

sanglante, soit qu'on ne soit pas en mesure d'y recourir. Mais, dans l'état actuel de la chirurgie, la compression nous semble seulement un pis aller. La méthode de choix nous paraît être la méthode ancienne, ouverture du sac et ligature de l'artère au-dessus et au-dessous de lui; ou bien encore l'extirpation complète de l'anévrysme par la méthode de Purmann. En général, cette méthode ne présente aucune difficulté lorsqu'elle s'applique aux anévrysmes de l'avant-bras; à la main, au contraire, on peut rencontrer des difficultés sérieuses, tenant à ce que l'anévrysme est développé sur l'arcade palmaire profonde, à ce que la ligature des deux bouts artériels n'est pas possible. C'est dans ces cas qu'on sera conduit à tenter tout d'abord la compression indirecte. Si celle-ci échoue, on peut encore recourir à la ligature de l'artère au-dessus de la tumeur; mais, vu l'existence des anastomoses artérielles nombreuses à la région palmaire, c'est là une méthode infidèle. Dans son mémoire sur le traitement des anévrysmes externes, M. Delbet (1) mentionne 7 cas d'extirpation ou d'incision d'anévrysmes palmaires publiés depuis 1875; dans ces 7 cas, la guérison s'est faite sans incident. Dans 1 cas, on a même extirpé simultanément 2 anévrysmes. Dans un autre cas, on s'est contenté de l'incision du sac.

2. ANÉVRYSMES DE L'ARTÈRE HUMÉRALE

Nous avons à décrire, à propos de l'artère humérale : *a.* des anévrysmes artériels simples; *b.* des anévrysmes artérioso-veineux.

a. Anévrysmes artériels simples. — Ces anévrysmes sont très rares, en tant qu'anévrysmes spontanés; ils reconnaissent presque toujours une cause traumatique. Crisp, en faisant le relevé de 551 anévrysmes spontanés, dont les observations ont été publiées en Angleterre, depuis 1785 jusqu'à 1847, n'a rencontré qu'un seul anévrysme spontané de l'humérale. D'après Follin (2), c'est à peine s'il en existe dans la science 15 à 20 exemples. Saviard, Scarpa, Hogdson, Lisfranc, Liston, Paletta, Flajani, Pelletan en ont cité des cas. « Dans les observations des 5 derniers, dit Follin, ces anévrysmes spontanés siégeaient au pli du bras, ce qui est extrêmement rare. » Aux faits précédents nous joindrons un cas intéressant qui a été communiqué à la Société de chirurgie par M. Pluyette (de Marseille) (3); il s'agit d'un homme de vingt-huit ans, atteint d'insuffisance aortique et d'albuminurie, qui présenta tout d'un coup les signes d'un anévrysme diffus du coude gauche. La compression ayant échoué, M. Pluyette se décida, devant l'imminence d'une rupture de la poche, à ouvrir le sac et à lier l'artère au-dessus et au-dessous de lui; la ligature du bout supérieur fut faite avec de la soie phéniquée; il fut impossible de placer un fil sur le bout inférieur, mais on y laissa une pince à demeure, 250 grammes de caillots furent évacués; la plaie fut tamponnée à la gaze iodoformée. La guérison se produisit; mais, deux mois après l'opération, la mort survint par suite de l'aggravation des accidents cardiaques.

M. Pluyette rappelle à son tour la rareté des anévrysmes spontanés du pli du

(1) DELBET, *Du traitement des anévrysmes externes*, in-8°. Paris, 1889. Félix Alcan.

(2) FOLLIN et DUPLAY, *Traité élémentaire de pathologie externe*, t. II, p. 452.

(3) PLUYETTE, *Anévrysme spontané du pli du coude chez un cardiaque albuminurique. Opération; guérison de l'anévrysme; mort de l'opéré*. Bull. et Mém. de la Soc. de chir., 19 juin 1889.

coude; il en cite quelques exemples dus à J. Bœckel, à Langton et Bowlby, Pollock.

Les anévrysmes traumatiques sont loin d'être rares; ils siègent surtout au pli du coude; la raison en était autrefois dans l'usage fréquent des saignées. Il arrivait en effet qu'une lancette maladroitement dirigée venait blesser l'artère; des coups de couteau, des coups d'épée peuvent aboutir au même résultat. Il est des faits, comme ceux de Warner et de Delacour, dans lesquels des anévrysmes se sont formés au-dessus de ligatures placées sur l'artère humérale. Le cas de Warner (1) est particulièrement remarquable à cet égard. Ce chirurgien ayant pratiqué une amputation du bras, il se forma dans le moignon, au-dessus de la ligature de l'artère, un anévrysme que Warner opéra en ouvrant le sac, et en plaçant au-dessus de lui une seconde ligature sur l'artère humérale; une nouvelle dilatation de l'artère nécessita une nouvelle ligature, au-dessus de laquelle se forma un troisième anévrysme. Celui-ci fut incisé, on lia l'axillaire, et le malade finit par guérir.

Les anévrysmes de l'humérale se développent lentement en général, et n'atteignent que rarement un grand volume. Roux cependant en a rencontré un qui, du pli du coude, remontait jusque dans l'aisselle. Du reste, ces anévrysmes ont une tendance marquée à remonter le long du bras, à cause de la flexion que les malades impriment à l'articulation du coude, pour éviter la compression des nerfs brachial cutané et médian. Une particularité de ces anévrysmes, c'est la facilité avec laquelle on peut quelquefois, par la compression directe, diminuer le volume de la tumeur, ou même la faire disparaître complètement. La raison en est dans l'existence d'anastomoses nombreuses permettant à la tumeur de vider son contenu; cette même circonstance rend compte de l'insuffisance de la compression indirecte pour faire cesser les battements dans l'anévrysme.

Comme nous venons de le dire, la compression porte surtout sur le nerf médian et sur les filets du brachial cutané interne; de là des élancements douloureux, des fourmillements à la paume de la main et à la face antérieure et interne de l'avant-bras. Les mouvements de l'articulation, l'extension surtout, sont gênés et douloureux. Les veines profondes sont comprimées; mais, vu la présence d'anastomoses nombreuses, la circulation veineuse n'est pas entravée; les veines superficielles acquièrent alors un grand développement.

Le diagnostic est rarement embarrassant; au début seulement, l'anévrysme bridé par l'expansion aponévrotique du biceps pourrait, en s'enfonçant dans les interstices musculaires, échapper à l'examen. Il suffit de fléchir légèrement l'avant-bras pour relâcher l'aponévrose, et rendre facilement perceptible la tumeur. Il est, du reste, peu de tumeurs du pli du coude qui puissent être prises pour des anévrysmes. L'erreur serait à craindre surtout dans les cas où le sac est le point de départ d'accidents phlegmoneux; on pourrait en effet confondre l'anévrysme avec un phlegmon pur et simple. En cas de doute, on devrait naturellement préparer tout ce qui est nécessaire pour le traitement de l'anévrysme.

En présence d'une piqûre de l'artère humérale au pli du coude pendant la saignée, on peut recourir à la compression directe pour empêcher la formation d'un anévrysme. Il n'est pas nécessaire pour cela d'employer un appareil spé-

(1) WARNER, *Cases of surgery*, trad. franç., Paris, 1757, p. 75 et 76.

cial. La simple flexion forcée de l'avant-bras sur le bras, procédé indiqué pour la première fois par Malgaigne (1), réussit à interrompre la circulation dans la poche anévrysmale; ce procédé a été employé avec succès par Fleury (2) et par Thierry (3).

La compression directe est également applicable aux anévrysmes traumatiques récents et de petit volume. Elle peut réussir sans même déterminer l'oblitération de l'artère, comme l'a établi une autopsie faite par Foubert (4), dans laquelle l'artère ayant été sectionnée longitudinalement en arrière, on constata que la plaie artérielle était oblitérée par un caillot sanguin en forme de tête de clou, qui adhérait aux parties voisines assez solidement pour avoir résisté à une macération de deux mois. Quand l'anévrysme est ancien, la compression directe a peu de chances de succès; si l'abbé Bourdelot (5) réussit à se guérir d'un anévrysme du pli du coude du volume d'un œuf de poule, il est vrai que le traitement dura toute une année.

C'est à la compression indirecte qu'il faut s'adresser en pareil cas; elle peut être appliquée, soit avec le doigt, soit avec les appareils mécaniques. Si, toutefois, l'artère est facile à atteindre et n'est pas longée par des veines volumineuses, d'autre part, elle est si rapprochée du nerf médian, que la compression devient promptement douloureuse. De plus, chez les individus fortement musclés, le bord saillant du biceps rend difficile l'application des compresseurs. Cependant, sur 14 cas de compression indirecte, Broca a rapporté 12 succès. Les chiffres obtenus par M. Delbet sont loin d'être aussi favorables: sur 9 cas de compression publiés depuis 1875, cet auteur a trouvé seulement 2 succès, l'un obtenu au bout de dix heures, l'autre au bout de trente-cinq heures, et 7 insuccès.

En cas d'échec de la compression, la ligature se présente comme une nouvelle ressource au chirurgien. M. Delbet a recueilli 7 observations de ligature. Deux fois celle-ci a porté sur l'axillaire, et ces deux faits n'ont pas été heureux. Dans l'un d'eux (6), il y a eu deux hémorragies secondaires, et il fallut lier la sous-clavière; le malade a guéri. Dans l'autre cas (7), la ligature fut également suivie d'hémorragie, mais celle-ci reparut encore après une seconde ligature. L'amputation du bras n'empêcha pas le malade de succomber. Sur 5 ligatures de l'humérale, il y a eu 4 succès complets; dans l'un de ces cas, on avait lié au-dessus et au-dessous du sac.

Il est arrivé qu'après la ligature on a été obligé d'en venir à la méthode ancienne. Ainsi, Brodie, en 1820, dans le cas d'un anévrysme consécutif à la saignée, pratiqua la ligature de l'humérale à 7 centimètres environ au-dessus de la tumeur; il y eut réapparition de l'anévrysme; cinq mois après, deuxième ligature à 5 centimètres environ au-dessus de l'anévrysme. On enlève le tourniquet: hémorragie; on place aussitôt une nouvelle ligature au-dessous de l'anévrysme: nouvelle hémorragie lorsqu'on enlève le tourniquet; immédiatement on place une quatrième ligature tout à fait au-dessus du sac: guérison. Déjà, du reste, Follin exprime cette opinion que, s'il s'agit d'anévrysmes traumatiques, il faut

(1) MALGAIGNE, *Anatomie chirurgicale*, t. I, p. 494, et t. II, p. 446.

(2) FLEURY, *Journal de chirurgie*, 1846, t. IV, p. 20.

(3) THIERRY, *Gaz. des hôp.*, 1852, p. 527.

(4) FOUBERT, *Mém. de l'Acad. de chir.*, 1755, t. II, p. 541.

(5) Lettre à Blégnny, rédacteur du *Journal de méd.*, mars 1681, t. III, p. 127.

(6) AUBRÉE (de Rennes), *Bull. et Mém. de la Soc. de chir.*, 28 mars 1877.

(7) BUCHANAN, *Lancet*, 1885, vol. I, p. 147.

donner la préférence à la ligature des deux bouts de l'artère suivant les préceptes de la méthode ancienne. M. Tripiér (1) émet la même opinion. « Pour les anévrysmes traumatiques circonscrits, dit-il, on doit toujours tenter la compression digitale indirecte, si elle est possible. Si elle ne réussit pas, on aura à choisir entre la méthode ancienne et la méthode d'Anel. La méthode ancienne est d'une exécution plus difficile, mais elle est incomparablement plus sûre dans ses résultats; car elle met bien mieux à l'abri des hémorragies et des récidives. Pour les anévrysmes diffus, on doit tenter la compression indirecte si le siège de la lésion le permet. Si elle est impossible, ou si elle paraît inefficace, il faudra faire de suite la ligature par la méthode ancienne. »

M. Delbet a réuni 5 cas d'opérations par incision du sac. Les résultats ont été heureux, sauf dans un cas dont la terminaison est inconnue. L'extirpation pratiquée une fois (2) a été couronnée d'un plein succès; la réunion se fit par première intention; le bras jouissait de tous ses mouvements.

En 1889, M. Trélat (3) a fait, à la Société de chirurgie, un rapport sur une observation d'anévrysme traumatique de l'humérale gauche, développé depuis quatre ans chez une femme, qui fut traitée par l'extirpation suivie de guérison. Déjà nous avons cité le fait de Pluyette (de Marseille), qui se rapporte à la même méthode (4). Nous-même nous avons publié le cas d'un homme qui avait reçu un coup de couteau à la partie supérieure et externe du bras gauche. Il en était résulté un anévrysme diffus du volume d'une orange. Je l'opérai par la méthode d'Antyllus: ouverture du sac, ligature des deux bouts artériels, puis d'une collatérale qui donnait du sang. La guérison se produisit sans incident (5). Dans un cas d'anévrysme traumatique du volume d'une mandarine, siégeant à la partie inférieure du bras droit, M. Vaslin (d'Angers) (6) a pratiqué avec succès l'extirpation du sac. Il eut, nous dit-il, une certaine difficulté à le séparer du nerf médian, et dut couper le tendon du biceps. Le malade guérit sans suppuration.

Dans un récent mémoire, M. Pierre Delbet (7) compte 10 extirpations d'anévrysmes de l'humérale ayant donné 10 succès. Dans l'observation de Mickulicz, le malade guérit, après l'extirpation, le même jour de deux anévrysmes siégeant sur la même humérale. On peut donc dire qu'à l'heure actuelle, l'extirpation du sac anévrysmal constitue ici la méthode de choix.

b. *Anévrysmes artérioso-veineux*. — Les anévrysmes artérioso-veineux de l'artère humérale sont extrêmement nombreux; ils l'étaient surtout du temps où florissait la saignée. Ce sont même eux qui ont servi à constituer en grande partie l'histoire des anévrysmes artérioso-veineux en général.

Le plus souvent la communication est établie entre l'artère humérale et la veine médiane basilique; mais il peut exister aussi des communications entre l'artère et les veines profondes seules, ou bien encore entre l'artère et les veines profondes et superficielles simultanément. Tantôt la communication existe directement entre la veine et l'artère (phlébartérie simple), tantôt elle se fait par l'inter

(1) LÉON TRIPIÉR, art. BRACHIALE (*Artère*) du *Dict. encycl.*

(2) SCRIBA, *Deutsche Zeit. für Chir.*, Band XXII, Heft v et vi, p. 524.

(3) TRÉLAT, *Rapport sur une observation de M. Cellier (de Laval)*. *Bull. et Mém. de la Soc. chir.*, 12 juin 1889.

(4) *Ibidem*, 19 juin 1889.

(5) KIRMISSON, *Note sur quatre cas d'anévrysmes artériels*. *Quatrième Congrès franc. de chir.* Paris, 1889, p. 259.

(6) VASLIN, *Ibidem*, p. 242.

(7) PIERRE DELBET, *Sur le traitement des anévrysmes artériels*. *Congrès franc. de chir.*, 1895, p. 744.