir à tous les individus ?

R. A la rigueur cela est possible ; mais, il convient qu'un chirurgien ait une ligature ordinaire pour les hommes, une moins large pour les femmes, et une petite pour les enfans.

D. La ligature de drap est-elle convenable à toutes les saignées ?

R. Non, il la faut en ruban de fil pour la saignée du pied ; il sera dit ensuite pourquoi.

D. Doit-on avoir une ligature particulière pour saigner les personnes atteintes de gale, de dartres, ou de toute autre maladie contagieuse ?

R. Si le chirurgien portoit sur lui une ligature consacrée aux galeux, il risqueroit d'avoir souvent la gale. Il est plus convenable que le galeux fournisse une ligature ; sa bande peut en faire l'office. De son côté le chirurgien doit, avant toutes choses, se laver les mains dans de l'eau fraîche, afin de resserrer les pores de la peau, et d'empêcher par ce moyen l'introduction du virus psorique dans son sang.

SECTION II.

De la Bande et de la Compresse.

D. Quelle est la bande qui convient à la saignée du bras ?

R. Elle doit être d'un linge fin un peu élimé, coupée à droit fil, et n'avoir ni ourlets ni lisière. Elle doit avoir une aune et demi de long, sur deux ou trois travers de doigts de large ; elle est destinée à assujettir la compresse sur la piqûre.

D. Peut-on faire quelque chose pour empêcher que la bande ne s'effile ?

R. Oui ; on ne doit cependant, ni bougier, ni passer un fil aux bords de la bande ; car si le premier moyen est insuffisant, le second est nuisible, en ce qu'il fait que la bande serre plus aux bords qu'au milieu. Le mieux est d'effiler un peu la bande avec les doigts, et de couper avec des ciseaux les fils qu'on ne peut ôter sans nuire à la bande.

D. Y a-t-il quelqu'avantage à coudre un petit ruban de fil à chaque bout de bande ?

R. Cette méthode est bonne, en ce que les nœuds qu'on fait pour arrêter la bande, sont moins volumineux et moins incommodes. C'est un supplément nécessaire lorsque la bande est courte.

D. Un ruban de soie qui auroit les dimensions convenables, peut-il servir de bande ?

R. Si le ruban de soie n'étoit sujet à se rouler, il seroit préférable à la bande ordinaire, en ce qu'il occupe moins de volume et qu'il meurtrit moins le bras.

D. Un ruban de fil neuf est-il également bon ?

R. Non ; car l'apprêt qui s'y trouve fait qu'il glisse bientôt, et le malade est exposé à perdre son sang.

D. De quoi est faite la compresse qui sert à arrêter le sang ?

R. Elle doit être d'un linge fin, sans couture, blanc, lessivé, et plié en plusieurs doubles ; on doit prendre garde qu'il n'ait touché, ni à du tabac, ni à de l'ail, ni à tout autre corps irritant.

D. Quelles sont ses dimensions ?

R. D'un pouce en quarré, sur cinq à six lignes d'épaisseur ; néanmoins il y a des auteurs, tels que Dionis et Heister, qui conseillent de mettre deux compresses, en quoi ils ont raison lorsqu'elles sont trop minces.

D. Quel avantage peut-on retirer d'une telle compression ?

R. Non-seulment on arrête mieux le sang, mais encore on fait dissiper différens sucs, qui par leur séjour dans la plaie, peuvent donner lieu quelquefois

à une petite supuration, pour si peu que le sujet se trouve disposé à la cacochymie ou à l'irritabilité.

D. Est-il essentiel que la compresse soit sans plis ?

R. Oui, si on veut éviter des échymoses au bras du malade.

SECTION III.

Des Linges qu'on met sur les Malades.

D. Pourquoi met-on des linges sur la personne qu'on saigne ?

R. Afin que le sang ne gâte rien ; c'est pourquoi si le malade est levé, on doit lui faire mettre une nappe ou autre chose sur ses genoux, et s'il est au lit, il faut le faire approcher du bord, lui mettre un carreau derrière le dos, et faire couvrir le lit d'un drap ; car il arrive assez souvent que le sang se porte à des endroits qu'on n'auroit pas soupçonné.

D. Ces précautions sont-elles suffisantes pour garantir le malade du sang ?

R. Non ; il faut de plus, lorsqu'on saigne au bras, mettre une serviette fine

au-dessus de la ligature, la fixer autour du bras par le moyen d'une épingle, ensuite la renverser sur l'épaule et sur la poitrine du malade. Il y avoit quelques chirurgiens à Paris qui portoient avec eux une espèce de fourreau en soie noire dans lequel ils passoient le bras du malade, puis ils le serroient au-dessus de la ligature par le moyen d'un ruban à coulisse. Cet expédient n'avoit d'autre avantage que celui de faire ressortir un peu plus la blancheur du bras des femmes, et de leur procurer quelques complimens flatteurs de la part des assistans.

D. Le chirurgien doit-il mettre quelque chose devant lui?

R. Cela n'est pas nécessaire; mais il doit enfermer les manchettes et le jabot de sa chemise pour le mettre à l'abri du sang.

SECTION IV.

Des Palettes.

D. Qu'entend-on par palette?

R. C'est un petit plat d'étain ou d'argent, de fayance ou de terre, dans le-

quel un aide reçoit le sang du malade.

D. Combien faut-il de palettes ?

R. On en prépare ordinairement deux, qu'on fait mettre dans des assiettes pour être tenues plus commodement.

D. Quelle est la quantité de sang que contient chaque palette ?

R. Elle en contient ordinairement quatre onces.

D. On tire donc huit onces de sang à chaque saignée ?

R. En général cela est ainsi ; mais la quantité de sang qu'on sort, doit toujours être relative à la gravité de la maladie, à l'âge du malade, à ses forces, à son tempérament, et à d'autres circonstances particulières qui peuvent se présenter ; c'est pourquoi il y a des cas où il faut en tirer plus de huit onces à-la-fois, et d'autres où il faut en tirer moins. « J'ai remarqué, dit Dionis (1), que quand j'ai saigné des maris en présence de leurs femmes, les femmes ne

(1) Cours d'opérations, 8e. démonstration.

vouloient pas que je tirasse beaucoup de sang, et que quand j'ai saigné des femmes, les maris n'étoient point contens que la saignée ne fût ample et copieuse. Ils ont les uns et les autres leurs raisons, qui ne sont pas difficiles à deviner ».

D. Les saignées des anciens étoient-elles plus copieuses que les nôtres ?

R. Il paroît qu'elles étoient plus fortes qu'on ne les fait aujourd'hui, puisque Hippocrate vouloit que dans les douleurs aigues on tirât du sang jusqu'à la syncope. Aussi, par cette excellente pratique, il terminoit en peu d'heures des inflammations orageuses et mortelles, qui ne cèdent point aux petits moyens, à toutes ces petites saignées que la mollesse et l'indécision accréditent (1).

D. Lorsqu'on n'a pas de palettes, comment peut-on juger la quantité de sang qu'on sort dans une saignée ?

R. L'expérience seule donne ce jugement, au point qu'un praticien, attentif

(1) Hist. de la chir. tom. 1, p. 199.

à

à la largeur et à la profondeur du vaisseau qui reçoit le sang, ne s'y trompera pas d'une once.

D. Quel est le meilleur moyen d'acquérir cette habitude?

R. C'est de peser d'abord le vase, et ensuite le sang qui s'y trouve contenu.

SECTION V.

De la Lumière.

D. Est-il toujours nécessaire d'être éclairé par une chandelle?

R. On ne doit en demander que dans le cas où la lumière naturelle n'est pas suffisante.

D. La bougie est-elle préférable à la chandelle?

R. Non, à moins que ce ne soit de la bougie dite de Saint-Côme. En effet, s'il découle du suif sur le bras du malade, la brûlure n'en est pas aussi forte que si elle étoit faite par de la cire.

D. Pourquoi donne-t-on la préférence à la bougie de Saint-Côme?

R. Parce que la mèche ayant été trem-

pée dans l'esprit de vin, elle ne coule pas autant.

D. Lorsqu'on se sert d'une chandelle ou d'une bougie ordinaire, doit-on les laisser dans le chandelier?

R. Non, parce que la hauteur du chandelier empêche de porter la lumière assez près du lieu qu'on veut piquer. Bien plus, il est bon qu'il n'y ait que la moitié de la chandelle, et qu'elle soit *dans un bougeoir*, afin de pouvoir mieux en diriger la clarté.

D. Où doit être placé celui qui tient la chandelle?

R. Il faut qu'il se tienne du côté opposé à la saignée; c'est ensuite au chirurgien à mettre la lumière à sa portée, de manière qu'il puisse bien voir l'endroit où il doit piquer, afin de ne pas s'exposer à manquer la saignée. S'il ne se sert pas de la lumière artificielle, le malade ne doit jamais être placé vis-à-vis l'endroit d'où vient le jour, il doit être un peu par côté, alors celui qui saigne n'a pas à craindre de se faire ombre avec la main.

D. Quelle attention préalable doit-on avoir lorsqu'on se sert de la chandelle ?

R. C'est de rendre le lieu où l'on est aussi obscur qu'on le peut ; car si la clarté du jour est trop grande, la réunion de la lumière artificielle à la naturelle fait qu'on n'y voit pas bien distinctement. C'est par la même raison qu'on ne doit jamais faire une saignée au soleil.

SECTION VI.

Des Liqueurs Spiritueuses.

D. Pourquoi faut-il des liqueurs spiritueuses ?

R. C'est pour remédier à la syncope (1) dans le cas qu'elle ait lieu.

D. Quelles sont les liqueurs les plus convenables ?

R. On peut les distinguer ici relativement à leurs usages, en celles qui servent à la boisson et en celles qui servent à l'odorat : les premières sont toutes les liqueurs qu'on sert à table ; mais comme elles sont à l'esprit de vin ou à l'eau-

(1) *Voyez* le tit. 3me. chap. VI, sect. VIII.

de-vie, il n'est pas bon d'en donner à un malade atteint d'une maladie inflammatoire. Les secondes sont le vinaigre, l'eau de la reine d'Hongrie, l'eau des Carmes, l'alkali volatil et autres de cette nature.

SECTION VII.

Des Aides.

D. Combien d'aides faut-il pour la saignée ?

R. On en a ordinairement deux, l'un pour tenir la chandelle et, l'autre pour tenir les palettes. S'il y en avoit un troisième pour donner tout ce qu'on a besoin, cela n'iroit que mieux.

D. Quelles sont les qualités que doivent avoir les aides ?

R. Ils doivent être agiles, fermes, et ne pas craindre l'aspect du sang.

D. Où doit être situé celui qui tient les palettes ?

R. A côté du chirurgien, de manière qu'il ne le touche pas, et qu'il puisse recevoir tout de suite le sang dans la palette.

D. Pourquoi doit-il se mettre d'abord à côté de l'opérateur ?

R. Afin de ne pas être gâté par le premier jet du sang, ce qui ne manqueroit pas d'arriver s'il se tenoit vis-à-vis le bras du malade; place néanmoins qu'il doit ensuite occuper pour recevoir le sang avec plus de facilité.

D. Que doit-il observer en présentant la seconde palette ?

R. Il doit bien prendre garde de ne pas toucher à la première, crainte d'en verser le sang à terre. Pour éviter cela, il faut passer adroitement la palette vide par-dessous celle qui est pleine, et retirer celle-ci aussitôt que l'autre a pris sa place, ce qui est très-essentiel à observer.

D. Peut-on faire une saignée sans aides ?

R. Cela est si possible, que la loi des Visigots défendoit de saigner une femme, si ce n'étoit en présence de ses parens ou de ses voisins (1). Les aides ne servent

(1) Histoire de la chir. tom. 2, p. 85 et 728.

donc qu'à faire l'opération avec plus d'aisance, mais ils ne sont pas absolument nécessaires.

SECTION VIII.

De ce qui est nécessaire immédiatement après la Saignée.

D. Quelles sont les choses dont on a besoin après la saignée ?

R. Il faut avoir un bassin et une aiguière pleine d'eau, pour faire laver la lancette et les mains du chirurgien. On doit avoir de plus, une serviette unie, fine et demi usée, destinée à essuyer l'un et l'autre. Lorsque la serviette n'a pas ces qualités, il faut demander quelque morceau de linge fin et blanc de lessive pour essuyer la lancette.

D. Si on étoit dans quelque maison où il n'y eût ni aiguière ni bassin, comment faire ?

R. Il faut alors mettre de l'eau dans un cruchon ou dans une bouteille ; et au lieu du bassin pour recevoir l'eau, il faut se servir d'un grand plat ou de quelque

chose de semblable. Si l'eau tomboit sur le carrelement, le chirurgien se mouilleroit les jambes ; il en seroit de même si on ne se baissoit pas lorsque le plat est à terre.

D. Y a-t-il quelque précaution à prendre lorsqu'on fait la saignée dans une chambre cirée ou parquetée ?

R. On ne doit pas oublier de faire étendre à terre une nappe ou une vieille tapisserie pour recevoir le sang qui pourroit y tomber, parce que les pièces cirées ne demandent pas d'être lavées.

D. Peut-on laver le sang qui tombe sur un carrelement ordinaire ?

R. On doit le faire le plutôt possible ; car si on y laisse secher le sang, il faut ensuite une plus grande quantité d'eau.

D. Lorsqu'on a versé une palette ou une assiette de sang, que faut-il faire ?

R. On doit y faire répandre par-dessus quelque corps absorbant. Le sable sec, dans ce cas, est préférable aux cendres, parce qu'elles laissent une tache qui marque quelques jours.

CHAPITRE III.

De la manière d'ouvrir les Vaisseaux.

D. QUE doit renfermer ce chapitre?

R. Il doit y être question, non-seulement des différentes directions dans lesquelles on peut ouvrir les vaisseaux, mais encore de la manière de se servir de la lancette, des temps qu'on distingue dans la saignée, de la grandeur de l'incision, de la densité de la peau, enfin de la manière de laver et d'essuyer la lancette.

SECTION PREMIÈRE.

Des directions dans lesquelles on peut ouvrir les Vaisseaux.

D. De combien de manières peut-on ouvrir les vaisseaux?

R. On peut les réduire à trois; savoir, en long, en travers et obliquement.

D. A-t-on donné la préférence à quelqu'une de ces directions?

R. Il y a long-temps qu'on a établi comme une règle générale d'ouvrir les grosses veines en long, les petites et les profondes en travers, et les moyennes obliquement.

D. Sur quoi est fondée la pratique d'ouvrir en long les grosses veines ?

R. Il est assez difficile d'en trouver la raison; il paroît seulement qu'on peut ouvrir en long une grosse veine, parce qu'elle présente assez de surface pour qu'on n'aye pas à craindre qu'elle élude la lancette, comme pourroit le faire une veine petite ou moyenne. Mais de ce qu'on a la liberté de le faire ainsi, il ne s'en suit pas de là qu'on y soit tenu, comme l'ont donné à entendre la plupart des auteurs.

D. Pourquoi a-t-on recommandé d'ouvrir en travers les petites veines et les profondes ?

R. La raison en est bien simple; car il est évident qu'on sera infiniment plus assuré d'atteindre ces veines en les attaquant de cette manière.

D. Y a-t-il quelque raison décisive pour ouvrir les veines moyennes obliquement?

R. Il n'en est absolument aucune, puisqu'on peut également les ouvrir en travers ? Au reste, toutes ces manières d'ouvrir les vaisseaux sont subordonnées aux cas particuliers qui se présentent, mais il est plus ordinaire de les ouvrir obliquement.

SECTION II.

De la manière de se servir de la Lancette.

D. Comment faut-il ouvrir la lancette?

R. On doit la tenir par le talon ; puis, en faisant glisser le doigt indice et le pouce en sens contraire, on découvre la lame à laquelle on fait former un angle droit sur la chasse dont on réunit les deux parties. Les novices doivent prendre garde à ne pas se piquer en maniant la lancette.

D. De quelle manière doit-on avoir la lancette à la bouche.

R. Il faut la tenir entre les dents, en ayant l'attention de tourner sa pointe du

côté où l'on doit faire la saignée, afin de ne pas se piquer en la prenant.

D. Avec quelle main doit-on prendre la lancette de la bouche?

R. On doit la prendre avec la main droite lorsqu'on saigne un malade du côté droit, et *vice-versâ*. Néanmoins, lorsque le chirurgien se donne lui-même le coup de lancette, il est forcé de déroger à cette règle.

D. Cela ne paroît pas assez clair?

R. Cependant il est fort aisé de comprendre, par exemple, que si on saigne un malade au bras gauche, on doit donner le coup de lancette avec la main gauche; car on seroit fort embarrassé, et on auroit très-mauvaise grace, si on se servoit alors de la main droite, tout comme si on tenoit la lancette de la main gauche en saignant au bras droit; à la vérité, il n'en est pas de même en saignant aux autres parties du corps.

D. Comment faut-il tenir la lancette lorsqu'on va ouvrir la veine?

R. Il faut la tenir par le talon entre le

doigt indice et le pouce, tandis que les trois autres doigts servent de point d'appui à la main pour la rendre ferme et stable. Il ne faut pas que les doigts du chirurgien passent au-delà du mât de la lancette, car il s'exposeroit à se tailler et à ne pas bien voir ce qu'il fait.

D. Que doit-on observer en donnant le coup de lancette ?

R. Après avoir pris le point d'appui, et après avoir bien assujetti le vaisseau avec le pouce de l'autre main, il faut fléchir un peu le doigt indice et le pouce, pour les redresser aussitôt en plongeant la lancette dans la veine, suivant qu'elle est profonde. Le coup de lancette doit se donner hardiment et promptement; c'est par l'usage qu'on se perfectionne.

SECTION III.

Des temps qu'on a distingué dans la Saignée.

D. Quels sont les temps qu'on a notés dans la saignée ?

R. On en a distingué deux actifs, qui

sont la ponction et l'élévation ; c'est-à-dire, que la ponction se fait en plongeant la lancette dans le vaisseau ; et comme on a conseillé de la retirer en incisant vers le haut, on a nommé ce temps l'élévation.

D. L'élévation est-elle absolument nécessaire ?

R. On peut s'en dispenser si on se sert d'une lancette à grain d'orge.

D. Y a-t-il quelque inconvénient à faire cette élévation ?

R. On ne peut disconvenir que l'élévation est beaucoup plus douloureuse que la ponction ; c'est pourquoi ceux qui voudront passer pour bons phlébotomistes, doivent se contenter de la ponction dans les cas ordinaires, sans craindre le thrumbus.

D. Doit-on faire cette ponction tout d'un trait ?

R. Cela n'est pas douteux ; car si on la faisoit en zic-zac, ou comme on le dit en labourant, la saignée seroit plus douloureuse et très-désagréable.

SECTION IV.

De la grandeur de l'incision.

D. Doit-on faire toutes les incisions de la même grandeur ?

R. Il faut faire l'incision plus grande, quand on se propose de réitérer la saignée, et quand on ouvre un gros vaisseau.

D. Pourquoi doit-on faire une grande incision dans ce dernier cas ?

R. Parce qu'un gros vaisseau s'affaisse en se vidant ; alors l'ouverture se trouvant moindre d'un tiers ou de la moitié, il arrive que le sang sort difficilement, si elle n'est pas assez grande.

D. Le mauvais sang sort-il mieux par une grande ouverture que par une petite ?

R. La plupart des personnes s'imaginent que cela est ainsi, comme si le sang étoit de deux qualités. Cette erreur doit avoir pris sa source dans ce que le sang qui sort par une petite ouverture est plus vermeil que quand il sort par une grande (1).

(1) *Voyez* le chapitre suivant.

D. Une saignée doit donc produire le même effet, quelle que soit l'incision ?

R. Cette conséquence n'est pas juste, puisque l'observation journalière prouve que dans une fièvre ardente ou dans une douleur aigue, le malade se trouve mieux d'une saignée qui évacue promptement une certaine quantité de sang, que d'une saignée qui l'évacue lentement. Au contraire, dans les hémorragies il faut faire l'incision petite, ou bien faire couler le sang doucement et à reprises, parce qu'il ne s'agit alors que de le détourner des parties par lesquelles il s'échappe.

SECTION V.

De la densité de la peau.

D. La peau offre-t-elle une grande résistance à la lancette ?

R. L'expérience peut seule répondre à cette question, c'est pourquoi il est bon d'en faire les premiers essais sur le cadavre (1) et non sur des ailes de pigeon.

(1) *Voyez* la pag. 10.

D. La densité de la peau est-elle la même chez tous les individus ?

R. Personne n'ignore que les enfans et les jeunes femmes ont la peau plus fine, plus douce et plus moelleuse, aussi est-elle plus aisée à percer que celle des hommes, parmi lesquels les vieillards l'ont plus dure. Néanmoins on rencontre par fois des adultes chez lesquels *la peau offre à la lancette* une résistance à-peu-près semblable à celle que peut offrir du parchemin un peu humide, tant leur peau est sèche.

D. Peut-on rendre la peau plus aisée à percer ?

R. On peut, d'après le conseil de Paré (1), frotter l'endroit qu'on se propose de piquer avec une goutte d'huile ou de beurre frais ; cela fait aussi que le malade souffre moins.

D. Est-il possible de dispenser les personnes craintives de sentir la piqûre de la lancette ?

---

(1) Livre XVII, Chap. LXVII.

R. S'il faut en croire Campi (1), on ne sent aucune douleur, en bassinant avec du suc de ciguë la partie qu'on veut inciser. Mais un moyen plus simple d'affoiblir la sensibilité, c'est de bien serrer la ligature au moment de piquer la veine et d'assujettir fortement le vaisseau avec le pouce.

SECTION VI.

De la manière de laver et d'essuyer la Lancette.

D. Après s'être servi de la lancette, que doit-on faire ?

R. Il faut la fermer aussitôt et la poser sur quelque chose qui soit stable et à portée. On doit blâmer ceux qui la gardent ouverte à la bouche pendant la saignée, parce qu'ils risquent de se faire du mal ou d'en faire à quelqu'un plus. Ceux qui mettent la lancette dans un verre d'eau ne font guère mieux, parce que l'eau pénètre cet instrument pendant qu'on achève la saignée, ce qui

(1) *Voyez* la pag. 97 de ses œuvres.

donne lieu ensuite à la rouille du fer. En la mettant sur le lit ou sur le malade, elle peut s'égarer, tomber et se gâter; enfin la propreté répugne à ce qu'on la remette à la bouche, quoiqu'elle soit fermée.

D. Comment faut-il laver la lancette?

R. Le chirurgien commence par se laver les mains, ensuite il ouvre la lancette de manière que la lame se trouve au milieu de la chasse, et qu'on ait la faculté d'enlever le sang en y passant légèrement les doigts, à mesure qu'une fontaine ou qu'une personne verse un petit filet d'eau fraîche dessus.

D. De quelle manière faut-il essuyer la lancette?

R. Après l'avoir bien lavée, il faut la fermer, la poser ou bien la remettre à la bouche; on essuye ses mains, et on ouvre la lancette de manière que le fer forme un angle droit avec chaque partie de la chasse. Le clou est la première partie qu'on doit essuyer avec le linge, fin soutenu par le doigt indice et le pouce

d'une main, tandis qu'on agite avec l'autre chaque partie de la chasse successivement, en appliquant la lame sur un côté de la chasse, qui doit être en ligne droite avec l'autre côté. On passe le linge sur la lame ainsi étendue, puis on la change sur l'autre partie de la chasse, afin d'essuyer également la face du fer qui ne l'a pas été ; souvent on est obligé d'y revenir deux ou trois fois pour ne pas y laisser la moindre humidité ; mais il faut observer d'employer chaque fois une partie sèche du linge ; après avoir fini, on ferme la lancette qu'on remet dans son étui.

D. Ne peut-on pas essuyer autrement la lancette ?

R. On le peut, mais on risque, ou de se faire du mal, ou bien de gâter la pointe ou le tranchant de la lancette si la lame n'est soutenue lorsqu'on l'essuie ; car il en faut très-peu pour déranger l'une ou l'autre de ces parties, qu'on doit toujours ménager et tenir bien propres, tant pour le chirurgien que pour le malade.

CHAPITRE VI.

De l'inspection du Sang.

D. L'INSPECTION du sang peut-elle fournir quelqu'induction utile au traitement des maladies ?

R. Cela n'est pas douteux ; c'est pourquoi on doit recommander aux aides de retirer les palettes fort doucement et de les mettre sur un lieu stable, à l'abri du grand air, du grand jour et des animaux : de plus, il faut ôter l'écume du sang, en passant légèrement sur sa surface du papier ou les barbes d'une plume.

D. D'où vient que très-souvent le sang des deux palettes n'est pas semblable ?

R. C'est parce que l'air y produit des altérations différentes. En effet, il est certain que le chirurgien peut à son gré donner au sang qu'il tire une couleur plus ou moins vive, en faisant à la veine une ouverture plus ou moins petite, ou

bien en faisant tenir les palettes plus loin ou plus près du bras.

D. Quel est le changement que le contact de l'air produit sur le sang ?

R. C'est de le rendre plus vermeil ; et c'est ce qu'on peut faire en rendant le filet de sang plus grêle et plus long. On a remarqué aussi qu'il étoit moins couenneux que quand le jet se trouvoit gros et court.

D. Est-ce à l'impression de l'air ou à celle de la lumière que le sang doit ce changement de couleur ?

R. S'il est vrai qu'après avoir mis du sang sous le récipient de la machine pneumatique, sa couleur ne soit pas devenue vermeille, comme quand il est exposé à l'air libre ; il paroît que l'air seul opère ce changement de couleur. Il restoit encore à découvrir à quelle espèce d'air cela étoit dû, et la chimie de nos jours a prouvé que c'étoit au gas oxigène.

D. Peut-on donner cette couleur vermeille à tout le sang qui est refroidi dans la palette ?

R. Oui ; on n'a qu'à en ôter la première couche vermeille, et on verra que celui qui vient ensuite, quoiqu'il soit d'un rouge brun, change de couleur quelque temps après que l'air l'a touché, et prend un rouge aussi beau que celui qui le couvroit. De même si le sang est reçu dans un vaisseau plat et large, il aura une plus belle couleur que quand il se trouve dans un vaisseau profond et étroit.

D. Quand est-ce qu'on peut juger de la qualité du sang ?

R. Ce n'est pas au moment qu'il sort de la veine, mais bien après qu'il est refroidi. Dans ce dernier cas il se coagule d'abord, et au bout de deux ou trois heures on le voit partagé en deux parties, dont l'une est rouge et solide, et l'autre est fluide et séreuse.

D. Comment doit être le sang pour qu'on puisse le dire bon ?

R. Il doit être d'un rouge assez vif, et avoir à-peu-près un tiers de sérosité. Si au contraire il est bleuâtre, blanchâtre,

jaunâtre, ou varié dans sa couleur, il passe pour du mauvais sang.

D. Lorsque le sang est sec ou couenneux, que doit-on présumer ?

R. Qu'il est dans un état inflammatoire ; car c'est ainsi qu'on le sort ordinairement aux pleurétiques, et à ceux qui ont des fièvres aigues ou inflammatoires ; dans ces cas, on doit réitérer la saignée suivant les circonstances.

D. Le sang n'est-il couenneux que dans les maladies inflammatoires ?

R. A la vérité il est quelques sujets qui abondent en lymphe, et dont le sang se trouve couenneux sans qu'ils ayent de maladie inflammatoire ; mais la couenne est alors mince, et la sérosité y abonde. Ainsi, pour juger de l'épaisseur de la couenne, il est bon de la soulever et de la couper. Bordeu (1) regarde cette humeur couenneuse surabondante comme la matière première des dépôts, du pus et des coctions.

(1) Page 390.

D. Qu'annonce un excès de sérosité dans le sang ?

R. C'est une preuve qu'il est appauvri, et qu'il manque de la quantité suffisante de globules rouges pour donner de la chaleur au corps, et c'est de là que vient le froid chez les hydropiques. Hales, dans sa statique sur les animaux, rapporte plusieurs expériences curieuses sur l'introduction de l'eau dans le sang de quelques animaux ; et l'on peut en conclure, que plus la sérosité excède sa quantité ordinaire, moins on doit saigner.

D. Y a-t-il quelque différence dans le sang des personnes qu'on saigne quelque temps après qu'elles ont mangé.

R. On y voit d'abord quelques lignes blanches, ensuite la sérosité en devient laiteuse, parce que le chyle n'a pas eu le temps de se convertir en sang.

D. Que doit-on penser lorsque la sérosité est jaunâtre ?

R. Que la bile domine dans le sang ; en conséquence on doit songer à la faire couler et à l'évacuer. Enfin, quelle que soit

soit la qualité du sang, on doit toujours dire quelque chose de consolant au malade; c'est ce qui influera sur son état plus qu'on ne sauroit croire.

D. Comment peut-on tranquilliser un malade sur la qualité de son sang?

R. Cela est fort aisé suivant Dionis; car si le sang est mauvais, on peut dire au malade qu'il ne doit pas le regretter; si au-contraire le sang paroît bon, on peut présager une bonne santé.

D. Peut-on connoître à l'inspection du sang si un individu a du mal vénérien, et si une femme est grosse?

R. Ce seroit vouloir jouer le charlatan que de prétendre avoir une telle science.

D. Le sang est-il sujet à des maladies?

R. Oui; il y en a plusieurs qui paroissent avoir leur siége dans la masse du sang; tels sont les différens virus qui l'infectent. C'est aussi dans la vue de renouveler le sang vicié qu'on a proposé la transfusion (1).

(1) *Voyez* le titre sixième.

TITRE TROISIEME.

De la Phlébotomie.

D. COMMENT peut-on définir la phlébotomie ?

R. L'ouverture d'une veine, faite suivant les règles de l'art, et dans l'intention d'en tirer de sang.

D. Quel nom a-t-on donné à celui qui pratique la phlébotomie ?

R. On le nomme phlébotomiste ; mais le terme seroit plus générique, si on l'appeloit angiotomiste, ou tout simplement *saigneur.*

D. Quelles sont les parties sur lesquelles on pratique la phlébotomie ?

R. Anciennement on pratiquoit cette opération sur toutes les veines qui étoient apparentes ; mais on ne saigne guère aujourd'hui qu'à la tête, au cou, au bras et au pied : néanmoins nous parlerons de quelques autres saignées.

CHAPITRE PREMIER.

De la Saignée à la Tête.

D. QUELLES sont les veines qu'on peut ouvrir à la tête ?

R. Il y en a plusieurs ; entr'autres la frontale, l'angulaire, la nazale, la ranine, la temporale et l'occipitale. Toutes ces veines versent leur sang dans les jugulaires.

SECTION PREMIÈRE.

De la saignée à la veine Frontale.

D. La veine frontale est-elle située au front ?

R. Oui ; c'est celle qu'on voit au milieu du front, principalement aux personnes qui ont couru, qui ont chaud, qui chantent ou qui sont en colère ; il en est à-peu-près de même des autres veines du visage.

D. Sous quel nom les anciens connoissoient-ils la veine frontale ?

R. Ils la nommoient aussi préparate

ou préparée, parcequ'étant la plus apparante des veines de la tête, elle est la mieux disposée à être ouverte. On voit assez souvent deux veines frontales.

D. Dans quels cas a-t-on recommandé l'ouverture de cette veine ?

R. C'est particulièrement dans les douleurs de la partie postérieure de la tête (1).

D. Que faut-il faire lorsque la veine frontale n'est pas sensible ?

R. On doit faire au cou une ligature qui comprime les deux veines jugulaires externes (2) : on doit la faire aussi dans les autres saignées à la tête, excepté dans l'artériotomie.

D. N'y a-t-il pas d'autre moyen de rendre la veine frontale sensible ?

R. Ambroise Paré conseille (3) de fomenter le front avec de l'eau chaude, tant pour ramollir la peau que pour rendre cette veine plus apparente ; mais une

---

(1) Hippocrate, section v, aphorisme 68.

(2) *Voyez* le chapitre suivant.

(3) Livre XVII, Chapitre LXVI.

éponge imbibée, ou une vessie pleine d'eau chaude appliquées quelque temps sur le front, remplissent mieux l'objet.

D. Comment fait-on cette saignée ?

R. Après avoir fait situer convenablement le malade et lui avoir mis des linges sur le devant de la poitrine et les épaules, pour le garantir du sang, on tendra la veine avec le pouce et le doigt indicateur, afin d'en faire plus facilement l'ouverture.

D. Cette saignée est-elle aisée à faire ?

R. Non; car la peau est là si dense et si voisine du crâne, qu'on est souvent obligé d'y revenir deux ou trois fois pour bien ouvrir la veine, c'est pourquoi on doit alors préférer le bistouri à la lancette (1).

D. Que doit-on faire après que la veine est ouverte ?

R. On doit pencher en avant la tête du malade, en lui recommandant de mouvoir ses sourcils, pour que l'action du

(1) *Voyez* titre quatrième de l'artériotomie.

muscle frontal fasse mieux couler le sang.

D. Y a-t-il quelque moyen d'empêcher que le sang ne se répande sur le visage du malade ?

R. On doit plier une carte à jouer en forme de goutière pour conduire le sang dans la palette. Cette carte est nécessaire presque dans toutes les saignées à la tête. C'est de quoi il faudra se rappeler.

D. Si le sang ne sortoit pas bien, que pourroit-on faire ?

R. Après avoir lavé la plaie avec de l'eau tiède, et en avoir ôté tout le sang caillé, on y applique aussitôt une petite fiole échauffée avec de l'eau, de manière que toute l'ouverture de la veine soit comprise dans le gouleau ; il est essentiel d'appuyer un peu sur le cul de la fiole, afin que son ouverture s'adapte parfaitement à la peau. Ce procédé doit être réitéré jusqu'à ce qu'on ait reçu dans la fiole la quantité de sang désirée ; on s'en sert aussi pour extraire le lait des mamelles (1).

(1) Gaultier, nouvel avis aux mères qui veulent nourrir, p. 87.

D. Quel est le bandage convenable à la saignée de la veine frontale ?

R. Les auteurs qui ont écrit sur les bandages en ont proposé trois à cet effet ; mais il est plus simple d'avoir une bande d'environ demi-aune ; on la mettra tout le long de la suture sagitale, en laissant pendre un bout sur le nez et l'autre tout le long de la nuque ; après avoir appliqué la compresse, on la maintiendra par plusieurs circulaires autour de la tête avec une bande de deux aunes. Pour empêcher la bande de descendre, on relevera les deux bouts de la bandelette qu'on arrêtera aussitôt sur la tête.

D. Quels sont les accidens qui peuvent avoir lieu dans cette saignée ?

R. C'est la piqûre de la calotte aponévrotique et celle du péricrâne ; car il n'y a dans cet endroit que le muscle frontal qui est très-mince sur-tout vers la partie supérieure où il dégénère en aponévrose.

D. Comment peut-on savoir si l'on a piqué ces parties ?

R. On ne peut en avoir la certitude que quand on a senti que l'instrument est arrivé jusqu'à l'os.

D. Que peut-il résulter des piqûres de la calotte aponévrotique et du péricrâne ?

R. Rien ; à moins qu'il ne s'établisse quelque irritation dans la plaie ; alors il survient un gonflement inflammatoire, qui s'étend peu-à-peu aux parties voisines, quelquefois à toute la tête, même à l'intérieur.

D. Y a-t-il un signe certain pour distinguer l'inflammation du péricrâne, d'avec celle de la calotte aponévrotique?

R. Quelques auteurs, dirigés sans doute d'après les connoissances anatomiques, ont prétendu que dans l'inflammation qui suivoit la lésion de l'aponévrose, le gonflement s'étendoit à toute la tête, tandis que dans celle du péricrâne, il se bornoit aux sourcils et au-dessus des oreilles ; mais l'expérience ne confirme point ces prétendus signes distinctifs, ce qui n'est pas bien à regretter, puisque

les moyens curatifs sont les mêmes (1).

D. Y a-t-il quelque moyen de prévenir les accidens ?

R. On le peut quasi toujours en trempant la compresse dans un défensif, et en faisant sur la partie piquée une compression assez forte pour détruire l'irritabilité et disperser les sucs qui peuvent se trouver épanchés dans la plaie.

D. Lorsqu'il est survenu un gonflement inflammatoire, quels sont les moyens curatifs ?

R. Dans ce cas, les saignées du bras et du pied, les fomentations émollientes ou résolutives, et les boissons délayantes remplissent l'indication générale : la particulière consiste à faire une incision jusqu'à l'os et à couper autant le péricrâne que la peau.

D. Ne seroit-il pas possible d'éviter alors une telle opération ?

---

(1) *Voyez* le traité des maladies et des opérations chirurgicales, par Chopart et Desault, tom. 1, p. 59.

R. Suivant Fabre (1), on peut détruire la sensibilité et l'irritabilité dans le point affecté, par le moyen d'un caustique, tel que le trochisque de minium.

D. Si à la suite d'un traitement quelconque l'os est à découvert, que faut-il faire ?

R. On doit tâcher d'en éviter l'exfoliation, en mettant sur cet os un plumaceau trempé dans une décoction émolliente, et en le recouvrant de la peau autant qu'on le pourra, après la cessation des accidens. Telle est la méthode proposée par Tenon et justifiée par l'expérience (2).

SECTION II.

De la saignée à la veine Angulaire.

D. Quelle est la situation de la veine angulaire ?

R. C'est à l'angle interne de l'œil à

(1) Essais de physiologie, etc. pag. 113 et suivantes.

(2) Histoire de l'académie des sciences, années 1758 et 1760.

côté de la racine du nez ; elle n'est que la continuation de la veine frontale.

D. De quelle manière doit-on ouvrir cette veine ?

R. Elle doit être ouverte en long, en observant d'éloigner, autant qu'il sera possible, l'incision du sac lachrimal, du tandon de l'orbiculaire et de la commissure des paupières. Du reste, on doit se comporter à-peu-près comme dans la saignée de la veine frontale.

D. Pourquoi a-t-on conseillé l'ouverture de la veine angulaire ?

R. Afin de remédier aux ophtalmies rebelles. Dans ce cas, plusieurs praticiens de nos jours préfèrent une saignée plus locale, c'est-à-dire faite sur l'œil même.

D. Comment peut-on faire la saignée à un œil très-enflammé ?

R. Les uns se servent d'un épi d'orge ou d'avoine, et les autres d'un petit instrument d'acier fait en forme de brosse ; il en est encore qui passent une aiguille enfilée sous les vaisseaux engorgés pour

les couper. Mais de tous ces moyens, la lancette est l'instrument le plus propre à faire des petites mouchetures sur la conjonctive boursouflée, c'est-à-dire, sur les vaisseaux les plus engorgés. Dans ces cas, Guerin (1) ne craint pas d'emporter une partie de la conjonctive pour en opérer un dégorgement plus prompt et plus complet. Heister (2), dans ses institutions de chirurgie, s'est également étendu sur la saignée de l'œil qu'il dit avoir faite plusieurs fois.

SECTION III.

De la Saignée à la Veine Nazale.

D. A quel endroit du nez peut-on ouvrir la veine nazale ?

R. C'est le long de la partie latérale du nez ; car cette veine, qui est la suite de la frontale et de l'angulaire, n'existe pas ailleurs. Il est donc bien étonnant qu'on ait conseillé, pour ouvrir la veine

(1) Traité des maladies des yeux, p. 34.
(2) Partie seconde, section 2, chapitre LI.

nazale, de plonger profondément à l'extrémité du nez entre les deux cartilages, une lancette étroite et affermie sur sa chasse (1).

D. Y a-t-il quelque cas où l'on doive faire ainsi cette saignée ?

R. Non ; car outre que ce procédé est un peu cruel, le nez du malade seroit ensuite exposé a des accidens, dont le moindre résultat seroit toujours une difformité bien plus grande que la couperoze, maladie pour laquelle on a recommandé autrefois l'ouverture de la veine nazale.

D. Peut-on saigner à l'intérieur du nez ?

R. L'expérience prouve qu'il n'est rien de si aisé, puisqu'on le fait involontairement en portant le bout du petit doigt dans le haut des narines.

D. Pourquoi ne pratique-t-on pas cette saignée ?

---

(1) *Voyez* l'art de saigner par Meurisse, p. 113.

R. Il en est de ceci comme de plusieurs autres bonnes choses qui ne sont pas employées, peut-être, parce qu'elles sont trop simples et trop naturelles ; mais les bons effets que les malades éprouvent des hémorrhagies critiques par le nez dans les affections de la tête, prouvent assez que la saignée dont il est ici question, seroit souvent préférable à celle du pied ou du cou.

D. Quels sont donc les moyens qu'on peut mettre en usage lorsque le doigt est insuffisant ?

R. Les anciens pratiquoient la saignée dans le nez, puisque Aretée parle des instrumens dont on se servoit pour cela ; lorsque ce chirurgien ne les avoit pas sous sa main, il se servoit d'un tuyeau de plume découpé en forme de dents de scie qu'il enfonçoit presque jusqu'à l'ethmoïde, et qu'il agitoit dans tous les sens en le faisant rouler entre ses mains. Aretée ajoute que le peuple s'ouvroit lui-même les vaisseaux de l'intérieur du nez, en les froissant avec des feuilles

de laurier (1). On peut également se servir d'une paille, ou de tout autre corps capable de remplir sans inconvénient l'objet qu'on se propose.

D. Lorsque le nez a fourni assez de sang, comment peut-on l'étancher?

R. Il y a plusieurs moyens; on y parvient souvent en faisant renifler de l'eau fraîche au malade, ou en lui appliquant sur le front et sur le nez des compresses trempées dans de l'oxicrat froid. Lorsque cela ne réussit pas, on doit employer quelque poudre astringente, ou bien mettre dans les narines des bourdonnets trempés dans de l'encre ou dans de l'eau stiptique.

D. Le tamponnage des narines est-il un moyen sûr d'en arrêter l'hémorragie?

R. C'est suivant la manière dont il est exécuté; c'est-à-dire, que si on ne bouche que la narine antérieure, il arrive que le sang passe par l'arrière-narine,

(1) Histoire de la chirurgie, tom. 2, par Peyrille.

tombe dans le gosier, et de là dans la bouche, si le malade ne l'avale.

D. Comment peut-on obvier à cet inconvénient ?

R. En tamponnant l'arrière-narine du côté qui fournit le sang. Pour y parvenir avec succès, on attache un fil à une bougie, à une corde de violon ou à une sonde flexible et grêle : on introduit un de ces corps dans la narine qui fournit le sang, et à la faveur d'un crochet mousse ou des pinces, on va chercher le fil au-dessous du voile du palais et on le fait sortir par la bouche pour y attacher un bourdonnet : en tirant le bout de la bougie qui sort par les narines antérieures, on fait suivre et on fait monter le bourdonnet dans l'arrière-narine où on le laisse : un second bourdonnet doit être mis dans la narine antérieure pour la boucher aussi ; alors le sang ne trouvant plus d'issue, l'hémorragie est forcée de s'arrêter.

D. Puisque ce procédé est infaillible, tous les auteurs doivent en faire mention ?

R. Cela devroit être ; mais depuis cinquante ans que Ledran l'a décrit (1), on ne sait par quelle fatalité les auteurs qui l'ont suivi ont négligé d'en parler ou d'en donner une description détaillée (2). Ce qu'il y a de certain, c'est que leur négligence ou leur oubli ont causé la mort à une infinité de personnes auxquelles des chirurgiens auroient conservé la vie, s'ils eussent été instruits de ce moyen d'arrêter l'hémorragie du nez quelle qu'en soit la cause.

D. Y a-t-il quelque chose à craindre lorsque le saignement du nez a lieu pendant le sommeil ?

R. Outre le danger qu'il y a que le malade ne succombe à l'hémorragie, on doit redouter aussi le sang qu'il aura avalé s'il s'est trouvé couché sur le dos.

D. Quel mal peut faire du sang qu'on aura avalé, puisqu'on en mange tous les jours ?

---

(1) Traité des opérations de chirurgie.

(2) L'encyclopédie, ni le dictionnaire de chirurgie, par Sue, n'en disent rien.

R. Il y a une très-grande difference entre le sang cuit des animaux qu'on mange avec du pain, et le sang humain qui tombe crud, seul et en quantité dans l'estomac. Dans ce dernier cas, le sang se coagule et devient impénétrable aux sucs digestifs; de là les angoisses, les convulsions et la mort si on n'y remédie.

D. Quel est donc le moyen de remédier à cet état?

R. Les vomitifs qui semblent indiqués seroient alors nuisibles et peut-être sans effet; c'est pourquoi on doit, à l'exemple de Scribonius, faire boire abondamment au malade du vinaigre chaud chargé de nitre et de lazer (1). Du sel marin mis dans du vinaigre chaud, produiroit le même effet, car ce mélange a la propriété de dissoudre le sang coagulé.

SECTION IV.

De la saignée à la veine Ranine.

D. Où trouve-t-on les veines ranines?

(1) Histoire de la chirurgie, tom. 2, p. 51.

R. Sous la langue, une de chaque côté du frein ou filet.

D. Avec quoi ouvre-t-on cette veine?

R. Avec une lancette dont la lame est assujetie en ligne droite avec la chasse par le moyen d'un petit linge.

D. Comment doit-on faire cette saignée?

R. Tandis que d'une main on tient la langue relevée et enveloppée d'un petit linge, on fait de l'autre une petite incision transversale à la veine, observant de ne pas aller trop en avant crainte d'ouvrir l'artère ranine qui accompagne la veine. On est souvent obligé d'ouvrir les deux veines pour avoir plus de sang.

D. N'y a-t-il pas d'autre moyen d'assujetir la langue?

R. Lorsque rien ne s'y oppose, on peut dire au malade de replier sa langue, et d'en présenter la face inférieure entre ses dents.

D. De quelle manière arrête-t-on le sang?

R. C'est en faisant rincer la bouche

avec de l'oxicrat froid, et si cela n'étoit pas suffisant, on pourroit se servir d'un morceau de glace, ou bien toucher la plaie avec l'eau de rabel, en y faisant ensuite une compression avec quelques compresses graduées qu'on tient assujeties avec les doigts. Il est bon d'observer que le repos de la langue est absolument nécessaire pour aider l'effet de ces moyens; ce qui est bien fâcheux pour les femmes.

D. Quel est l'accident qui peut accompagner cette saignée?

R. C'est l'hémorragie occasionnée par l'ouverture de l'artère ranine, située sous la veine.

D. Si on ne pouvoit pas arrêter le sang par quelqu'un de ces moyens, que faudroit-il faire?

R. On pourroit se servir du cautère actuel, ou mieux, comme Petit (1), d'une fourchette de bois représentant un Y, enveloppée d'un linge fin, et

(1) Traité des maladies chirurgicales, t. 3, pag. 286.

placée sous la langue, de manière que le bout du manche arcboute contre la symphise de la mâchoire inférieure, et que l'angle formé par les deux fourchons soit garni d'un peu d'agaric ou d'amadou, qu'on appuyera sur l'ouverture du vaisseau. Ce moyen est infaillible.

D. Peut-on périr de cette hémorragie?

R. Cela n'est que trop vrai, puisque Guidon (1) en fournit un exemple arrivé à la suite de cette saignée. Lorsqu'on fait la section du filet aux enfans qui en ont réellement besoin, la même hémorragie peut avoir lieu.

D. Dans quelles maladies a-t-on conseillé la saignée à la veine ranine?

R. C'est principalement dans l'esquinancie inflammatoire et dans l'odontalgie; mais on ne doit la pratiquer qu'après avoir fait précéder la saignée du bras (2).

(1) Tom. 2, pag. 392.

(2) *Voyez* dans le 12e. volume in-12. de l'académi de chirurgie, ce qu'a dit Recolin dans son mémoire sur l'esquinancie inflammatoire.

D. Peut-on faire quelqu'autre saignée dans la bouche ?

R. On fait des mouchetures aux gencives lorsqu'elles ont besoin d'être dégorgées. Cette saignée locale est subordonnée à des cas particuliers, qui sont exposés dans les ouvrages qui ont pour objet les maladies de la bouche.

SECTION V.

De la Saignée à la Veine Temporale.

D. Où est située la veine temporale ?

R. Elle est située de chaque côté à la partie latérale de la tête, près de l'angle externe de l'œil, sur le muscle crotaphite.

D. Dans quelle maladie les anciens ouvroient-ils cette veine ?

R. Dans les douleurs vives et chroniques de la tête ; mais il est vraisemblable qu'ils ouvroient sans le savoir l'artère avec la veine ; c'étoit sans doute à cela qu'ils devoient le succès de cette saignée (1).

(1) *Voyez* le titre IV de l'artériotomie.

D. Quel est l'endroit où la veine temporale peut être ouverte sans danger?

R. Ceux qui étoient effrayés de la piqûre du muscle crotaphite, conseilloient d'ouvrir la veine au-devant du petit lobe de l'oreille, qu'on nomme tragus (1). Mais aujourd'hui qu'on est revenu de cette terreur panique, on l'ouvre aux endroits où elle est plus apparente, en observant ce qui sera dit dans l'artériotomie.

D. Y auroit-il quelque chose à craindre en faisant l'incision au-devant du tragus?

R. On risqueroit souvent d'ouvrir le ligament capsulaire de la mâchoire inférieure.

SECTION VI.

De la Saignée à la Veine Occipitale.

D. Où trouve-t-on ces veines?

R. A la partie postérieure de la tête, qu'on nomme l'occiput.

D. Quels sont les auteurs qui ont conseillé l'ouverture de cette veine?

---

(2) Meurisse, pag. 111.

R. Sans parler des anciens, il y en a quelques-uns parmi les modernes, tels que Morgagni et Cantwel. Mais la grande difficulté de voir ces veines, a fait que peu de chirurgiens ont entrepris cette saignée, qu'on a dit être bonne contre les coups à la tête, les maladies soporeuses et les ophtalmies (1). C'est pourquoi on lui préfère aujourd'hui les ventouses scarifiées qu'on applique dans ce cas à l'occiput.

SECTION VII.

Du cas que l'on fait de toutes ces saignées.

D. Toutes ces saignées particulières sont-elles aujourd'hui en usage?

R. Non; elles sont presque tombées dans l'oubli, depuis la découverte de la circulation du sang.

D. Pourquoi cela?

R. C'est parce qu'ayant vu que la frontale, l'angulaire, la nazale, la ranine,

(1) Voyez *Morgagni*, *adversaria anatomica*, et la fin du traité des maladies des yeux, par Saint-Yves.

la

la temporale et l'occipitale, ainsi que toutes les autres veines de la tête, portoient le sang dans les veines jugulaires; on a cru qu'en ouvrant la jugulaire externe, on obtiendroit plus facilement et plus promptement le même effet qu'en ouvrant une de ces petites veines.

D. L'expérience a-t-elle justifié ce raisonnement?

R. Il s'en faut de beaucoup, puisque nous voyons tous les jours de violens maux de tête, et des engorgemens considérables, résister aux saignées du pied, du bras et du cou, tandis qu'ils cèdent plus volontiers aux saignées locales ou voisines du mal (1). On peut donc assurer hardiment que la découverte de la circulation du sang a, jusqu'à ce jour, autant appauvri la pratique, qu'elle a enrichi la physiologie.

D. D'où vient qu'on a abandonné la bonne pratique des anciens à cet égard?

R. Parce que l'art de guérir est mal-

(1) Paré, livre XVII, chapitre LXVI.

heureusement sujet aux modes, comme les arts qui ont le luxe pour objet.

CHAPITRE II.

De la Saignée au Cou.

D. COMMENT appelle-t-on les veines du cou ?

R. On les nomme jugulaires.

D. Combien y en a-t-il de chaque côté ?

R. Il y en a trois, dont deux externes et une interne. Les externes sont distinguées supérieurement en antérieure et en postérieure, mais il n'y en a souvent qu'une de sensible.

D. Quelle est la situation respective de ces veines ?

R. La veine jugulaire interne est située le long de la partie latérale des vertèbres du cou, près de l'artère carotide, tandis que les jugulaires externes, qui sont moins grosses, passent sur le muscle sterno-mastoïdien qu'elles croisent, n'é-

tant recouvertes que par la peau et le muscle peaucier (1).

D. Dans quels cas a-t-on conseillé la saignée de la jugulaire ?

R. Dans la phrénésie, l'apoplexie, les affections soporeuses et autres maladies graves du même genre qui ont leur siége à la tête, en observant de saigner du côté malade.

D. Pour saigner à la *jugulaire*, où faut-il placer la ligature ?

R. Au tour du cou et au-dessus des clavicules, c'est-à-dire au-dessous de l'endroit où l'on doit piquer, parce que le sang, dans ces veines, descend de la tête vers le cœur.

D. Comment peut-on faire cette ligature sans empêcher le malade de respirer ?

R. On peut placer d'abord une compresse assez épaisse sur la veine qu'on se propose d'ouvrir ; on fait ensuite avec

(1) Anatomie de Winslou, traité des veines.

la ligature deux circulaires assez lâches au tour du cou, de sorte que la compresse soit maintenue par cette ligature qu'on nouera, ou dont on arrêtera les bouts à la nuque. De plus, un aide engage le doigt indice et celui du milieu entre la ligature et le larynx, ou bien il passe à cet endroit un lien qu'il tire en avant et un peu du côté opposé à celui qu'on va saigner. Il est plus aisé de mettre la compresse sur le trajet de la veine, après avoir disposé la ligature.

D. Y a-t-il quelqu'autre moyen de faire gonfler les veines jugulaires externes?

R. Oui; Chabert, chirurgien de Paris, a imaginé une machine à laquelle l'académie de chirurgie donna la préférence sur plusieurs autres qui lui furent présentées pour la même fin.

D. Quelle est la figure de cette machine?

R. Elle est composée de deux pièces d'acier unies ensemble à la partie postérieure par une charnière. Lorsqu'elle est ouverte, elle représente assez bien

un carcan que l'on peut serrer plus ou moins par le moyen d'une crémaillère, ce qui par conséquent fait l'office d'une ligature au tour du cou, avec cette différence que l'intervalle des deux branches de la crémaillère préserve la trachéartère de la compression. Ces branches sont couvertes de chamois, et l'on met une pelotte mobile du côté que l'on se propose de saigner (1).

D. Peut-on toujours, par le moyen de la ligature ou de la crémaillère, parvenir à faire gonfler les jugulaires?

R. Non; car on rencontre quelquefois des sujets chez lesquels la chose est impossible : Heister en cite un exemple. Il est vraisemblable que chez de tels sujets le sang passe en très-grande quantité dans les jugulaires internes par de gros tuyaux de communication qui partent des externes. Si après avoir mis une

(1) Cette machine se trouve gravée dans le quatrième volume in-12. des mémoires de l'académie de chirurgie.

forte compresse de chaque côté du cou on ne sent aucune veine, il vaut mieux renoncer à la saignée que de piquer au hasard.

D. Une ligature quelconque est-elle toujours nécessaire pour la saignée de la jugulaire?

R. Dans un cas urgent et périlleux; tel qu'une apoplexie sanguine, pour si peu que les jugulaires soient apparentes, on ne doit point faire de ligature, crainte d'augmenter l'engorgement du cerveau.

D. Les veines jugulaires sont-elles plus grosses d'un côté que de l'autre?

R. Il est assez ordinaire de voir celles du côté droit plus grosses que celles du côté gauche.

D. D'où peut venir cette différence?

R. Elle vient de ce que le sinus longitudinal supérieur de la dure-mère fournit du sang en plus grande quantité dans le sinus latéral droit que dans le gauche; alors la jugulaire interne droite reçoit plus de sang, et l'externe s'en ressent aussi par communication.

D. Y a-t-il beaucoup d'anatomistes qui ayent été frappés de cette différence dans les jugulaires ?

R. On en compte quelques-uns, parmi lesquels se trouvent Lower, Hunauld, Morgagni et Bertin. Sur dix sujets examinés *ad hoc* par Morgagni (1), sept avoient le sinus droit plus large, et conséquemment la veine jugulaire interne de ce côté plus grosse, ainsi que l'externe.

D. Peut-on tirer quelque conséquence pratique de cette variété ?

R. Ces remarques, dit Bertin (2), décident de la préférence que l'on doit donner à la saignée de la jugulaire du côté droit, quand on veut tirer beaucoup de sang de l'intérieur de la tête, c'est-à-dire, du cerveau et de ses membranes. Il paroît que cet auteur auroit dû s'en tenir là, au-lieu de conseiller

(1) *Voyez* la quinzième épître dans ses *epistolæ anatomicæ*.

(2) Traité d'ostéologie, *tom.* 2, *p.* 45.

ensuite la saignée de la jugulaire gauche pour dégorger les vaisseaux extérieurs de la tête.

D. Après avoir placé la ligature au cou, que faut-il faire ?

R. On doit faire pencher la tête du malade du côté opposé à celui qu'on veut piquer, et la faire tenir solidement par un aide. Ensuite le chirurgien met le pouce sur la ligature ou sur la peau au-dessus de la compresse, tandis qu'il pose plus haut le doigt indicateur sur la veine, afin de la bien assujettir dans le même temps que l'on tend la peau.

D. Dans quelle direction doit-on ouvrir la jugulaire ?

R. On doit l'ouvrir en travers ; parce que ce vaisseau étant fort roulant, il est alors plus aisé de l'atteindre avec une bonne lancette.

D. Que doit-on observer en faisant cette saignée ?

R. De plonger la lancette un peu plus en avant que dans les autres saignées, et de la tenir solidement entre les doigts,

parce que le muscle peaucier offre à la lancette une résistance à laquelle il faut s'attendre (1).

D. L'ouverture doit-elle être grande ?

R. Oui, puisque c'est un moyen auxiliaire pour ne pas s'exposer à manquer la saignée, et que d'ailleurs le dégorgement de la tête s'opère mieux par la promptitude avec laquelle le sang sort.

D. Lorsque le sang ne vient pas bien, que faut-il faire ?

R. On doit faire mâcher au malade un peu de papier, afin que l'action des muscles de la mâchoire inférieure, de la langue et de toute la face, aide le sang de ces parties à se rendre plus vite dans les jugulaires.

D. Comment doit-on conduire dans la palette le sang qui coule le long du cou ?

R. C'est, ainsi qu'il a été dit (2), par

(1) C'est par inadvertance que Sabatier a dit que le muscle peaucier étoit situé sous les veines jugulaires externes. *Voyez* son anatomie, tom. 2, pag. 603, 1re. édit.

(2) Pag. 102.

le moyen d'une carte à jouer qu'on changera dès que le sang l'aura ramollie.

D. Y a-t-il un bandage pour cette saignée ?

R. Il y en a pour celle-ci comme pour les autres. Mais on pourroit souvent s'en passer, parce que la veine jugulaire étant roulante, et la peau qui la couvre étant fort lâche, il arrive que ces parties changent de situation respective dès que la ligature est ôtée, ce qui fait que le sang s'arrête quasi de lui-même, sur-tout si on agite un peu la peau à l'endroit de l'ouverture pour augmenter le changement de situation.

D. Est-il convenable de ne rien mettre sur l'ouverture lorsqu'il n'en sort plus de sang ?

R. Non ; on doit, malgré cela, mettre un peu de taffetas d'Angleterre ou quelqu'autre emplâtre aglutinatif sur la plaie, parce qu'il est possible qu'une forte fièvre ou quelques grands mouvemens ne donnent lieu inopinément à la sortie du sang.

D. Lorsque l'on juge que les emplâtres aglutinatifs ne sont pas suffisans pour arrêter le sang, quel est le bandage qu'on doit faire ?

R. Le contentif du cou est le bandage dont on se sert ordinairement dans la saignée de la jugulaire : il est simple, car il consiste à faire sur la compresse plusieurs circulaires autour du cou, appliqués exactement les uns sur les autres.

D. Ce bandage est-il sujet à descendre?

R. Cela est est si vrai, que pour parer à cet inconvénient, on a conseillé, avant de commencer les circulaires, de mettre sur la tête une petite bande dont les extrémités tombent le long du cou, pour les relever et les fixer dès que les circulaires sont finis. Ce bandage s'appelle le scapulaire du cou.

D. N'y auroit-il pas un autre bandage qui gênât moins la respiration et le cours du sang dans les jugulaires ?

R. Il est fort aisé d'en faire un qui remplisse parfaitement ces conditions. Il ne s'agit que d'avoir une bande suffisam-

ment longue et de la faire passer de dessus la compresse sous l'aisselle du côté opposé ; on fait ainsi deux ou trois circulaires, et par ce moyen, ni la trachéartère, ni les jugulaires du côté opposé à la saignée ne se trouvent point comprimées, ce qui est très-avantageux quel que soit le cas pour lequel on fait cette saignée.

CHAPITRE III.

De la saignée à l'Ombilic.

D. LA saignée à l'ombilic est-elle praticable sur tous les sujets ?

R. On ne peut la faire qu'aux petits enfans, même peu de temps après qu'ils sont venus au monde.

D. Dans quels cas fait-on cette saignée?

R. C'est lorsqu'un enfant a beaucoup souffert, qu'il se trouve atteint des convulsions, ou bien lorsqu'il est dans un état apoplectique, c'est-à-dire, qu'il a le visage gonflé, livide, et qu'il a de la

peine à respirer ; ce qui arrive aux enfans dont la naissance a été laborieuse. Dans tous ces cas, Smellie (1), Levret (2) et Baudelocque (3), célèbres accoucheurs, conseillent de saigner l'enfant par le cordon ombilical.

D. Comment fait-on cette saignée ?

R. Dès qu'un enfant dans cet état est hors du sein de sa mère, il faut couper promptement le cordon ombilical, en laisser sortir trois ou quatre cuillerées de sang, et plus s'il le faut, avant d'en faire la ligature.

D. Peut-on faire cette saignée lorsqu'on est appelé quelques heures après la naissance ?

R. On peut toujours l'essayer en lachant la ligature ; si le sang ne vient pas, il faut mettre le cordon dans de l'eau chaude, même en couper un peu s'il en reste assez pour en refaire la ligature.

---

(1) Tom. 3, pag. 565.
(2) Pag. 236.
(3) Tom. 1, pag. 292.

Lorsque ces moyens sont inutiles, on peut réussir en faisant succer le bout du cordon à une personne saine et capable.

D. Comment peut-on arrêter l'hémorragie du cordon ombilical, lorsqu'il n'est pas possible de le lier ?

R. Quand les astringens, aidés de la compression ne suffisent pas, le meilleur moyen à employer dans ce cas, est le cautère actuel appliqué très-légèrement.

CHAPITRE IV.

De la saignée à la Verge.

D. QUELLE est la veine qu'on peut saigner à la verge ?

R. C'est la veine du pénis : elle se trouve située à la partie supérieure de la verge, sous les tégumens, entre les deux artères du même nom.

D. N'y a-t-il qu'une veine à la verge?

R. Il y en a d'autres, mais elles ne sont pas apparentes comme celle du pénis. Cette veine, unique pour l'ordinaire, est quelquefois double et même triple.

D. Dans quels cas a-t-on conseillé son ouverture ?

R. Au rapport d'Heister (1), elle est supérieure à tous les autres remèdes dans l'inflammation violente du pénis. Elle est aussi avantageuse dans la chaude-pisse cordée.

D. Comment faut-il ouvrir cette veine ?

R. Il n'est pas besoin de ligature pour cette saignée, puisque la veine n'est déjà que trop gonflée dans le cas mentionné. On l'ouvrira vers le milieu de la verge, et pour y parvenir plus sûrement, on tendra la peau en long avec les doigts indicateur et le pouce, tandis qu'avec les autres doigts on soutiendra la verge par dessous.

D. Quel accident a-t-on à craindre dans cette saignée ?

R. On encourt le risque de piquer les artères ou les nerfs voisins de la veine, ce que l'on pourra éviter néanmoins, en ayant l'attention d'ouvrir la veine quasi

(1) Partie seconde, sect. 1re. chap. IX.

en long, et en n'enfançant pas trop la lancette.

D. Faut-il tirer beaucoup de sang?

R. On peut en laisser couler jusqu'à ce que la verge devienne flasque.

D. Y a-t-il un bandage convenable à cette saignée?

R. C'est bien ici le cas d'arrêter le sang avec quelque emplâtre aglutinatif, soit pour ne pas le retenir dans la partie par le bandage, soit afin de ne pas gêner la sortie des urines. Mais si on étoit obligé d'employer un bandage, il faudroit avoir deux compresses afin de ne pas être obligé de tant serrer les tours de bande.

CHAPITRE V.

De la saignée à l'Anus.

D. QUELS sont les vaisseaux qu'on peut ouvrir à l'anus ou fondement?

R. Ce sont les veines hémorroïdales, distinguées en externes et en internes: celles-ci sont un rameau de la veine porte,

tandis que les premières sont produites par les hypogastriques.

D. Dans quels cas en fait-on l'ouverture avec la lancette ?

R. C'est lorsque ces vaisseaux deviennent gonflés et variqueux par le sang qui s'y trouve comme en stagnation, et qu'ils causent des douleurs aigues qui résistent aux remèdes les mieux indiqués.

D. Peut-on ouvrir les veines hémorroïdales internes ?

R. On ne peut le faire que quand ces vaisseaux deviennent extérieurs par les efforts que le malade fait pour obéir au tenesme ; alors, soit qu'on veuille les dégorger, soit qu'on veuille en prévenir la gangrene lorsqu'on ne peut les faire rentrer, on peut et on doit les ouvrir.

D. Est-il convenable de réprimer le flux hémorroïdal lorsqu'il est excessif ?

R. Malgré l'opinion de certains auteurs qui sont pour la négative, on ne doit point hésiter à modérer peu-à-peu une perte de sang, qui par sa fréquence et son abondance, pourroit conduire un

malade au tombeau, ainsi que l'a vu Petit, chirurgien (1).

D. Comment doit-on arrêter le flux immodéré des hémorroïdes externes?

R. En y mettant dessus un tampon de charpie trempé dans une eau stiptique, et aidé de quelques compresses graduées qu'on soutient avec un T double.

D. Peut-on arrêter l'hémorragie lorsqu'elle provient des hémorroïdes internes?

R. On le peut par un moyen singulier employé avec succès pour arrêter une hémorragie considérable survenue à la suite de l'opération d'une fistule profonde à l'anus; hémorragie qui avoit éludé différens secours artistement administrés.

D. En quoi consiste ce moyen?

R. Le voici tel que le donne Levret (2). Cet ingénieux praticien prit une vessie de mouton récemment tirée du corps de l'animal; il y ajusta le syphon ou la ca-

(1) Traité des maladies chirurgicales, tome 2, pag. 84.

(2) Art des accouchemens, 3e. édit. p. 346.

nule d'une seringue qu'il y attacha solidement ; il posa une ligature lâche entre la vessie et le syphon ; il introduisit peu-à-peu cette vessie dans le fondement du malade, et lorsqu'elle y fut entièrement placée, il la remplit d'air avec un soufflet à deux ames. Quand la vessie fut exactement gonflée, il serra la ligature afin de retenir l'air dans sa cavité, et ferma l'ouverture du syphon avec un bouchon proportionné.

D. Comment peut-on retirer cette vessie du rectum, lorsque l'hémorragie est arrêtée ?

R. Si on a laissé la canule à la vessie, on n'a qu'à ôter le bouchon ; s'il n'y a pas de canule, il faut percer cette vessie, et on peut la retirer vuide avec beaucoup de facilité.

D. Cette vessie seroit-elle convenable pour arrêter les pertes utérines ?

R. On en a eu l'idée (1) ; mais le tam-

(1) *Voyez* l'histoire de la chirurgie, tom. 2, p. 39.

pon de linges ou d'étoupes imbibé de vinaigre pur dont on remplit le vagin, et qu'on introduit quelquefois dans la matrice lorsque la circonstance l'exige, est un moyen qui mérite la préférence (1).

CHAPITRE VI.

De la saignée au pli du bras.

D. POURQUOI cette saignée est-elle plus usitée que les autres ?

R. Parce qu'il est ordinairement plus aisé de saigner au pli du bras qu'ailleurs; en effet, les veines y sont plus apparentes, l'appareil en est moins compliqué, et la saignée en est plutôt faite.

D. Il n'y a donc pas beaucoup de difficulté pour bien faire cette saignée ?

R. Point du tout : il y a au contraire plusieurs choses essentielles à observer, car on doit connoître les veines et le danger que l'on peut encourir en piquant

(1) Leroux, observations sur les pertes de sang des femmes en couche, p. 190.

chaque veine ; la bonne manière de faire la ligature ; la façon d'agir lorsque le malade est fort gras ; les précautions à prendre pour éviter de piquer l'artère et le tendon ; ce qu'il faut faire au moment de la saignée ; les moyens de faciliter la sortie du sang ; enfin l'application du bandage.

SECTION PREMIÈRE.

Des veines et du danger que l'on peut encourir en piquant chaque veine.

D. Quelles sont les veines qu'on peut ouvrir au pli du bras ?

R. Toutes celles qui sont apparentes, et préférablement celles où il ne paroît pas qu'il y ait d'accident à craindre.

D. Combien de veines y a-t-il au pli du bras ?

R. Il y en a ordinairement quatre, qui sont la céphalique, la médiane, la basilique et la cubitale ; en comptant du condyle externe de l'humerus vers l'interne.

D. Quel est le rapport de position de chacune de ces veines entre elles, et

avec les parties qu'il est dangereux de piquer ?

R. La céphalique est située à la partie supérieure et antérieure de l'avant-bras du côté du condyle externe. L'aponévrose qui tient au muscle biceps s'y trouve par dessous, et quelques branches du nerf musculo-cutané passent sur cette veine ou à son voisinage.

La médiane se trouve entre la céphalique et la basilique avec lesquelles elle communique : l'extrémité supérieure de cette veine est éloignée d'environ un travers de doigt du tendon du muscle biceps ; tandisque l'extrémité inférieure, qui se réunit à la basilique, est placée sur ce tendon auquel elle est quelquefois comme collée.

La basilique est ordinairement plus grosse que la médiane. Cette veine passe près du nerf médian et par dessus l'artère brachiale ou la cubitale, ainsi que sur l'aponévrose du biceps.

La cubitale est assez voisine du coude: elle est une branche de la basilique.

Quelques filets du nerf cubital l'accompagnent assez souvent ; elle est sur l'aponévrose, et se trouve roulante, ainsi que la céphalique.

D. Ces quatres veines se trouvent-elles constamment ?

R. Non : car leur nombre et leur situation varient beaucoup, non-seulement chez les différens sujets, mais encore dans les bras du même.

D. Quelles sont celles qu'on saigne le plus souvent ?

R. C'est la basilique et la médiane, parce qu'elles sont ordinairement plus apparentes, moins roulantes, et plus commodes pour la saignée que les deux autres.

D. Est-il indifférent de saigner à l'un ou à l'autre bras ?

R. Lorsqu'il n'y a pas de raison de préférence, on doit saigner au bras gauche, afin que la personne ait la liberté d'écrire ou de faire autre chose avec la main droite, à moins qu'elle ne soit gauchère.

D. Y a-t-il quelques observations à faire avant d'appliquer la ligature ?

R. Après avoir fait placer le malade d'une manière convenable, on doit bien remarquer quel est le lieu où l'artère se trouve située, afin de l'éviter dans le cas que l'on se décide à piquer la veine basilique. C'est environ à un pouce au-dessous du condyle interne de l'os du bras que l'artère brachiale se divise ordinairement en radiale et en cubitale : cette bifurcation a rarement lieu plus haut ou plus bas; néanmoins on l'a vue se faire à l'aisselle.

D. Comment peut-on reconnoître la situation de l'artère ?

R. En appliquant un doigt sur la veine basilique ou à son voisinage, on sentira des pulsations semblables à celles du pouls : quelquefois la basilique se trouve placée immédiatement sur l'artère, ce qui fait qu'elle est soulevée à chaque diastole de cette artère.

SECTION II.

De la bonne manière de faire la Ligature.

D. Faut-il placer la ligature bien près du lieu qu'on doit piquer ?

R.

R. On doit la mettre environ à deux travers de doigts de distance, et un peu plus près lorsque les vaisseaux sont roulans ou petits. Si les vêtemens serrent trop et qu'on ne puisse pas les relever, il faut les ôter ou les découdre.

D. Quelle est la bonne manière d'appliquer la ligature ?

R. Il faut la prendre par le milieu avec les deux mains, de sorte que sa face inférieure repose sur quatre doigts de chaque main, et que les pouces soient placés sur la face supérieure. On pose ensuite la ligature à l'endroit convenable, en ayant l'attention de ne pas faire remonter la peau : puis, glissant en ligne droite les deux chefs de la ligature à la partie opposée de l'endroit où l'on doit saigner, on les croise et on fait un renversé ou pli avec l'un des chefs, qui, par ce moyen sera conduit fort uniment sur le premier tour, jusqu'à la partie externe du bras, où il sera arrêté avec l'autre chef par un nœud cou-

lant, dont l'anse regardera l'épaule (1).

D. Est-il bien essentiel de faire ce renversé en appliquant la ligature ?

R. Il n'y a pas de doute, sans quoi il y auroit deux inconvéniens : le premier, c'est qu'en croisant les chefs de la ligature sous le bras on les fronce, de manière qu'on ne serre point uniment; le second, c'est qu'en fronçant ainsi on pince la peau du malade. Comme il y a peu de chirurgiens qui fassent ce renversé, il y a aussi beaucoup de malades qui se plaignent d'être pincés par la ligature lorsqu'on la serre.

D. Après avoir placé la ligature, que doit-on faire ?

R. Il faut abandonner un instant le bras du malade, afin de donner au sang le temps de s'amasser dans les veines, qui deviennent alors plus fermes et plus apparentes au-dessous de la ligature.

D. Que fait le chirurgien pendant ce temps-là ?

(1) *Voyez* le dictionnaire de chirurgie, par Louis, au mot ligature.

R. Il sort sa lancette de l'étui, il l'ouvre, la met à la bouche, et serre un peu plus la ligature, soit pour mieux arrêter le sang veineux au moment où il va piquer, soit encore pour rendre la partie moins sensible.

SECTION III.

De la façon d'agir lorsque le Malade est gras.

D. Doit-on toujours se comporter ainsi?

R. Non; lorsque le malade est fort gras, il est très-essentiel d'avoir la lancette ouverte à la bouche avant de placer la ligature, autrement on donne le temps au tissu-cellulaire ou graisseux de se gonfler, au point qu'il est ensuite bien plus difficile de trouver la veine, parce qu'elle est ensevelie dans ce gonflement.

D. Comment peut-on faire une saignée lorsque les vaisseaux ne sont pas sensibles à la vue?

R. Il faut alors s'assurer de leur situation par le moyen du tact; c'est à quoi l'on peut parvenir en faisant sur l'avant-

bras des frictions de bas en haut avec le doigt indicateur et celui du milieu, tandis que de l'autre main on tient un doigt au pli du bras, afin d'y reconnoître la veine, par l'impulsion que les frictions donnent au sang qui se trouve poussé subitement vers la ligature. Outre cela, il faut dans tous les cas, avant de piquer, sentir avec le bout du doigt si la veine répond, c'est-à-dire, si la colonne du sang contenu dans la veine vient frapper le bout du doigt, lorsqu'on le lève et qu'on l'appuie alternativement sur la veine.

D. Lorsqu'on a reconnu la situation du vaisseau, que faut-il faire ?

R. Il ne faut pas perdre de vue l'endroit où on l'a senti, et pour mieux le reconnoître, on peut le marquer aussitôt avec le bout de l'ongle pour y piquer sur-le-champ, en ayant l'attention de ne pas bouger le doigt qui tient le vaisseau assujetti.

D. Quelle est la manière de porter la lancette sur un vaisseau enfoncé dans la graisse ?

R. On doit la porter perpendiculairement et assez profondement pour atteindre la veine en travers.

D. Les anciennes cicatrices doivent-elles diriger le chirurgien ?

R. On courroit le plus grand risque de manquer la saignée, si on se guidoit sur les anciennes cicatrices, parce qu'il arrive assez souvent que la manière de mettre la ligature ou l'embon-point du sujet, changent la situation respective des vaisseaux. De plus, le grand nombre de saignées sur un même vaisseau, le rétrécissent, l'usent et l'abolissent, de manière que souvent il n'est plus sensible aux endroits où il étoit jadis fort apparent; c'est pourquoi il faut toujours saigner au-dessous des cicatrices.

SECTION IV.

Des précautions à prendre pour éviter la piqûre de certaines parties.

D. Quelles sont les précautions à prendre pour ne pas piquer des parties essentielles ?

R. Lorsqu'on se propose d'ouvrir la veine médiane, si le tendon du biceps en est trop voisin, on le fait écarter facilement de la veine en mettant le bras du malade dans la pronation ; c'est-à-dire, en dirigeant la paume de sa main vers la terre. Lorsqu'on s'est fixé à l'ouverture de la basilique, si l'artère en est près, il faut serrer fortement la ligature, afin de modérer le mouvement de l'artère. Quant aux rameaux nerveux, il n'est guère possible de les éviter, parce qu'il n'y a pas moyen de les reconnoître : nous verrons ensuite qu'il n'y a pas lieu de s'allarmer sur la piqûre de l'aponévrose.

D. Ces précautions sont-elles suffisantes pour éviter la piqûre du tendon et de l'artère ?

R. Ce ne sont que des préliminaires indispensables : le point essentiel consiste à diriger la pointe de la lancette, de manière qu'elle n'aille pas directement vers l'une de ses parties. A cet effet, il faut porter la lancette plus ou moins

horizontalement, ou comme l'on dit communément, à plat.

D. Lorsque malgré toutes ses précautions on craint quelqu'accident, quel est le parti que l'on doit prendre ?

R. Si le mal n'est pas bien pressant, on peut renvoyer la saignée à un autre temps, parce qu'il y a des jours où l'on saigne mieux que d'autres. Au-contraire, si le cas est urgent, il faut saigner à l'avant-bras ou à la main (1).

SECTION V.

De ce qu'il faut faire au moment de la Saignée.

D. Quand il ne se présente aucun obstacle, comment doit-on faire la saignée au pli du bras ?

R. Après que l'opérateur a tout disposé, et qu'il a mis sa lancette à la bouche, il faut que le malade saisisse avec sa main l'habit du chirurgien, pour que son bras ait un point d'appui fixe ; en-

(1) *Voyez* le chap. VII de ce titre.

suite on fait sur l'avant-bras quelques frictions en montant, on empoigne aussi l'avant-bras avec l'autre main, tant pour empêcher le retour du sang vers le bas, que pour assujettir le vaisseau sur lequel on met le pouce, à la distance d'environ deux travers de doigts au-dessous de l'endroit que l'on veut piquer. Enfin, on s'assure de rechef si le vaisseau répond bien, et l'on donne aussitôt le coup de lancette avec les précautions réquises.

D. Lorsque les vaisseaux sont roulans et que la peau est flasque, comment faut-il assujettir le vaisseau ?

R. Dans ce cas il vaut mieux embrasser avec la main l'avant-bras par derrière, et en retirant la peau de cette manière, elle se trouve si bien tendue, que le vaisseau ne peut pas fuir à l'approche de la lancette.

SECTION VI.

Des moyens de faciliter la sortie du sang.

D. Dès qu'on a ouvert la veine, que faut-il faire ?

R. On doit faire plier un peu le bras au malade, et si le sang ne sort pas en arcade, on doit lâcher le tour externe de la ligature, afin que l'artère, se trouvant moins comprimée, puisse fournir une plus grande quantité de sang au-dessous de la ligature ; ensuite il faut soutenir l'avant-bras d'une main, tandis que de l'autre on s'occupe à faire jaillir le sang, soit en mettant l'ouverture de la peau parallèle à l'ouverture de la veine, soit en pinçant la peau ou en comprimant avec un doigt le voisinage de la veine, soit encore par tout autre moyen relatif à ce qui s'oppose à la formation de l'arcade. Notés que pendant la saignée le chirurgien doit se tenir derrière le bras du malade.

D. Y a-t-il quelqu'autre chose à faire pour faciliter ou pour accélérer la sortie du sang ?

R. Il faut donner à cet effet le lancetier à tourner dans la main du malade, afin que l'action des muscles fasse passer plus vîte le sang des veines internes de

l'avant-bras dans les externes. On doit avoir le soin que le gros bout du lancetier soit en haut, pour que les lancettes ne puissent pas sortir dans le cas que le lancetier s'ouvre dans la main qui le fait tourner.

D. A-t-on toujours donné le lancetier au malade ?

R. Guy-de-Chauliac dit, dans sa grande *chirurgie* (1), qu'il faut que celui qui est saigné tienne un bâton et remue les doigts ; Heister en dit à-peu-près autant, ce qui ne doit pas étonner, puisque les Suisses sont encore dans l'usage de remuer la main sur une canne, laquelle étant appuyée à terre, sert aussi à soutenir leur bras. Du temps de Dionis, il y avoit quelques chirurgiens à Paris qui portoient, dans une poche faite exprès, un bâton de la longueur d'un pied et demi, garni de velours et brodé : ils prétendoient que ce bâton n'étoit pas seulement pour être tourné dans la main,

(1) Septième traité, chap. 1er.

mais que l'un des bouts posant sur le lit, servoit de point d'appui au bras du malade ; cependant Dionis (1) préféroit avec raison le lancetier. Une petite toux volontaire facilite aussi la sortie du sang ; ce moyen n'est pas à négliger, quand on saigne pour certaines affections de la poitrine.

D. Lorsque le sang coule tout le long du bras, comment appelle-t-on ces saignées ?

R. On les nomme baveuses ; à la vérité ces saignées sont un peu désagréables à voir, mais elles n'en sont pas moins bonnes si le sang vient assez vîte.

D. Comment faut-il se comporter lorsque le sang jaillit trop loin ?

R. On doit recommander au malade de ne pas remuer ses doigts, et en même-temps on tirera la peau par dessous l'incision, afin de diriger le jet du sang en bas, c'est-à-dire dans la palette.

D. A quoi doit prendre garde l'aide qui donne la seconde palette ?

---

(1) Huitième démonstration.

R. Il doit avoir l'attention de ne pas toucher à la première, crainte d'en verser le sang ; à cet effet, il faut passer la palette vide par dessous celle qui est remplie, et on retirera celle-ci en la tenant plainière, ainsi qu'il a été dit en parlant des palettes.

D. Comment peut-on distinguer ensuite la première palette d'avec la seconde ?

R. Il n'y a qu'à mettre un petit morceau de papier dans le sang de la première palette lorsqu'on la retire ; on en mettra deux dans la seconde, etc.

SECTION VII.

De la manière d'étancher le sang.

D. Après avoir suffisamment tiré de sang, comment faut-il l'étancher ?

R. On le peut, en pinçant un peu la peau de manière que la petite plaie soit comprise entre le doigt indicateur et le pouce. Lorsque le sujet se trouve trop gras, sa peau ne peut pas être pincée ; alors il faut la faire descendre avec deux

doigts vers l'ouverture, afin d'y exercer par ce moyen une compression qui suffit pour arrêter le sang et réunir la plaie. La plupart des phlébotomistes préfèrent avec raison cette méthode.

D. Lorsqu'on est parvenu à se rendre ainsi maître du sang, que reste-t-il à faire ?

R. Il faut se débarrasser de la dernière palette, retirer le lancetier de la main du malade, dénouer la ligature et la lâcher peu-à-peu, afin d'éviter que le cœur ne reçoive une secousse trop forte par le reflux subit du sang ; car c'est ce qui fait tomber plusieurs personnes en syncope (1). Ensuite, s'il y a du sang sur le bras, on doit l'ôter avec une serviette mouillée, et appliquer aussitôt la compresse qu'on maintiendra avec la bande.

D. Est-il nécessaire de mouiller la compresse ?

R. Il y en a qui la trempent dans de l'eau-de-vie ou dans de l'eau fraîche, afin

(1) *Voyez* dans ce titre, ch. VI, sec. VIII.

que la plaie soit plutôt guérie ; mais lorsqu'il n'y a pas de thrumbus on doit la mettre sèche, car une compresse mouillée s'endurcit en se desséchant, ce qui peut meurtrir le pli du bras. S'il y a du sang sur la compresse, il faut la doubler ou la tourner de manière que le sang ne touche pas à la peau. Lorsque la compresse n'a pas un demi-pouce d'épaisseur, *il faut en mettre* deux, l'une sur l'autre, pour plus de sûreté.

D. Comment applique-t-on la compresse ?

R. En réunissant bien la plaie, à moins qu'on ne soit disposé à réitérer la saignée ; dans ce dernier cas, il faut mettre un peu de suif, de graisse ou d'huile sur la compresse, et ne pas réunir la plaie (1).

D. Peut-on faciliter la consolidation de la plaie ?

R. Suivant Thevenin (2), on le peut

(1) *Voyez* le chapitre x de ce titre.

(2) Traité des opérations de chirurgie, chapitre xv.

en frottant la pointe de la lancette avec de l'aimant ; c'est un point dont la vérification ne devroit pas être négligée. En attendant, on sait qu'une bonne compression, exercée sur la plaie, en facilite la guérison, et prévient toute suppuration.

D. N'y a-t-il pas d'inconvénient à appliquer une compresse d'environ demi-pouce d'épaisseur ?

R. Non ; au-contraire, on est assuré de mieux contenir le sang, de dissiper celui qui peut se trouver infiltré, d'empêcher le séjour de toute humeur dans la plaie ; finalement on n'est pas obligé de serrer la bande comme si on se servoit d'une compresse plus mince.

SECTION VIII.

De l'application de la Bande.

D. De quelle manière faut-il maintenir la compresse sur la plaie ?

R. Si la saignée a été faite au bras droit, le chirurgien passera sa main droite sous l'avant-bras du malade, de

manière que le doigt indicateur et celui du milieu appuient leurs extrémités sur la compresse, et que le pouce se trouve appliqué au-dessous du coude. Si l'on a saigné au bras gauche, il faut que le saigneur agisse également de sa main gauche.

D. Comment faut-il appliquer la bande sur la compresse ?

R. On l'applique avec plus d'aisance lorsqu'elle est déroulée ; à cet effet, on pliera l'avant-bras du malade à angle droit sur le bras, et on retiendra un chef de la bande avec le pouce qui est au-dessous du coude, tandis qu'on fera passer la bande sur la compresse en levant alternativement les deux doigts qui la maintiennent. Lorsque ce jet de bande sera placé sur la compresse, on y remettra les doigts pour empêcher le sang de sortir ; ce jet de bande sera conduit obliquement un peu au-dessus du condyle interne de l'os du bras ; et en faisant passer la bande derrière le bras, on la conduit au-dessus du condyle ex-

terne, pour la ramener de là au pli du bras en repassant sur la compresse et en croisant le premier jet; ensuite on fait descendre cette bande vers la partie interne de l'avant-bras, où on la ramène par derrière sous le pouce, ayant le soin de laisser sortir le premier bout de la bande. On lui fait parcourir le même trajet que la première fois, de manière que la bande décrive toujours un 8 de chiffre, dont le pli du bras est comme le milieu. Lorsqu'on a fini d'employer la bande, on en arrête les deux bouts par le moyen d'une rosette, d'une épingle, ou bien en les cousant ensemble.

D. Quelles précautions faut-il prendre en faisant ce bandage?

R. Il faut éviter d'y faire des plis, afin que le bras du malade ne soit pas meurtri. Ce bandage ne doit être ni trop lâche ni trop serré; ce n'est que par l'expérience qu'on peut apprendre à le faire comme il faut; elle est bien plus instructive que les descriptions les plus exactes.

D. Ne pourroit-on pas se passer du bandage?

R. Les uns ont proposé de substituer au bandage un peu de taffetas d'Angleterre ou une petite feuille d'or battu, tandis que Sue (1) a cru que du bodruche valoit mieux. Comme tous ces moyens exposent souvent la plaie à une petite suppuration, ou le malade à perdre son sang, on doit leur préférer la compresse et la bande, ainsi qu'il vient d'être dit.

SECTION IX.

De la conduite à tenir après la Saignée.

D. Comment doit se comporter un malade après la saignée?

R. Il doit boire un petit verre d'eau fraîche ou de tisane; mais il ne peut prendre du bouillon qu'une heure après la saignée. Rien n'empêche qu'il se livre tout de suite au sommeil s'il en a envie; au-contraire il est alors permis d'espérer que la saignée produira un meilleur effet.

(1) Traité des bandages.

D. Une personne qui vient d'être saignée, peut-elle s'habiller ?

R. Elle le peut lorsqu'elle ne garde pas le lit : il faut seulement avoir l'attention que le bras saigné soit le premier habillé, en retenant la manche de la chemise vers le poignet. Sans ces attentions le bandage peut se défaire, et il peut s'en suivre une perte de sang. Quelqu'un doit encore aider le malade à passer son habit, en le lui tenant soulevé, afin de ménager le bras saigné.

D. Combien de temps doit-on laisser le bandage ?

R. Il faut le laisser au-moins pendant vingt-quatre heures, si rien n'oblige d'y toucher avant cette époque. Pendant ce temps il est bon que le malade tienne son bras plié et qu'il n'en agisse pas beaucoup. Si la compresse tient, ou si la plaie n'est pas bien cicatrisée lorsqu'on lève le bandage, il faut le remettre en le serrant moins que la première fois; car il arrive à plusieurs personnes d'avoir un peu de mal au bras, pour avoir ôté trop-tôt la bande.

CHAPITRE VI.

Des accidens de la Saignée au pli du bras.

D. QUELS sont les accidens qui peuvent avoir lieu dans la saignée au pli du bras ?

R. On les a divisés en légers et en graves : on a dit que les premiers étoient la saignée blanche, les corps qui s'opposent à la sortie du sang, le thrumbus, l'échymose, la tumeur lymphatique, les petits abcès, l'hémorragie par la plaie de la saignée et la syncope : on a rangé parmi les seconds la piqûre du nerf, celle de l'aponévrose, celle du tendon, et celle de l'artère. Mais on ne doit pas avoir égard à cette division, parce qu'elle n'est pas avérée par la pratique, ainsi qu'il sera facile de le voir dans la suite.

D. Tous ces accidens sont-ils particuliers à la saignée du bras ?

R. Non ; car ils sont la plupart com-

muns aux autres saignées ; et s'ils occupent ici une place, c'est parce que la saignée du bras est celle qui se fait le plus souvent. Dailleurs il est question dans chaque saignée des accidens qui lui sont particuliers.

D. Le chirurgien occasionne-t-il toujours ces accidens ?

R. Il sera aisé de distinguer par le détail qui va suivre quels sont ceux auxquels le chirurgien n'a aucune part.

SECTION PREMIÈRE.

De la Saignée Blanche.

D. Qu'est-ce qu'on entend par saignée blanche ?

R. Quoique ces deux mots impliquent évidamment contradiction, l'usage leur a néanmoins donné deux significations : en effet, il y en a qui appellent saignée blanche le trempement des pieds dans de l'eau chaude ; mais dans l'opération de la saignée ces mots annoncent qu'on a manqué d'ouvrir la veine ; car la piqûre de la peau fournit toujours quelques gouttes de

sang, ce qui fait que la dénomination de saignée blanche est encore impropre.

D. Comment peut-on s'exprimer alors?

R. Il n'y a qu'à dire tout uniment qu'on a manqué la saignée, ce qui n'est pas un déshonneur, puisque cela arrive quelquefois aux meilleurs phlébotomistes.

D. Dans quels cas peut-on manquer une saignée?

R. Cela peut avoir lieu lorsque le vaisseau est petit, roullant, profond, insensible à la vue, et quasi au tact; lorsque la lancette n'est pas en bon état, ou qu'on n'y voit pas bien; lorsque le malade retire son bras, ou que le chirurgien n'est pas assez expérimenté; enfin cela peut arriver si quelqu'un touche l'opérateur dans le moment qu'il donne le coup de lancette.

D. Quel est le moyen de remédier à cet accident?

R. C'est de repiquer en prenant mieux ses précautions, c'est-à-dire, en évitant sur-tout le premier écueil.

D. Faut-il replonger la lancette dans le même endroit?

R. Non, parce que le malade souffriroit davantage, et que sa plaie seroit ensuite plus longue à guérir, à cause de l'impossibilité qu'il y a de faire repasser exactement la lancette par le même chemin ; il vaut mieux faire une nouvelle piqûre au-dessus ou au-dessous, c'est-à-dire à l'endroit qui sera le plus convenable.

D. Peut-on alors se servir de la même lancette ?

R. On le peut ; néanmoins, si on restoit trop à repiquer, il faudroit prendre une autre lancette, parce que l'humidité attachée à la *première*, *rendroit la seconde* piqûre plus douloureuse, et exposeroit le malade à y avoir du mal.

SECTION II.

Des Corps qui s'opposent à la sortie du sang.

D. Quels sont ces corps ?

R. Tantôt c'est de la graisse, et tantôt un petit caillot de sang.

D. Lorsque c'est un peu de graisse

qui s'oppose à la sortie du sang, quel parti doit-on prendre?

R. Il faut essayer de la faire rentrer en pinçant la peau; et s'il n'est pas possible d'y parvenir, on doit la couper avec de bons ciseaux aussi en avant qu'il est possible.

D. N'a-t-on pas à craindre alors de faire souffrir le malade?

R. Cette crainte seroit mal fondée, car il est certain qu'on ne sent pas cette coupure, pourvu qu'elle n'intéresse la peau.

D. Quels sont les cas où la saignée se trouve arrêtée par du sang caillé.

R. C'est lorsque l'ouverture de la veine est trop petite, et que le sang est épais; quelquefois il arrive la même chose si on est obligé de suspendre la saignée, comme dans la syncope.

D. Que doit-on faire pour rétablir la sortie du sang?

R. Il faut laver la plaie avec un linge trempé dans de l'eau tiède, afin d'enlever le petit caillot qui s'y trouve, ou bien déboucher

déboucher cette plaie avec le bout d'un stylet. Il est vraisemblable que les petits filets de lymphe figée qu'on en sort, ont été pris par certaines personnes pour des vers ; de ce nombre est Gui-Patin (1), lequel dit avoir vu des vers sortir plusieurs fois des veines par la saignée.

D. Si ces moyens sont inutiles, que faut-il faire ?

R. Dans tous les cas, si on juge qu'il n'est pas possible de sortir la quantité de sang qu'on désire, il faut faire une nouvelle piqûre.

SECTION III.

Du Thrumbus.

D. Qu'est-ce que le thrumbus ?

R. C'est une tumeur formée par du sang amassé sous les tégumens, en conséquence d'une saignée.

D. Qu'*est-ce qui peut occasionner le* thrumbus ?

R. Il y a plusieurs causes, telles sont

(1) *Voyez* dans le 1er. tome de ses lettres choisies, la 84e. lettre.

de la graisse qui se présente à l'ouverture de la saignée, la piqûre de la veine d'outre en outre, la petitesse de la plaie des tégumens; enfin lorsque l'ouverture de la veine ne se trouve point parallèle à celle de la peau. Dans ces différens cas, le sang ne pouvant pas sortir librement, il s'en glisse une petite portion dans le tissu-cellulaire, et aussitôt il se forme une tumeur.

D. Peut-on empêcher l'augmentation du thrumbus?

R. On peut y parvenir, non-seulement en ayant égard à sa cause, mais encore en bornant et en assujettissant la tumeur entre le doigt indicateur et celui du milieu; de plus, il ne faut point lâcher la ligature, afin de s'opposer à une plus grande invasion de sang dans le tissu-cellulaire.

D. Lorsque malgré ces précautions le sang s'arrête, que doit-on faire?

R. Il faut, sans délai, faire une nouvelle ouverture au-dessous de la première, ou à une autre veine.

D. Pourquoi doit-on faire la seconde ouverture au-dessous et non au-dessus de la première ?

R. Parce que le sang extravasé fait une compression qui diminue le calibre de la veine, ce qui l'empêcheroit de sortir au-dessus, à moins que le vaisseau ne fût très-gros. Lorsque les deux ouvertures ne sont pas bien éloignées l'une de l'autre, on voit quelquefois le sang sortir par toutes les deux à-la-fois.

D. Ne seroit-il pas possible de faire sortir par la première plaie le sang du thrumbus ?

R. Si ce moyen étoit praticable, on devroit le préférer à la seconde ouverture. Mais la difficulté de son exécution, vient de ce que le sang est infiltré et non épanché dans le tissu-cellulaire, comme l'ont dit certains auteurs (1).

D. Quelle différence y a-t-il entre l'infiltration et l'épanchement ?

R. Dans l'infiltration le sang qui sort

(1) Lafaye, principes de chirurgie, p. 504.

du vaisseau gagne de cellule en cellule, tandis que dans l'épanchement il est tout réuni dans un même endroit.

D. Le thrumbus peut-il se résoudre ?

R. Oui ; car il est rare qu'il se termine par la supuration. Pour en obtenir plus promptement la résolution, s'il est petit il suffit de mouiller la compresse avec de l'eau fraîche ou avec quelque liqueur spiritueuse ; au-contraire, s'il est considérable, il faut mettre du sel marin, c'est-à-dire du sel ordinaire, dans la compresse qui doit être mouillée. C'est ainsi que la tumeur disparoît ordinairement dans vingt-quatre heures, et le malade en est quitte pour un changement de couleur à la peau qui dure sept à huit jours, mais sans douleur comme dans l'échymose.

SECTION IV.

De l'Echymose.

D. Qu'est-ce qu'on entend par échymose ?

R. C'est une tumeur superficielle, molle, produite par du sang extravasé dans le tissu-cellulaire, qui rend d'abord la peau de la partie livide ou bleue, et ensuite de toute autre couleur.

D. La couleur de la peau n'est donc pas la même pendant tout le temps de l'échymose ?

R. Certainement ; car après les premiers jours elle devient d'un rouge brun, ensuite d'un jaune foncé, lequel prend successivement des nuances plus claires, jusqu'à ce que la peau soit revenue dans son état naturel.

D. Par quoi est occasionnée l'échymose dans la saignée ?

R. Elle peut être occasionnée par la ligature mal faite qui aura pincé la peau, par des frictions trop fortes sur les personnes grasses ou délicates, et par des plis de la bande ou de la compresse. Ces différentes causes, en occasionnant la rupture de quelques vaisseaux sanguins du tissu-cellulaire, donnent lieu à l'échymose.

D. Quels sont les remèdes qui conviennent à l'échymose ?

R. La plupart du temps, il n'est pas nécessaire d'y mettre la moindre chose: on peut cependant accélérer la résolution du sang, par le moyen d'une compresse trempée dans de l'oxicrat salé, ou dans quelque liqueur spiritueuse.

SECTION V.

De la Tumeur Lymphatique.

D. Comment se forme cette tumeur?

R. Elle est produite par l'ouverture de quelques vaisseaux lymphatiques, lesquels, ne se cicatrisant pas aussitôt que la veine, laissent échapper la lymphe dans l'endroit où on a fait l'ouverture, dont l'extérieur se trouve fermé.

D. Quelle est la manière d'être de cette tumeur ?

R. Elle est petite, blanchâtre, indolente et luisante, laissant échapper quelquefois un peu de lymphe qui mouille la chemise au bras, ou le bas à la jambe.

D. Est-il possible d'éviter cet accident?

R. Non, parce que les vaisseaux lymphatiques ne sont sensibles ni à la vue ni au toucher, malgré la ligature que l'on fait pour la saignée.

D. Comment doit-on remédier à la tumeur lymphatique ?

R. En y appliquant d'abord une petite compresse assez épaisse et trempée dans de l'eau-de-vie ; il est encore bon d'y mettre par dessus quelques compresses graduées, et de serrer assez le bandage.

D. Lorsque ce moyen est sans succès, que faut-il faire ?

R. Si le vaisseau lymphatique ouvert n'a pas pu se cicatriser au bout de quelques jours par le moyen de cette compression, il en résulte une espèce de petite fistule ; alors il faut la cautériser avec la pierre infernale, et l'y laisser environ une minute, pour que l'escarre soit suffisante ; on y mettra aussitôt un peu de charpie sèche et le bandage compressif(1).

(1) *Voyez* les consultations de chirurgie, par Ledran, p. 345.

D. Y a-t-il d'autre tumeur semblable à la lymphatique ?

R. Oui ; car si la gaine du tendon du biceps est ouverte, il se forme à cet endroit une petite tumeur qui donne issue à une humeur synoviale renfermée dans la gaine du tendon. Il est vraisemblable qu'on a souvent pris cela pour une tumeur lymphatique.

D. Peut-on distinguer la tumeur lymphatique d'avec la synoviale ?

R. Il n'y a guère d'autre différence, si ce n'est que la tumeur lymphatique est plus superficielle que la synoviale qui paroît adhérante au tendon. Le traitement est le même dans les deux cas, à moins qu'il n'y ait des signes qui caractérisent la piqûre du tendon (1).

SECTION VI.

Des petits Abcès.

D. les abcès qui arrivent après la saignée sont-ils dangereux ?

---

(1) *Voyez* la xe. section de ce chapitre.

R. Les petits, qui sont les plus ordinaires, se guérissent en peu de temps.

D. Par quoi peuvent être occasionnés ces abcès ?

R. Par une lancette qui sera mal-propre, rouillée ou émoussée ; par l'usage que le malade aura fait trop tôt du bras piqué ; par la mauvaise qualité de ses humeurs ; par le frottement de la chemise sur la plaie lorsqu'on n'a pas assez gardé la bande ; par du tabac ou tout autre corps irritant qui aura touché ou qui sera entré dans la plaie ; enfin ces abcès peuvent encore avoir lieu à la suite d'un thrumbus, d'une tumeur lymphatique, ou par le séjour de quelque suc perverti dans la plaie.

D. Quel est le traitement de ces petits abcès ?

R. Un cataplasme de mie de pain, légérement bouillie dans de l'eau, suffit ordinairement pour que l'abcès s'ouvre de lui-même par la plaie de la saignée. Lorsque le pus est évacué, un petit emplâtre d'onguent de la mère termine la

guérison. Les grands abcès ne se guérissent pas avec la même facilité (1).

SECTION VII.

De l'hémorragie par la plaie de la Saignée.

D. Qu'est-ce qui peut donner lieu à la perte de sang à la suite de la saignée?

R. C'est, ou la mauvaise application du bandage, ou le défaut d'épaisseur de la compresse ; souvent ce sont les mouvemens déréglés du malade, joints quelquefois à la violence de la fièvre qui rend le sang plus apte à sortir de ses vaisseaux.

D. Comment les assistans doivent-ils arrêter le sang à une personne qui a été saignée?

R. Qui que ce soit peut le faire en comprimant l'ouverture de la veine avec les doigts, en attendant que le chirurgien soit arrivé pour arrêter le sang et refaire le bandage.

D. Si le malade se trouve seul, que doit-il faire?

(1) *Voyez* dans ce chapitre, section IX.

R. Il doit mettre un ou deux doigts sur la veine qui fournit le sang, et s'il n'en a pas la force ou le courage, il faut qu'il porte la convexité ou le dos de la main sur la fesse du côté opposé à la saignée: dans cette situation, la plaie de la veine n'est plus correspondante à celle de la peau, qui se trouvant alors tendue, il en résulte ordinairement que le sang s'arrête, ou bien il en sort si peu, qu'on a le temps d'appeler du secours avant d'avoir perdu beaucoup de sang. Il y a des personnes pusillanimes qui ne savent que s'alarmer, sans remédier à cet accident, qui est des plus simples, lorsqu'on s'en apperçoit et qu'on ne perd pas la tête.

SECTION VIII.

De la Syncope.

D. Que peut-il d'abord résulter d'une grande perte de sang ?

R. Une extrême foiblesse qu'on connoît sous les noms de lipothymie et de syncope.

D. Quelle différence y a-t-il entre la lipothymie et la syncope ?

R. C'est que la lipothymie est une défaillance du cœur et des forces épigastriques, dans laquelle néanmoins le malade parle, entend et voit, quoique son pouls soit foible et sa figure pâle, tandis que la syncope est une perte de toutes les forces et de tous les sens. Si le malade est un instant comme mort, cet état s'appelle asphyxie ; c'est le dernier degré de la syncope, et la lipothymie en est le premier.

D. Quelles sont les causes de la syncope qui survient dans la saignée ?

R. Indépendamment de la perte de de sang, il y en a plusieurs autres, qui sont : la crainte de la saignée, l'inanition ou la foiblesse du malade, la plénitude de son estomac, et la relaxation trop subite de la ligature (1).

D. Peut-on prévenir la syncope ?

R. On peut le faire en saignant le malade tout allongé, en lui mettant un grain de sel dans la bouche, en lui faisant

(1) *Voyez* pag. 157.

sentir du bon vinaigre ou quelque eau spiritueuse, enfin en le distraisant. C'est ainsi qu'on doit se comporter à l'égard des personnes sujettes à se trouver mal.

D. Doit-on toujours prévenir la syncope ?

R. Non ; car il y a des cas où elle est très-avantageuse ; par exemple, dans la hernie avec étranglement, la syncope est le moment favorable pour en faire la réduction, parce que les fibres de l'anneau sont alors très-relâchées, et que les parties contenues dans l'abdomen, offrent moins de résistance. Dans l'anévrisme faux aussi, il est plus aisé d'arrêter le sang pendant la syncope, parce qu'alors sa circulation est fort ralentie.

D. Quels sont les moyens de remédier à la syncope ?

R. S'il coule encore quelque peu de sang, il faut l'arrêter jusqu'à ce que la syncope soit passée : en attendant, l'on doit faire sentir du bon vinaigre au malade, lui en faire renifler et lui en frotter les tempes ; il est bon aussi de lui faire

avaler quelque peu d'eau fraîche, même de lui en jetter, à son insu, sur la figure; car s'il en est prévenu, le bien qu'elle opère est moins considérable.

D. Lorsque malgré ces moyens la syncope continue, que doit-on faire?

R. Il faut coucher le malade horizontalement, lui mettre la tête un peu plus basse que le reste du corps, et lui procurer de l'air; ensuite on lui agacera la membrane pituitaire avec un morceau de papier roulé, ou mieux avec les barbes d'une plume trempée dans le vinaigre. Ce dernier moyen renouvelé par Portal et Andrieu est inappréciable.

D. Comment se termine la syncope?

R. Le plus souvent elle se termine par la sueur, quelquefois par le vomissement, ou par des mouvemens convulsifs, ce qui varie suivant l'état dans lequel se trouve la personne qu'on saigne; lorsqu'elle est revenue, il faut lui faire boire quelque chose, afin de consoler son estomac, et d'empêcher que la syncope ne reprenne.

SECTION IX.

De la piqûre des Nerfs.

D. Comment peut-on savoir si un nerf a été offensé ?

R. Dans la saignée du bras, quelque rameau du nerf musculo-cutané peut avoir été ou coupé ou piqué, ce qui fait que les accidens ne sont pas les mêmes dans ces deux cas.

D. A quels signes peut-on connoître que quelque rameau de ce nerf a été totalement coupé ?

R. C'est lorsque le malade, après avoir ressenti une douleur aigue qui s'étend vers le haut et vers le bas de la saignée, éprouve une stupeur et un engourdissement aux trois premiers doigts et à la partie externe de l'avant-bras. La section totale d'un nerf est bien moins dangereuse que sa section partielle ou sa piqûre.

D. Par quel moyen peut-on y remédier?

R. En frottant la partie avec un mélange d'huile de vers et de beaume de fio-

raventi ; au bout de quelques jours cet engourdissement se dissipe.

D. Quels sont les accidens qui accompagnent la piqûre de ce nerf ?

R. Ces accidens sont d'abord une douleur vive qui remonte jusqu'à l'épaule, et qui descend le long de la partie externe de l'avant-bras jusqu'aux trois premiers doigts ; c'est ce que l'on éprouve pendant la saignée. Quelquefois au bout de deux ou trois jours il survient une douleur à la plaie, une fièvre violente et un engorgement inflemmatoire qui occupe toute l'étendue de la douleur ; ensuite des supurations et des abcès multipliés se déclarent, ou bien la gangrène, suivant l'irritabilité et l'état du sang du malade, ou de l'athmosphère qu'il habite.

D. N'a-t-on pas attribué ces symptômes à la lézion de l'aponévrose du muscle biceps ?

R. Il est vrai que les auteurs qui ont écrit sur l'opération de la saignée, ont cru que ces accidens étoient occasionnés

par la piqûre de l'aponévrose ; mais comme les aponévroses sont insensibles, du-moins dans leur état naturel, il est évident que ces symptômes ne peuvent dépendre que de la lézion des nerfs (1).

D. Dès qu'on est convaincu qu'un nerf a été piqué, que faut-il faire ?

R. On doit s'empresser de faire des embrocations sur tous les endroits douloureux avec parties égales de beaume tranquille et d'huile de vers, en observant le repos du bras. Si les symptômes inflammatoires se déclarent, il faut saigner le malade à l'autre bras ; et sans attendre qu'ils soient plus développés, il faut introduire dans la plaie un caustique solide, tel que le trochisque de minium ; à la vérité la douleur qui en résulte est très-violente pendant trois ou quatre heures ; mais lorsque l'action du caustique est achevée, la douleur se dissipe comme par enchantement, et les au-

(1) Anatomie de Sabatier, première édition in-8°. tom. 2, pag. 716.

tres symptômes disparoissent peu-à-peu.

D. A qui est-on redevable de ce traitement?

R. Les succès de la cautérisation, conseillée dans ce cas par Quesnay (1), sont attestés par un grand nombre de praticiens éclairés, tels que Foubert, Fabre (2), Sabatier (3) et Desault. Mais ils ont été prévenus en quelque sorte par Galien, qui, dans les piqûres des nerfs, se servoit avec le plus grand succès d'un emplâtre cathérétique fait avec l'euphorbe, qu'il introduisoit quelquefois dans la plaie; il prescrivoit en même-temps les fomentations d'huile chaude sur le membre, sur la colonne vertébrale et sur la tête (4).

---

(1) Traité de la gangrène, pag. 116 et suivantes.

(2) Essai sur différens points de physiologie, etc. pag. 113.

(3) *Voyez* son édition de la chirurgie de Lamothe, tom. 1, note de la 67e. page.

(4) Histoire de la chirurgie, tom. 2, pag. 649 et suivantes.

D. Comment le caustique mis sur la piqûre d'un nerf peut-il en arrêter les accidens ?

R. Pour se convaincre de cette vérité, il faut savoir que le sang afflue abondamment vers le lieu où les nerfs sont irrités ; comme le caustique détruit les nerfs dans ce lieu, alors plus d'irritation, plus de douleur, et par voie de suite, plus d'engorgement. Il est donc clair que ce traitement est bien préférable, à tous égards, aux incisions multipliées qu'on faisoit en pareil cas, sous le prétexte de débrider l'aponévrose.

D. Y a-t-il quelqu'autre moyen de remédier à la douleur et au gonflement inflammatoire ?

R. Voici ce que propose à ce sujet Theden (1), un des chirurgiens-généraux du roi de Prusse : c'est d'appliquer sur la partie souffrante un petit linge couvert d'onguent blanc camphré, après quoi il enveloppe chaque doigt, depuis sa pointe

(1) Progrès ultérieurs de la chirurgie, section première.

jusqu'à sa base, d'une bandelette large d'un demi-pouce ; il range les bouts des cinq bandelettes sur le dos de la main, et il les assujettit avec une bande fort longue qu'il porte en doloires jusqu'au coude ; il continue le bandage en montant vers l'humérus, et il arrête la bande par quelques circulaires autour du cou.

D. Ce bandage est-il long à produire un bon effet ?

R. Quand il est bien fait, dit Theden, les douleurs cessent aussitôt ; le gonflement se dissipe en une nuit, et le lendemain le bandage se trouve si lâche, qu'on est obligé de le renouveler.

D. En pratiquant la saignée, peut-on piquer quelqu'autre nerf que le musculo-cutané ?

R. Oui ; car il y a un nerf beaucoup plus grand qui accompagne l'artère branchiale, et passe entre la veine basilique et la médiane ; on l'appelle nerf médian. Paré rapporte (1) que ce nerf fut piqué

(1) Livre x, chap. XLI.

en sa présence, au roi Charles IX, par un chirurgien qui avoit la réputation de bien saigner.

D. Comment traita-t-on cette blessure?

R. On mit dans la piqûre un peu d'huile de thérébentine chaude avec d'esprit de vin, et on linimenta tout le bras avec une dissolution d'emplâtre diachalciteos dans du vinaigre et d'huile rozat; ensuite on fit un bandage qui commençoit au carpe et qui finissoit à l'épaule, ce qui fit cesser la douleur : la cure fut terminée par un cataplasme résolutif.

D. Est-il bien positif que Paré ait entendu parler, dans ce cas, de la piqûre du nerf médian?

R. A la vérité il est des auteurs qui ont cité cette observation comme un exemple de la piqûre du tendon (1), tandis qu'il en est d'autres qui ont hésité entre la piqûre du nerf et celle du tendon (2).

(1) Lamothe, tom. 1er. pag. 69, édition de Sabatier; et Martin, traité de la phlébotomie et de l'artériotomie, pag. 446.

(2) Dionis, huitième démonstration.

Mais, s'ils avoient pris la peine de bien lire Paré, ils auroient été convaincus que ce grand chirurgien a très-bien distingué le nerf du tendon; puisqu'après avoir parlé de la piqûre du nerf, il a dit en propres termes : « tu accommoderas proportionnellement la prédite curation aux tendons et membranes, n'oubliant aussi à conforter iceux nerfs à l'endroit de leurs origines et passages plus insignes, comme la tête, l'espiné, le col, les aisselles et aines ». Dailleurs on peut voir dans son anatomie (1) ce qu'il dit du tendon inférieur du biceps qu'il n'appelle jamais nerf.

D. Paré a donc été un grand homme?

R. Cela n'est pas douteux; aussi les étrangers l'ont considéré, avec raison, comme l'hippocrate de la chirurgie française. Il est à souhaiter que les gens de l'art lisent un peu plus les œuvres de Paré, et ils y trouveront bien de choses qu'on annonce tous les jours comme nou-

(1) Livre VI, chap. XXVI vers la fin.

velles : on peut en juger par son bandage et par la cautérisation du nerf.

D. Si on n'a pas été appelé à temps pour empêcher la formation d'un abcès, que doit-on faire ?

R. Dès que le pus est suffisamment formé, il faut lui donner issue par le moyen d'une ou de plusieurs ouvertures, suivant l'étendue qu'occupe la matière. Les premiers pansemens doivent être faits mollement avec de la charpie enduite d'un digestif simple ; ensuite on peut se servir du beaume d'arceus, et sur la fin de l'onguent nutritum ou de tout autre dessicatif.

D. Peut-on connoître si le pus est sous l'aponévrose ?

R. Lorsque le pus est sous l'aponévrose du biceps, on ne peut pas sentir de fluctuation : alors les signes rationels, un œdème et une douleur assez vive, annoncent la présence du pus dans cet endroit ; et c'est sans doute ce qui a fait croire que la piqûre de l'aponévrose avoit donné lieu à la formation de ce pus.

D. Que doit-on faire dans ce cas ?

R. Il faut, sans attendre la fluctuation, se hâter de faire à l'avant-bras plusieurs incisions, tant pour débrider l'aponévrose, que pour donner issue à la matière qui se trouve alors séreuse, comme elle l'est toujours, lorsqu'elle se forme sous des parties aponévrotiques. Dionis a vu des grands dépôts se faire par fluxion à la suite de la saignée, sans qu'il y eût lésion d'aucune partie essentielle, ce qui est très-possible.

D Si la gangrène se déclare, quel est le traitement convenable ?

R. Lorsque l'inflammation se termine par la gangrène, il faut y porter les secours les plus prompts : on ne doit pas hésiter à faire des scarifications qui aillent jusqu'au vif ; ensuite on lavera les plaies avec de l'esprit de vin dans lequel on aura dissout du sel amoniac et de la thériaque. Au défaut de l'esprit de vin, on pourra se servir de l'eau-de-vie camphrée, ou bien du vinaigre aiguisé avec le sel commun ; enfin on peut employer une

une décoction faite avec les végétaux les plus amers.

D. Cela est-il suffisant ?

R. Non ; car il faut ensuite panser les plaies avec un digestif animé, maintenir les plumaceaux avec un léger emplâtre de styrax, et envelopper le membre gangrené avec des linges trempés dans la décoction qui aura servi à laver les plaies. Il est nécessaire aussi de donner le kina intérieurement à haute dose.

D. Si malgré ces secours la gangrène dégénère en sphacèle, doit-on faire promptement l'amputation du membre ?

R. Dans ce cas, il convient d'attendre tout au moins qu'une supuration purulente ait marqué les bornes de la mortification. Si on négligeoit ce précepte, la gangrène se manifesteroit au moignon ; et l'amputation deviendroit inutile (1).

D. Faut-il que la séparation du mort d'avec le vif soit entièrement effectuée avant d'amputer ?

(1) Ledran, opérations de chirurgie, p. 30.

R. Sharp, chirurgien anglois (1); dit qu'il faut que cette séparation soit bien avancée; et Bilguer, prussien, fondé aussi sur une grande expérience, veut qu'elle soit faite au point qu'il n'y ait que les os à scier (2).

D. A-t-on vu des membres se séparer d'eux-mêmes du corps?

R. Les auteurs en fournissent plusieurs observations; il suffira d'en rapporter ici deux, prises des commentaires de Vans-Wieten sur l'aphorisme 432 de Boerhaave. La première est d'un homme d'environ 40 ans, chez lequel l'avant-bras sphacelé se détacha de l'humérus sans qu'on y touchât: cette séparation n'eut lieu qu'au bout d'un mois et demi. Le sujet de la seconde observation est une jeune fille, qui, à l'âge de 17 ans,

(1) Recherches critiques, p. 330 de l'édition française.

(2) *Voyez* l'extrait d'un ouvrage de Bilguer dans le journal de médecine de Paris, tom. 66, pag. 344.

eut une jambe sphacelée ; elle refusa opiniâtrement l'amputation, et quoiqu'elle n'appliquât aucun remède sur le membre corrompu, néanmoins il tomba en se séparant de lui-même à l'articulation du genou. On trouve un autre cas plus récent dans le journal de médecine militaire (1). Néanmoins, il vaut mieux aider la nature comme Sharp et Bilguer, au lieu de l'abandonner à elle-même dans de pareilles circonstances. La médecine externe ou chirurgie, ne doit pas être si souvent expectante que la médecine interne.

SECTION X.

De la piqûre du Tendon.

D. Où est situé le tendon du muscle biceps ?

R. Il n'a jamais été question ici que du tendon inférieur de ce muscle, qui est situé au pli du bras, et qui s'attache à la tubérosité du rayon, au-dessous

(1) Tome 6, pag. 61.

d'une facette cartilagineuse sur laquelle il glisse. Ce tendon se trouve quelquefois comme collé à la veine médiane (1).

D. Comment peut-on piquer ce tendon ?

R. Il est trop gros pour être totalement coupé dans la saignée ; mais quelques-unes de ses fibres peuvent être divisées en travers ou obliquement ; il n'est pas possible qu'elles soient coupées en long ; la lancette ne peut que les écarter un instant en passant dans cette direction, et alors on ne s'en apperçoit pas.

D. Qu'est-ce qui fait connoître qu'on a piqué ce tendon en travers ou obliquement ?

R. C'est d'abord la résistance considérable que le chirurgien éprouve au bout de sa lancette, qui en est quelquefois émoussée ou recourbée de la pointe. Il faut joindre à cela une tumeur qui se forme ensuite de la grandeur d'une noisette, et dont il sort par l'ouverture de

(1) *Voyez* la pag. 142.

la saignée une humeur synoviale, que Sauvages (1) a pris mal-à-propos pour une humeur ichoreuse, ce qui est, suivant lui, le principal signe de la piqûre du tendon. Mais il a déjà été dit (2) que cette tumeur pouvoit également exister lorsque la gaine du tendon étoit ouverte sans qu'il fût blessé.

D. Le malade ressent-il une vive douleur quand le tendon est piqué ?

R. Ce n'est que par l'effet d'une vision anatomique, ou bien en confondant la piqûre des nerfs avec celle du tendon, que les auteurs ont avancé que le malade se plaignoit sur-le-champ d'une douleur aigue qui s'étendoit jusqu'à l'épaule, puisqu'il est prouvé par une infinité d'observations, et notamment par les expériences du célèbre Dehaller (3), que les tendons sont insensibles dans leur état

(1) Nosologie, 4e. classe des maladies convulsives, ordre 3, §. 13.

(2) Pag. 176.

(3) Mémoires sur la nature des parties sensibles et irritables.

naturel ; mais il n'en est pas de même lorsque l'inflammation est survenue au tendon, alors la douleur augmente à mesure que l'inflammation devient plus considérable (1).

D. Dans combien de temps l'inflammation peut-elle survenir à un tendon blessé ?

R. C'est ordinairement au bout de trois ou quatre jours, et il est rare que cela arrive plutôt ; alors seulement le malade éprouve une douleur qui, du lieu de la piqûre, s'étend à tout le membre jusques vers l'épaule, sur-tout lorsqu'on veut étendre l'avant-bras sur le bras.

D. Pourquoi la douleur monte-t-elle ?

R. C'est parce que le muscle biceps, qui occupe la partie antérieure et interne du bras, fournit supérieurement deux tendons, dont l'un passe dans l'articulation de l'épaule pour s'unir au rebord de la cavité glénoïde de l'omoplate, tan-

(1) Dissertation sur la sensibilité, etc. par Lecat.

dis que l'autre va s'attacher à l'apophyse coracoïde du même os. Tous les autres muscles du bras participent à la douleur et à l'inflammation.

D. Comment doit-on d'abord remédier à la piqûre du tendon ?

R. Il faut appliquer promptement sur la partie des compresses qui seront trempées dans un défensif : on fera tenir avec une bande l'avant-bras extrêmement fléchi sur le bras, tant pour empêcher que les fibres tendineuses coupées s'écartent les unes des autres, que pour soulager celles qui restent dans leur intégrité. Ce moyen ne peut guère manquer de réunir et de guérir la piqûre du tendon, sans qu'il survienne le moindre accident.

D. Est-il certain que la piqûre du tendon puisse guérir sans accident ?

R. S'il y avoit des esprits assez pirrhoniens pour en douter, on pourroit les convaincre en leur rappelant plusieurs guérisons faites sur le tendon d'Achile coupé partiellement ; et l'on sait que ce

tendon est le plus considérable du corps humain.

D. Peut-on fournir d'autres preuves?

R. Il n'est rien de si facile ; car outre ce que l'on voit tous les jours, on trouve dans le journal de chirurgie, par Desault (1), deux observations qui prouvent que les tendons des doigts ont été en partie coupés au carpe par un instrument tranchant, sans qu'il en ait résulté aucun accident particulier, d'où Thiebault, auteur de ces faits, conclud que les symptômes alarmans et même funestes, qui ont souvent accompagné ces sortes de blessures, dépendoient moins de la plaie du tendon, que de la lésion d'un nerf voisin. Le rédacteur, en approuvant ces conséquences ; rapporte un cas où les tendons extenseurs des doigts furent mâchés par les dents d'un cheval, et où il survint à deux reprises, des accidens occasionnés évidemment par la mauvaise disposition des premières voies.

(1) Tom. 2, pag. 264.

C'est ainsi, ajoute Desault, que la théorie de l'art, après avoir long-temps égaré l'observateur, se dégage enfin des préjugés, et se rectifie peu-à-peu par l'observation.

D. Si malgré tout il survenoit des accidens, que faudroit-il faire ?

R. On devroit se comporter comme dans le cas de la piqûre des nerfs avec accidens ; c'est-à-dire, qu'il faudroit mettre en usage les saignées, le bandage ou le caustique, même le vomitif, si on soupçonnoit les premières voies embarrassées ; par ces secours artistement administrés, on seroit dispensé d'en venir à la section du tendon qui a été conseillée un peu trop lestement.

D. Y a-t-il des exemples de la section de ce tendon ?

R. Oui ; on en trouve un remarquable dans le Mercure de France (1), où il est dit que Granier, chirurgien de Paris, fit cette opération sans que le malade

(1) Juillet 1732.

perdît le mouvement et la force de son bras, parce qu'on eut le soin de réunir le tendon qui fut ainsi maintenu par la situation favorable et le bandage. Malgré cela, il faut se persuader que le chirurgien brille davantage lorsqu'il sait éviter une opération, que lorsqu'il la fait même avec le plus grand succès.

SECTION XI.

De la piqûre de l'Aponévrose.

D. Quelle est cette aponévrose qu'on peut piquer au pli du bras?

R. C'est l'aponévrose qui tient au tendon du muscle biceps. Elle recouvre principalement l'avant-bras en fournissant des prolongemens, lesquels séparent certains muscles qui lui sont adhérens, surtout vers la partie externe de l'avant-bras où cette aponévrose est plus forte: elle se continue aussi un peu sur le bras.

D. Y a-t-il des signes propres à la piqûre de l'aponévrose?

R. Non; car il est faux que le malade éprouve dans le moment une vive dou-

leur, comme le dit Dionis, et il ne survient pas gonflement, tension, inflammation ou abcès, ainsi que l'ont prétendu les auteurs les plus classiques.

D. Comment prouver qu'ils se sont trompés ?

R. On peut le faire d'abord, en ce qu'il est certain que les aponévroses, dans leur état naturel, sont insensibles, ainsi que les tendons ; d'ailleurs on pique très-souvent l'aponévrose, sans que néanmoins il en survienne aucun accident, et il n'est point de saigneur qui ne l'ait piquée plusieurs fois.

D. D'où viennent donc les accidens qu'on a attribués à la piqûre de l'aponévrose ?

R. La chose est toute simple ; ils viennent, ou de la piqûre des nerfs ainsi qu'il a été dit (1), ou de la cacochymie du malade, ou bien de ce qu'il se sera fait une métastase ou transport de quelque humeur sur la partie ; parce que la sortie

(1) Pag. 184.

du sang, jointe à l'irritation de la plaie, l'y attirent.

D. Qu'est-ce qui a donné lieu à croire que ces accidens étoient occasionnés par la piqûre de l'aponévrose ?

R. C'est sans doute l'inflammation à l'avant-bras, et plus particulièrement les dépôts qui se forment jusques sous l'aponévrose ; mais la raison de cela vient d'en être donnée, sans l'attribuer gratuitement à la piqûre de l'aponévrose.

D. Est-il possible de démontrer que l'aponévrose a été piquée, sans qu'il soit arrivé des accidens de cette piqûre ?

R. Oui ; car il arrive souvent qu'on guérit l'anévrisme de la saignée par la compression *et sans le moindre accident*, quoique l'aponévrose, sous laquelle se trouve l'artère, ait été incontestablement piquée.

SECTION XII.

De la piqûre de l'Artère.

D. Quelle est l'artère qu'on peut piquer en saignant au bras ?

R. C'est selon la manière d'être des vaisseaux, et selon l'endroit où l'on saigne. Cela est si vrai, qu'on voit par l'anatomie que l'artère brachiale, environ à un pouce au-dessous du condyle interne de l'os du bras, se divise en deux branches, dont l'une externe se nomme radiale, et l'autre interne est dite cubitale : c'est la cubitale qui avoisine ordinairement la veine basilique ; c'est donc cette artère qu'on risque d'ouvrir le plus souvent dans la saignée ; quelquefois la bifurcation se fait plus bas, et alors il est dangereux d'ouvrir le tronc de l'artère brachiale.

D. Comment appelle-t-on l'ouverture de l'artère ?

R. On lui a donné le nom d'anévrisme faux, afin de le distinguer de l'anévrisme vrai, qui n'est autre chose que la dilatation d'une partie de l'artère.

D. N'y a-t-il que ces deux sortes d'anévrismes ?

R. Outre l'anévrisme vrai et l'anévrisme faux, il y a encore l'anévrisme

mixte et l'anévrisme par anastomose ; mais l'anévrisme vrai n'a pas lieu à la suite de la saignée, il n'y a que les trois autres qu'il est aisé de reconnoître aux signes qui leur sont particuliers.

D. Comment peut-on connoître l'anévrisme faux ?

R. On peut le connoître à plusieurs choses que voici : indépendamment d'une plus grande résistance qu'on a éprouvé au bout de la lancette, le sang sort pendant la saignée avec impétuosité par bonds, et à une distance considérable ; il est vermeil, écumeux et plus prompt à se coaguler que le sang veineux ; quelquefois il se forme promptement une tumeur considérable par le sang qui s'extravase sous la peau, ou sous l'aponévrose qui recouvre l'artère ; cette tumeur est sans changement de couleur à la peau, on y sent de pulsations isochrones à celles du pouls, et s'étendant du lieu de la piqûre jusqu'aux extrémités de la tumeur, où l'on sent un frémissement.

D. Ces signes sont-ils univoques ?

R. Non ; car en les considérant séparément on les trouvera équivoques. En effet, si la veine d'où vient le sang se trouve située sur l'artère, les mouvemens de diastole et de systole se communiquent à la veine, et le sang sort comme si l'artère le fournissoit. Quant à la couleur vermeille (1), il y a des cas et des sujets qui ont le sang veineux de cette couleur ; il en est de même de son épaississement. La tumeur ne sauroit rien décider, puisque l'on voit quelquefois des thrumbus considérables se former subitement.

D. Quels sont les signes propres à faire connoître que l'artère est ouverte ?

R. Le moyen le plus sûr, est celui de comprimer fortement l'artère brachiale, en mettant le pouce sur la ligature tout le long de la partie interne du bras. Si l'artère est ouverte, alors le sang cesse de couler, où du moins il diminue considérablement. Au contraire, s'il n'y a que

(1) *Voyez* le chapitre de l'inspection du sang.

la veine d'ouverte, on suspend en grande partie l'écoulement du sang, en faisant la compression un peu au-dessus de l'ouverture de la saignée. Il est clair que tout cela est relatif au cours du sang dans les artères et dans les veines.

D. Comment se forme l'anévrisme mixte?

R. Lorsque l'artère a été ouverte et que la compression en a été mal faite, ou n'a pas été assez continuée, la peau, la graisse et l'aponévrose étant cicatrisées, il arrive que le caillot qui s'étoit formé dans la plaie de l'artère se déplace, et que le sang s'épanche dans l'espèce de gaine celluleuse qui enveloppe l'artère.

D. Quels sont les signes qui caractérisent cet anévrisme?

R. Quelques jours après qu'on a cessé la compression, il se forme d'abord à l'endroit de la saignée une petite tumeur ronde sans changement de couleur à la peau; cette tumeur, qui augmente chaque jour, est susceptible de s'effacer presque totalement lorsqu'on la comprime,

parce que le sang contenu dans la tumeur rentre dans l'artère par la plaie qui en est ouverte. Tel étoit l'anévrisme de l'abbé Bourdelot : mais Dionis et son commentateur Lafaye se sont bien trompés en croyant que cet anévrisme avoit été occasionné par la division de quelques tuniques extérieures de l'arèrte.

D. Pourquoi a-t-on nommé cet anévrisme mixte ?

R. Parce que la tumeur sanguine rentre dans l'artère comme dans l'anévrisme vrai, et que néanmoins il tient du faux par l'ouverture qui a lieu à l'artère. On l'a appelé aussi consécutif, parce qu'il ne paroît ordinairement que quelques jours après la saignée. Comme cette tumeur, en grossissant et en devenant plus ancienne, forme des couches sanguines qui se durcissent considérablement, certains l'ont nommé par rapport à cela anévrisme enkité.

D. Y a-t-il long-temps que cet anévrisme est connu ?

R. Foubert, chirurgien de Paris, en

a donné, en 1753, une excellente description qu'on trouve dans les mémoires de l'académie la chirurgie (1). Mais puisque Lesne, éditeur des œuvres posthume du célèbre Petit, réclame (2) la priorité de vingt années en faveur de son ancien maître, la vérité exige aussi quelle soit accodée à Paré (3) qui florissoit vers le milieu du seizième siècle.

D. De quelle manière se forme l'anévrisme par anastomose ?

R. Cet anévrisme a lieu lorsqu'on a plongé la lancette dans l'artère, après lui avoir fait traverser la veine d'outre-en-outre ; c'est-à-dire, qu'il y a deux ouvertures à la veine, et une seule à l'artère. Il arrive ensuite que la plaie de la peau et celle de la veine qui y répond se cicatrisent ; tandis que la plaie de la veine, correspondante à celle de l'artère, reste ouverte, ainsi que la plaie même de l'artère ; ce qui fait que le sang artériel,

(1) Tom. 6 in-12, p. 251.
(2) Tom. 3, note qui est à la page 246.
(3) Livre 7, chapitre 24, p. 284.

qui a beaucoup de force, passe directement dans celui de la veine, et la rend variqueuse, d'où vient que certains l'ont nommé aussi anévrisme variqueux.

D. A quels signes peut-on reconnoître cet anévrisme ?

R. Quelques jours après la saignée, il se forme sous la peau une petite tumeur avec pulsation, laquelle devient insensiblement aussi grosse qu'une muscade. La veine basilique, qui, dans ce cas reçoit le sang artériel la première, se dilate peu-à-peu, devient variqueuse sur-tout en montant vers le bras, donne des pulsations sensibles à la vue, et fait entendre un bruit pareil à celui de l'air que l'on fait sortir d'une seringue ; ce bruit cesse si l'on comprime l'artère brachiale ; les veines de l'avant-bras se dilatent successivement, ainsi que le tronc de l'artère du bras qui va alors en serpentant ; le pouls de ce côté devient plus foible, et lorsque le bras est pendant, les veines variqueuses deviennent plus grosses, mais elles disparoissent dès que le bras est levé. Cet

anévrisme est représenté dans son état naturel par une planche soigneusement gravée dans les excellens mémoires de chirurgie par Arnaud (1), ouvrage qui mérite d'être beaucoup lu.

D. Depuis quand connoît-on cet anévrisme ?

R. Ce n'est que de nos jours ; le docteur Hunter, célèbre anatomiste de Londres, a la gloire d'en avoir parlé le premier en 1757 (2), et d'avoir fixé en 1762 l'attention des praticiens sur une maladie à laquelle il n'est pas possible désormais de se méprendre.

D. Il n'y a donc que ces trois sortes d'anévrismes qui puissent avoir lieu à la suite de la saignée ?

R. Il y en a déjà trop ; malgré cela on n'a pas manqué d'en fabriquer d'autres, en disant que si quelque tunique extérieure de l'artère se trouvoit ouverte

(1) Tome 1, p. 245.

(2) *Voyez* les observations et recheches de médecine, par une société de médecins de Londres.

par la lancette, les tuniques subjacentes qui avoient conservé leur intégrité, ne pouvant résister à l'impulsion du sang, passoient à travers l'ouverture des tuniques externes, se dilatoient, formoient une espèce d'hernie, et donnoient lieu ainsi à une tumeur anévrimale (1).

D. Peut-on douter de cela ?

R. On doit faire plus, car la structure naturelle des artères se refuse d'abord à cette idée (2) ; c'est pourquoi il est très-vraisemblable que ceux qui disent avoir vu cet anévrisme, tels que Lafaye (3) et autres, ont été trompés par l'anévrisme dont Foubert a si bien constaté l'existence, et en faveur duquel on n'étoit pas encore assez prévenu. Lassus, professeur à l'école de santé de Paris, nie aussi la prétendue hernie anévrismale (4).

(1) Garangeot, traité des opérations de chirurgie, tom. 3, p. 221.

(2) *Voyez* la p. 14.

(3) Notes sur Dionis, chapitre de l'anévrisme.

(4) Médecine opératoire, tom. 2, p. 425.

D. Quel doit être le traitement de l'anévrisme faux, au moment de la saignée?

R. Dès qu'on a reconnu que l'artère est ouverte, bien loin de perdre le temps à laisser sortir du sang jusqu'à ce que le malade tombe en syncope (ce qui seroit trop long dans certains cas et dangereux dans d'autres) il faut, sans se déconcerter, faire la saignée beaucoup plus considérable, ensuite serrer fortement la ligature et mettre un doigt sur l'ouverture pour arrêter le sang; mais on l'arrêtera tout de suite s'il se forme de tumeur sanguine. En même-temps on mâchera du papier gris ou tout autre, et après l'avoir bien exprimé, on en mettra sur la plaie gros comme une noisette; ce papier se moule d'abord sur la partie, et à mesure qu'il sèche il se durcit, et fait une compression qui est plus exacte que celle d'une petite pièce de monnoie qu'on a conseillé de mettre dans la première compresse. Soit qu'on se serve du papier mâché ou de la pièce de monnoie, il faut placer aussitôt quelques compresses graduées; ces compres-

ses doivent être cousues ensemble, et avoir environ deux ou trois travers de doigt d'épaisseur, de manière qu'en mettant les plus petites dessous, elles puissent exercer une compression directe sur l'artère ouverte à l'aide d'un bandage.

Comment doit-on appliquer ce bandage ?

R. Il faut d'abord le faire comme celui de la saignée, mais avec une bande plus longue qu'on serrera davantage. Ce n'est pas tout : on doit encore s'opposer à un gonflement considérable qui ne manqueroit pas de survenir au-dessous de ce bandage ; à cet effet, il faut envelopper les doigts avec des bandelettes en doloire, et le reste du membre, jusqu'au-dessus du coude avec une bande, ainsi qu'il a déjà été dit (1) ; on y ajoutera seulement une compresse sur le trajet de l'artère brachiale, mais on ne pourra la placer et la maintenir avec une bande, qu'après avoir défait la ligature peu-à-peu.

(1) *Voyez* les pages 187 et 188.

D. Que faut-il faire ensuite ?

R. On doit placer un tourniquet lâchement pour être serré en cas de besoin, mettre le bras en écharpe, et recommander au malade le plus grand repos.

D. Est-il aussi facile alors de se rendre maître du sang ?

R. Cela dépend de la grandeur de l'ouverture et du lieu où l'artère se trouve ouverte ; car si l'ouverture est petite, et si elle n'est pas faite à l'artère brachiale, on arrêtera le sang avec assez de facilité, puisqu'il est souvent arrivé qu'on ne s'est aperçu de l'ouverture de l'artère qu'après la cicatrice des tégumens : il sera encore plus aisé à arrêter si le malade tombe en syncope.

D. Doit-on se servir des compresses graduées et du bandage lorsque l'artère brachiale est ouverte ou qu'il y a beaucoup de sang extravasé dans la partie ?

R. Presque tous les auteurs ont recommandé dans ces deux cas de faire l'opération de l'anévrisme : cependant Theden dit être parvenu, par le moyen de

de son bandage, qui est véritablement celui de Paré, à se rendre maître du sang, et à faire résoudre celui qui étoit abondamment extravasé. A la vérité il aida l'effet de ce bandage en le tenant humecté avec ce qu'il appelle son eau d'arquebusade, composée de la manière suivante : eau d'oseille, esprit de vin rectifié de chacun trois livres ; sucre blanc très-fin, une livre ; esprit de vitriol, dix onces, mêlés. Theden (1) donne ce remède pour un excellent résolutif et défensif, ce qui paroît possible. Mais on doit penser de tous les médicamens en général que les indigènes les plus simples, sont les meilleurs pour chaque peuples de la terre (2).

D. Comment faut-il se comporter après avoir appliqué ce premier appareil ?

R. On doit saigner le malade plus ou moins suivant les circonstances, et lui prescrire un régime convenable. On

(1) Section 2, pag. 36.

(2) J'ai un travail prêt sur cette matière.

doit, s'il n'y a point d'obstacle, laisser cet appareil pendant une décade, afin de donner le temps au caillot de former un bouchon à l'ouverture de l'artère, et d'y prendre de la consistance ; car, c'est ainsi que guérissent les plaies des artères suivant Petit (1) : mais Lassus (2) a pensé avec d'autres que ces plaies ne guérissent que par l'oblitération ou l'adhérence des parois de l'artère. Maintenant c'est aux observations anatomiques bien vues à décider la question.

D. Doit-on appliquer un second appareil ?

R. Quoique le sang ne donne plus à la levée du premier appareil, néanmoins la compression doit être continuée pendant plusieurs mois, et quelquefois pendant plusieurs années s'il y a de tumeur ; mais on n'a pas besoin de tant serrer l'appareil. On peut même se servir alors de quelques bandages

(1) Tom. 3, p. 242.
(2) Tom. 2, p. 413.

particuliers, qui produisent sans gêne une exacte compression, comme sont ceux de Bourdelot, d'Heister, de Ledran, d'Arnaud, de Ravaton et autres.

D. S'il n'étoit pas possible d'arrêter le sang par le moyen de la compression, quel parti doit-on prendre ?

R. Il faut nécessairement en venir à la ligature de l'artère, et c'est ce qu'on appelle faire l'opération de l'anévrisme; ce qui arrivera très-rarement à un chirurgien intelligent, à moins qu'il n'ait à faire à des malades indociles.

D. Que doit-on faire avant de procéder à l'opération ?

R. Il faut commencer par comprimer l'artère vers le haut du bras. Le tourniquet imaginé par Morel en 1674 (1) pendant le siège de Besançon, est celui qu'il importe le plus de connoître, parce qu'on peut le faire sur-le-champ. Quel que soit le tourniquet qu'on emploie, il fau-

(1) *Voyez* l'histoire de l'anatomie et de la chirurgie, tom. 3, p. 450.

dra le laisser en place et lâche après l'opération, pour pouvoir s'en servir à l'instant en cas d'hémorragie.

D. En quoi consiste le tourniquet de Morel ?

R. On doit mettre sur le trajet de l'artère brachiale une compresse de deux pouces d'épaisseur, tandis qu'à la partie opposée on en mettra une quarrée moitié moins épaisse, qu'il faut couvrir d'une lame de corne ou de carton, le tout maintenu par une compresse circulaire ; on fait sur cet appareil deux tours avec un lien assez ferme que l'on nouera sur le carton, de manière qu'on puisse faire une anse de deux circulaires, en y passant par-dessous un petit bâton ou billot qui agisse à l'instar de celui avec lequel les rouliers serrent les ballots sur leurs charrettes, ensuite on l'arrête ou on le fait tenir fixe par un aide.

D. Quels sont les autres tourniquets?

R. Il y a celui de Petit (1) qui peut

(1) Tom. 3, p. 148.

servir, ainsi que celui de Desault (1); ce dernier ayant un écusson d'ivoire auquel on peut ajouter une petite pelotte, réunit l'avantage de pouvoir être appliqué sur toutes les artères extérieures du corps, en observant de diriger la compression vers quelque point fixe, tel qu'une partie ossuse. Un chirurgien devroit toujours porter sur lui ce tourniquet en cas d'hémorragie urgente.

D. Ne pourroit-on pas se passer de tourniquet ?

R. On le pourroit à la rigueur, si on avoit des aides assez intelligens pour comprimer l'artère brachiale avec les doigts pendant l'opération. On peut encore arrêter le sang en comprimant l'artère

(1) L'art de guérir a fait la perte de ce grand homme dans le mois de prairial an 3. La convention honora la mémoire de cet ami de l'humanité, en accordant à sa veuve une pension annuelle de deux mille livres. Chopart, l'intime de Desault, est mort peu de jours après.

axillaire avec le doigt indicateur placé entre la cavicule, le bec coracoïde et le muscle petit pectoral, c'est-à-dire derrière la clavicule, et au-dessus de la première côte qui fournit le point d'appui par-dessous. Pour bien faire cette expérience qui est due à Camper (1), il faut en même-temps porter un peu l'omoplate en arrière, et l'on verra que le pouls de ce côté cesse de battre; néanmoins le tourniquet est alors préférable. On pourroit se servir d'un de ces moyens, si on éprouvoit trop de difficulté à arrêter le sang après la piqûre de l'artère.

D. Dès qu'on s'est rendu maître du sang, comment fait-on l'opération de l'anévrisme ?

R. L'opérateur, après avoir situé commodement le corps et le bras du malade sur le lit, fait sur le trajet de l'artère, avec un bistouri, une incision d'environ quatre pouces de longueur; si l'incision

(1) *Voyez* son ouvrage latin, sur les maladies du bras.

ne lui paroît pas suffisante, il la prolonge par les extrémités en conduisant le bistouri dans une sonde canelée (1). Ensuite il fait écarter les tégumens, il absorbe le sang avec une éponge, et ôte celui qui est coagulé : lorsque l'aponévrose est à découvert, il fait plier un peu l'avant-bras, il engage la pointe de la sonde canelée dans l'ouverture de l'aponévrose pour la couper avec le bistouri ; il enlève tous les caillots qui peuvent se trouver sous l'aponévrose, met l'artère à découvert, et y fait deux ligatures, c'est-à-dire, l'une au-dessus, et l'autre au-dessous de son ouverture.

D. Comment fait-on ces ligatures ?

R. On a proposé plusieurs manières de s'y prendre ; mais la meilleure, c'est de soulever l'artère avec une érine mousse, et d'y passer par-dessous une

(1) Au-lieu de l'adjectif canelée qui veut dire en goutière, plusieurs chirurgiens emploient mal-à-propos celui de crénelée, qui signfie dentelée.

aiguille courbe, émoussée tant à sa pointe que sur ses côtés, et garnie d'un ruban de bons fils cirés. Après avoir placé deux fils au-dessus de l'ouverture de l'artère, on les coupe près de l'aiguille, et on ne serre que celui qui est le plus voisin de l'anévrisme, en faisant un nœud de chirurgien (1), qu'il faut serrer justement pour arrêter le sang, parce que les ligatures trop serrées font tomber l'artère en gangrène, et donnent presque toujours lieu à une nouvelle hémorragie: on assujettit ce double nœud par un simple. On passe de la même manière deux autres ligatures au-dessous de l'ouverture du vaisseau; on en noue la plus voisine, et l'autre sert de ligature d'attente, ainsi que celle qui n'a pas été serrée au-dessus de l'ouverture de cette artère: on fait lâcher le tourniquet pour voir s'il ne sort plus de sang. S'il y a quelque artère recurrente d'ouverte, on doit également

(1) Ce nœud se fait en passant deux fois le fil dans la même anse.

la lier, ou placer sur l'ouverture même de l'artère une troisième ligature plus large que les deux autres, ainsi que Desault l'a fait avec succès (1).

D. Pourquoi ne pas comprendre des chairs dans la ligature de l'artère ?

R. C'est afin de ne pas augmenter l'irritation de la plaie, et pour se mettre à l'abri de piquer ou de lier le nerf médian ou tout autre.

D. Est-il défendu de comprendre ce nerf dans la ligature ?

R. On s'en faisoit autrefois un scrupule ; mais Thibault en France (2), et Molinelli en Italie (3), ont voulu le lever, en disant qu'ils avoient lié le nerf avec l'artère sans qu'il leur soit arrivé d'accidens, puisque le sentiment et le mouvement du membre

(1) *Voyez* son journal, tom. 1, p. 211 et suivantes.

(2) *Voyez* dans les opérations de Dionis, une note de Lafaye, au chapitre de l'anévrisme.

(3) Mémoires de l'académie de Bologne ; tom. 2.

se rétablissoient sous peu de jours; mais les horribles convulsions que d'autres ont vu quelquefois accompagner cette ligature, l'ont faite abandonner pour s'en tenir uniquement à celle de l'artère; d'ailleurs il n'est pas prudent de diminuer l'influence des nerfs dans une partie sur laquelle on voudroit augmenter l'action vitale qui y est en danger de s'éteindre.

D. Pourquoi avoit-on conseillé de joindre le nerf avec l'artère?

R. C'étoit, et pour éviter la piqûre du nerf sur le compte de laquelle on rejetoit les convulsions, et dans l'idée de rendre la ligature plus solide en y comprenant beaucoup de chairs. Mais en ne serrant pas trop la ligature et en la faisant de la manière susdite, on ne doit pas craindre qu'elle manque.

D. Y a-t-il quelque moyen capable de remplacer la ligature de l'artère?

R. Il y en a qui ont traité cet anévrisme avec le caustique (1), tandis que d'autres

(1) *Voyez* Meurisse, p. 289.

ont conseillé de mettre sur l'artère un peu d'agaric aidé par la compression. Ce n'est pas tout: on a encore proposé de fendre en long un tuyau de plume et d'y mettre l'artère dedans. C'est peut-être d'après cette idée que Percy, assez connu par les différens prix qu'il a remportés à l'académie de chirurgie, a donné son mémoire sur un nouveau moyen d'arrêter le sang. Il s'agit de placer, sous le tube artériel, une lame de plomb d'un pouce quarré et de demi-ligne d'épaisseur; on enveloppe en quelque sorte l'artère dans cette lame qu'on applatit beaucoup, dans la vue d'oblitérer le vaisseau. L'auteur, après en avoir fait des heureuses expériences sur les animaux, l'a employé une fois avec succès sur l'homme.

D. Ces moyens sont-ils préférables à la ligature?

R. Non; car il est certain que si les succès du caustique et de l'agaric sont douteux, le tuyau de plume et la plaque de plomb, méritent, dans ce cas, le reproche fait à l'aiguille double de Petit;

c'est-à-dire, qu'ils pourroient détruire quelques rameaux artériels dont on a le plus grand besoin. Cet inconvénient, bien senti sans doute par Percy, l'a engagé à proposer la ligature de l'artère avec un fil de plomb, dans le cas où l'on ne pourroit pas employer la lame. Ce n'est que par des expériences ultérieures qu'on pourra décider si le fil de plomb mérite la préférence sur le fil de lin.

D. Après avoir pratiqué les ligatures convenables, que doit-on faire ?

R. Il faut bien laver le membre et la plaie avec de l'eau tiède, pomper celle qui s'y trouve, envelopper les fils d'attente d'un linge fin qu'on mettra sur les côtés de l'incision pour ne pas les arracher dans les pansemens subséquens, et remplir le vide de la plaie avec des boulettes de charpie brute saupoudrée de colophone, qu'on emploie comme un digestif sec, propre à procurer une bonne supuration ; on met par-dessus plusieurs gâteaux de charpie, deux compresses ordinaires, le tout maintenu par une ou

deux compresses circulaires, et par une bande médiocrement serrée. On ne doit rien mettre sur le trajet de l'artère brachiale, ni trop serrer l'appareil, afin de ne pas gêner la circulation du sang dans les artères collatérales qui vont s'anastomoser avec les recurrentes, c'est-à-dire avec des rameaux qui remontent en partant des artères radiale et cubitale ; car c'est de cette libre circulation que dépend le succès de l'opération.

D. Comment faut-il ensuite traiter le malade ?

R. Il faut qu'il soit couché au lit, ayant le bras arrangé sur des coussins garnis de plume, de manière que le coude soit un peu plus bas que la main et que la partie supérieure du bras. On a conseillé encore d'arroser fréquemment la partie avec de l'eau-de-vie camphrée ; et si la chaleur diminuoit, de la ranimer en mettant des briques chaudes aux environs du membre. Pouteau (1) préfère la seule chaleur sèche des cendres ou du sable

(1) Œuvres posthumes, tom. 2, p. 340.

chaud à toutes liqueurs spiritueuses; peut-être a-t-il raison. Dans tous les cas, un aide doit rester nuit et jour auprès du malade pour lui serrer le tourniquet, s'il survenoit quelque hémorragie par la plaie.

D. Quand est-ce qu'on doit lever le premier appareil ?

R. Lorsque rien n'y oblige, on ne doit le lever qu'au bout de trois ou quatre jours, en ayant l'attention de n'ôter que la charpie qui est détachée par la suppuration, crainte de déranger trop tôt les ligatures qui doivent tomber d'elles-mêmes; ce qui a lieu ordinairement dix à douze jours après l'opération. Si elles tardent trop à se détacher et qu'elles soient mobiles, on doit les couper avec des ciseaux émoussés. Le régime doit toujours être analogue à l'état du malade.

D. Qu'est-ce qui peut faire présumer que l'opération réussira ?

R. C'est quand on sent battre le pouls du côté malade; néanmoins si le tronc de l'artère brachiale est lié, on ne doit pas être étonné de passer plusieurs jours sans le

sentir. Louis dit (1) avoir vu un malade chez lequel le pouls resta quinze jours à se faire désirer ; malgré cela il guérit, ce qui prouve qu'on ne doit en venir à l'amputation du membre qu'à la dernière extrémité, c'est-à-dire, lorsque le sphacèle est déclaré.

D. C'est donc le défaut de nourriture qui, en occasionnant alors la gangrène, oblige d'en venir à l'amputation ?

R. Cela n'est pas douteux : voici un cas qui mérite d'être rapporté à cause d'une circonstance particulière. Il y a quelques années, dit Nougaret (2), qu'une princesse polonaise, que le goût des arts avoit attiré à Paris, eut une indisposition qui l'obligea de se faire saigner. Elle manda pour cet effet un chirurgien très-célèbre ; mais qui, malgré son habileté, eut le malheur de lui piquer l'artère. La gangrène s'étant emparée du membre, il fallut en venir à l'amputation. Cette opération, quoique nécessaire, occa-

(1) Dictionnaire de chirurgie.

(2) Tableau mouvant de Paris, t. 1, p. 324.

sionna une fièvre violente qui précipita les jours de la malade ; mais elle fit voir, dans ses derniers momens, toute la grandeur de son ame. Deux jours avant que d'expirer, elle voulut qu'on ajoutât à son testament ce qui suit :

« Persuadée du tort que mon accident » faira au malheureux chirurgien qui est » la cause de ma mort, je lui lègue sur » mes biens la somme de deux cents ducats de rente viagère, et lui pardonne » sa méprise. Je souhaite de tout mon » cœur qu'il soit indemnisé par-là du discrédit que pourra lui causer ma fatale » catastrophe. »

En voilà assez sur l'anévrisme faux du bras ; car il ne sera pas question ici de l'anévrisme à l'artère poplitée ni à l'artère fémorale, quoique la chirurgie moderne offre plusieurs succès d'opérations faites sur ces artères. On peut lire avec fruit le journal de médecine traduit de l'anglois (1), le journal de chirurgie par

(1) Tom. 6, p. 346.

Desault (1), et le recueil périodique de la société de santé de Paris (2).

D. Comment doit-on traiter l'anévrisme mixte ?

R. Il faut faire rentrer le sang de la tumeur dans l'artère, et y appliquer aussitôt le bandage de Foubert, ou un de ceux dont il a déjà été fait mention (3). Si la tumeur ne peut pas être entièrement dissipée avec les doigts, on se servira d'un bandage concave qui l'embrasse exactement; et à mesure que la tumeur diminue, on diminuera aussi la concavité. Si par négligence cette tumeur vient en augmentant, si elle est fort douloureuse, ou si l'on craint sa rupture, l'opération est la seule ressource.

D. Y a-t-il quelque moyen de guérir l'anévrisme par anastomose ?

R. Jusqu'à présent on n'en connoît pas; car toute compression est, non-seulement inutile, mais encore elle ne manque pas

(1) Tom. 2, p. 112.

(2) Tom. 1, p. 195.

(3) *Voyez* la pag. 219.

d'aggraver la maladie, en gênant le retour du sang dans les veines. C'est pourquoi il faut que les sujets qui ont cet anévrisme se couchent du côté opposé, et qu'ils s'occupent de manière à avoir souvent les bras levés; avec ces précautions, ils seront à l'abri de voir la tumeur s'augmenter; on l'a vue rester plus de quatorze ans dans le même état. C'est dans ces vues qu'un professeur de Dublin fit quitter à un jeune-homme le métier de cordonnier, pour prendre celui de perruquier. Ce cas est rapporté, avec deux autres, dans les mémoires d'Arnaud. Ils ne sont pas les seuls, car Hevin nous dit (1) que Hunter et Pott ont vu sept de ces anévrismes. Le professeur de Paris propose la compression avec un bandage fait en ponton, et ajoute que si ce moyen étoit sans succès et que la maladie fît du progrès, il resteroit la ressource de l'opération ordinaire des anévrismes.

(1) Cours de pathologie et de thérapeutique chirurgicales, tom. 1, p. 176.

CHAPITRE VII.

De la Saignée à l'avant-bras et à la main.

D. COMMENT appelle-t-on les veines qu'on peut saigner à l'avant-bras ?

R. On les nomme radiale et cubitale, comme les artères, suivant qu'elles répondent à l'os du coude, ou à celui du rayon.

D. Quelles sont les veines qu'on peut ouvrir sur la main ?

R. Il y en a deux principales, qui sont la continuation des précédentes : savoir, la salvatelle, qui se trouve située sur la convexité de la main, entre le petit doigt et l'annulaire ; et la céphalique du pouce, qui rempe le long de ce doigt du côté de l'indicateur.

D. Dans quels cas ouvre-t-on quelqu'une de ces veines ?

R. Lorsqu'il n'a pas été possible de saigner au pli du bras, ou lorsqu'il y a quelque accident à craindre en le faisant.

Néanmoins Heister dit (1) que les Allemandes, lorsqu'elles sont grosses ou prêtes d'accoucher, aiment mieux être saignées à la main qu'au bras, parce qu'elles supposent que l'enfant en est moins affoibli.

D. Que faut-il faire lorsque les veines de l'avant-bras ou de la main ne sont pas bien apparentes ?

R. Il faut mettre toute la partie dans de l'eau chaude, afin de faire gonfler les veines.

D. Dans quoi faut-il mettre l'eau ?

R. Il n'est rien de plus commode dans les hospices que les baignoires en fer-blanc, faites pour recevoir un bras; dans les maisons particulières où il y aura des poissonnière, c'est-à-dire un poëlon destiné à faire cuire le grand poisson, on s'en servira préférablement à d'autres choses qui rempliront le même objet, mais qui ne seront pas si commodes pour faire tremper l'avant-bras et la main.

(1) Partie seconde, Section 1re. chap. 3.

D. Lorsqu'on saigne à la main, la ligature doit-elle être placée au-dessus des condyles de l'humérus ?

R. Il faut toujours l'y mettre ; mais cela ne dispense pas d'en placer une seconde, avec un ruban de fil, vers le milieu de l'avant-bras ou au-dessus du carpe, ce qui doit varier selon l'endroit où la veine est apparente.

D. Faut-il avoir quelque attention en faisant cette saignée ?

R. Comme les vaisseaux de ces parties sont roulans, il faut bien les assujettir entre le doigt indicateur et le pouce, afin de ne pas manquer la saignée : du-reste, on doit se comporter à-peu-près comme dans la saignée du pied (1) ; excepté le bandage qui n'a ici rien de particulier.

D. Quels sont les accidens qu'il y a à craindre dans ces saignées ?

R. On peut piquer sur le poignet quelque tendon extenseur des doigts, si on n'y prend garde ; mais il est fort aisé de

(1) *Voyez* le chapitre suivant.

les éviter, soit en saignant plus haut ou plus bas, soit en portant la lancette à plat.

CHAPITRE VIII.

De la Saignée au Pied.

D. QUE doit-on considérer à la saignée du pied ?

R. Deux choses comme dans les autres saignées ; la première est relative à cette opération, et la seconde aux accidens qui peuvent s'en suivre.

SECTION PREMIÈRE.

De la manière de Saigner au Pied.

D. Comment appelle-t-on les veines qu'on saigne au pied ?

R. On leur a donné le nom de saphène, qu'on distingue en grande et en petite : la grande saphène est apparente au-devant de la malléole interne et à côté du tendon du muscle jambier antérieur ; c'est l'endroit où l'on saigne ordinairement. La petite saphène passe par derrière ou par-

dessus la malléole externe ; on peut l'ouvrir au défaut de l'autre.

D. En ouvrant ces veines au-dessus ou vis-à-vis les malléoles, peut-on dire qu'on saigne au pied ?

R. Il est positif que les malléoles appartiennent aux deux os de la jambe ; mais l'usage les a faites considérer comme une dépendance du pied, sans doute par la raison qu'elles concourent à son articulation avec la jambe.

D. Quelles sont les personnes qu'on saigne le plus souvent au pied ?

R. Ce sont les femmes ou les filles, à cause du dérangement de leurs règles : elles sont en général plus difficiles à saigner que les hommes, soit parce qu'elles ont les vaisseaux plus petits, soit parce que le bas de leurs jambes est ordinairement plus gras que celui des hommes.

D. De quoi a-t-on besoin particulièrement pour faire la saignée au pied ?

R. Il faut avoir un vaisseau ou seau suffisamment profond, le remplir d'eau chaude, et y faire tremper les pieds du

malade pendant quelque temps : l'eau doit monter pour le moins trois travers de doigt au-dessus des malléoles.

D. Quels sont les seaux les plus propres à cet usage ?

R. Il y en a de terre, de fayance ou de toute autre matière, qui sont faits expressement pour y tremper les pieds et les jambes ; ceux qui sont en fer-blanc sont plus légers et plus aisés à manier : à leur défaut, on peut se servir d'un seau à puiser de l'eau ou d'un chaudron.

D. Pourquoi fait-on ainsi tremper les pieds ?

R. C'est parce que les veines de cette partie n'étant pas ordinairement aussi aisées à saigner que celles du bras, l'eau chaude, en rarefiant les fluides, fait occuper au sang un plus grand espace dans les veines, ce qui fait qu'elles deviennent plus apparentes, et que la peau qui est ramollie en devient plus aisée à percer.

D. Est-il nécessaire de mettre les deux pieds dans l'eau chaude ?

R. On doit le faire, parce qu'il arrive souvent

souvent que les veines sont plus apparentes à un pied qu'à l'autre; alors on a la faculté de choisir. On en retire encore un avantage qui est celui d'attirer le sang en bas, ce qui aide l'effet de la saignée.

D. Comment peut-on empêcher le malade d'être incommodé par la vapeur de l'eau chaude?

R. En lui mettant sur les genoux une nappe qui couvre ses jambes, on retient la vapeur de l'eau, et on satisfait en même-temps à la bien séance, sur-tout si c'est une femme.

D. Quelle doit être la situation du malade et celle du chirurgien?

R. Le malade doit être assis, ou sur le bord d'un lit, ou sur une chaise de hauteur ordinaire; tandis que le chirurgien doit être assis sur une chaise beaucoup plus basse, afin que le malade puisse lui mettre le pied sur le genou, sans trop lever la jambe.

D. La ligature du bras peut-elle servir pour la saignée du pied?

R. Il y a des chirurgiens qui s'en ser-

vent; néanmoins il est évident que le drap une fois mouillé, ne serre pas beaucoup et se rompt fort aisément; c'est pourquoi il est nécessaire d'avoir une ligature d'un ruban de fil, qui n'aura pas ces inconvéniens.

D. Où doit-on appliquer cette ligature?

R. Au-dessus des malléoles : on la mettra comme celle du bras (1), en observant de faire le nœud au-dessus de la malléole externe lorsqu'on voudra ouvrir la saphène interne, *et vice versa*.

D. Peut-on faire la ligature lorsque le malade a le pied dans l'eau?

R. Cela seroit fort difficile à exécuter; c'est pourquoi, après avoir laissé environ quatre ou cinq minutes les pieds dans l'eau, le chirurgien en ôtera celui qui lui paroîtra le plus propre à la saignée, ce qu'il pourra connoître en tâtant les veines dans l'eau, et s'il avoit quelque doute, la vue pourroit l'aider à s'éclaircir. Le choix fait, il mettra la plante du pied sur son genou et il fera la ligature. Notés

(1) *Voyez* la pag. 144.

que le chirurgien aura eu l'attention de mettre sur lui une serviette étendue et une autre pliée en plusieurs doubles sur son genou, afin que l'eau ne le mouille pas.

D. Sur quel genou le chirurgien doit-il appuyer le pied du malade?

R. Lorsqu'on saigne au pied droit, on doit le mettre sur le genou gauche; il faut faire le contraire en saignant au pied gauche, à moins qu'on n'ouvre l'une des deux petites saphènes à la malléole externe. Si on agissoit autrement, on n'auroit pas la même aisance pour donner le coup de lancette.

D. Après avoir mis la ligature, si le vaisseau n'est pas sensible, que doit-on faire?

R. Il y a des chirurgiens qui conseillent de faire une seconde ligature au-dessus du genou, notamment Sue le jeune, dans ses élémens de chirurgie (1); mais en la faisant au-dessous du genou,

(1) Cinquième partie, chapitre premier.

on arrêtera mieux le cours du sang dans les veines de la jambe. Il est bien étonnant que Lafaye (1), qui a si bien écrit en faveur des jeunes chirurgiens, ne prescrive que cette dernière ligature pour faire la saignée du pied. Outre cette seconde ligature, on doit mettre derechef de l'eau fort chaude dans le seau, en observant lorsqu'on la versera de ne pas brûler les pieds du malade. On voit par-là qu'il est bon de faire garder de l'eau quasi bouillante devant le feu, pour qu'une petite quantité de cette eau puisse rechauffer toute celle qui est dans le seau.

D. Comment fait-on ensuite la saignée?

R. Lorsque les vaisseaux sont suffisamment gonflés, le chirurgien doit sortir de l'eau le pied du malade, le mettre sur son genou, l'essuyer et bien assujettir le vaisseau avant de l'ouvrir. Si la veine est comme collée sur l'os, on évitera la piqûre du périoste en portant la lancette un peu à plat.

(1) Principes de chirurgie, 5e. édit. p. 496.

D. Lorsque la veine n'est pas sensible sur la malléolle interne, ni sur le pied, que doit-on faire ?

R. Il faut voir si la petite saphène, où quelque veine de la jambe peuvent fournir une suffisante quantité de sang, et ouvrir la veine à l'endroit qui paroît le plus convenable.

D. Si on ne trouvoit aucune de ces veines, doit-on renoncer à la saignée ?

R. Il faut voir alors si la veine poplitée, qui est au pli du genou, permet d'en faire l'ouverture ; dans ce cas, on doit nécessairement placer la ligature au-dessus du genou.

D. Lorsque dans la saignée du pied le sang ne sort pas bien, comment peut-on l'aider ?

R. Il faut recommander au malade de remuer les orteils dans l'eau, pour qu'il opère ce qui a lieu dans la saignée du bras, lorsqu'on fait tourner le lancetier dans la main. On doit aussi lever le pied du malade et le soutenir à fleur d'eau, afin que le sang éprouve un peu moins

de résistance à sa sortie ; car la pression de l'air est moins forte que celle de l'eau.

D. A quoi peut-on connoître qu'on a suffisamment tiré de sang?

R. Comme il y a peu de chirurgiens en France qui reçoivent le sang du pied dans les palettes, ainsi qu'on le fait en Allemagne, pour apprécier la quantité de sang qui est sortie, il faut avoir égard à celle de l'eau qui est dans le vaisseau qui la contient, à la grosseur du jet de sang, au temps qu'il écoule ; enfin il faut agiter l'eau avec la main et aller jusqu'au fond ; on y trempera aussitôt une serviette, et si elle reste teinte, on peut croire qu'on a tiré assez de sang pour une saignée ordinaire.

D. Que reste-t-il à faire ensuite?

R. Le saigneur doit défaire la ligature; et sans ôter le pied de l'eau, il arrêtera le sang; après quoi il remettra ce pied sur son genou, il l'essuyera, mettra une bonne compresse sur l'ouverture, afin que le malade ne soit pas exposé à perdre son sang sans qu'on s'en aperçoive,

ainsi que cela est arrivé quelquefois ; il terminera la saignée par l'application du bandage qu'on nomme l'étrier.

D. Comment fait-on ce bandage ?

R. Il faut avoir une bande de deux aunes et demie de long sur deux travers de doigt de large ; on porte le premier jet de bande sous le talon, de manière qu'il pende en dehors d'environ sept à huit pouces : on fait ensuite un 8 de chiffre avec la bande roulée en passant sur le cou du pied au-dessus du talon, et de là sous la plante du pied, pour revenir sur son cou en continuant le 8 de chiffre. Après avoir ainsi employé la bande, on relève le jet qui est sous le talon, et on le conduit vers la malléole externe où on le fixe avec le dernier jet. Si on croit que la première bande ne soit pas suffisante, il faut en mettre une seconde par-dessus.

D. Y a-t-il quelqu'autre chose à faire ?

R. Il faut faire essuyer l'autre jambe du malade, le faire mettre au lit ou sur une chaise longue, et ne lui permettre

de marcher que deux jours après la saignée, sans qu'il fasse encore de grandes courses, crainte que l'inflammation ne survienne à la plaie.

D. Quelle est la cause des flocons filamenteux qu'on voit sur l'eau qui a servi à la saignée du pied ?

R. On n'observe cela qu'à la fin de la saignée, c'est-à-dire lorsque l'eau commence à se refroidir ; alors la partie lymphatique du sang, qui est éparse dans l'eau, se fige et forme ces flocons filamenteux et blanchâtres qu'on y observe. Il en seroit de même si on faisoit couler dans l'eau chaude le sang, à mesure qu'il sort des autres parties du corps.

D. La saignée du pied est-elle bonne contre les plaies ou les coups à la tête?

R. Il a été un temps où l'on préféroit dans ce cas la saignée du pied à toute autre ; mais en 1757, Bertrandi a fait un mémoire (1), dans lequel il condamne cette saignée, par la raison qu'il lui at-

(1) *Voyez* les mémoires de l'académie de chirurgie, tom. 9, in-12. p. 130.

tribue les abcès qu'on voit survenir au foie à la suite des plaies et des contusions à la tête. Andouillé a confirmé par cinq observations, l'opinion de Bertrandi. Pouteau et David, tout en convenant que de tels abcès dépendoient d'un vice dans la circulation du sang, ont pensé qu'il n'abordoit alors à la tête qu'une moindre quantité de sang, tandis que Bertrandi croyoit qu'il s'y en portoit une trop considérable. Mais qu'importe dans ce cas la théorie, dès qu'ils s'accordent tous sur la pratique qui rejette la saignée du pied, sur-tout dans l'augmentation des symptômes de plaie de tête, lorsque le foie commence à s'embarrasser.

SECTION II.

Des accidens de la saignée du pied.

D. Qu'a-t-on à craindre en saignant au pied ?

R. On peut piquer le nerf, le tendon et le périoste. Quant aux autres accidens, ils sont quasi les mêmes qu'à la saignée du bras, sauf la piqûre de l'artère.

D. Quels sont les nerfs qu'on peut piquer au pied ?

R. Ils sont fournis par des rameaux du nerf crural dont quelques-uns accompagnent la saphène interne.

D. Comment peut-on connoître qu'on a piqué quelque filet nerveux ?

R. La vive douleur que le malade éprouve à l'instant, a fait confondre cette piqûre avec celle du périoste, qu'on a cru mal-à-propos très-sensible dans son état naturel.

D. Peut-il résulter des accidens de la piqûre de ce nerf ?

R. Oui ; ils sont à-peu-près les mêmes que ceux dont il a été question à la suite de la saignée du bras. Pouteau, dans ses œuvres posthumes (1), rapporte deux circonstances qui l'obligèrent d'enlever la cicatrice de la saignée au pied, pour faire cesser un tremblement et des mouvemens convulsifs insupportables, lesquels avoient résisté à une incision cruciale faite sur cette cicatrice ; mais il est

(1) Tom. 1, note de la cinquième page.

certain que, dans ces deux cas, l'application du caustique auroit mérité et justifié la préférence. Il est même très-vraisemblable qu'on auroit évité la seconde opération sur les deux sujets, si on eût fait une simple incision transversale au-dessus de la cicatrice, pour couper totalement le nerf, qui resta sans doute dans le même état à l'un des lambeaux supérieurs de l'incision cruciale.

Si le grand chirurgien de Lyon n'eût pas considéré la chose d'un œil systématique, il n'auroit pas attribué la continuation des accidens plutôt à un reste de sang extravasé, qu'à la lésion de quelques filets nerveux. *Errare humanum est.*

D. Quels sont les tendons qu'on peut piquer dans cette saignée ?

R. Près de la malléole interne, c'est le tendon du jambier antérieur; et sur le pied, ce sont les extenseurs propres et communs des orteils. On doit appliquer ici les mêmes principes qui ont été exposés à l'égard de la piqûre du tendon du biceps, en ayant égard à la

structure de la partie qui est différente.

D. Comment peut-on savoir que le périoste a été piqué ?

R. C'est lorsque le chirurgien a éprouvé une résistance considérable au bout de sa lancette, dont la pointe se sera quelquefois pliée ou émoussée sur l'os de la jambe. Le gonflement, la douleur et l'inflammation qui peuvent s'étendre tout le long du tibia, confirment cette piqûre. Ces symptômes, même un abcès, sont inévitables, si la pointe de la lancette a resté dans la plaie.

D. Survient-il des accidens toutes les fois que le périoste est piqué ?

R. Non; car il est certain, d'après l'expérience, que si on trempe la compresse dans quelque défensif, si la compression est forte, et si le malade reste sans marcher pendant les premiers jours de la saignée, ordinairement il n'en résulte pas le moindre accident; mais s'il s'en déclaroit, il faudroit les traiter à-peu-près comme ceux qui viennent de la piqûre du péricrâne ou de celle du nerf.

D. Ne peut-il pas arriver autre chose à la suite de la saignée du pied ?

R. On a vu quelquefois la gangrène se déclarer à l'occasion de cette saignée ; c'est ce que le praticien Lamothe (1) dit avoir aperçu chez une personne du sexe, laquelle mourut le cinquième jour de la saignée, par l'effet d'une gangrène qui, du pied, fit des progrès jusqu'à l'abdomen. Vu sa rapidité, l'auteur l'a attribuée, avec raison, à un sang appauvri, n'y ayant eu rien d'ailleurs qui annonçât que cette saignée avoit été mal faite.

CHAPITRE IX.

De la Saignée en écharpe.

D. Qu'est-ce que c'est qu'une saignée en écharpe ?

R. C'est lorsqu'on saigne une personne d'un bras, en même-temps qu'on lui tire de sang du pied opposé : Meurisse a appelé cela saignée partagée, ou le partage de la saignée.

(1) Observation 304.

D. Un seul chirurgien peut-il faire la saignée en écharpe?

R. Oui; mais il faut qu'il commence par la saignée du pied; dès que le sang coulera dans l'eau, ses soins n'y étant pas nécessaires, il pourra faire aussitôt la saignée du bras, et après l'avoir terminée, il revient à la saignée du pied.

D. Dans quels cas a-t-on conseillé cette double saignée?

R. Elle étoit autrefois en usage dans les engorgemens des viscères du bas-ventre, à présent elle est presque abandonnée; mais le temps reviendra qu'elle sera prodiguée, tant il est difficile à l'esprit médical de se tenir renfermé dans le cercle de l'observation clinique.

D. Saigne-t-on quelqu'un par les deux bras à-la-fois?

R. Oui; car les anglais sont encore partisans de cette pratique, qui étoit celle d'Hippocrate. Dans certains cas, le docteur Huxham (1), entr'autres, dit

(1) Essai sur les fièvres, pag. 255 de la traduction française.

avoir vu des effets surprenans de ces dernières saignées dans quelques péripneumonies très-violentes qui attaquent les deux lobes du poumon.

D. Est-il vrai qu'on saigne par les quatre membres une personne enragée pour la faire périr ?

R. Il est difficile de savoir pour quoi cette erreur est si accréditée, à moins qu'elle n'ait pris sa source dans ce qui se passoit à Rome vers le IV^e. siècle, où des gens de l'art ouvroient les veines aux Citoyens proscrits. Comme ces infortunés avoient le choix du genre de mort, le plus grand nombre préferoit l'ouverture des veines. C'est ainsi que finirent le philosophe Senèque et le consul Vestinus (1).

CHAPITRE X.

De la réitération de la Saignée.

D. Qu'est-ce qu'on entend ici par réitération de la saignée ?

(1) Histoire de la chirurgie, t. 2, p. 767.

R. C'est tirer deux ou plusieurs fois de sang par la même ouverture en divers temps.

D. Pourquoi fait-on cela?

R. Afin d'éviter au malade la douleur d'une nouvelle piqûre ; mais on ne doit essayer de tirer de sang par la même ouverture, que quand on croit la chose possible.

D. Combien de fois peut-on sortir du sang par la même ouverture?

R. On ne peut guère répondre à cela d'une manière positive ; néanmoins, lorsque le vaisseau a été bien ouvert, on peut espérer de tirer encore de sang par la même ouverture, s'il n'y a pas vingt-quatre heures qu'elle a été faite. On est bien plus assuré de réussir, si on réitère la saignée peu d'heures après qu'elle a été faite ; et si on est obligé de la renouveler chaque trois ou quatre heures, on peut toujours se servir de la même ouverture : on l'a eu fait jusqu'à dix fois et plus.

D. Faut-il prendre quelques précau-

tions lorsqu'on croit de réitérer la saignée?

R. On doit faire l'incision plus grande et en long si le vaisseau le permet, parce que cette plaie se trouve un peu béante, lorsqu'on tient le bras plié dans son état naturel. De plus, on doit mettre sur la compresse un peu d'huile ou de suif, pour tenir la plaie fraîche et s'opposer ainsi à sa réunion (1). C'est dans cette vue que Thevenin conseille de tremper la pointe de la lancette dans de l'huile; mais il ne faut pas trop y conter.

D. De quelle manière doit-on procéder à la réitération de la saignée?

R. Il faut placer la ligature en serrant peu-à-peu, donner le temps aux veines de se gonfler, ôter la bande et la compresse, mettre un doigt sur la plaie, l'y agiter un peu, faire subitement une forte friction de bas en haut sur les veines de l'avant-bras; en même-temps on lève le doigt, et le sang, après avoir forcé la plaie de s'ouvrir, s'échappe avec promptitude.

(1) *Voyez* la pag. 158.

D. N'y a-t-il pas d'autre moyen de réitérer la saignée ?

R. Il y a des chirurgiens qui placent la plaie entre le doigt indicateur et celui du milieu, et en frappant subitement sur ces doigts avec l'autre main, ils font ainsi sortir le sang.

D. A laquelle de ces deux méthodes doit-on donner la préférence ?

R. C'est à la première, parce qu'elle a l'avantage d'ouvrir la plaie dans toute son étendue, à cause de l'irruption subite du sang qui y a lieu. Il est bien essentiel de ne faire alors qu'une seule friction, tant pour empêcher la veine de s'ouvrir en partie, que pour éviter l'échymose qui est la suite des frictions réitérées.

D. Lorsque le sang ne sort pas bien, que peut-on faire ?

R. On a proposé d'écarter doucement les lèvres de la plaie d'un bout à l'autre jusques dans la veine, par le moyen de la tête d'une épingle ou d'un stylet émoussé : il n'y a pas de doute que le stylet en argent doive être préféré à l'é-

pingle, parce que le laiton a une qualité malfaisante aux plaies.

D. Ce procédé est-il douloureux ?

R. Il ne l'est pas autant qu'on pourroit l'imaginer, parce que le sang qui lubrifie les lèvres de la plaie, fait qu'elle n'est pas si douloureuse.

D. Quand on juge qu'il n'est pas possible de sortir la quantité de sang convenable, quel parti faut-il prendre ?

R. On doit ouvrir une veine voisine, et si on ne les trouvoit pas assez gonflées à cause du sang qui est déjà sorti ou qui sort encore, il faut qu'une personne tienne le doigt sur l'ouverture pour l'arrêter ; bientôt les veines se rendent plus apparentes, et conséquemment plus faciles à ouvrir. Si malgré tout cela on y trouvoit encore de la difficulté, il vaudroit mieux saigner du côté opposé.

Dans l'artériotomie il est fort aisé de réitérer la saignée, parce que les plaies des artères ne guérissent pas comme celles des veines, et que d'ailleurs le sang artériel est très-disposé à sortir.

TITRE QUATRIÈME.

De l'Artériotomie.

D. QU'EST-CE que l'artériotomie?

R. C'est l'ouverture d'une artère, faite à dessein et selon l'art, pour en tirer du sang, tandis que l'anévrisme faux est aussi une ouverture de l'artère, mais accidentelle.

D. Peut-on pratiquer l'artériotomie aux mêmes endroits que la phlébotomie?

R. Cela n'est pas possible, soit parce que les artères ne sont pas superficielles comme la plupart des veines, soit parce qu'il est plus difficile d'arrêter le sang d'une artère ouverte que d'une veine.

D. Quelles sont les parties du corps où l'on peut pratiquer l'artériotomie?

R. Les modernes ont dit que l'artère temporale étoit la seule que l'on doive ouvrir sans danger, parce que le crâne offre un point d'appui favorable à la compression qu'il faut mettre en usage pour

arrêter le sang. Mais en partant de ce principe qui est vrai, l'artère radiale peut aussi être ouverte dans un cas de nécessité à l'endroit où l'on tâte le pouls, parce que le rayon y offre à l'artère radiale un point d'appui semblable à celui que les os du crâne fournissent à la temporale pour faire la compression. Comme certains saigneurs ont ouvert aussi l'artère cubitale vers le pli du bras, il faut parler nécessairement des artériotomies qu'on pratique à la tête et à l'avant-bras.

CHAPITRE PREMIER.

De l'Artériotomie à la Tête.

D. QUELLES sont les artères qu'on peut ouvrir à la tête ?

R. Ce sont les artères temporale et auriculaire postérieure.

SECTION PREMIÈRE.

De la Saignée à l'Artère Temporale.

D. A-t-on besoin de ligature pour faire l'artériotomie aux tempes ?

R. Ordinairement cela n'est pas nécessaire, parce que les artères se rendent assez sensibles par leurs pulsations, et que le sang en sort avec facilité pour si peu quelles soient ouvertes. Dailleurs s'il faloit faire de ligature, on devroit avoir égard au cours du sang dans les artères.

D. Comment doit-on faire cette ligature?

R. Il faut alors la placer au-dessus de l'artère qu'on se propose d'ouvrir: pour que cette ligature agisse efficacement, il faut mettre des compresses graduées sur le trajet de l'artère.

D. Ne peut-on pas rendre l'artère temporale sensible, sans ligature?

R. On a bien proposé pour parvenir à cette fin, de faire tenir par un aide la petite extremité d'un bouchon de liège sur l'artère, en retirant la peau vers le haut (1); mais ce moyen de faire gonfler l'artère, n'est pas si solide que la com-

(1) *Voyez* le précis de chirurgie pratique par Portal, p. 146.

presse graduée, maintenue par la ligature au tour de la tête.

D. De quelle maniére doit-on procéder à l'ouverture de l'artère temporale ?

R. Il faut d'abord faire assujettir la tête du malade par un aide, qui la tiendra penchée du côté opposé à celui qu'on va saigner ; après avoir reconnu par la vue et par le toucher la véritable situation de l'artère, on l'assujettira comme il faut entre le doigt indicateur et le pouce, et on fera l'ouverture avec le bistouri.

D. Pourquoi le bistouri est-il préférable dans cette opération, à la lancette ?

R. Comme les os du crâne sont assez voisins de la peau, et que l'artère temporale ne fait guère de saillie en dehors, il n'est pas facile d'y faire de ponction avec la lancette, sans être obligé d'y revenir plusieurs fois et de s'en servir en incisant : voilà pour quoi le bistouri est préférable ; mais il faut que sa pointe soit un peu convexe sur le tranchant, afin de mieux inciser.

D. Comment arrête-t-on le sang ?

R. Il faut ôter la ligature s'il y en a, comprimer fortement l'artère avec un doigt mis au-dessous de l'ouverture, et en même temps arrêter le sang comme dans les autres saignées. On met sur la plaie du papier brouillard mâché, et les compresses graduées que l'on assujettira avec le bandage appelé nœud d'ambaleur.

D. Quelle est la manière de faire ce bandage ?

R. On doit avoir une bande de deux ou trois travers de doigt de large et de quatre aunes de long, roulée à deux globes qu'on tient un de chaque main: on applique le milieu de la bande sur les compresses pour aller au tour de la tête, et sur l'autre tempe y angager les deux chefs en changeant les globes de main : on les ramène sur les compresses, ou on les croise en changeant encore de main ; après quoi on en dirige un vers le haut de la tête, et l'autre par-dessous le menton ; on continue pour aller les croiser à la tempe opposée, pour de-là revenir

revenir comme la première fois ; former un deuxième nœud d'emballeur sur les compresses ; on emploie le restant de la bande en circulaires assez serrés autour de la tête. Il faut laisser ce bandage pendant sept à huit jours, afin d'éviter l'anévrisme consécutif.

D. Pourroit-on se passer du chevêtre ?

R. Au lieu de ce bandage, on pourroit se servir du tourniquet de Scultet ou de tout autre qui seroit convenable. Il faudroit même renoncer au bandage, si le malade avoit une esquinancie ou quelqu'autre maladie à laquelle la bande pourroit nuire en passant sur le mal ou à son voisinage.

D. Quels accidens a-t-on à craindre en ouvrant l'artère temporale ?

R. Il n'y a rien à redouter, puisqu'on sait à quoi s'en tenir sur les piqûres de la calotte aponévrotique et du péricrâne (1); celle du muscle crotaphite n'est pas plus redoutable.

(1) *Voyez* la pag. 104.

D. Est-il possible que le muscle crotaphite soit piqué, sans qu'il en résulte des accidens ?

R. C'est mal à propos qu'on a attribué des convulsions aux plaies de ce muscle; car quand même il seroit blessé en travers à la région temporale, il s'en suivroit tout au plus une douleur, et une gêne dans le mouvement de la mâchoire inférieure, pendant quelques jours. Si on a vu par hasard les convulsions succéder à cette saignée, elles ne pouvoient être produites que par la piqûre de quelques filets nerveux de la portion dure de la septième paire de nerfs; et si on a jugé dangereux les coups aux tempes, ce n'est ni à cause du muscle crotaphite, ni à cause de l'artère, mais parce que le crâne est plus mince à cet endroit qu'ailleurs.

D. Dans quels cas a-t-on conseillé l'ouverture de l'artère temporale ?

R. C'est à la suite des coups à la tête, dans l'esquinancie inflammatoire, dans l'ophtalmie rebelle, dans les affections

soporeuses, et principalement dans les douleurs de tête invétérées. Il suffira de connoître les éloges que Paré (1), Riviere (2), Raulin (3) et autres lui donnent, pour la mettre en usage plus souvent qu'on ne fait aujourd'hui.

SECTION II.

De la Saignée à l'Artère Auriculaire Postérieure.

D. Où trouve-t-on cette artère ?

R. Il y a vers la partie postérieure de l'oreille des rameaux cutanés de l'artère temporale, qu'on peut ouvrir à cet endroit avec la même facilité qu'aux tempes. Mais la véritable auriculaire postérieure est située profondement à la racine du cartilage de l'oreille.

D. Cette saignée est-elle à présent usitée ?

R. Non : Aretée (4) a conseillé d'ou-

(1) Livre 17, chap. 4.

(2) Observations, centurie seconde.

(3) Observations de médecine, pag. 233.

(4) Hist. de la chir. tom. 2, pag. 191.

vrir cette artère dans les douleurs chroniques de la tête ; mais on doit préférer la saignée à l'artère temporale, parce qu'elle est plus aisée et qu'elle produit un plus grand bien. Cependant on pourroit par prédilection ouvrir l'auriculaire postérieure dans quelques maladies de l'oreille, notamment dans les douleurs aigues de cet organe.

D. Comment doit-on faire cette saignée?

R. Il faut se faire jour à travers les tégumens, en pratiquant avec le bistouri une incision d'un demi pouce, derrière l'oreille et tout le long de son cartilage ; ensuite avec des pinces ou une érine, on va chercher l'artère qui est cachée à la racine du cartilage ; lorsqu'elle est ainsi soulevée, on l'ouvre sans risquer de blesser l'oreille.

CHAPITRE II.

De l'Artériotomie à l'avant-bras.

D. PEUT-ON ouvrir à l'avant-bras d'autres artères que les radiale et cubitale ?

R. Non ; car il faut bien se garder d'ouvrir la brachiale, qui peut se continuer sur cette partie plus bas qu'à l'ordinaire (1).

SECTION PREMIÈRE.

De la Saignée à l'Artère Radiale.

D. Pourquoi n'a-t-on pas conseillé d'ouvrir aussi familièrement l'artère radiale que la temporale ?

R. C'est par une fausse timidité ; car il est très-certain qu'on n'a rien à craindre en ouvrant l'artère radiale vers le carpe, c'est-à-dire à l'endroit où l'on tâte le pouls, pourvu que l'on prenne garde au tendon du muscle long supinateur qui en est très-voisin.

D. Y a-t-il des exemples propres à rassurer sur l'ouverture de cette artère ?

R. Oui ; puisque Scultet dit, dans l'explication de la dernière table de son arsenal, qu'il y avoit de son temps un très-expert artériotomiste à Padoue, qui

(1) *Voyez* la pag. 205.

ouvroit souvent l'artère du carpe, pour la guérison des cruelles douleurs de tête, et qui en arrêtoit le sang par le moyen d'un tourniquet particulier ; de manière qu'il ne sortoit pas une goutte de sang, et qu'il n'arrivoit aucun fâcheux symptôme par la compression. Ce tourniquet se trouve gravé dans la dix-neuvième plache, et il est représenté en place dans la quarante-sixième.

D. Ne pourroit-on pas se passer de ce tourniquet pour arrêter le sang de l'artère radiale ?

R. On le peut en se servant des compresses graduées ; mais ce tourniquet, sur lequel Desault paroît avoir pris l'idée du sien, est préférable sans être néanmoins indispensable.

D. Y a-t-il des auteurs modernes qui ayent conseillé l'ouverture de l'artère radiale ?

R. Oui ; car le traité de la phlébotomie et de l'artériotomie, publié en 1741 par Martin (1), renferme d'excellentes rai-

(1) Pag. 481 et suivantes.

sons pour engager les praticiens à user de cette saignée, que l'auteur croyoit n'avoir jamais été faite. Mais l'opinion de Martin ; mais les bons succès dont Scultet a fait mention, joints aux progrès actuels de l'art de guérir, tout en un mot semble promettre que l'ouverture de l'artère radiale ne tardera pas d'être fort accréditée.

D. Peut-on ouvrir quelque artère à la main ?

R. On le peut sans la moindre difficulté, puisque Galien, pour dissiper les douleurs de côté qui duroient trop longtemps, avoit recours à l'ouverture de l'artère qui rampe entre le pouce et l'index, ce qui n'est qu'un rameau de l'artère radiale.

SECTION II.

De la Saignée à l'Artère Cubitale.

D. A quel endroit peut-on ouvrir l'artère cubitale ?

R. C'est environ à un pouce et demi

ou deux pouces au-dessous du pli du bras.

D. Quelle attention doit-on avoir en faisant cette saignée ?

R. Il faut avoir la certitude de ne pas ouvrir le tronc de l'artère brachiale, afin de pouvoir arrêter le sang avec facilité et sans danger. On doit s'aider de la ligature de drap.

D. Où faut-il alors poser la ligature ?

R. En se rappelant quel est le cours du sang dans les artères (1), on sentira bientôt que cette ligature doit être placée au-dessous de l'endroit où l'on veut saigner ; car si on la mettoit au-dessus des condyles, au lieu de rendre les artères plus marquantes vers le pli du bras, on feroit alors tout le contraire. La même chose doit s'observer lorsqu'on aura besoin de la ligature dans l'artériotomie à la radiale.

D. N'y a-t-il pas de la témérité à ouvrir ainsi l'artère cubitale ?

---

(1) *Voyez* la pag. 24.

R. Non ; puisqu'on a vu de nos jours Cadet, chirurgien de Paris, homme très-renommé et très-habile dans l'opération de la saignée, ne pas faire difficulté d'ouvrir l'artère vers le pli du bras, chez les enfans, lorsque les veines n'étoient pas assez apparentes, sans qu'il ait jamais aperçu aucun accident résulter de cette pratique.

D. Que doit-on penser de la saignée à l'artère cubitale ?

R. Quoique Sue ne paroisse pas y croire à la fin de son chapitre sur la saignée (1), néanmoins il est vrai que d'autres chirurgiens ont fait sur des enfans, et dans un cas urgent, la même saignée que Cadet, sans avoir eu à s'en repentir aucunement. Malgré tout, la saignée à l'artère radiale est plus aisée, et moins susceptible d'inconvénient.

D. Pourquoi dans cette saignée chez les enfans arrête-t-on le sang avec aisance ?

R. C'est parce que chez eux les artères

(1) Elémens de chirurgie, 5e. partie.

ont moins de roideur, et le cœur a beaucoup moins de force que chez les adultes, ce qui fait que cette saignée n'est convenable qu'aux enfans. Si le sang s'épanchoit dans le tissu-cellulaire, il faudroit terminer la saignée.

D. Comment doit-on arrêter le sang?

R. On doit le faire de la même manière, et en se servant à-peu-près du même appareil que dans l'anévrisme faux.

D. Tous ceux qui saignent doivent-ils se hasarder à faire l'opération de l'artériotomie?

R. Non; car pour entreprendre une telle opération, sur-tout aux artères radiale et cubitale, il faut être consommé dans la chirurgie, afin de savoir tirer parti de cette ressource, au moins dans le temps présent. Il est bien singulier qu'en Angleterre les apothicaires fassent plus de saignées que les chirurgiens.

D. Est-il possible de faire de saignée sans aucun instrument artificiel?

R. On le peut très-bien, mais c'est par le moyen de la sangsue.

TITRE CINQUIEME.

De la saignée avec des Sangsues.

D. QUE faut-il savoir pour se servir avantageusement des sangsues ?

R. Il faut connoître les bonnes sangsues, leur usage médicinal, et les accidens qu'elles peuvent occasionner.

CHAPITRE PREMIER.

Description de la Sangsue.

D. QU'EST-CE que la sangsue ?

R. Celle dont les chirurgiens se servent, et qu'on appelle *sangsue médicinale*, est un animal aquatique et amphibie au besoin, ayant la figure d'un gros ver, long de trois à quatre pouces lorsqu'il est étendu. On l'appelle aussi suce-sang, parce que cet insecte suce le sang dont il est fort gourmand, ainsi que d'autres insectes que l'homme nourrit malgré lui.

D. Quelle est la couleur de sa peau ?

R. Son dos est rayé de couleur verte-jaune, et son ventre est tiqueté de points blancs jaunâtres sur un fond bleu-rougeâtre : sa peau est onctueuse et visqueuse, comme celle des limaces ; on la trouve dans l'eau claire et courante.

D. Y a-t-il d'autres espèces de sangsues?

R. Oui ; mais elles ont la tête plus grosse, et leur couleur est verdâtre ou brunâtre ; celles-ci habitent les eaux croupissantes des marais ou des fossés, et sont ordinairement vénimeuses. On appelle les plus grandes, *sangsues de cheval*, et on prétend qu'il n'en faut que neuf pour faire mourir un cheval, en lui suçant ou faisant perdre tout son sang. Valmont-Bomare ajoute, dans son dictionnaire d'histoire naturelle, qu'il est arrivé que des personnes étant tombées de nuit dans un étang plein de sangsues, y ont péri en perdant tout leur sang.

D. La sangsue peut-elle vivre hors de l'eau ?

R. Non-seulement elle peut vivre long-temps hors de cet élément et sans

nourriture, mais encore sans air. On en a fait l'expérience avec la machine pneumatique (1).

CHAPITRE II.

De l'usage médicinal de la Sangsue.

D. QUELLE sera la division de ce chapitre ?

R. Il contiendra d'abord, les cas et les parties sur lesquelles on met les sangsues, ensuite la manière de les appliquer, enfin ce qu'il faut faire après le travail de la sangsue.

SECTION PREMIÈRE.

Des cas et des parties sur lesquelles on applique les Sangsues.

D. Faut-il se servir de la sangsue en la sortant de l'eau ?

R. Non-seulement on doit les retirer

(1) *Voyez* le journal de physique, octobre 1782.

de l'eau dans laquelle on les conserve environ deux ou trois heures avant de les appliquer, mais encore il ne faut pas se servir de celles qui sont nouvellement prises, parce qu'il leur faut près de deux mois pour évacuer la vase qu'elles ont dans le corps.

D. L'usage des sangsues est-il fort ancien ?

R. L'histoire de l'art de guérir nous apprend que Thémison passe pour être celui qui s'en est servi le premier : néanmoins, ce chef de la secte des méthodiques, qui vivoit vers le quarantième siècle du monde, ne s'est pas attribué cette gloire dans ses écrits, ce qui fait présumer que d'autres s'en étoient servis avant lui.

D. Dans quels cas doit-on employer les sangsues ?

R. Elles sont indiquées toutes les fois qu'on veut tirer du sang à un sujet qui est trop foible pour supporter la saignée : elles produisent des effets merveilleux dans les maladies qui exigent

des saignées locales ; enfin on doit se servir des sangsues lorsque les malades ne veulent pas être saignés avec la lancette, ou bien lorsqu'on ne trouve pas de veines pour faire cette opération, comme cela arrive souvent chez les petits enfans.

Quelles sont les parties du corps où l'on applique les sangsues ?

R. On peut les appliquer quasi par tout ; mais on les met ordinairement sur le mal, ou aux parties qui en sont les plus voisines. C'est ainsi que dans les douleurs de tête, ou dans le délire, on les applique au front et aux tempes : dans l'ophtalmie, on les place au grand angle de l'œil, ou mieux encore au-dessous de cet organe : on les met sur les gencives lorsqu'elles sont engorgées, ainsi que dans l'odontalgie ; à la langue, lorsqu'elle est tuméfiée ; au cou, dans la squinancie ; sur le côté, dans la pleurésie ; à la verge, dans les phymosis, paraphymosis et les chaude-pisses cordées ; aux bourses, dans la tumeur chaude des tes-

ticules ; au périnée, dans la retention d'urine inflammatoire ; aux hémorroïdes supprimées, gonflées et douloureuses, à l'orifice de la matrice pour rétablir le cours des règles ; enfin on applique les sangsues aux varices, et sur les douleurs goutteuses ou rhumatismales.

SECTION II.

De la manière d'appliquer les Sangsues.

D. Comment applique-ton la sangsue ?

R. Avant de l'appliquer, il faut frotter la partie jusqu'à ce qu'elle rougisse : on doit aussitôt laver cet endroit avec du lait tiède, de l'eau sucrée, du sang de pijeon ou de poulet ; quelquefois on est obligé de piquer la peau avec une épingle, afin de mieux engager l'animal à sucer. On saisit ensuite la sangsue avec un petit linge, et on lui présente la tête à l'endroit où on désire qu'elle s'attache ; ce linge est nécessaire, tant pour éviter que la sangsue s'attache aux doigts, que pour avoir la facilité de la tenir, à cause qu'elle est fort glissante ; telle est la méthode ordinaire.

D. Y a-t-il quelqu'autre manière d'appliquer les sangsues ?

R. Oui : elle est même préférable ; la voici. Lorsque la partie le permet, on doit enfermer la sangsue sous un petit verre, et pour si peu qu'elle se trouve en appétit, elle prend plus volontiers, à cause de la liberté dont elle jouit. Mais, lorsqu'il y a impossibilité ou danger de se servir du verre, on doit comme le dit Leblanc, introduire la sangsue dans une fiole vide, et à son défaut dans un petit tuyau de roseau, ouvert par les deux bouts, ou dans une carte roulée, ayant l'attention de présenter la tête de l'animal à la partie qu'on désire lui voir sucer.

D. Quel est l'avantage de cette méthode sur la première ?

R. C'est de n'avoir pas à craindre que la sangsue s'échappe dans aucune cavité, ni qu'elle s'attache ailleurs qu'à l'endroit désiré.

D. A quels signes peut-on connoître que la sangsue prend ?

R. Lorsque cela a lieu, elle commence par fixer sa queue, elle arque son corps, et bientôt le malade éprouve une douleur assez aigue, qui lui annonce que la sangsue fait entrer son mamelon dans la peau. Quand elle suce, on la voit se gonfler peu-à-peu; si elle est isolée, c'est alors le cas de la soutenir par-dessous pour qu'elle ne se détache pas.

D. Une sangsue peut-elle sucer beaucoup de sang?

R. Lorsqu'elle est soule, il ne lui est plus possible d'en sucer; elle pèse alors cinq à six fois plus qu'auparavant. Il est prétendu par plusieurs auteurs, que si on coupe à la sangsue le bout de sa queue, elle boit ou suce continuellement, pour réparer la perte qu'elle fait; de manière qu'une telle sangsue, suivant Dionis (1), tire plus de sang que six autres entières. Malgré l'avis d'un écrivain, d'ailleurs si estimable, on peut assurer d'après l'expérience, que

(1) Dixième démonstration.

cette coupe fait constamment détacher la sangsue (1).

D. Lorsqu'une sangsue se détache sans avoir tiré assez de sang, que faut-il faire?

R. Il faut la remettre; mais si elle ne prend plus, et s'il ne sort pas assez de sang de la plaie, il faut en choisir une autre qui soit bonne et mieux disposée à sucer. Quelquefois on en applique plusieurs ensemble, ce qui se fait selon la partie et selon le sang qu'on a intention de tirer; on en a appliqué jusqu'à douze dans une seule fois.

SECTION III.

De ce qui reste à faire après le travail de la Sangsue.

D. Est-il facile d'ôter une sangsue qui tient à quelque partie de notre corps?

R. Lorsqu'une sangsue a assez travaillé, on doit bien se garder de l'arra-

(1) *Voyez* le précis d'opérations de chirurgie par Leblanc, tom. 1, p. 533, et la pratique de Ravaton publiée par Sue, tom. 3, pag. 542.

cher de force ; si on l'essayoit, non-seulement on feroit trop souffrir le malade ; mais encore on risqueroit de laisser l'aiguillon ou mamelon de la sangsue dans la partie, ce qui ne manqueroit pas d'y occasionner tumeur et inflammation ; c'est pourquoi on lui fait lâcher prise en répendant sur son dos une prise de tabac, un peu de sel commun pulvérisé ou d'eau salée, ce qui la fait entrer en convulsion et quelquefois périr. Toutes les substances stimulantes produisent à-peu-près le même effet sur les sangsues. Celles qui survivent, peuvent être conservées dans un bocal rempli d'eau, mais il faut qu'elles jeûnent plus d'un mois avant de s'en servir.

D. Sort-il du sang après que la sangsue est détachée ?

R. Quelquefois il en sort peu, et d'autrefois beaucoup ; c'est-à-dire que si la sangsue a rencontré quelqu'artériole avec son mamelon, on verra sortir beaucoup plus de sang, que quand elle n'aura rencontré que des veinules.

D. Comment doit-on alors favoriser la sortie du sang ?

R. Si on désire qu'il en sorte davantage, il faut laver la plaie avec des linges trempés dans de l'eau chaude, et l'exposer à cette vapeur ; on plongera la partie dans cette eau quand elle en sera susceptible. On pourra encore se servir des moyens déjà indiqués pour la saignée aux veines de la tête (1).

D. Est-il nécessaire de mettre quelque chose sur la petite plaie qu'a fait la sangsue ?

R. Après avoir sorti le sang qu'on désire, il faut laver la plaie avec de l'eau salée, y mettre par-dessus un peu de charpie et des compresses graduées, qu'on trempera dans la même eau, le tout maintenu avec un bandage convenable qui fasse une compression assez forte ; car on a le défaut dans ce cas de la faire trop lâche, ce qui donne lieu souvent à des hémorragies alarmentes pour les

(1) *Voyez* la pag. 102.

personnes qui sont auprès du malade.

D. Pourquoi se sert-on de l'eau salée ?

R. C'est pour résoudre le sang que la sangsue a attiré sous la peau, qui malgré cela reste échymosée pendant quelques jours.

CHAPITRE III.

Des Accidens occasionnés par les Sangsues.

D. QUELS sont les accidens que peuvent occasionner les sangsues ?

R. En appliquant ces animaux, on doit craindre qu'ils n'entrent dans les cavités voisines ; dès-lors les accidens varient suivant l'endroit où la sangsue se sera introduite ; car elles peuvent vivre même dans l'intérieur du corps.

C. La sangsue peut-elle s'arrêter au gosier ?

R. On en a plusieurs exemples arrivés à des personnes qui beuvoient dans des ruisseaux, en mettant la bouche dans

l'eau. Le grand Sauvages, après avoir cité dans sa nosologie les auteurs qui ont parlé de l'hémoptysie produite par les sangsues, parle de quatre soldats qui avoient tous avalé une sangsue en buvant de l'eau. Cette sangsue qui s'étoit nourrie dans lœsophage, monta ensuite au gosier et s'y tenoit attachée ; on la découvrit, on l'en retira avec des pinces, et le crachement de sang, que l'on traitoit depuis un an pour une hémopthysie, cessa bientôt.

D. Une saugsue peut-elle vivre longtemps dans l'estomac ?

R. Oui ; car Rivière rapporte (1) qu'un cultivateur, qui avoit depuis plusieurs jours un vomissement de sang dont il ignoroit la cause, fut guéri en buvant deux onces d'huile d'amandes douces, qui lui firent vomir du sang caillé et une sangsue vivante que le malade se rappela d'avoir avalée en buvant à un petit ruisseau. Dans un cas pareil il faut, sui-

(1) Centurie 4, observation 26.

vant Lemery (1), faire boire à la personne de l'eau salée, et la purger ensuite avec quelque préparation mercurielle.

D. Si la sangsue s'étoit glissée dans l'anus, que faudroit-il faire ?

R. Zacutus donne l'histoire d'une sangsue qu'on avoit voulu appliquer sur des hémorrhoïdes et qui entra dans le *rectum*. Il ordonna d'injecter le jus d'oignon dans l'anus, ce qui fit sortir la sangsue presque morte. Hevin, en rapportant ce fait (2), pense avec raison que de l'eau fort salée, ou bien une décoction de tabac, seroit préférable en pareil cas. On pourroit en user de même si la sangsue s'étoit introduite dans la matrice.

D'après tout ce qui vient d'être dit, il est évident que la sangsue opère une espèce de transfusion.

---

(1) Traité universel des drogues simples, pag. 426.

(2) Mém. de l'acad. de chirurgie, tom. 3, in-12, p. 79.

TITRE

TITRE SIXIÈME.

De la Transfusion.

D. QU'EST-CE que la transfusion ?

R. C'est une opération qui consiste à faire passer du sang des vaisseaux d'un animal immédiatement dans ceux d'un autre.

D. Que peut-on considérer à la transfusion ?

R. On peut y remarquer son origine, la manière de la faire, et ce qu'on peut espérer de cette opération.

CHAPITRE PREMIER.

De l'origine de la Transfusion.

D. LA transfusion est-elle ancienne ?

R. On prétend qu'elle a été tentée dans l'antiquité la plus reculée ; mais elle ne commença à faire beaucoup de bruit en Europe qu'en 1664.

D. Où commença-t-on à la faire ?

R. Ce fut d'abord en Angleterre, d'où elle se répandit en Allemagne, en France et en Italie. Les premiers essais en furent faits sur les animaux, avant de les faire sur l'homme.

D. Quel étoit alors le but de ceux qui entreprirent la transfusion sur les animaux ?

R. C'étoit de rejeter ou de confirmer la fameuse découverte de la circulation du sang, que Harvée avoit faite quelques années auparavant.

D. Se borna-t-on à cela ?

R. Non ; les transfuseurs exaltés, tels que Denis, Emmerets et autres, s'imaginèrent bientôt que la transfusion devoit être un remède assuré contre une infinité de maladies ; ils prétendirent même que le plus mauvais tempérament pouvoit devenir très-bon, et que le vieillard pouvoit être métamorphosé en jeune homme.

D. Tous les transfuseurs pensoient-ils de même ?

R. Quelques partisans de la transfusion, mais plus circonspects, avoient restraint son usage à certaines maladies particulières, comme les épuisemens, les hémorragies abondantes, la goutte, le cancer, la vérole, et autres affections qui paroissent avoir leur siège dans le sang.

D. Qui est-ce qui commença à faire la transfusion sur l'homme?

R. Ce fut Denis, qui fit à Paris le 15 juin 1667, la première expérience sur un jeune homme de quinze à seize ans, lequel, à la suite d'une fièvre ardente, resta pendant long-temps languissant, ayant presque entièrement perdu la mémoire, se trouvant assoupi et pesant. La transfusion guérit ce malade, qui assura n'avoir senti autre chose pendant l'opération, qu'une chaleur très-considérable le long du bras. On la fit ensuite sur d'autres personnes, mais le succès fut partagé, ce qui donna lieu aux ennemis de cette opération, à s'agiter en tout sens pour parvenir à leurs fins.

CHAPITRE II.

De la manière dont on a fait la transfusion.

D. FAISOIT-ON la transfusion par-tout de la même manière ?

R. La façon de faire cette opération a varié dans les différens temps et dans les différens pays ; néanmoins les étrangers rendent aux français le témoignage non équivoque, que c'est par eux qu'elle a été perfectionnée.

D. Quels sont les instrumens nécessaires pour la transfusion ?

R. Suivant la méthode de Paris, il faut deux petits tuyaux d'argent, d'ivoire ou de toute autre matière, recourbés par les extrémités qui doivent être mises dans les vaisseaux ; par l'autre bout, ces tuyaux sont disposés de façon à pouvoir s'adapter avec justesse et facilité. On feroit mieux de joindre ces deux tuyaux par un troisième mou et flexible, tel que l'artère carotide d'un veau, ou la trachée-artère d'un canard.

D. Quels sont les animaux qu'on a fait servir à la transfusion ?

R. On prenoit ordinairement des agneaux ou des veaux, parce qu'on jugeoit leur sang doux, balzamique et analogue au nôtre. Quelquefois on prenoit le sang d'une personne saine et vigoureuse.

D. Comment procède-t-on à l'opération ?

R. Il faut découvrir l'artère crurale de l'animal qui doit fournir le sang, et la séparer des parties environnantes dans une étendue de deux ou trois pouces ; ensuite on la lie en deux endroits distans d'un pouce, en ayant l'attention que la ligature qui est du côté du cœur soit à nœud coulant ; cela fait, on ouvre l'artère entre les deux ligatures, et on y introduit un tuyau sur lequel on lie fortement l'artère par une troisième ligature.

L'animal étant ainsi préparé, on ouvre la veine du bras au malade, ou pour mieux dire on le saigne ; lorsqu'on lui a tiré assez de sang, on fait descendre la

ligature du bras sur l'avant-bras, un peu au-dessous de l'ouverture de la veine, et on introduit le second tuyau dans cette veine en le dirigeant vers le haut du bras.

On doit aussitôt adapter ce tuyau à celui qui est placé dans l'artère de l'animal, en ayant l'attention de lâcher la ligature de fil, qui arrêtoit le sang artériel du côté du cœur.

D. Pourquoi les deux tuyaux répondent-ils vers le cœur ?

R. D'un côté c'est afin que le sang artériel de l'animal puisse enfiler plus facilement le tuyau qui le porte au malade, et de l'autre afin que ce sang puisse prendre son cours dans les veines du malade pour se rendre au cœur.

D. Quelle étoit la manière de transfuser dans les autres pays ?

R. Voici la méthode décrite par Heister (1), qui paroît être celle que les Allemands employoient. On ouvroit une

(1) Partie seconde, section Ire., chap. 14.

veine au bras de la personne qu'on vouloit transfuser, et l'on y adaptoit un tuyau dirigé vers l'épaule : on en faisoit autant à un homme sain, avec cette différence qu'on dirigeoit le tuyau vers sa main ; on joignoit les tuyaux, et on faisoit passer le sang du corps sain dans celui du malade. Quelquefois on lui ouvroit en même-temps la veine à chaque bras, ensorte qu'il perdoit autant de sang d'un bras, qu'il en recevoit de l'autre.

D. A-t-on jamais introduit des remèdes dans le sang, en les faisant passer par l'ouverture d'une veine ?

R. Oui ; cette opération chirurgicale, qu'on appelle *infusion*, se faisoit à la même époque que la transfusion.

CHAPITRE III.

De la Transfusion future.

D. La transfusion a-t-elle été longtemps en vogue ?

R. Non ; car la dispute commença à

tomber vers la fin de l'année 1668, c'est-à-dire quatre années après qu'elle eût commencé.

D. Comment cela arriva-t-il ?

R. Parce qu'un malade, auquel on avoit fait la transfusion, étant mort dans la nuit, le parlement de Paris, rendit un arrêt qui défendoit de faire la transfusion sur aucun corps humain que la proposition n'eût été approuvée par la faculté de Paris.

D. Quelle fut la réponse de la faculté ?

R. Elle garda le silence sur cette grande question, et la transfusion tomba insensiblement dans l'oubli.

D. Doit-on la laisser dans cet état ?

R. Il paroît que non ; car quelques mauvais succès d'une opération ne sont pas des motifs assez puissans pour la proscrire dès son origine ; au contraire, il suffit que la transfusion ait souvent réussi, et qu'elle paroisse encore offrir de grands avantages, pour qu'on doive chercher les moyens de la perfectionner en désignant avec précision la meilleure

manière de la faire, et les cas où elle est convenable.

D. Pourquoi ne fait-on pas à présent de nouvelles expériences sur la transfusion?

R. Il est vraisemblable que la révolution n'aura fait que suspendre le cours de ce travail, qui avoit été déjà repris en 1791 par Harvood, professeur d'*anatomie* au collège de Cambridge. Les journaux de la même année, portent que Harvood ouvrit la veine à un chien et en épuisa le sang. L'animal ne donnoit aucun signe de vie au miroir même, lorsque Harvood fit couler le sang d'un veau dans la veine du chien, qu'on vit recouvrer insensiblement toutes ses forces aux dépens du veau, et qui fut bientôt en état de boire et de manger. Il a été *depuis à* la chasse, et l'on n'a point remarqué que le changement du sang en ait produit aucun dans son caractère et ses appétits.

D. Quelle conséquence peut-on tirer de cette expérience?

R. On doit naturellement en conclure que la transfusion paroît présenter une

ressource quasi certaine pour les blessés et autres, prêts à périr par la perte de leur sang. Cette opération seroit encore indiquée lorsqu'on croiroit qu'une personne vient de mourir d'une hémorragie. Ce seroit au moins l'unique moyen de la rappeler à la vie si elle en étoit susceptible, ainsi qu'on l'a vu par l'expérience du chien.

D. Peut-on espérer de voir un jour *la transfusion occuper* une place utile parmi les opérations de chirurgie ?

R. Cela est très-vraisemblable ; mais *la prudence exige* que l'on fasse des épreuves ultérieures de cette insertion ou inoculation du sang, non-seulement en les variant sur des animaux, mais encore sur des personnes condamnées à la mort ; ainsi qu'on l'a déjà fait à Paris, en 1474, sur un archer de Meudon, lequel subit volontairement une opération alors périlleuse dont il guérit, ce qui l'empêcha d'être pendu (1).

(1) *Voyez* les mémoires de l'académie de chirurgie, tom. 8 in-12. p. 183 et suivantes.

D. N'est-ce pas être inhumain que de désirer qu'on permette de pareilles expériences ?

R. Si l'humanité est, comme on ne peut en douter, une disposition habituelle de cœur à employer nos facultés à l'avantage du genre humain, et non de quelques individus seulement, il est certain que la mort d'un condamné seroit bien plus utile à la société au milieu d'un amphithéâtre que sur un échafaud, en n'essayant toutesfois sur le patient que des opérations utiles, et dont les suites ne seroient pas évidemment funestes : telles sont, outre la transfusion, l'enlèvement de quelque portion du cerveau, la scieure de deux ou trois côtes, l'insinuation de la partie supérieure de l'intestin dans l'inférieure, l'extirpation de la rate, la ligature des artères crurale et brachiale vers leurs parties supérieures, l'amputation de la cuisse dans l'article, les soustractions partielles des grands os, et autres opérations importantes, qui sont encore aujourd'hui sus-

ceptibles d'être essayées ou perfectionnées sur l'homme.

C'est ainsi que la saine philosophie commande de tirer parti de ces êtres infortunés que la justice nationale est encore forcée d'immoler à la sûreté publique.

FIN.

