

3° TORSION. — Méthode bonne à conserver pour les artérioles ; on les saisit avec une pince à ligature, et on les tord deux à trois fois sur elles-mêmes. Cette manœuvre rompt les tuniques moyenne et interne dont les débris servent de point d'appui à un caillot.

Tillaux a récemment proposé un nouveau procédé de torsion : au lieu de tordre l'artère, dans le simple but de rompre les tuniques interne et moyenne, il continue à la tordre jusqu'à ce que la partie saisie se détache entièrement ; ce procédé lui aurait donné des résultats supérieurs à ceux obtenus par la torsion ordinaire.

4° PINCES A DEMEURE. — Dans bien des cas où les ligatures sont difficiles et feraient perdre un temps précieux on se borne à saisir les artères avec des pinces hémostatiques et ces pinces sont laissées à demeure pendant 24 ou 48 heures. Les parties molles peuvent être suturées entre ces pinces dont l'asepsie doit être rigoureuse ; elles sont recouvertes de gaze et de ouate et ne montrent en dehors de la ouate que leurs anneaux qui permettent de les retirer sans toucher au pansement.

ARTICLE III

LÉSIONS DIVERSES DES ARTÈRES

1. — DILATATION DES ARTÈRES. — ANÉVRYSME CIRSOÏDE OU VARICE ANÉVRYSMALE.

La dilatation des artères consiste dans une ampliation plus ou moins étendue de ces vaisseaux, sans solution de continuité de leurs membranes : ce caractère, joint à l'absence d'un véritable sac, de caillots feuilletés, distingue la dilatation des artères des anévrysmes, avec lesquels elle a été longtemps confondue.

La dilatation présente deux variétés :

A. La *dilatation simple*, dans laquelle l'ampliation du vaisseau ne s'accompagne pas de flexuosités.

B. La *dilatation anévrysmale* ou *anévrysme cirsoïde*, remarquable à la fois par la dilatation des artères, leur forme

flexueuse, serpentine, et la grande étendue que présentent ces lésions.

a) *Dilatation simple.*

Breschet en admet quatre formes : la première, désignée sous le nom de *sacciforme*, est un véritable anévrysme et non une dilatation ; restent donc la *dilatation fusiforme*, dans laquelle l'artère prend la forme d'un fuseau ; la *dilatation cylindroïde*, qui affecte une artère dans une grande étendue, de façon à lui conserver son aspect cylindrique ; et la *dilatation avec allongement*, qui n'est qu'un degré plus avancé de la forme précédente.

Anatomie pathologique. — La dilatation ne s'observe guère qu'à l'origine de l'aorte, dans le point désigné sous le nom de grand sinus. Laennec a souvent vu, chez des vieillards, l'aorte présenter un calibre supérieur à celui qu'elle offre aux autres âges de la vie.

Les artères dilatées possèdent leurs trois tuniques ; mais, habituellement, ces tuniques sont envahies par l'athérome, la dégénérescence calcaire, etc.

Pathogénie. — La dilatation simple des artères se produit sous trois influences :

1° Par le fait des *dégénérescences* dont nous venons de parler, dégénérescences qui affaiblissent la paroi artérielle et lui permettent de céder graduellement à la pression excentrique du sang ;

2° Par le fait d'un *obstacle* à la circulation artérielle : ainsi, à la suite d'une ligature, les branches collatérales se dilatent et prennent peu à peu le caractère des troncs plus volumineux ;

3° Par suite d'un *appel anormal de sang* dans une région quelconque : ainsi, un poumon tuberculeux, un corps thyroïde qui devient goîtreux, appellent vers eux une quantité anormale de sang ; aussi voit-on les artères bronchiques ou les artères thyroïdiennes prendre un développement tout à fait anormal.

Symptômes. — La dilatation artérielle qui se produit dans

les cas de ligature ou de produits pathologiques ne donne lieu à aucun symptôme spécial.

La dilatation produite sous l'influence de l'âge occupe presque constamment l'aorte, et présente plusieurs des signes de l'anévrysme, tels que frémissement cataire, prolongement des bruits du cœur avec souffle râpeux, pouls sénile, etc.

b) *Varice artérielle. — Anévrysme cirsoïde* ¹.

On donne ce nom à des dilatations avec allongement d'aspect variqueux portant sur les vaisseaux et ramuscules de l'artère d'une région.

L'anévrysme cirsoïde est intermédiaire entre la dilatation serpentine qui, chez les vieillards, porte sur les troncs artériels, et les angiomes caverneux qui n'atteignent que les capillaires, sans que cette distinction soit toujours absolue.

Étiologie. — L'anévrysme cirsoïde s'observe surtout au cuir chevelu, au front et au cou, ce que l'on a attribué à la richesse vasculaire de ces régions et surtout à la fréquence des angiomes dans ces lieux. Il peut être *spontané* ou *traumatique* : il succède quelquefois à une tumeur érectile et cela au moment de la puberté ou sous l'influence d'une irritation quelconque : chose étrange, on a vu plusieurs fois la tumeur érectile disparaître au fur et à mesure du développement de la varice.

Dans d'autres cas, la varice succède manifestement à une lésion traumatique telle que plaie ou contusion du cuir chevelu bien que ce traumatisme puisse remonter à plusieurs années. Les opinions émises sur la *pathogénie* de l'anévrysme cirsoïde peuvent se grouper sous quatre chefs :

a) Il serait le résultat naturel du développement d'une tumeur érectile (angiome).

¹. La dilatation serpentine des artères a été désignée par Breschet sous le nom d'anévrysme cirsoïde, et par Dupuytren sous le nom de varice artérielle ; c'est aussi à des varices que la comparait Vidus Vidius, médecin de François Ier, qui en a donné la première description.

b) Il proviendrait de l'inflammation des parois artérielles consécutive à un *traumatisme*.

c) Ou bien ce serait le défaut de résistance du *tissu de cicatrice* consécutif à une plaie qui lui donnerait naissance.

d) Enfin on l'a attribué à la *paralysie des nerfs vaso-moteurs* (Raynaud).

Anatomie pathologique. — Les artères atteintes de varice artérielle présentent : 1° une *dilatation* qui peut décupler le calibre du vaisseau : elle est d'autant plus prononcée qu'elle occupe des ramifications plus éloignées du tronc principal : cette dilatation est cylindroïde, mais parsemée çà et là de *petites ampoules* ou *hémisphères* que Breschet compare à la boule d'un thermomètre.

2° En même temps l'artère est *allongée*, ce qui entraîne forcément sa forme flexueuse et serpentine.

3° Les parois de l'artère sont *amincies* ; cet amincissement porte spécialement sur la tunique moyenne ; aussi lorsqu'on ouvre le vaisseau, s'affaisse-t-il comme le ferait une veine ¹.

4° Il semble que la cause originelle soit une *largeur inusitée des communications entre les artères et les veines* (angiome caverneux, petit anévrysme artério-veineux).

Siège. — La varice artérielle ne frappe guère que les artères de quatrième et de cinquième ordre ; les *artères du cuir chevelu* en sont le *siège habituel*, et à leur niveau les os du crâne sont usés et perforés ².

Symptômes. — La varice artérielle débute par une *petite tumeur mal limitée* ; à son niveau, la peau est souvent violacée et rougeâtre, mais elle peut avoir conservé sa couleur naturelle. La tumeur s'étend peu à peu sous forme de *bosselures serpentines* et irrégulières animées de *pulsations* isochrones au pouls ; si l'on ausculte cette tuméfaction diffuse, on aperçoit

¹. On a eu rarement l'occasion d'étudier l'*histologie* des parois de l'artère dilatée ; on a trouvé tantôt une hypertrophie des fibres élastiques, tantôt la dégénérescence graisseuse des fibres musculaires, tantôt l'épaississement de la tunique moyenne infiltrée de tissu muqueux (Verneuil et Malassez).

². Au musée Dupuytren se trouve un bel exemple de varice anévrysmale des artères de l'avant-bras, et Breschet en a observé sur les artères de la jambe.

un bruit de souffle avec un frémissement vibratoire continu et redoublé comme celui du rouet ; ce bruit s'entend souvent loin

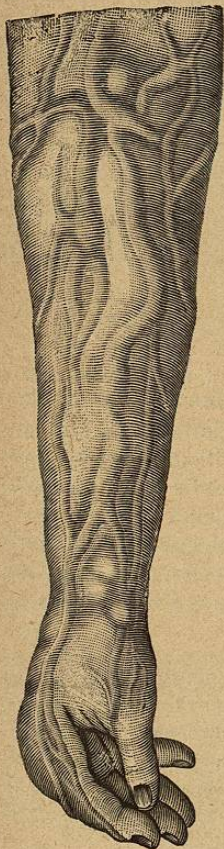


Fig. 96. — Anévrysme cirsoïde du membre supérieur.

de la varice artérielle et il peut incommoder les malades au point de les priver de sommeil.

La tumeur se réduit plus ou moins complètement par la pression qui chasse le sang dans les divers segments de l'anévrysme, dès que la pression cesse la tumeur reparaît.

La varice fait d'incessants progrès et, à la longue, les téguments s'amincissent, s'ulcèrent et se rompent ; il en résulte des hémorragies à répétition formées d'un sang rouge et vermeil. Bien que ces hémorragies cèdent d'ordinaire, elles peuvent épuiser le malade par la fréquence de leurs retours. Nous avons déjà dit qu'au niveau de la varice les os du crâne sont souvent usés et parfois même perforés.

Diagnostic. — La varice artérielle ne pourrait être confondue qu'avec un anévrysme variqueux ; cependant l'anévrysme est toujours traumatique ; ses battements et son susurrus sont mieux limités au niveau de la communication artérioso-veineuse ; la compression exercée entre l'artère et le cœur fait cesser tous ces phénomènes, toutefois il faut avouer que les deux affections se ressemblent beaucoup.

Pronostic. — La varice anévrysmale est une maladie sé-

rieuse, car elle a de la tendance à faire d'incessants progrès, et peut épuiser le malade par des hémorragies répétées.

Traitement. — La compression n'est guère applicable sur une aussi large surface ; l'excision, la cautérisation au chlorure de zinc, les injections de quelques gouttes de perchlorure de fer (quatre gouttes), ont donné quelques succès ; il faut se borner à attaquer la tumeur principale sans s'inquiéter des branches flexueuses qui rayonnent sur son pourtour, car l'expérience apprend qu'elles s'affaissent d'elles-mêmes lorsque la tumeur centrale a disparu.

La ligature des artères peut être portée sur les principales branches qui alimentent la varice ou sur le tronc principal lui-même : employée seule, elle est insuffisante, mais comme opération préliminaire elle peut être utile. F. Terrier a montré récemment qu'il fallait chercher le point de la communication artério-veineuse et en faire l'extirpation franche.

Trélat a ainsi formulé les règles du traitement de l'anévrysme cirsoïde : 1° Pas de ligature ; 2° Excision, si elle est possible ; 3° Dans le cas contraire s'il s'agit d'un membre, amputation.

RÉTRÉCISSEMENTS ET OBLITÉRATIONS DES ARTÈRES.

Ces lésions peuvent être produites de diverses manières : par une tumeur située dans le voisinage d'une artère, par le déplacement d'un os, ou encore par l'athérome de la paroi artérielle ou par des concrétions se formant dans sa cavité. Le rétrécissement de l'artère peut être congénital.

L'artère est dilatée au-dessus du point rétréci, les collatérales sont développées, les pulsations sont notablement diminuées, et, à la longue, il peut se faire une atrophie des parties qui ne reçoivent pas une quantité suffisante de sang. Habituellement le cœur est hypertrophié, en raison de l'obstacle anormal qu'il doit surmonter.

ANÉVRYSMES EN GÉNÉRAL.

A. — ANÉVRYSMES SPONTANÉS.

Les anévrysmes spontanés ne se développent que sur des artères malades, sur des artères privées, par la destruction de leur tunique

moyenne, de leur force normale, et qui, ne pouvant plus résister à la pression sanguine, se dilatent de manière à former une poche.

Actuellement, on est disposé à n'admettre qu'une seule espèce d'anévrisme spontané, dont la poche est formée par les tuniques externe et interne de l'artère, modifiées par l'inflammation, la tunique moyenne ayant disparu en totalité ou en partie. L'étude histologique des parois d'un anévrisme ne laisse plus de doute à cet égard (Ranvier et Cornil).

Voici toutefois la classification des anévrysmes spontanés, telle que la donnent tous les ouvrages classiques :

1° *Anévrisme vrai*, dont la poche est formée par les trois tuniques de l'artère.

2° *Anévrisme mixte externe*, dont la poche est formée seulement par la tunique externe, les tuniques moyennée et interne ayant été détruites.

3° *Anévrisme mixte interne*, dont la poche serait formée seulement par la tunique interne après destruction des tuniques externe et moyenne.

Cette dernière variété n'est plus acceptée depuis longtemps ; plusieurs auteurs n'établissent aucune différence entre l'anévrisme vrai et la simple dilatation de l'artère, de telle sorte qu'on n'admet que l'anévrisme mixte externe, c'est-à-dire cet anévrisme dont le point de départ consiste dans la destruction de la tunique moyenne.

Étiologie¹. — Les anévrysmes, presque sans exemple avant vingt ans, s'observent surtout de trente à cinquante ans. Les artères les plus volumineuses et les plus rapprochées du cœur sont les plus exposées aux anévrysmes ; il n'y a d'exception à cette règle que pour l'artère poplitée, dont les anévrysmes sont très fréquents.

Les anévrysmes sont plus fréquents en Angleterre qu'en France, en Italie, etc. L'alcoolisme paraît avoir une certaine influence sur les dégénérescences artérielles, et par conséquent sur les anévrysmes : l'influence de la syphilis tend à

1. L'altération des parois artérielles étant le point de départ de tout anévrisme spontané, ceux-ci ne s'observent que dans les conditions qui produisent l'artérite chronique.

être considérée comme assez fréquente ; celle de l'arthritisme est admise par quelques-uns. En tous cas, il est évident que l'anévrisme est le résultat d'une *maladie générale du système artériel*, la multiplicité des anévrysmes chez un même malade ayant été maintes fois constatée.

L'altération des parois artérielles étant donnée, l'anévrisme se développe parfois sous l'influence d'une cause occasionnelle, telle qu'un mouvement violent, etc., qui termine la déchirure de la tunique moyenne déjà altérée : c'est ce qui explique la plus grande fréquence des anévrysmes chez les hommes, chez les ouvriers, dans la période active de la vie ; c'est ce qui explique aussi la fréquence des anévrysmes poplités, surtout chez les gens dont la profession exige la flexion permanente des jambes, etc.

Pathogénie et anatomie pathologique. — Poussez avec force une injection dans une artère saine, soumettez ainsi ses parois à une pression énorme et bien supérieure à celle que peut produire le cœur le plus hypertrophié, vous ne parviendrez pas à rompre cette artère. Pour que l'anévrisme se produise, il faut donc que l'artère soit malade et qu'elle ait perdu sa résistance. *Tout anévrisme reconnaît donc pour point de départ une destruction de la tunique moyenne.*

Nous allons étudier successivement : 1° le sac anévrysmal ; 2° l'état du sang qu'il renferme ; 3° celui des parties voisines de l'anévrisme.

1° **SAC ANÉVRYSMAL.** — Les parois du sac, autrefois regardées comme formées par la tunique externe, semblent, d'après les histologistes modernes, constituées par les deux tuniques externe et interne modifiées par une inflammation chronique. En tous cas, la tunique moyenne a disparu en totalité ou en partie ; peu à peu les parois du sac se modifient, elles s'épaississent, deviennent fibreuses, cartilagineuses ; on y a même trouvé des ostoides¹.

1. Ces diverses transformations indiquent bien que la tunique externe elle-même est devenue le siège d'un travail pathologique ; et, en effet, si on l'examine au microscope, on voit qu'elle est le siège d'une prolifération conjonctive très active représentée par

Mais cet épaississement du sac n'est point général ; souvent certaines parties de la poche sont amincies ; c'est à leur niveau que s'effectue la rupture de l'anévrisme, ou bien ces points affaiblis se soulèvent à leur tour, de manière à représenter une seconde poche superposée à la première.

Le sac anévrysmal communique avec l'artère par une ouverture de forme variable et déterminée par l'étendue de la destruction de la tunique moyenne.

La forme du sac présente des variétés en rapport avec la disposition de l'ouverture qui le rattache au vaisseau, avec le plus ou moins de résistance que lui offrent les parties voisines, etc. Ainsi, il ressemble parfois à un sac appendu à l'artère (*anévrisme sacciforme*) ; tantôt la tunique moyenne, détruite sur toute la circonférence du vaisseau, permet une dilatation uniforme d'un segment artériel (*anévrisme fusiforme*), tantôt le sang s'infiltré entre les tuniques de l'artère pour regagner le vaisseau par une perforation située à une certaine distance : c'est l'*anévrisme disséquant* de Laennec. Enfin, il est de tout petits anévrysmes hémisphériques, siégeant surtout à l'origine de l'aorte, et qui semblent formés par des foyers athéromateux ouverts dans l'artère et distendus ; ce sont les *anévrismes kystogéniques* de Broca.

2^o ÉTAT DU SANG. — Lorsque l'on ouvre un sac anévrysmal, on le trouve occupé par des *lames de fibrine*, des *caillots sanguins mous et noirâtres* et du *sang fluide*. Les *lames de fibrine* sont grisâtres ou jaunâtres, disposées en feuillets stratifiés dont la disposition, très variable, comparable à celle de certains terrains, semble indiquer les diverses étapes par lesquelles est passée la tumeur anévrysmale ; les feuillets les plus rapprochés de la paroi anévrysmale sont les plus secs et les plus denses.

Les *caillots mous et noirâtres* sont semblables à ceux que l'on observe si fréquemment dans le cœur.

une foule de cellules plates, séparées par une substance vaguement fibrillaire ; ce sont ces cellules qui subissent les altérations consécutives que l'on observe dans les endartérites chroniques, c'est-à-dire la transformation graisseuse, athéromateuse et même calcaire (Ranvier et Cornil).

Des opinions très diverses ont été émises sur la *pathogénie de ces dépôts fibrineux et de ces caillots noirâtres*. Nous pouvons les grouper sous deux chefs :

1^{re} opinion. — Les *dépôts fibrineux* (ou *caillots actifs de Broca*) sont le résultat d'une *stagnation relative du sang*. On les a comparés à la fibrine qui s'attache à la palette avec laquelle on bat le sang d'une saignée ; le sang possédant encore un certain mouvement, ne laisse déposer que sa fibrine. Ce dépôt diminue les dimensions de la poche anévrysmale, active sa circulation, la fibrine cesse alors de se coaguler et la première couche est formée ; une nouvelle couche de fibrine se dépose ; c'est ainsi que Broca explique la disposition foliacée de la fibrine.

Les *caillots mous et noirâtres* (*caillots passifs*) ne sont qu'un phénomène presque cadavérique, ils se produisent dans les derniers instants de la vie, sous l'influence de la stagnation complète du sang. Telle est la théorie de Broca et de Bellingham.

2^e opinion. — Les *dépôts fibrineux* ne sont qu'une transformation des *caillots noirâtres*. Sous l'influence de la lenteur avec laquelle le sang circule dans l'anévrisme, de la surface tomenteuse que présente la paroi anévrysmale, et aussi de l'inflammation chronique dont elle est le siège, le sang se coagule sous forme de caillots mous et noirâtres ; mais, avec le temps et sous l'influence de l'absorption, ces caillots se décolorent et prennent l'aspect de lames fibrineuses stratifiées. La stratification n'est pas la preuve des poussées successives de l'anévrisme, car on la rencontre dans la plupart des épanchements sanguins de vieille date ; Curling l'a observée dans une hématocele de la tunique vaginale, Durand Fardel dans un foyer hémorrhagique logé dans le cerveau. Telle est la théorie de Richet.

Lefort a une opinion, en quelque sorte mixte. Il admet la transformation des caillots noirâtres en caillots fibrineux ; mais pour que ceux-ci se forment, il faut que le sérum puisse rentrer dans la circulation grâce à une *communication persistante* entre l'artère et l'anévrisme, ce qui constitue le fait fondamental de la théorie de Broca.

3^o ÉTAT DES PARTIES VOISINES. — Les tissus et organes qui avoisinent un anévrisme subissent des changements notables dus à la compression qu'il exerce sur eux, et surtout aux mouvements dont il est agité ; le tissu cellulaire s'indure et s'enflamme, les muscles s'atrophient, les veines s'oblitérent, les os sont luxés, usés ou plutôt enflammés, car l'usure est

précédée d'ostéite. Très souvent la poche anévrysmale se soude aux organes du voisinage, ce qui explique son ouverture dans leur cavité.

Au-dessous de l'anévrysme, le calibre de l'artère diminue, tandis que les collatérales qui se détachent au-dessus de l'anévrysme se dilatent¹.

Symptômes. — *Mode de début.* — Un anévrysme peut, pendant un certain temps, passer inaperçu ; l'attention sera appelée sur son existence, soit : 1° par la gêne, les douleurs résultant de la compression des parties sensibles, par des œdèmes consécutifs à des pressions veineuses, en un mot par un désordre quelconque survenu dans les fonctions d'un organe comprimé par l'anévrysme ; 2° par l'apparition de la tumeur elle-même si l'artère est superficiellement placée ; 3° par la sensation d'une rupture douloureuse, survenue à la suite d'un effort, et rapidement suivie des symptômes de l'anévrysme.

*Signes fournis par la vue et le toucher*². — Sur le trajet d'une artère, on constate l'existence d'une tumeur de forme variable, souvent allongée suivant l'axe du vaisseau, cette tumeur est agitée de battements isochrones au pouls ; si elle est très superficielle, ces battements sont visibles, en tout cas ils sont très manifestes au toucher ; leur caractère capital consiste en un mouvement d'expansion uniforme et général ; il est bien appréciable lorsque la tumeur peut être saisie à pleines mains. Ce mouvement d'expansion, qui n'appartient qu'aux anévrysmes, diffère du soulèvement en masse de certaines tumeurs dures, placées au voisinage des artères ; parfois aussi, mais surtout dans les anévrysmes artérioso-veineux, la main appliquée sur une tumeur anévrysmale perçoit un frémissement vibratoire, désigné sous le nom de *thrill* en Angleterre.

Par la pression on diminue le volume de la tumeur qui reprend ses dimensions premières dès qu'on l'abandonne à elle-même ; cette diminution de volume s'obtient encore par la compres-

1. Nous exposons, après les symptômes, les divers modes de terminaison de l'anévrysme.

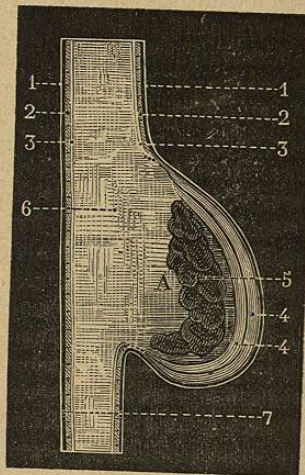
2. Nous nous occuperons ici surtout des anévrysmes chirurgicaux, et non de ceux de l'aorte, que nous avons décrits avec détails dans notre *Pathologie interne*.

sion de l'artère entre la tumeur et le cœur ; au contraire la tumeur augmente de volume par la compression exercée entre l'anévrysme et les capillaires.

Sphygmographe. — Si on l'applique sur l'artère au delà de l'anévrysme, on peut, par comparaison avec l'artère du côté opposé, constater une diminution très notable dans l'expansion du vaisseau ; le pouls a perdu de son amplitude, le tracé ne présente, au lieu de courbes très accentuées, qu'une ligne

Fig. 97. — A. Anévrysme sacciforme (figure schématique).

1. Tunique externe qui se dilate pour former seule la poche anévrysmale.
2. Tunique moyenne dont la dégénérescence et la destruction ont permis la formation de l'anévrysme, aussi voit-on qu'elle s'arrête sur les limites du sac.
3. Tunique interne, détruite au même niveau que la tunique moyenne ; d'après l'histologie moderne, elle ne se détruit pas, mais vient s'accoler à la tunique externe.
4. Caillots fibrineux d'un blanc grisâtre disposés en couches stratifiées.
5. Caillots mous et noirâtres.
6. Sang fluide.
7. Artère rétrécie au-dessus de l'anévrysme.



légèrement ondulée ; cela tient à la présence du sac anévrysmal qui absorbe pour se dilater une grande partie de l'impulsion cardiaque et ne la laisse plus arriver que très affaiblie à la périphérie.

Signes fournis par l'auscultation. — L'oreille, armée ou non d'un stéthoscope, perçoit aisément dans les anévrysmes un bruit de souffle intermittent, qui se fait entendre seulement au

1. Tous ces phénomènes s'expliquent aisément : à chaque systole cardiaque une certaine quantité de sang est projetée dans le sac anévrysmal, d'où les battements avec expansion. Par la pression du sac, on refoule le sang qu'il renferme dans l'artère, d'où son affaiblissement ; enfin, la pression exercée sur l'artère, au-dessus du sac, y empêche l'abord du sang et diminue son volume ; etc.

moment de la contraction du ventricule gauche, c'est-à-dire au moment où le sang, lancé par le cœur, pénètre dans l'anévrysme. Ce souffle est dû au passage du sang à travers l'orifice de communication qui relie l'anévrysme à l'artère ; il est d'autant plus rude que cet orifice est plus étroit et ses bords plus rugueux (ce souffle est absolument comparable à ceux qui se produisent dans les maladies du cœur). Parfois à ce souffle fondamental vient s'en joindre un second qui le suit immédiatement ; il doit être attribué au retour du sang de l'anévrysme dans l'artère, par conséquent à son second passage à travers l'orifice du sac anévrysmal ; ce second bruit est toujours beaucoup plus faible que le premier.

Modifications apportées à ces symptômes. — Nous avons vu qu'après un certain temps les anévrysmes se modifient, leurs parois s'épaississent et leur cavité se comble, par conséquent le mouvement d'expansion, le souffle, s'affaiblissent et disparaissent, la tumeur devient irréductible et ne possède plus que quelques battements qu'elle doit à sa juxtaposition à une artère perméable.

Symptômes de voisinage. — Les organes juxtaposés à l'anévrysme expriment la souffrance que leur fait éprouver ce voisinage, par des troubles fonctionnels qui sont parfois les premiers indices de la maladie ; ainsi la *compression des veines* se traduit par l'œdème du territoire qu'elles desservent, la *compression des nerfs* par des engourdissements, des paralysies et surtout par des névralgies très douloureuses, irradiations souvent fort éloignées du point comprimé.

Marche et terminaisons. — Les anévrysmes ont une tendance incessante à s'accroître ; ils le font régulièrement ou par saccades, mais leur évolution marche d'un pas si inégal, qu'il est impossible d'en indiquer la durée moyenne, même approximativement.

L'anévrysme abandonné à lui-même ne peut avoir que deux issues : l'une, fréquente, c'est la rupture de la poche ; l'autre, rare, c'est la guérison spontanée.

1° La *rupture* s'effectue spontanément ou à la suite d'un effort : la poche anévrysmale a souvent contracté des adhérences

avec les organes du voisinage ; aussi son ouverture peut-elle se faire dans une veine (d'où anévrysme artérioso-veineux), dans le cœur, dans une cavité séreuse, dans l'œsophage, etc., ouvertures habituellement mortelles. Très fréquemment l'anévrysme se rompt sous la peau, ou même à travers la peau qui a été amincie ou gangrenée ; l'hémorrhagie est mortelle, ou bien le sang infiltré dans le tissu cellulaire provoque des phlegmons et des gangrènes fort graves. Cette ouverture est

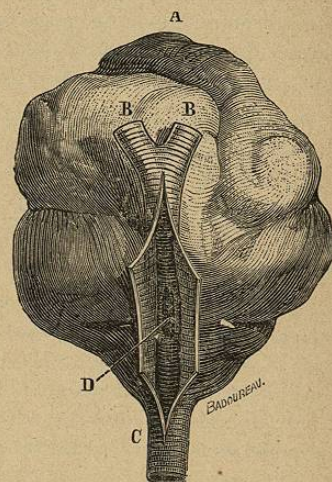
Fig. 98. — Anévrysme développé sur la carotide primitive un peu au-dessous de la bifurcation de cette artère.

A. Anévrysme vu par sa face postérieure.

B, B. Artères carotides interne et externe.

C. Artère carotide primitive ouverte par sa face postérieure de façon à montrer l'orifice de communication par lequel l'anévrysme communique avec l'artère.

D. Orifice de communication de l'anévrysme avec l'artère.



parfois hâtée par un phlegmon qui s'est allumé sur le pourtour du sac anévrysmal.

2° *Guérison spontanée.* — Ce n'est pas la terminaison la plus ordinaire : elle s'effectue cependant de plusieurs façons qui ont été parfaitement exposées par Hodgson. Le mode le plus fréquent et le plus naturel, c'est l'*oblitération par des caillots fibrineux*, dont les couches lamelleuses se multiplient et se superposent, comblent la cavité de l'anévrysme et souvent aussi celle de l'artère, jusqu'à une collatérale importante ; cependant l'artère peut rester perméable. La guérison s'annonce par la disparition des battements ; la tumeur devient dure, ir-

réductible, elle se rétracte et finit par disparaître ne laissant d'autres traces de son passage qu'un épaissement fibreux de la paroi artérielle.

L'inflammation de la poche anévrysmale peut également déterminer la coagulation du sang renfermé dans l'anévrysmale, mais pour que la guérison en soit la conséquence, il faut que l'inflammation soit modérée, car, plus vive, elle détermine des phlegmons, des abcès, des gangrènes, qui exposent aux plus grands dangers.

Hogdson a signalé un autre mode de guérison qui est fort rare et qui consiste dans l'oblitération de l'artère déterminée par la compression qu'exerce sur elle la tumeur anévrysmale.

Pronostic. — Très grave ; mais cette gravité présente des degrés en rapport avec le nombre des anévrysmes, leur volume, leur situation, etc.

Diagnostic. — Une tumeur réductible placée sur le trajet d'une artère, tumeur animée de battements, de mouvements d'expansion, avec bruit de souffle, tumeur diminuant par la pression exercée sur l'artère au-dessus d'elle, et augmentant par la pression exercée au-dessous, est très certainement un anévrysmale. Mais ces caractères sont loin d'être toujours aussi nettement accentués ; aussi peut-on méconnaître un anévrysmale ou le confondre avec d'autres tumeurs.

Certaines tumeurs des os, telles surtout que les sarcomes à myéloplaxes, sont très vasculaires et donnent souvent lieu à quelques battements et à des bruits de souffle qui pourraient les faire prendre pour des anévrysmes ; mais elles siègent sur le trajet des os, elles ne sont pas réductibles, au delà d'elles les artères ont conservé leurs pulsations. — Ce qui peut induire en erreur, c'est l'existence de battements qui font immédiatement croire à l'existence d'un anévrysmale ; or les battements se rencontrent dans un certain nombre d'autres tumeurs, les unes les possèdent en propre, tels sont les anévrysmes circonscrits, certains cancers ou sarcomes très vasculaires ; les autres les doivent au voisinage d'une grosse artère (tumeurs ganglionnaires ou autres, abcès, etc.).

Certaines tumeurs, ganglionnaires ou autres, ou même des abcès placés sur le trajet des artères, peuvent par voisinage présenter des battements, et même comprimer le vaisseau au point de produire à leur niveau des bruits de souffle, et, plus loin, un affaiblissement des pulsations artérielles : cherchez à déplacer la tumeur, vous reconnaîtrez qu'elle ne présente pas de bruit de souffle, vous trouverez aussi dans les antécédents des éléments suffisants de diagnostic.

Il est une erreur plus grave, dans laquelle sont tombés les plus grands chirurgiens, Dupuytren et Boyer. On croit à un abcès, on l'ouvre, il jaillit un flot de sang : on a ouvert un anévrysmale ! Cette erreur a surtout été commise lorsqu'un anévrysmale, jusqu'alors ignoré, a déterminé un phlegmon pour lequel on est consulté : le phlegmon masque l'anévrysmale, dont les battements sont d'ailleurs très diminués. On ne saurait donc prendre trop de précautions lorsqu'on ouvre un phlegmon placé dans le voisinage d'une artère.

Traitement. — Il est inutile d'énumérer les nombreux procédés qui ont été employés dans le traitement des anévrysmes. Les seuls actuellement usités sont la compression et surtout la ligature ou l'extirpation du sac.

La compression a été employée de diverses façons soit sur le sac, soit sur l'artère. La compression digitale exercée sur l'artère au-dessus de la tumeur et continuée plusieurs jours a eu plus de vogue que la compression directe exercée sur tout le membre avec la bande d'Esmarch.

La ligature de l'artère pratiquée au-dessus du sac (méthode d'Anel) donne grâce à l'antisepsie de nombreux succès. On n'a plus recours à la ligature au-dessous du sac, entre lui et les capillaires (méthode de Brasdor), ni à la double ligature pratiquée au-dessus et au-dessous du sac, car sans l'incision ou l'extirpation c'est une méthode incomplète qui doit être réservée au traitement des anévrysmes artérioso-veineux et des anévrysmes diffus.

L'extirpation du sac avec ligature au-dessus et au-dessous est la méthode de choix, son exécution est souvent difficile.