

Ils sont presque tous d'origine traumatique. Je ne connais que le cas de Perry où la lésion se soit développée spontanément. Ils succèdent soit à des plaies par instruments piquants, soit à des plaies par armes à feu. On cite partout l'histoire du malade d'Huguier qui, rapprochant vivement les cuisses pour retenir un couteau qu'il venait de laisser échapper, s'enfonça la lame entre l'artère et la veine fémorales gauches.

L'anatomie pathologique ne présente rien de particulier à signaler. Je dois cependant rappeler que c'est à la cuisse qu'a été observé le fameux cas de Rodrigues, où le sac était situé sur l'artère. C'est à cette forme qu'on a donné le nom d'anévrysme variqueux enkysté artériel et qui est quelquefois désigné sous le nom d'anévrysme de Rodrigues.

Dans les anévrysmes fémoraux les veines superficielles du membre sont habituellement dilatées, quoi qu'en dise Bramann. Mais il est bien vrai que la veine saphène interne résiste longtemps. Chez le malade de Henry, bien que le membre fût couvert de veines variqueuses très volumineuses, la saphène interne ne présentait pas de dilatation marquée. L'intégrité complète ou relative de ce vaisseau s'explique par la solidité des valvules qui sont placées à son embouchure, et qui, d'après H. Braun, résistent à 18 ou 20 centimètres de mercure.

Le membre sur lequel siège l'anévrysme est habituellement œdémateux et il présente parfois une tuméfaction énorme. Il est engourdi, plus faible que l'autre, parétique : il est parfois le siège de crampes pénibles. Des ulcères se développent quelquefois assez vite. Dans un cas de Breschet, ils ont paru six mois après le début. Chez le malade de Fischer, il se forma des plaques de gangrène, qui augmentèrent et déterminèrent la mort après la double ligature.

Larrey signale un cas où la compression énergique de la tumeur déterminait une angoisse cardiaque très marquée.

Le développement, en général assez lent, est quelquefois rapide. Certains anévrysmes fémoraux prennent une marche envahissante et acquièrent un grand volume. Dans un cas de Larrey, l'anévrysme, qui avait résisté à la ligature de la fémorale superficielle, se rompit plus tard à la suite d'une chute.

Traitement. — Ces anévrysmes artério-veineux sont, avec ceux du pli du coude, les seuls qui aient guéri par la compression, je l'ai dit déjà. Mais il ne faut pas s'attendre à une proportion de succès bien considérable. Sur onze cas traités par cette méthode, deux seulement ont guéri. Ces deux guérisons ont été obtenues par la compression directe jointe à la compression indirecte. Mais les phases de la guérison ont été bien différentes dans les deux cas. Le malade d'Hesselbach avait reçu un coup de sabre au milieu de la cuisse. Quelques jours après on constata les signes d'une varice anévrysmale et le traitement fut commencé aussitôt ; enveloppement du membre et compression directe sur la tumeur avec des compresses et des

tampons. Au bout de trois semaines, le souffle est moindre. Au bout de cinq semaines, il a presque disparu, et il disparaît subitement à la dixième semaine, lorsque le malade se lève pour la première fois. Dans le cas de Trélat, l'anévrysme artério-veineux s'est transformé en anévrysme artériel et ce dernier a été guéri par la compression.

J'ai relevé dans ma statistique de 1889 dix cas traités par la ligature à distance. Les résultats ont été déplorables. Deux anévrysmes seulement ont guéri. Il y a eu autant de gangrènes que de guérisons, deux. Le malade de Breschet est mort sans avoir été amputé. Celui de Socin a été amputé avant de mourir. Dans ces deux cas, on avait lié la fémorale commune. Un troisième malade est mort d'hémorragie secondaire. Dans les cinq autres cas, la ligature a été simplement inutile. Ces résultats prouvent surabondamment que la ligature par la méthode d'Anel doit être abandonnée.

Dans deux cas, on a lié l'artère et la veine au-dessus de la tumeur. L'un des malades est mort de délire, l'autre a guéri.

Cinq anévrysmes ont été traités par les doubles ou quadruples ligatures, deux malades seulement ont guéri. Les trois autres sont morts. Deux ont succombé à des hémorragies secondaires, le troisième est mort de gangrène, mais celle-ci avait débuté avant l'opération.

L'incision du sac a été faite cinq fois : trois malades ont guéri ; deux sont morts, l'un d'hémorragie secondaire, l'autre de gangrène. Dans ce dernier cas, il s'agissait d'une plaie vasculaire récente.

Wahl a fait l'extirpation avec succès. L'opération ne présenta pas de grandes difficultés. Mais il fut impossible de séparer le bout périphérique des vaisseaux, et il fallut les lier en masse. Martial Lannelongue (de Bordeaux) a depuis pratiqué l'extirpation avec un succès complet (1).

Il me semble qu'après l'analyse des faits, on peut formuler ainsi le traitement des anévrysmes artério-veineux de la fémorale superficielle :

Tenter la compression directe jointe à la compression indirecte dans les cas récents. Quand elle échoue, faire la quadruple ligature, ou extirper le sac, s'il a un certain volume.

ANÉVRYSMES ARTÉRIO-VEINEUX DE LA RACINE DE LA CUISSE.

Ces anévrysmes sont un peu plus fréquents que ceux du creux poplité. J'ai pu en réunir vingt-six cas en 1889.

Au point de vue symptomatique, ils n'offrent rien de spécial. Je rappelle seulement que le fameux anévrysme dont l'observation est rapportée dans la thèse de Cordonnier et qui, ayant débuté pendant la période de croissance, avait amené un allongement exagéré du membre correspondant, siégeait à la racine de la cuisse.

(1) FAGUET et AUNIS, *Soc. d'anat. et de physiol. de Bordeaux*, 20 févr. 1893.

Au point de vue du traitement, ces anévrysmes sont fort embarrassants. La compression est incapable de les guérir, et les méthodes sanglantes exposent tout particulièrement à la gangrène.

La compression, employée douze fois, n'a pas donné une seule guérison.

Dans un cas, on a fait deux séances de galvanopuncture sans prendre de précautions antiseptiques. Le malade est mort de septiémie.

Les résultats des ligatures par les méthodes d'Anel et de Hunter ont été vraiment effroyables. Sur onze cas, il y a eu neuf morts et deux guérisons. Dans ces deux cas on avait lié l'artère et la veine. Un malade est mort du chloroforme. Quatre ont succombé à la gangrène; deux fois on avait lié l'iliaque externe, deux fois la fémorale commune. Deux malades ont vu leur anévrysme récidiver avant de mourir. Dans l'un de ces cas, l'autopsie a montré que la communication entre l'artère et la veine se faisait au-dessous de l'origine de la fémorale profonde. L'anévrysme portait donc sur la fémorale superficielle. Si au lieu de faire une intervention à distance, on avait agi sur le sac lui-même, on aurait guéri le malade.

Je n'ai trouvé qu'un cas de double ligature. L'opération fut couronnée de succès.

Je ne connais également qu'un cas d'incision du sac et encore est-ce une incision secondaire. On avait lié d'abord l'iliaque externe. Cinq jours après, les pulsations reparaisent dans la tumeur. Le quarante-deuxième jour, hémorragies multiples. On incise le sac; le malade meurt treize jours après.

Ces faits montrent que dans les anévrysmes de la racine de la cuisse la compression est tout à fait impuissante, et qu'avec la ligature, par la méthode d'Anel et de Hunter, il n'y a guère d'autre alternative que la gangrène ou la récurrence.

Ces deux moyens de traitement doivent être absolument rejetés. Si l'intervention devient nécessaire, il faut inciser sur la tumeur, chercher les vaisseaux et placer les fils aussi près que possible de l'anévrysme. En procédant ainsi, on sera sûr de ne pas lier inutilement la fémorale commune dans les cas où les fémorales secondaires sont seules atteintes. Et cela a déjà une grande importance.

Dans les cas où l'anévrysme a bien pour siège l'artère et la veine fémorales communes, l'intervention est extrêmement grave, car la ligature simultanée de ces deux vaisseaux expose singulièrement à la gangrène. Celle-ci se produit trois fois sur dix, d'après la statistique de Maubrac (1).

On pourrait être tenté de faire seulement la double ligature artérielle. Mais ce n'est pas une solution de la question. En effet, si

(1) MAUBRAC, *Arch. gén. de méd.*, janv. 1889, p. 25.

l'anévrysme est volumineux, il y aura bien des chances pour qu'il récidive, les branches collatérales étant nombreuses en cette région, et, d'autre part, s'il guérit, le caillot se prolongera presque fatalement jusque dans la veine. Les conditions ne seront donc pas notablement modifiées au point de vue de la gangrène.

L'idéal serait de pouvoir ou bien, comme l'a proposé Lydell, lier le canal qui fait communiquer l'artère et la veine, ou bien, à l'exemple de Zoega Manteuffel, suturer l'artère. Malheureusement ces opérations ne sont réalisables que tout à fait au début et il est bien rare qu'on observe les malades à ce moment.

ANÉVRYSMES ARTÉRIO-VEINEUX DES VAISSEAUX ILIAQUES.

Ces anévrysmes sont extrêmement rares et cela se conçoit, car il est difficile que les vaisseaux iliaques soient atteints par un traumatisme sans que d'autres organes dont la blessure entraîne souvent la mort soient simultanément lésés. Je n'ai pu relever, en 1889, que trois anévrysmes des vaisseaux iliaques externes, trois faits dont il est impossible de tirer la moindre déduction thérapeutique. Le cas de Larrey est un peu douteux. Dans le cas de Crisp, il s'agissait d'un anévrysme diffus. Le malade de Bergmann a eu de la gangrène et dut être amputé: il s'agissait d'une plaie récente.

Je n'ai trouvé que deux cas d'anévrysmes artério-veineux de l'iliaque primitive: celui de Prescott-Hewett et celui de Dumesnil et Le Flaive. Ce dernier malade avait reçu à l'hypogastre un coup de couteau qui ne fut suivi d'aucun accident immédiat. Quelques temps après survint un gonflement considérable des deux membres inférieurs. Ce gonflement disparut à droite, mais persista à gauche. Des varices énormes se développèrent sur la cuisse et sur l'abdomen, puis des ulcérations. Le malade finit par mourir des hémorragies répétées qui se faisaient par ces ulcérations. L'autopsie permit de constater qu'il existait un anévrysme artério-veineux entre l'artère et la veine iliaques primitives gauches.

Follin déclare qu'un chirurgien se trouvant en face d'un cas aussi grave serait autorisé à tenter l'opération par la méthode ancienne. Il n'y aurait évidemment rien de mieux à faire.

ANÉVRYSMES ARTÉRIO-VEINEUX RÉTRO-PELVIENS.

Le seul cas d'anévrysme artério-veineux rétro-pelvien que j'aie trouvé avant 1889 est de Riberi. La compression l'a amélioré, mais sans le guérir.

Il n'y a même pas à tenter la compression directe comme méthode curative dans les cas de ce genre. Pour les anévrysmes artériels, elle a été en général si douloureuse, en raison du voisinage du sciatique,

que les malades n'ont pas pu la supporter. En outre, les anastomoses dans la fesse sont si nombreuses qu'elle serait certainement inefficace. S'il y avait lieu d'agir, c'est l'extirpation qu'il faudrait faire. La quadruple ligature sans extirpation serait matériellement presque impossible à pratiquer; elle serait en outre presque sûrement impuissante.

ANÉVRYSMES ARTÉRIO-VEINEUX DU PLI DU COUDE.

Les anévrysmes artério-veineux du pli du coude étaient de beaucoup les plus fréquents au temps de la saignée. J'ai pu en relever 96 cas avant 1889. Ils ont, heureusement, à peu près disparu.

En général, la communication se fait entre l'humérale et la veine médiane basilique. Mais il y a un certain nombre de cas d'anévrysmes artério-veineux entre l'artère et l'une des veines humérales. J'ai même déjà cité, dans les généralités, un fait où l'artère communiquait à la fois avec une veine profonde et avec une veine superficielle.

Dans les cas ordinaires, lorsque la communication se fait entre l'artère humérale et la médiane basilique, les veines superficielles du membre supérieur présentent une dilatation considérable. Cette dilatation porte surtout sur les veines de la partie interne et antérieure du bras; elle s'étend en bas jusqu'à la main, en haut jusqu'à l'aisselle. Les veines des faces externe et postérieure sont souvent dilatées aussi, mais, d'après Bramann, elles ne battent jamais. Quant aux veines profondes, elles sont également presque toujours atteintes. Il y a cependant des exceptions. Ainsi dans le cas de Broca, les veines profondes étaient intactes. Dans celui de Schuh la dilatation n'existait qu'au-dessus de l'anévrysme. Les veines situées au-dessous étaient normales, ce qui tenait sans doute à une oblitération du bout périphérique de la médiane basilique.

Quand la communication se fait avec les veines humérales profondes, la dilatation des veines superficielles peut manquer. Il en était du moins ainsi dans le cas de Föllin, dont Charnal (1) a fait l'autopsie. Mais on ne peut tirer aucune conclusion générale de ce fait, en raison des particularités anatomiques qu'il présentait. D'abord la communication qui se faisait entre l'humérale ou plutôt l'artère qui occupait sa place et sa collatérale externe était extrêmement petite, mesurant à peine 2 millimètres dans son plus grand diamètre. En outre, chez ce malade, l'artère humérale se divisait prématurément à la partie supérieure du bras pour donner naissance à la radiale et à la cubitale. Cette dernière artère avait été seule atteinte, tandis que la radiale était indemne. Cette double disposition, étroitesse de

(1) CHARNAL, *Mém. de la Soc. de chir.*, t. V, p. 202.

l'orifice et division prématurée de l'humérale, explique largement le peu d'intensité des symptômes.

Les anévrysmes du pli du coude ont en général une marche lente. Cela tient peut-être à ce que, comme dans le cas de Föllin, l'artère n'étant qu'effleurée par la lancette, la communication est souvent très petite. Il y a d'ailleurs des faits où la marche a été rapide. Dans le cas de Park, le sac s'enflamme, suppure et se rompt au bout de trois mois. Dans le cas de Physik, la veine basilique dilatée menace de se rompre deux ans après le début. Dans celui de Papini, la poche se rompt quinze jours après l'accident. Dans celui que rapporte Broca, l'anévrysme, qui datait il est vrai de seize ans, avait acquis un volume considérable, et le sac se rompit sous l'influence d'un traumatisme. Nélaton a signalé deux cas qui se sont transformés spontanément en anévrysme artériel, l'un huit jours, l'autre onze jours après la blessure des vaisseaux.

Les fonctions du membre sont toujours plus ou moins troublées. Il y a de l'œdème; les malades se plaignent d'engourdissement, de douleurs, de crampes. Ces accidents sont réduits au minimum quand le malade est inactif, mais ils s'accroissent dès qu'il se sert de son bras, et souvent tout travail manuel devient impossible.

Le *diagnostic* est en général très facile. Il suffit de mettre la main sur le pli du coude pour reconnaître l'existence de l'anévrysme artério-veineux. Il faut savoir, et je l'ai déjà dit, qu'il ne se développe pas toujours immédiatement après l'accident.

Ce que les anévrysmes du pli du coude présentent de plus remarquable au point de vue du traitement, c'est qu'ils peuvent être guéris par la compression.

Dans les cas que j'ai relevés, la compression a été employée 40 fois; elle a donné 22 guérisons et 17 échecs sans un accident; c'est une proportion, en éliminant un cas dont le résultat est inconnu, de 57,69 p. 100 de guérisons. Mais j'ai montré que les anévrysmes guéris étaient récents; neuf seulement avaient plus de quarante jours d'existence et le plus ancien datait de treize mois. La compression n'agit donc que sur les anévrysmes de date récente.

Deux cas ont été guéris par la compression indirecte seule. Dans tous les autres, on avait uni, d'une manière quelconque, la compression directe à la compression indirecte. C'est cette combinaison qu'il faut employer. Pour ce qui est de la compression directe, faut-il chercher, comme faisait Vanzetti, à comprimer exclusivement l'orifice de communication? Je ne le pense pas. En faisant ainsi, on s'expose, dans les cas tout récents, comme l'a dit Scarpa, à rompre les adhérences qui unissent l'artère et la veine. Ces adhérences rompues, le sang s'épanche dans le tissu conjonctif, il se forme un sac faux consécutif et l'anévrysme augmente. C'est ce qui est arrivé dans le cas d'Inzani. D'autre part si la méthode

réussit, l'anévrisme artério-veineux se transforme en anévrisme artériel. C'est un avantage très relatif, car bien que tous les anévrysmes artériels ainsi formés aient guéri par la compression, nul ne peut affirmer qu'il en sera toujours ainsi. Aussi je pense qu'en faisant la compression, il faut se proposer de suspendre la circulation dans la tumeur, et non d'oblitérer l'orifice de communication.

La ligature à distance a été faite vingt fois. Deux résultats sont inconnus. Restent 18 faits dont les résultats se répartissent de la manière suivante : 5 guérisons, 11 récidives ou échecs, une gangrène, une mort par pyohémie. Dans un des cas où l'anévrisme a guéri, le membre s'est atrophié et paralysé. (Porta.)

Parmi les cas de récidive, il en est qui sont intéressants. Dans un fait qui a été publié par Puydebat, dix-huit mois après la ligature le malade ne pouvait plus supporter les incommodités de son affection. Roux crut faire la double ligature, mais l'amputation ayant été nécessitée par la gangrène, on constata que les deux ligatures avaient été faites au-dessus de l'orifice de communication. Pirogoff a fait, après la récidive, la ligature de la sous-clavière : le malade est mort de pyohémie. Dans un cas de Duval, il se produisit des plaques de gangrène, dues sans doute à des embolies. Dans le cas de Chapel, l'anévrisme s'est enflammé et a dû être incisé sept ans après la ligature.

Bien que la gangrène ait été moins fréquente que dans les autres régions, les résultats de la ligature à distance sont mauvais, et la méthode doit être abandonnée.

La double ligature a été faite treize fois. Onze malades ont guéri. Des deux autres, l'un a vu son anévrisme récidiver, et il fallut inciser le sac (Morris); l'autre a eu de la gangrène, et il fallut amputer le bras. (Roux, voir plus haut.)

L'incision du sac a été faite onze fois. Un malade est mort de septi-cémie après avoir eu des hémorragies secondaires; tous les autres ont guéri.

Quatre cas d'extirpation du sac ont donné une mort par érysipèle, et trois guérisons.

Si on laisse de côté les cas d'infection qui n'ont plus d'intérêt aujourd'hui, on voit que les opérations qui se font sur l'anévrisme lui-même ou dans son voisinage immédiat sont très satisfaisantes. Ce sont les seules qui soient vraiment efficaces.

En résumé, lorsqu'un anévrisme artério-veineux du pli du coude n'a pas plus de deux ou trois mois d'existence, et qu'il n'y a pas de raison de se hâter, l'emploi de la compression directe, jointe à la compression indirecte, est justifié.

Dans les cas anciens, et après échec de la compression dans les cas récents, il faut faire la quadruple ligature quand il s'agit de varice anévrysmale et extirper le sac quand son volume dépasse celui d'une noix.

ANÉVRYSMES ARTÉRIO-VEINEUX DE L'HUMÉRALE ET DE L'AXILLAIRE.

Les anévrysmes de l'artère humérale, ceux du pli du coude mis à part, sont rares; je n'en ai relevé en 1889 que cinq cas. Je les ai rapprochés des anévrysmes de l'axillaire qui ne sont guère plus fréquents (8 cas), parce qu'ils présentent, au point de vue symptomatique, une certaine communauté.

Les veines sur en général extrêmement dilatées, et quand l'anévrisme siège sur l'axillaire ou un peu haut sur l'humérale, la dilatation ne se borne pas aux veines superficielles et profondes du bras et de l'avant-bras, elle envahit les veines des régions sous et sus-claviculaires, et même, au cou, la veine jugulaire externe. Dans le cas de Larrey, cette veine ponctionnée laissa échapper du sang artériel, avec un jet fort. Cependant il arrive dans certains cas, comme le remarque Bergmann, que la veine céphalique n'est pas dilatée, tandis qu'elle l'est toujours dans les anévrysmes sous-claviers.

Comme conséquence de cette dilatation veineuse, il se produit souvent un œdème considérable du membre. Dans le fait de Rokitsansky, le bras était trois fois plus volumineux que celui du côté opposé.

Dans d'autres cas, au contraire, l'avant-bras s'atrophie. C'est qu'en effet les anévrysmes de l'aisselle déterminent souvent de la compression des nerfs du plexus brachial, et consécutivement des troubles sensitifs, moteurs ou trophiques. Bergmann, dans le cas qu'il a extirpé, a constaté que le musculo-cutané et le cubital étaient absolument englobés dans la paroi de l'anévrisme. C'est là une disposition que l'on rencontre dans les anévrysmes artériels : j'ai appelé l'attention sur elle. Ce qui fait son intérêt, c'est que, même après la guérison de l'anévrisme, la compression nerveuse peut persister et même s'aggraver.

Le malade de Gripat eut de la gangrène du médius et de l'annulaire.

Il y a des cas dont l'évolution est plus bénigne. Legouest a communiqué à la Société de chirurgie un fait où il n'y avait ni dilatation veineuse ni gêne des mouvements, mais c'est une exception. En général, les anévrysmes artério-veineux de la partie supérieure de l'humérale et de l'axillaire sont graves. Ils entraînent une impotence partielle ou totale du membre, soit par les troubles circulatoires, soit par les troubles nerveux qu'ils déterminent. Il faut donc les traiter dès qu'ils sont reconnus.

Sur les cinq cas que j'ai pu relever d'anévrysmes artério-veineux de l'humérale au-dessus du pli du coude, deux seulement ont été traités, l'un par la compression, l'autre par la ligature; ni l'un ni l'autre n'a guéri.

J'avais trouvé, en 1889, huit cas d'anévrysmes de l'aisselle, dont six