4° ***Extirpation de l'anévrisme***. — Lorsqu'elle est possible, l'extirpation, nommée encore *méthode de Purmann*, est une des meilleures parmi les opérations sanglantes qui ont pour but la cure radicale des anévrismes. Ce sont surtout les travaux de Pierre Delbet qui l'ont remise en honneur et qui ont montré toute sa valeur pratique.

Le point délicat encore discuté est celui qui concerne l'étendue *moyenne* de ses indications dans la pratique générale. Pour nous, elle est nettement indiquée dans tous les anévrismes du membre supérieur à l'exclusion de la sous-clavière ; elle l'est aussi dans ceux du pied et de la jambe, dans ceux de quelques branches superficielles de la carotide externe, dans ceux du creux poplité et des trois quarts inférieurs de la cuisse. On peut sans doute y avoir recours pour les autres anévrismes : anévrismes iliaques, anévrismes rétro-pelviens, anévrismes de la vertébrale, anévrismes sous-claviers, etc. ; mais ce sont là, — il n'est point difficile d'en convenir, — des opérations extrêmement périlleuses et qui demandent des qualités chirurgicales poussées au suprême degré de la perfection.

Le manuel opératoire général est le suivant :

a. **Incision et découverte du sac**. — L'ischémie préliminaire étant assurée, si elle est possible, — le malade profondément endormi à l'éther ou chloroforme, — faire une incision cutanée qui suive le grand axe de la tumeur et le dépasse largement aux deux pôles ;

b. **Ligature des deux bouts artériels**. — Disséquer les deux lèvres de la plaie cutanée, et aller directement : d'abord au bout central de l'artère anévrismatique et le lier, puis au bout périphérique et le lier.

c. **Libération du sac**. — Disséquer le sac en le serrant toujours de près, en se servant tantôt du bistouri et des ciseaux, tantôt de la diérèse mousse, et en forcipressant ou liant tous les vaisseaux au fur et à mesure. Les nerfs méritent une attention particulière lorsqu'ils sont engagés dans l'épaisseur du sac ; on les y suit à partir du point où ils sont libres. On doit également ménager la veine satellite, quand il s'agit d'une grosse veine unique ; pour la rendre visible et bien apparente, le moyen le plus simple consiste à supprimer le tube ou la bande élastique qui a fait l'ischémie ; la veine se gorge aussitôt de sang, et il devient moins difficile de le séparer de l'artère, à laquelle elle adhère d'une manière plus ou moins intime. Lorsque la veine ou les nerfs sont trop adhérents, au lieu de les sacrifier laisser à leur surface une partie du sac sous forme de bande ou de lanière.

Si le sac est trop volumineux ou trop mince pour être disséqué en bloc, le fendre de haut en bas comme dans l'opération d'Antyllus ; hémostasier directement les collatérales qui s'y relèvent, puis disséquer chaque moitié de la poche.

d. **Ablation du sac**. — Le sac une fois isolé d'une façon ou de l'autre, l'enlever après avoir divisé les deux bouts de l'artère en deçà des ligatures.

e. **Réunion de la plaie**. — Faire la réunion immédiate de la plaie d'après les règles ordinaires.

§ 2. — Anévrismes diffus

Le traitement curatif de l'anévrisme diffus secondaire ne nous arrêtera pas longtemps. Il s'agit de parer d'abord à l'accident qui vient d'arriver, à la rupture du sac et à l'épanchement de sang plus ou moins considérable qui en a été la conséquence et qui peut se renouveler. Pour cela, le moyen le plus simple et le plus facile est la ligature de l'artère en deçà de l'anévrisme ; cette ligature peut servir en même temps à la cure radicale de l'anévrisme lui-même. Plus tard, s'il y a lieu et si la région s'y prête, on aura recours à l'incision ou à l'extirpation du sac.

2° Traitement des anévrismes artériels en particulier[1]

Anévrismes de l'artère poplitée. — Aujourd'hui la plupart des chirurgiens, sinon tous, préfèrent recourir d'emblée soit à la ligature, soit à l'incision ou à l'extirpation.

La ligature se fait suivant le siège de l'anévrisme : au sommet du triangle de Scarpa, dans le canal de Hunter, dans le creux poplité lui-même ; le canal de Hunter est le lieu de choix. D'après la dernière statistique de Delbet, sur 48 cas, la ligature a donné 70,84 p. 100 de guérisons bonnes et complètes.

L'incision et l'extirpation ne nous offrent guère de particularité technique que pour la double ligature de l'artère : les ligatures doivent être rapprochées le plus possible afin de diminuer les chances de gangrène post-opératoire ; celle-ci est presque fatale lorsqu'on lie la poplitée en haut et le tronc tibio-péronier en bas. Sur 32 cas d'incision et d'extirpation, Delbet a compté 2 gangrènes qui ont nécessité l'amputation de la jambe et 30 guérisons complètes (soit 90,5 p. 100).

L'amputation est la seule ressource lorsque l'articulation du genou a été trop profondément altérée par l'anévrisme ou que celui-ci s'est rompu dans son intérieur. En ce dernier cas, cependant, Delbet estime qu'avant d'amputer « on pourrait tenter l'extirpation et vider la synoviale ouverte de tout le sang qu'elle contient ».

Le même chirurgien conseille l'incision à la place de l'amputation classique quand l'anévrisme s'est rompu dans le tissu cellulaire de la jambe et qu'il y a produit un vaste hématome diffus ; peut-être quelquefois réussira-t-on ainsi à éviter la gangrène.

Anévrismes de l'artère fémorale superficielle. — Ici encore nous trouvons en concurrence les mêmes moyens curatifs, et chacun d'eux a son contingent de succès. Mais les résultats les plus beaux appartiennent encore à l'incision et à l'extirpation du sac ; d'après Delbet, les seize malades ainsi opérés ont tous parfaitement guéri.

Au point de vue opératoire, la seule difficulté importante qui peut se ren-

[1] Dans les considérations qui vont suivre, nous n'envisagerons pas la méthode de Matas que nous avons décrit plus haut, cela parce que nous manquons encore de faits pratiques la concernant. Il importe cependant de rappeler que pour son auteur, elle est particulièrement applicable aux anévrismes des membres.

contrer a trait à l'isolement de la veine fémorale ; il est vrai que sa blessure et même sa résection n'ont point, en général, de conséquence fâcheuse.

Anévrismes inguinaux. — Delbet rapproche avec raison, sous cette dénomination, les anévrismes qui se développent sur la fémorale commune et ceux, beaucoup plus rares, qui naissent à l'origine des fémorales secondaires. Leur traitement ne comporte que les procédés sanglants ; en premier lieu, la *ligature de l'iliaque externe*, que l'on continue à considérer avec Kirmisson comme le procédé du choix.

Cette ligature peut se faire à travers le péritoine ou par-dessous le péritoine (voy. p. 182) ; la voie sous-péritonéale est encore la plus usitée, parce que la séreuse est très facile à décoller sur les deux tiers inférieurs de l'iliaque externe et que le fil n'est guère placé qu'à 3 ou 5 centimètres de l'arcade crurale. L'incision préférée est tantôt parallèle à l'artère, tantôt transversale, au-dessus de l'arcade, — au-dessus du cordon spermatique chez l'homme. Sa mortalité est de 16,90 p. 100, d'après la première statistique de Delbet (1875-1888) ; elle est nulle dans sa seconde (1888-1895), mais sur les dix-sept cas nouveaux, on compte 3 gangrènes secondaires qui ont nécessité l'amputation de la cuisse (2 morts, 1 guéri), 1 gangrène de la jambe (mort au quarantième jour) et 1 gangrène légère du pied. La ligature a été suivie de guérison treize fois (76,4 p. 100).

Dans le même laps de temps (1888-1895), quatre opérations seulement ont eu lieu directement sur l'anévrisme ; une même doit être éliminée, la gangrène ayant débuté avant l'opération. On compte dès lors trois succès (Bazy, Quénu, Knox). Dans le cas de Bazy, l'artère fémorale profonde s'ouvrait dans le sac qui était énorme, elle dut être liée. Dans celui de Quénu, le plus remarquable, nous voyons d'abord l'extirpation d'un anévrisme iliaque droit qui était gros comme une tête d'enfant ; puis, au bout de quelques jours, l'extirpation d'un anévrisme inguinal gauche, à cheval sur l'arcade, pour lequel on doit lier la fémorale profonde et la veine fémorale. Enfin le cas de Knox se rapporte à une incision du sac après ligature de l'artère fémorale commune en bas et de l'artère iliaque externe en haut : l'anévrisme inguinal dépassait en haut l'arcade crurale. Ces succès sont encourageants ; mais il faut reconnaître, en employant les termes de Delbet lui-même « que l'extirpation d'un anévrisme inguinal est évidemment une opération considérable qui exige de l'habileté et du sang froid ».

Anévrismes iliaques. — Ces anévrismes occupent la fosse iliaque interne quelquefois ou surtout elle. Ils se développent *presque toujours* sur l'artère iliaque externe, très rarement sur l'iliaque interne ou l'iliaque primitive. Ils sont tous remarquables par leur marche rapide comme les anévrismes inguinaux eux-mêmes et les anévrismes poplités.

Anévrismes ilio-fémoraux et anévrismes iliaques externes. — La ligature en amont est ici encore le procédé de choix. On la fait, si possible, au haut de l'iliaque externe, et dans le cas contraire, qui est la règle, sur l'iliaque primitive. La meilleure méthode qui permette justement de bien apprécier le lieu de la ligature et qui en facilite l'exécution est la *méthode transpéritonéale en position de Trendelenburg*.

Nous pensons que la ligature de l'iliaque primitive doit être toujours complétée par celle de l'iliaque interne, lorsque rien ne s'y oppose. Follin avait déjà exprimé une opinion analogue.

En ce qui concerne l'incision ou l'extirpation appliquée aux anévrismes iliaques externes, les faits récents sont trop peu nombreux pour servir à une appréciation générale. Delbet ne signale que deux faits, tous deux heureux :

celui de Quénu, dont il a été question déjà et qui, dans une première opération, a su extirper un anévrisme énorme, et celui de Billroth. Il s'agissait, en ce dernier cas d'un anévrisme traumatique, qui avait le volume de trois poings, dont les deux tiers plongeaient dans le bassin, et dont l'autre tiers débordait l'arcade crurale. L'aorte était comprimée, le célèbre chirurgien incisa la tumeur, enleva les caillots, lia les deux bouts de l'artère, et tamponna la cavité à la gaze iodoformée : la guérison était complète trois mois et demi après. C'est là un bel exemple de l'opération d'Antyllus mise au niveau de la chirurgie nouvelle.

Anévrismes iliaques internes. — Leur traitement peut être confondu pratiquement avec celui des autres anévrismes intra-pelviens et des anévrismes rétro-pelviens. Il en sera question un peu plus loin.

Anévrismes iliaques primitifs. — En principe, ici aussi, nous considérons la ligature en amont comme le procédé le plus recommandable lorsqu'il s'agit d'un anévrysme de l'artère iliaque primitive. Cette ligature doit se faire de préférence sur l'artère elle-même, pour peu qu'il y ait un intervalle disponible entre son origine et la bifurcation terminale de l'aorte. Mais, si elle n'est applicable qu'à la partie inférieure de l'aorte, est-on autorisé à l'y appliquer ? Avec Tillaux[1] nous répondons affirmativement, pour les raisons et sous les conditions que nous avons déjà développées ailleurs.

Peut-être vaudra-t-il encore mieux — mais à titre d'exception, — recourir au procédé de Brasdor, c'est-à-dire à la ligature en aval, soit de l'iliaque primitive, soit des deux iliaques externe et interne.

Anévrismes rétro-pelviens (*fessiers et ischiatiques*). — Les anévrismes rétro-pelviens, c'est-à-dire développés dans la fesse, émanent de deux artères, la *fessière*, l'*ischiatique*. Ceux de la fessière sont quatre fois plus communs que ceux de l'autre artère (Pearce-Gould) ; mais presque tous sont d'origine traumatique, presque tous ont d'emblée et conservent le caractère d'anévrismes diffus, c'est-à-dire *sont dépourvus de sac*. Ils ont tous un bout central, plus ou moins court, qui correspond à la partie supérieure (anévrismes fessiers) ou à la partie inférieure (anévrismes ischiatiques) de la grande échancrure sciatique ; mais ils n'ont pas, pratiquement du moins, de bout périphérique. Enfin, quand la tumeur anévrismale présente un volume plus considérable, ce qui est la règle en clinique, le diagnostic de siège entre les anévrismes fessiers et les anévrismes ischiatiques est impossible. Ces quelques notions préliminaires ont une importance capitale au point de vue du traitement opératoire.

C'est aux opérations sanglantes seules que nous devons, aujourd'hui, demander la guérison.

D'abord la *ligature*. Où faut-il la pratiquer ? A l'extérieur du bassin, sur le tronc même de l'artère fessière ou ischiatique ? ou dans l'intérieur du bassin, sur l'iliaque interne, qui donne directement naissance à ces deux vaisseaux ? La ligature extra-pelvienne des artères malades elles-mêmes serait en principe la plus logique, puisqu'elle porterait immédiatement au-dessus de la tumeur anévrismale ; mais celle-ci est d'ordinaire trop volumineuse, trop diffuse, pour permettre l'accès de l'artère d'origine, d'autant qu'alors on ignore même quelle est cette artère. Ajoutons que la ligature extra-pelvienne est très difficile, même à l'état normal, surtout pour le tronc de la fessière qui se divise en trois ou quatre branches terminales contre la *lèvre externe même* du bord supérieur de l'échancrure sciatique (voy. *Ligature de l'artère fessière*, p. 184), à moins que l'anévrisme ne siège sur une de ces branches. Elle n'a été faite que trois fois et

[1] Tillaux et Riche, *Rev. de chir.*, 1901, t. XXIII, p. 3, 196, 320.

dans la période pré-antiseptique ; Delbet n'en a point trouvé un seul cas depuis 1873. Elle ne nous paraît acceptable que pour les anévrismes bien circonscrits et qui n'ont guère dépassé le volume d'un œuf de poule ou de dinde ; mais il est si rare que l'on vienne alors réclamer notre assistance !

La méthode de choix, est la *ligature de l'iliaque interne*, non point par la voie sous-péritonéale, mais à *travers le péritoine, à la faveur de la laparotomie médiane ordinaire*. C'est Chalot qui, le premier, en 1884, a recommandé et décrit d'une manière générale la ligature transpéritonéale des artères iliaques ; mais c'est Dennis (de New-York) qui, tout en insistant de son côté sur les avantages de la voie nouvelle, a fait connaître, en 1886, les premiers faits cliniques relatifs au traitement des anévrismes rétro-pelviens. Ces faits, au nombre de trois, sont des succès parfaits, sans le moindre incident ; dans l'un, Dennis a lié, en la même séance, les deux artères iliaques internes pour un anévrisme sur chaque fesse.

Grâce à la laparotomie, la ligature intra-péritonéale a les avantages d'une opération simple, facile, précise, bénigne ; la position de Trendelenburg, en éloignant les intestins, favorise encore davantage, à un haut degré même, les manœuvres usuelles. La voie transpéritonéale permet, en outre, dans le cas particulier, de se rendre bien compte de l'état des artères, de voir s'il existe ou non un prolongement intra-pelvien comme dans l'anévrisme bilobé ou en gourde, et de juger si la ligature peut être faite sur l'iliaque interne, ou s'il faut la reporter sur l'iliaque primitive. Enfin, en cas d'erreur ou d'incertitude du diagnostic relatif au siège, elle s'applique aussi bien à l'une qu'à l'autre variété d'anévrisme rétro-pelvien.

C'est donc par la ligature transpéritonéale, d'emblée, de l'artère iliaque interne que nous recommandons de traiter régulièrement les anévrismes rétro-pelviens.

Examinons, en second lieu, l'*incision*. Sur quatorze observations, Delbet a trouvé douze guérisons et deux morts, soit une mortalité de 16,66 p. 100 ; ce pourcentage n'est certes pas mauvais pour une affection aussi grave que l'anévrisme rétro-pelvien. Mais il ne faudrait pas croire que l'opération va d'ordinaire toute seule, qu'il n'y a qu'à cueillir les caillots, à jeter çà et là des pinces, à remonter jusqu'au collet du sac pour lier ou forcipresser l'artère d'origine. Delbet lui-même reconnaît « que l'opération exige beaucoup d'habileté et de sang-froid ». Il n'en peut être autrement avec un anévrisme diffus, souvent énorme et très étendu, où la section du grand fessier mène l'opérateur de suite en pleine collection et où le sang afflue de nouveau à flots pressés, si bien que la pose même de pinces est absolument impossible. Nous avons fait l'expérience de pareille situation.

Nous concluons que l'incision peut être une bonne opération, mais *à condition qu'on la fasse comme la véritable opération d'Antyllus, sinon après ligature des deux bouts artériels, au moins après ligature préalable du bout central*, puisque celui-là seul existe dans les anévrismes rétro-pelviens.

Il nous resterait à apprécier l'*extirpation*. Delbet n'en parle point « parce que les anévrismes intra-pelviens n'ont pas de sac proprement dit ». On doit donc la réserver aux anévrismes petits et circonscrits ; elle nous paraît même préférable alors à la simple ligature extra-pelvienne.

Anévrismes du creux axillaire. — Ces anévrismes siègent soit sur la partie la plus élevée de l'humérale, soit sur les deux tiers inférieurs de l'axillaire, quelquefois sur une de ses branches.

La compression sera faite sur la sous-clavière. On pourra pour plus de sûreté placer autour d'elle un fil d'attente, prêt à être serré. La dissection du sac sera soigneusement faite pour ménager les branches du plexus brachial et la veine axillaire.

Anévrismes de la sous-clavière. — Sous cette appellation nous comprenons pratiquement deux groupes d'anévrismes : l'un qui renferme à la fois ceux de la première portion de l'axillaire et ceux des deux dernières portions de la sous-clavière ; l'autre uniquement spécial aux anévrismes de la première portion de ce dernier vaisseau.

Nous envisagerons d'abord le traitement opératoire, — encore si difficile et si aléatoire, — des anévrismes du premier groupe. Ils sont presque tous spontanés, et ils se développent d'ordinaire dans le creux sous-claviculaire, quelquefois vers le creux de l'aisselle, déterminant à un moment donné divers accidents plus ou moins pénibles dans l'innervation et la circulation veineuse du bras correspondant.

Les procédés du traitement sont : *la ligature en amont ; la ligature en aval avec ou sans désarticulation concomitante de l'épaule ; l'incision et l'extirpation du sac.*

a. **Ligature centrale.** — Elle porte sur l'artère sous-clavière ou, à droite, sur le tronc brachio-céphalique.

La ligature de la sous-clavière serait presque condamnée sans appel si les documents que Souchon (de New-York) a utilisés dans un excellent mémoire étaient tous à la hauteur de la chirurgie aseptique actuelle. Mais, comme le dit fort bien Delbet, les statistiques de Souchon « comprennent trop de cas antérieurs à l'ère antiseptique ». L'heure n'est pas encore venue où l'on puisse savoir de façon certaine ce que peut la chirurgie nouvelle vis-à-vis des affections rares dont il est ici question. La question reste *entièrement ouverte*.

La ligature centrale n'en reste pas moins jusqu'à nouvel ordre le principal espoir, et, par conséquent, le procédé de choix surtout si on peut l'appliquer à la troisième portion de l'artère.

Lorsque l'anévrisme occupe une trop grande étendue de la sous-clavière et que le tronc brachio-céphalique est seul disponible pour la pose du fil, nous pensons également que l'on ne doit point hésiter à lier ce vaisseau si important. Sans doute, dans les trois cas mentionnés par Delbet et où l'artère innominée a été liée, les opérés sont tous morts d'hémorragie, mais l'expérience a montré que cette ligature n'est pas toujours absolument fatale, même sans le concours de l'antisepsie.

A la ligature du tronc brachio-céphalique les chirurgiens étrangers ajoutent, en général, celle de la carotide primitive dans sa partie inférieure. Faisons remarquer, en outre, que la résection de l'extrémité interne de la clavicule droite et surtout celle de la poignée du sternum facilitent beaucoup la ligature du tronc brachio-céphalique (voy. p. 172) ; ces opérations préliminaires nous paraissent même indispensables.

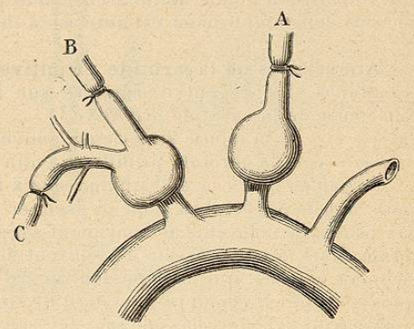

Fig. 183. — Diagramme montrant l'application de la ligature périphérique dans les anévrismes de la racine du cou.

A, ligature de la carotide gauche par le procédé de Brasdor. — B, C, ligatures de la sous-clavière droite et de la carotide droite par les procédés combinés de Wardrop et de Brasdor (P. Gould).

b. **Ligature périphérique**. — Le procédé de Brasdor s'adresse spécialement aux anévrismes de la première portion de la sous-clavière (fig. 183, C) ; mais on y a eu également recours pour les autres anévrismes de la même artère, qu'ils s'étendissent ou non vers le creux de l'aisselle. La ligature a donc été faite en aval soit sur la sous-clavière elle-même, soit plus souvent sur

l'axillaire; jusqu'à ce jour, que nous sachions, le succès de Monod est le seul à enregistrer (ligature de la sous-clavière droite près de la clavicule, et ligature de la carotide primitive) ; les six autres malades qui ont subi la ligature de l'axillaire sont tous morts, à l'exception d'un qui n'aurait eu qu'une guérison temporaire.

Au procédé de Brasdor nous devons rattacher l'opération de Fergusson, la *désarticulation de l'épaule*, opération qui peut paraître de prime abord singulière et qui a pour but de guérir l'anévrisme sous-clavier ou clavi-axillaire en réduisant au minimum la quantité et la pression du sang qui le traverse. Certes, si le résultat était certain et que les autres moyens de traitement fussent absolument inefficaces, mieux vaudrait encore perdre un membre que de perdre la vie par la rupture habituelle du sac. Plusieurs désarticulations de l'épaule ont été faites suivant la proposition de Fergusson ; il y aurait eu des insuccès ou de simples améliorations ; Pearce Gould estime pourtant qu'elle peut être couronnée d'un bon résultat.

c. **Incision et extirpation du sac.** — Ces opérations sont seulement au nombre de trois dans la dernière statistique de Delbet ; et ce sont en même temps trois guérisons ; mais quelles conclusions en tirer ?

Anévrismes du tronc brachio-céphalique. — Les anévrismes de l'artère innominée, bien étudiés récemment en France par Walther, Le Dentu, Guinard, à l'étranger par Rosenstirn et par R. Winslow, sont rarement limités à cette artère, presque toujours ils s'étendent, soit en bas sur l'arc aortique, soit en haut à la sous-clavière ou à la carotide primitive ou à ces deux vaisseaux.

Une seule méthode leur est applicable : celle de Brasdor-Wardrop ; on lie la sous-clavière en dehors des scalènes et la carotide à sa partie moyenne. La plupart des chirurgiens préfèrent aujourd'hui la ligature simultanée à la ligature successive de ces vaisseaux.

« Les résultats, nous dit Delbet, ne sont pas pleinement satisfaisants, puisque l'opération donne malheureusement plus d'améliorations que de guérisons ; je crois cependant qu'on est autorisé à la pratiquer. »

Anévrismes de la carotide primitive. — Les anévrismes sont presque tous spontanés ; ils siègent d'ordinaire sur la moitié supérieure ou sur la moitié inférieure de la carotide primitive.

a. Ceux de la moitié supérieure peuvent être traités : *par la compression*, par la *ligature* de la carotide primitive ; enfin par l'*incision et l'extirpation du sac*.

La compression a été appliquée six fois depuis 1875, elle a donné 4 guérisons = 66,6 p. 100. C'est donc le premier moyen à employer, d'autant plus que les procédés sanglants ne sont point sans péril grave pour la circulation cérébrale. Mais la compression est souvent douloureuse ; d'où alors la nécessité de séances courtes, qui ne dépassent guère trois à quatre heures, et de procédés plus doux que la compression digitale que l'on fait d'ordinaire contre le tubercule carotidien de Chassaignac ; tel serait, par exemple, le procédé de Rouge (de Lausanne). « qui consiste à pincer la carotide entre le pouce et l'index, placés l'un en dedans, l'autre en dehors du sterno-mastoïdien. »

La ligature centrale est ici une opération très grave ou plutôt très aléatoire, parce que le chirurgien ne peut savoir d'avance si elle aura ou n'aura point pour conséquence des accidents cérébraux, le plus souvent mortels, comme le coma et l'hémiplégie. D'après Le Fort, qui avait spécialement étudié cette grave question des accidents cérébraux, leur proportion serait de 1 sur 4 ligatures, et celle des cas mortels serait de 1 sur 5 (20 p. 100). Mais, tout en reconnaissant le rôle de la thrombose artérielle (Le Fort, Guinard) et surtout celui de la thrombose légèrement septique (Delbet), nous nous demandons pour-

quoi l'on éprouve encore de ces accidents après des opérations absolument aseptiques et où l'on a eu soin d'accoler, non de rompre, la tunique interne de l'artère. Il nous a semblé, d'après les nombreuses ligatures de carotide primitive que nous avons faites pour d'autres affections, — il nous a semblé que les sujets jeunes les supportent bien et que le coma, l'hémiplégie se rencontrent surtout après quarante ans chez les artérioscléreux. N'y a-t-il pas d'autres facteurs que l'âge, l'état des artères ?

Quoi qu'il en soit, Delbet nous signale onze ligatures centrales depuis 1875, avec 9 guérisons et 2 morts (hémorragie, infection), ce qui donne 81,8 p. 100 de succès.

L'incision avait été pratiquée six fois avec une mort et l'extirpation deux fois avec deux succès.

b. Les anévrismes de la moitié inférieure se confondent souvent avec ceux du tronc brachio-céphalique. Ils ne peuvent être soumis qu'à l'opération de Brasdor, comme l'a fait Dittel, qui a malheureusement perdu son malade.

V. — ANÉVRISMES ARTÉRIO-VEINEUX

Les anévrismes artério-veineux se présentent sous deux formes principales : *la varice anévrismale* (phlébartérie simple de Broca) (fig. 184 A) où l'artère communique par un orifice plus ou moins grand avec une veine, satellite ou voisine, simplement dilatée au niveau de cet orifice et l'*anévrisme variqueux* caractérisé par la présence d'un véritable sac, analogue à celui des anévrismes artériels.

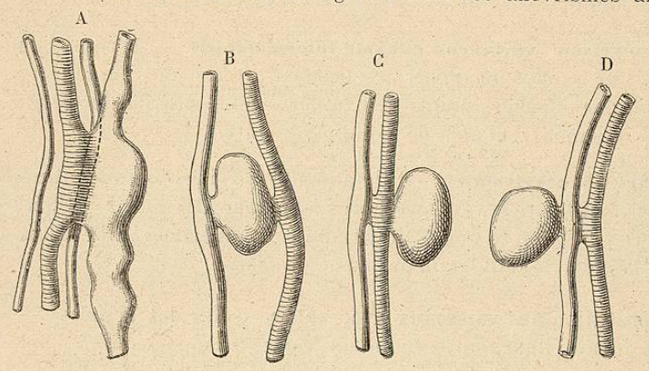

Fig. 184. — Les principaux types d'anévrisme variqueux.

A, varice anévrismale ou phlébartérie. — B, anévrisme enkysté intermédiaire. — C, anévrisme variqueux enkysté artériel ou anévrisme de Rodrigues. — D, anévrisme variqueux enkysté veineux ou anévrisme de A. Bérard.

Ce sac est tantôt commun à la veine et à l'artère (*anévrisme variqueux enkysté intermédiaire*) (fig. 184. B), tantôt attenant à l'artère seule (*anévrisme variqueux enkysté artériel* ou *anévrisme de Rodrigues*) (fig. 184. C), tantôt, et le plus souvent, spécial à la veine (*anévrisme variqueux enkysté veineux* ou *anévrisme de A. Bérard*), (fig. 184. D). Ce qu'il y a, en outre, de particulier pour tous les anévrismes artério-veineux, c'est que le bout central de l'artère et le bout périphérique de la veine sont toujours dilatés sur une étendue variable, parfois à un haut degré ; le premier devient en même temps plus mince dans sa paroi, tandis que celle du second s'hypertrophie, s'*artérialise*. Enfin, — fait capital au point de vue pratique, — on ne trouve *jamais* de caillot fibrineux dans les anévrismes