

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

avaient été traités. Dans trois cas, on a tenté la compression, mais sans succès. C'est perdre son temps que de l'essayer.

M. Polaillon a fait quatre séances de galvanopuncture avec un insuccès parfait.

Rokitansky a pratiqué la ligature de la sous-clavière. Le malade eut une hémorragie secondaire le quatorzième jour et mourut le vingt-troisième.

Bergmam a extirpé le sac dans des conditions très intéressantes. « L'opération, entreprise le 26 juillet 1884, fut d'autant plus difficile qu'on ne put employer la bande d'Esmarch. Tout d'abord les vaisseaux axillaires furent dénudés au-dessus de la tumeur. La veine axillaire, grosse comme le pouce et animée de fortes pulsations, se présenta d'abord; derrière elle se trouvait une autre veine plus petite, et dans le fond l'artère axillaire. Cette dernière paraissait absolument normale; elle n'était ni élargie, ni sinueuse. Ensuite les vaisseaux furent isolés au-dessous de la tumeur et ils furent liés au-dessus et au-dessous. Aussitôt les pulsations et le souffle s'arrêtèrent complètement. L'extirpation présenta de grandes difficultés. Il fallut lier de nombreux vaisseaux; la tumeur était très adhérente aux parties molles; et les nerfs musculo-cutané et cubital étaient absolument englobés dans les parois de la varice. Le nerf musculo-cutané fut coupé parce que sa destruction ne devait pas amener de troubles fonctionnels importants; le nerf cubital fut soigneusement disséqué. Mais il était si aminci et si altéré qu'on ne le jugea pas capable de remplir ses fonctions; alors, sans le sectionner, on réunit par des ligatures au catgut deux portions du nerf situées au-dessus et au-dessous de la partie altérée. La tumeur extirpée, on fit la suture du musculo-cutané: hémostase complète: deux drains; suture de toute la plaie. Réunion par première intention. La cyanose des doigts et de la main avait disparu dès le troisième jour. Au quarante-cinquième, lorsque le malade quitta l'hôpital, il jouissait de l'intégrité des mouvements de son bras. Ce malade a été présenté au Congrès des chirurgiens allemands, huit mois après l'opération. Il peut se livrer sans gêne aux travaux les plus pénibles. Il n'existe aucun trouble de la motilité. La sensibilité est restée un peu obtuse dans le domaine du cubital. »

Depuis, M. Reclus a extirpé, avec un succès également complet, un anévrysme de l'aisselle chez un homme de quarante-quatre ans. L'artère et la veine étant intimement unies furent comprises dans la même ligature.

On voit que le seul traitement des anévrysmes artério-veineux de l'aisselle est l'extirpation. Il faut la faire le plus tôt possible, car elle sera d'autant plus facile que le sac aura eu moins de temps de contracter des adhérences.

#### ANÉVRYSMES ARTÉRIO-VEINEUX DE LA SOUS-CLAVIÈRE ET DE SES BRANCHES.

Ces anévrysmes sont rares, et ils ont toujours une origine traumatique. Dans les six cas relevés par Poinot, trois étaient consécutifs à des coups de feu, trois à des plaies par instruments tranchants. Aucun de ces anévrysmes n'a été l'objet d'interventions chirurgicales. Ils paraissent d'ailleurs avoir une marche assez lente. Aussi, la Société de chirurgie, consultée en 1865 sur le malade de Letenneur, déclara-t-elle que l'abstention devait être la règle. Doit-il en être encore de même aujourd'hui? Il me semble que si les symptômes de compression devenaient notables, on serait parfaitement autorisé, lorsque l'anévrysme siège sur la troisième portion, à tenter soit la quadruple ligature, soit l'extirpation.

Les branches de la sous-clavière peuvent devenir le siège d'anévrysmes artério-veineux. Le fait n'a rien d'extraordinaire, puisque la formation de ces anévrysmes est livrée au hasard des traumatismes. L'un d'eux, qui siégeait sur la cervicale ascendante, a été traité et guéri par la ligature de l'artère et de la veine.

#### ANÉVRYSMES ARTÉRIO-VEINEUX DE LA CAROTIDE PRIMITIVE ET DE LA JUGULAIRE INTERNE.

Les anévrysmes jugulo-carotidiens ne sont pas très rares: j'ai pu en relever 19 cas en 1889. Tous étaient d'origine traumatique, sauf celui observé par Queirel, qui s'était spontanément développé.

L'origine traumatique explique que ces anévrysmes n'aient été observés que chez l'homme. Sur douze cas, cinq, d'après la statistique de Pluyette (1) étaient consécutifs à des coups d'épée, ce qui explique en outre qu'ils sont plus fréquents à droite.

Comme dans les autres régions, l'anévrysme artério-veineux se manifeste, tantôt immédiatement après le traumatisme, tantôt quelques jours, quelques semaines et même quelques mois après (deux mois dans un cas de Stimson).

Les symptômes sont d'ailleurs les mêmes que partout ailleurs. Follin en a cependant noté un qui est spécial à la région. Dans les grands mouvements d'inspiration la tumeur s'affaisse, le sang qui y est contenu étant en quelque sorte aspiré par le thorax.

Ces anévrysmes n'ont pas une marche très rapide, mais ils constituent cependant une infirmité pénible. Le bruit de souffle perçu par les malades devient pour eux une insupportable obsession. Toutes les veines du cou et de la face se dilatent, d'une manière parfois considérable. Les troubles cardiaques ne sont pas rares: ils sont dus soit à

(1) PLUYETTE, *Revue de chir.*, 1886, p. 275.

la compression du pneumogastrique, soit à l'augmentation de la pression dans le système veineux. La compression du pneumogastrique peut entraîner aussi des troubles respiratoires. Les modifications de la circulation cérébrale provoquent des vertiges, des étourdissements, des troubles sensoriels de la vue et de l'ouïe.

Enfin ces anévrysmes abandonnés à eux-mêmes ne guérissent jamais: ils tendent à augmenter de volume et peuvent même se rompre, comme dans le cas de Sale.

Les quelques tentatives thérapeutiques dont j'ai relevé les observations, en 1889, n'ont pas donné de brillants résultats. Le malade de Médini a guéri par la compression. Celle-ci avait été commencée quelques jours après l'accident, et la guérison ne fut complète qu'au bout d'un an.

Quatre malades ont été traités par la ligature de la carotide. Deux sont morts, deux ont survécu, mais aucun anévrysme n'a guéri. Pluyette (1), envisageant la survie des malades non traités, l'oppose au bilan de la ligature et conclut: « En présence de résultats aussi nets, aussi concluants, le doute n'est plus possible, l'expectation est un devoir, l'intervention est condamnable. » Cette conclusion me semble excessive. Que la ligature de la carotide primitive soit insuffisante, cela n'est pas douteux, et il était aisé de le prévoir, puisque la ligature par la méthode d'Anel est toujours mauvaise dans le traitement des anévrysmes artério-veineux. Mais l'extirpation ou la quadruple ligature seraient certainement efficaces. J'ai déjà dit (Voy. *Anévrysmes de la carotide primitive*, p. 284) que le pronostic de la ligature de la carotide primitive était notablement amélioré. Il reste à savoir s'il serait aggravé par la ligature simultanée de la veine jugulaire interne? Je ne le pense pas. S. Gross a montré, en s'appuyant sur 85 observations, que la ligature de la jugulaire interne n'est pas très grave (2). Pilger, nous dit Maubrac (3), a pu réséquer, chez le même sujet, les deux veines jugulaires internes, sans autre inconvénient qu'une migraine passagère. M. Peyrot, en enlevant une tumeur maligne du corps thyroïde, a réséqué la carotide primitive et la jugulaire interne sur une étendue de 7 centimètres. On peut donc lier simultanément la carotide primitive et la jugulaire interne.

S'il y avait indication d'agir, et je pense qu'il serait légitime de le faire dans les cas où les troubles respiratoires sont intenses, où les fonctions de la vue et de l'ouïe sont menacées, il faudrait tenter la suture de l'artère. Dans les cas sans doute nombreux où cela serait impossible, c'est à la quadruple ligature qu'il faudrait recourir, en enlevant le sac s'il était volumineux.

(1) PLUYETTE, *Revue de chir.*, 1886, p. 288.

(2) S. W. GROSS, Wounds of the jugular vein (*Amer. Journ. of med. Sciences*, 1867, vol. LIII, p. 17).

(3) MAUBRAC, *Arch. gén. de méd.*, février 1889, p. 181.

## ANÉVRYSMES ARTÉRIO-VEINEUX DE LA CAROTIDE INTERNE.

Je laisse de côté les anévrysmes de la carotide interne et du sinus caverneux, dont l'histoire ne peut être séparée de celle de l'exophtalmos pulsatile (1) et je me borne à ceux de la portion extracrânienne de cette artère.

Ces anévrysmes sont trop rares pour qu'il soit possible d'en tracer l'histoire. Giraldès a observé un malade qui mourut d'un anthrax, quarante-quatre jours après avoir reçu une balle dans le cou. A l'autopsie on trouva la carotide interne perforée à sa naissance. L'ouverture, qui avait un centimètre, conduisait dans une poche placée entre l'artère et la veine et communiquant avec cette dernière. La balle était dans le sac anévrysmal.

Le cas de Joret est plus intéressant. Six mois après avoir reçu une balle, le malade dut renoncer à tout travail. De l'exophtalmie, du strabisme, de l'aphasie, des accès épileptiformes précédèrent la mort, qui survint au bout de dix-huit mois. Il existait un anévrysme artério-veineux entre la carotide et la jugulaire internes. La balle fut retrouvée dans la veine.

On voit que le pronostic est loin d'être bénin. Le seul traitement qui pourrait être efficace est la quadruple ligature avec ou sans extirpation, suivant les cas. Malheureusement il serait inapplicable dans les cas où l'anévrysme siège haut sur l'artère.

## ANÉVRYSMES ARTÉRIO-VEINEUX DE LA CAROTIDE EXTERNE.

Ils sont à peu près aussi rares que ceux de la carotide interne. En 1889, je n'ai pu en relever que trois cas. Deux seulement ont été traités et tous les deux sans succès. Mazzoni fit la double ligature au-dessus et au-dessous de la tumeur. Le malade mourut d'hémorragie le sixième jour. Le cas d'Antona est plus instructif. Ce chirurgien fit la ligature de la carotide externe au-dessus et au-dessous de la tumeur, et il lia en outre quelques branches collatérales. Tous les symptômes disparurent, mais pour reparaitre le dixième jour, atténués il est vrai.

La double ligature n'a donc pas suffi à empêcher l'anévrysme de récidiver. Les branches de la carotide externe sont trop nombreuses pour qu'on puisse compter sur cette opération. Il faut faire la quadruple ligature et extirper le sac toutes les fois qu'il est un peu volumineux et que cela est possible.

## ANÉVRYSMES ARTÉRIO-VEINEUX DE LA TÊTE ET DE LA FACE.

La temporale est le siège de beaucoup le plus fréquent des anévrysmes de la tête et de la face. J'ai pu en relever onze cas en 1889.

(1) Voy. A. Tenson, *Traité de chirurgie clinique*, t. V, p. 311.