

plus ou moins grande distance de l'anévrysme, et des varices se développent sur une plus ou moins grande étendue, quelquefois jusqu'à l'extrémité du membre. En même temps que les veines se dilatent au-dessous de l'anévrysme, l'artère se dilate, s'allonge et décrit même des flexuosités au-dessous de la blessure du vaisseau.

On comprend que les modifications dans la circulation artério-veineuse ont pour conséquence de donner lieu à des troubles fonctionnels. Les malades se plaignent d'un sentiment d'engourdissement dans la partie inférieure du membre, de faiblesse musculaire, d'un refroidissement et d'une diminution de sensibilité de la peau. Broca a observé sur un sujet atteint d'anévrysme artério-veineux un accroissement en longueur du membre; et sur d'autres malades une hypertrophie du système pileux.

Marche. Terminaisons. La maladie peut rester stationnaire pendant un temps très-long; quelquefois l'anévrysme fait des progrès incessants et finit par se rompre. La guérison spontanée est extrêmement rare.

Pronostic. Traitement. Les anévrysmes artério-veineux sont moins graves que les anévrysmes artériels spontanés; la gravité de la maladie est subordonnée à son siège, à la forme de la tumeur.

Si l'on veut bien se rappeler ce que nous avons dit précédemment, à savoir qu'il ne se forme que rarement des caillots actifs ou fibrineux dans le sac d'un anévrysme artério-veineux, on comprendra que la méthode d'Anel et la compression indirecte sont insuffisantes pour obtenir une guérison. La compression directe sur la tumeur a donné des succès à Brambilla, Guattani, Monteggia. Mais le meilleur mode de traitement est la ligature de l'artère au-dessus et au-dessous de la tumeur, en respectant le sac lui-même.

ARTICLE IV.

Des anévrysmes en particulier.

I. ANÉVRYSMES DU TRONC BRACHIO-CÉPHALIQUE.

Les anévrysmes de l'artère innominée sont toujours spontanés; du moins n'existe-t-il pas d'exemple connu jusqu'ici d'anévrysme traumatique de ce vaisseau.

Anatomie pathologique. Le siège de la tumeur varie: c'est quelquefois l'origine du vaisseau, auquel cas la crosse de l'aorte participe toujours à la dilatation; ou bien la terminaison de l'artère innominée, et alors la carotide et la sous-clavière, parfois les deux vaisseaux, sont aussi dilatés. Lorsque l'anévrysme comprend toute la longueur du tronc brachio-céphalique, il y a généralement une dilatation de la crosse de l'aorte et d'une des branches de bifurcation de l'artère innominée. La tumeur est rarement bornée à la partie moyenne de cette dernière. L'altération des tuniques ne se trouve pas seulement dans le vaisseau anévrysmatique, mais encore dans les artères qui en naissent. L'anévrysme, d'un petit volume au début, peut

prendre plus tard des dimensions considérables, atteindre la grosseur d'une tête de fœtus à terme. La tumeur est dans le principe fusiforme ou sacciforme (fig. 36, p. 252); à mesure qu'elle prend de l'accroissement, elle change de configuration, d'après le degré de résistance qu'elle rencontre de la part des organes avoisinant le médiastin antérieur, ou de ceux qui occupent la partie latérale du cou. C'est ainsi qu'elle présente parfois un étranglement au niveau de la fourchette sternale et devient bilobée; plus tard elle est pourvue de diverticules.

L'anévrysme du tronc brachio-céphalique exerce sur les organes environnants une compression qui donne lieu à des effets variés. Dans la première période, c'est-à-dire lorsque l'anévrysme est contenu dans le médiastin, la tumeur, rencontrant une résistance de la part du sternum en avant et de la colonne vertébrale en arrière, refoule et comprime les organes vasculaires qui émergent du cœur ou se rendent dans ce dernier. Il y a compression et déplacement de l'aorte, des veines caves, du cœur lui-même. La compression peut être portée à un degré tel que le *tronc innominé veineux gauche* est oblitéré. On a observé l'oblitération des artères sous-clavière et carotide primitive, qui sont parfois déviées, refoulées en dehors. De cet obstacle au cours du sang artériel peut résulter une dilatation de l'aorte et même du ventricule gauche. La trachée est refoulée à gauche, aplatie, quelques-uns des cerceaux en sont parfois détruits. La compression peut porter sur la bronche droite et même sur le sommet du poumon correspondant. Les nerfs pneumo-gastrique, grand sympathique et phrénique sont parfois enflammés, aplatis, étranglés par des tissus indurés qui les entourent; le nerf récurrent peut être tirailé et comprimé. La tumeur agit parfois sur le tissu osseux lui-même: les vertèbres dorsales ont été trouvées dénudées, en partie détruites, ramollies; le sternum dénudé à sa partie supérieure et droite; les cartilages costaux en partie détruits; l'extrémité interne de la clavicule luxée. Dans la seconde période, quand la tumeur a franchi la fourchette sternale et fait irruption au cou, elle donne lieu à des désordres semblables à ceux que produisent les anévrysmes de la sous-clavière et de la carotide. (Voy. p. 271 et 276.) Le creux sus-sternal est effacé; il y a refoulement du faisceau sternal d'abord, puis du faisceau claviculaire du muscle sterno-mastoidien. Dans certains cas, la tumeur se montre dans le creux sus-claviculaire; d'autres fois, elle remonte le long de la partie droite de la trachée jusqu'au larynx.

Symptômes. Dans la première période, on constate quelquefois une voussure au niveau de l'extrémité supérieure du sternum, de la clavicule et du premier cartilage costal droit; cette région donne à la percussion un son mat et est soulevée par des battements. Si le sternum est usé par la compression continue qu'exerce l'anévrysme, et si ce dernier se fraye un passage à travers la paroi osseuse, on découvre une tumeur dont les caractères sont semblables à ceux qui ont été indiqués p. 253 et 254. Les phénomènes fournis par l'auscultation sont toutefois variables: on a noté l'absence de tout bruit anormal; dans d'autres cas, il existe un bruit de souffle coïncidant avec la systole ventriculaire et se prolongeant dans la carotide et

la sous-clavière, ou bien encore un bruit de souffle à deux temps. Les pulsations des artères qui naissent du tronc brachio-céphalique sont souvent affaiblies, au point que le pouls radial est imperceptible. La veine jugulaire externe droite est dilatée ; plus tard, toutes les veines superficielles de la partie supérieure et droite du thorax participent à cette dilatation ; il existe de l'œdème des paupières et de la moitié latérale droite de la face. On a parfois observé les mêmes symptômes à gauche, lorsque l'anévrysme avait produit l'oblitération de la veine innominée gauche. Dans des cas plus rares où la veine cave supérieure elle-même est oblitérée, il existe de l'œdème et des varices de la moitié sus-mammaire du corps : les yeux sont saillants et injectés ; les lèvres, le nez, toute la face cyanosée. Les malades accusent parfois des vertiges, ont des syncopes ; leur sommeil est agité ; ces troubles fonctionnels se montrent même dans les cas où il n'existe qu'un obstacle modéré à la circulation veineuse. La compression exercée par l'anévrysme sur l'appareil respiratoire donne lieu à une dyspnée parfois telle, que le malade est menacé d'asphyxie. Certains sujets ont de l'enrouement, une toux spasmodique, des accès de suffocation. Lorsque la tumeur comprime l'œsophage, il y a difficulté d'avaler ; si ce sont les branches des nerfs cervicaux, le sujet se plaint d'élanements passagers, douloureux, dans le membre supérieur droit, le cou, la nuque, la tête, l'épaule. On a observé une paralysie partielle de la sensibilité du bras droit et même du gauche ; le rétrécissement de la pupille droite par suite de la compression du grand sympathique. Il existe souvent des palpitations et des complications pulmonaires de diverse nature.

Marche. Terminaisons. L'anévrysme de l'artère brachio-céphalique se développe en général d'une manière lente. On cite quelques faits rares de guérison spontanée. Le plus souvent, la maladie abandonnée à sa marche naturelle entraîne la mort ; celle-ci peut être le résultat d'une asphyxie par compression de l'appareil respiratoire, ou de la rupture de la poche anévrysmale dans l'œsophage, la trachée, la cavité pleurale.

Diagnostic. Il est rare que l'anévrysme ne donne lieu à aucun trouble fonctionnel, et l'on cite comme fait exceptionnel l'observation rapportée par Valleix d'un sujet chez lequel il en fut ainsi jusqu'à la mort. Le plus souvent, les troubles survenus dans la circulation artérielle et veineuse du membre supérieur droit et de la moitié droite du cou, les douloureux et les phénomènes du côté des voies respiratoires et de l'œsophage font soupçonner l'existence d'une tumeur du *médiastin antérieur*. Avant même que l'anévrysme ait franchi le bord supérieur du sternum, on peut quelquefois sentir la tumeur, en portant le doigt recourbé en forme de crochet derrière la fourchette sternale. Pendant cette période, on peut confondre l'anévrysme avec d'autres tumeurs du médiastin. L'existence du bruit de souffle et le développement de la tumeur vers le côté droit du médiastin appartiennent à l'anévrysme. Quand celui-ci arrive à la partie supérieure du sternum, on le distingue d'une tumeur *cancéreuse* de la région, en ce que cette dernière production morbide est très-rarement accompagnée de bruit de souffle et qu'elle donne lieu promptement à l'infection des ganglions lymphatiques

voisins, à l'altération de la santé générale. Une tumeur *érectile* du sternum ne produirait pas les phénomènes dus à la compression des organes voisins, comme cela arrive pour l'anévrysme du tronc brachio-céphalique, et ne serait pas le siège d'un bruit de souffle aussi prononcé qu'une tumeur anévrysmale.

Une tumeur occupant la région post-sternale étant reconnue de nature anévrysmale, il reste à préciser l'artère qui est affectée. Il est parfois très-difficile de distinguer l'anévrysme du tronc brachio-céphalique de l'anévrysme de la portion transversale de la crosse de l'aorte. Nous reviendrons, dans les articles suivants, sur le diagnostic différentiel entre l'anévrysme du tronc brachio-céphalique, de la sous-clavière et de la carotide. (Voy. p. 277.)

Traitement. Les résultats favorables attribués par quelques chirurgiens à la *méthode de Valsalva* doivent être considérés comme douteux. La *méthode d'Anel*, consistant à faire la ligature du tronc brachio-céphalique à son origine, n'a jamais donné de résultat satisfaisant ; tous les sujets ont succombé. La *méthode de Brasdor* (p. 261), c'est-à-dire la ligature simultanée de la carotide et de la sous-clavière, à l'origine de ces vaisseaux, a été aussi désastreuse. Le *procédé de Wardrop* (p. 261), consistant à lier l'une des deux branches de bifurcation du tronc innominé, ou les deux branches successivement à quelque temps d'intervalle, a donné des résultats un peu moins défavorables. On a proposé de combiner le procédé de Wardrop avec la méthode de Valsalva, cette dernière dans le but d'affaiblir l'impulsion du sang contre les parois du sac. Les injections coagulantes et la galvanopuncture sont insuffisantes. On pourrait aussi combiner avec la méthode de Valsalva la *compression indirecte* appliquée sur le trajet de la carotide primitive et de la sous-clavière, d'après le procédé de Vernet. (Voy. p. 261.)

II. ANÉVRYSMES DE LA CAROTIDE PRIMITIVE.

Ils se divisent en anévrysmes spontanés, traumatiques et artério-veineux.

1° ANÉVRYSMES SPONTANÉS. Ils sont plus communs chez la femme que chez l'homme, assez fréquents chez les jeunes sujets. D'après Hodgson, on les trouve plus communément à droite et près de la bifurcation supérieure du vaisseau. A. Robert les croit, au contraire, plus fréquents à la partie inférieure de l'artère.

Au début, le malade accuse une hyperesthésie très-prononcée du cuir chevelu, ou des élanements douloureux dans la tête et le cou, ou bien encore des pulsations violentes, des battements dans le côté de la tête correspondant à l'anévrysme. La circulation intra-crânienne est troublée, soit parce que la jugulaire se trouve comprimée par la tumeur, ou parce que l'artère malade ne permet plus le libre afflux du sang vers le cerveau. Dans le premier cas, on observe, souvent à un degré très-marqué, tous les symptômes propres à la congestion veineuse de l'encéphale : somnolence, stupeur etc. ; dans le second, au contraire, on voit apparaître les symptômes de l'anémie cérébrale : insomnies, cauchemars, vertiges, éblouissements, bourdonnements d'oreilles, troubles et affaiblissement de

la vision, syncopes. Souvent la pupille est rétrécie, symptôme commun d'ailleurs à l'anévrisme de la carotide primitive et à toutes les tumeurs du cou qui compriment les filets du grand sympathique se rendant à l'iris. Les pulsations sont faibles dans toutes les branches qui naissent de la carotide; les veines du cou sont dilatées; la compression de l'œsophage par la tumeur produit de la dysphagie; souvent on observe une violente irritation des glandes salivaires et une salivation très-abondante. La tumeur peut comprimer, refouler le larynx et la trachée, le nerf pneumo-gastrique ou le nerf récurrent: il en résulte de la gêne de la respiration, une dyspnée souvent extrême, une toux opiniâtre, de l'enrouement, la sibillance de la respiration, et parfois un engorgement œdémateux de la glotte et des parties voisines. Le bruit de souffle perçu dans la tumeur est, en général, simple; quelquefois cependant il est double.

Le diagnostic est le plus souvent facile: on ne saurait confondre l'anévrisme de la carotide primitive avec un abcès, une tumeur cancéreuse, un kyste, une tumeur ganglionnaire, parce que l'anévrisme seul présente des battements et un bruit de souffle. Il n'en serait plus ainsi, si ces mêmes tumeurs, se trouvant placées au devant de la carotide, étaient soulevées par les battements de l'artère, qui, en raison de la compression exercée par le produit morbide, pourrait être le siège d'un bruit de souffle. Mais alors la tumeur est soulevée en masse plutôt qu'elle n'est le siège d'un mouvement d'expansion, et, en l'écartant de l'artère, on fait cesser à la fois les battements et le bruit de souffle.

Les tumeurs vasculaires du corps thyroïde, qui sont parfois accompagnées de bruit de souffle, se déplacent avec le larynx dans les mouvements de déglutition, alors même qu'elles sont limitées à l'un des lobes; elles s'étendent plus ou moins vers l'isthme de la glande, ce qui ne s'observe pas dans les anévrysmes de la carotide; enfin, dans les tumeurs du corps thyroïde, les portions situées sur la ligne médiane adhèrent plus intimement aux tissus subjacents que le reste de leur masse, tandis que, dans l'anévrisme, c'est au-dessous du sterno-mastoïdien que se trouvent les parties de la tumeur le plus dépourvues de mobilité.

On peut confondre l'anévrisme de la carotide primitive avec l'anévrisme du tronc brachio-céphalique; dans le premier, il y a absence de symptômes du côté du bras droit: engourdissement, disparition ou affaiblissement des battements artériels, etc., phénomènes observés communément dans l'anévrisme du tronc innominé (p. 270).

L'anévrisme de la carotide primitive se développe en général lentement: il peut exister pendant longtemps sans produire d'accidents graves. La guérison spontanée est très-rare. La mort arrive, soit par rupture de la tumeur dans l'œsophage, le pharynx, la trachée ou au dehors; soit par asphyxie lente, ou par inanition, suite inévitable d'une dysphagie excessive; on l'a vue aussi survenir par le spasme de la glotte ou l'œdème de cet organe. Esmark rapporte un cas dans lequel le malade succomba à un ramollissement très-étendu de l'hémisphère cérébral gauche, consécutif à l'oblitération de la carotide interne par un caillot embolique détaché du

sac anévrysmal; le malade présenta subitement tous les symptômes de l'apoplexie, et mourut quatre jours après.

La méthode de Valsalva n'est guère applicable que dans les cas où l'anévrisme est de très-petit volume et a une marche lente: encore, même dans ces cas, échoue-t-elle le plus souvent. La malaxation, la galvano-puncture, les injections coagulantes doivent être rejetées, en raison du danger qu'elles présentent. Effectivement, avant que les caillots aient oblitéré le sac, il peut arriver que le courant sanguin en détache quelques fragments qui interrompent la circulation dans les principales artères se rendant au cerveau, d'où la production d'accidents promptement mortels. Bien que l'ouverture du sac ait donné un succès entre les mains de Syme, le chirurgien prudent s'abstiendra de cette opération, en raison de la gravité de l'hémorragie qui survient pendant l'opération.

La compression indirecte à l'aide d'appareils mécaniques appropriés, ou par l'action seule du doigt (*compression digitale*), lorsque la place occupée par l'anévrisme le permet, est utile dans les petits anévrysmes de la carotide. Elle a l'avantage de n'amener que lentement et progressivement l'oblitération de la carotide; elle met à l'abri de ces troubles cérébraux si graves que l'on observe à la suite de l'interruption brusque de la circulation intra-crânienne par la ligature de la carotide. Elle est insuffisante dans les anévrysmes volumineux qui réclament la ligature pratiquée selon la méthode d'Anel (p. 259), s'il existe un espace suffisant entre la tumeur et le point d'origine de l'artère; dans le cas contraire, l'artère sera liée au-dessus du sac par la méthode de Brasdor (p. 261). Ce qui rend périlleuse l'application de l'une ou l'autre de ces méthodes, c'est qu'indépendamment des accidents inhérents à l'opération en général (hémorragies consécutives), on interrompt la circulation dans un tronc artériel destiné à apporter à l'encéphale la plus grande partie du sang rouge qui lui est destiné. De là des accidents particuliers résultant le plus souvent de l'état d'anémie du cerveau, d'autres fois d'une hyperhémie occasionnée par l'établissement d'une circulation collatérale complémentaire trop active. Il faut encore noter, après la ligature de la carotide, les congestions pulmonaires intenses, dont on s'explique difficilement l'origine, et qui sont avantageusement combattues par les évacuations sanguines.

2° ANÉVRYSMES TRAUMATIQUES. Ils sont fort rares: l'hémorragie consécutive à la blessure de la carotide amène le plus souvent la mort dans un temps très-court. Ces anévrysmes présentent les mêmes caractères et réclament les mêmes indications que les anévrysmes spontanés. C'est pour un anévrisme de ce genre que Syme obtint un succès par l'ouverture du sac et la ligature au-dessus et au-dessous de la tumeur.

3° ANÉVRYSMES ARTÉRIO-VEINEUX. Ils succèdent toujours à une blessure qui intéresse à la fois la jugulaire et la carotide. Ils occasionnent, en général, un état de congestion cérébrale habituelle produite par la gêne de la circulation veineuse. Ils ne causent pas la mort du sujet et ne réclament pas, par conséquent, l'intervention du chirurgien. On remédie, s'il est nécessaire, aux accidents de congestion cérébrale par l'emploi des moyens

ordinaires, émissions sanguines générales ou locales, dérivatifs sur le tube intestinal, etc. Un régime sévère est impérieusement commandé.

III. ANÉVRYSMES DE LA CAROTIDE INTERNE.

Ils occupent la portion extra-crânienne ou la portion intra-crânienne de l'artère.

1° ANÉVRYSMES DE LA PORTION EXTRA-CRANIENNE. Les *anévrismes artériels* sont le plus souvent spontanés, et leurs symptômes sont identiques à ceux de l'anévrisme de la carotide primitive. En raison du peu de résistance qu'ils rencontrent, ils se portent de préférence vers le pharynx et font saillie dans l'arrière-gorge, où il est possible de percevoir les battements propres à la tumeur. Ce signe, auquel il faut ajouter les troubles fonctionnels propres à l'anévrisme de la carotide primitive, permet de les reconnaître facilement. On les combat par la *compression indirecte intermittente* (p. 262) exercée sur la carotide primitive. Si ce moyen échoue, on a recours à la ligature de la carotide primitive plutôt qu'à celle de la carotide interne, cette dernière présentant l'inconvénient de se trouver trop rapprochée du sac.

Les *anévrismes artério-veineux* sont la conséquence d'une blessure simultanée de la jugulaire interne et de l'artère. Ils présentent des symptômes analogues à ceux de l'anévrisme artério-veineux de la carotide primitive (p. 273). Ils n'ont pas eux-mêmes plus de gravité que ces derniers, et si l'on a vu la mort survenir dans quelques cas, il faut l'attribuer à la présence du corps étranger qui a produit la blessure, ou à une altération consécutive des nerfs laryngé supérieur et pneumo-gastrique. Le siège de la tumeur et la direction de la plaie qui lui a donné naissance sont la base la plus importante du diagnostic différentiel de ces anévrismes et de ceux de la carotide primitive. Le traitement est semblable dans les deux cas.

2° ANÉVRYSMES DE LA PORTION INTRA-CRANIENNE. Les *anévrismes artériels* sont extrêmement rares; on les observe particulièrement sur la portion de la carotide interne située au delà du sinus caverneux. Leur diagnostic est le plus souvent impossible. Ils donnent lieu à des accidents de compression de la substance cérébrale ou des nerfs de la base du crâne. Coe réussit à guérir un de ces anévrismes par la ligature de la carotide primitive.

Les *anévrismes artério-veineux* sont toujours consécutifs à une blessure qui intéresse à la fois le sinus caverneux et la carotide interne. Nous y reviendrons à l'article *Blessures de l'orbite*.

IV. ANÉVRYSMES DE LA CAROTIDE EXTERNE.

Anévrismes artériels. On n'en connaît qu'un seul cas, dû à Lisco, qui le guérit par l'ouverture du sac et la ligature des deux bouts de l'artère divisée. Il est peut-être préférable de lier l'artère près de son point d'origine; s'il ne reste pas un espace suffisant, on a la ressource de la ligature de la carotide primitive. Il convient d'essayer au préalable la compression de ce

vaisseau; elle peut être suffisante pour amener une guérison complète.

Les *anévrismes artério-veineux* ont une marche très-lente et ne donnent lieu à aucun trouble fonctionnel assez grave pour nécessiter l'intervention de l'art. Chélius, ayant appliqué la compression directe dans un cas de ce genre, échoua. Stromeyer pratiqua alors l'opération de l'anévrisme par la méthode ancienne: le malade guérit.

V. ANÉVRYSMES DES DIVERSES BRANCHES DE LA CAROTIDE EXTERNE.

Les *anévrismes artériels* sont d'origine traumatique, peu volumineux, d'un diagnostic facile; dans les anévrismes de la temporale profonde, l'aponévrose peut masquer les mouvements d'expansion de la tumeur; l'auscultation permet alors de reconnaître le bruit de souffle. L'anévrisme de la temporale peut encore être confondu avec celui de l'artère méningée moyenne, lorsque ce dernier anévrisme, après avoir détruit les os, fait saillie au dehors. En touchant attentivement les bords de la tumeur, on reconnaît toujours, dans ces cas, la perforation du crâne, et la compression de la temporale ne fait pas cesser les battements dans la tumeur. L'anévrisme de l'artère méningée moyenne réclame la ligature de la carotide externe.

Les anévrismes des branches de la carotide externe, en raison de leur position superficielle et de leurs rapports avec des plans osseux très-résistants, se prêtent à toutes les méthodes de traitement, avec des résultats à peu près aussi satisfaisants: incision selon la méthode ancienne avec ligature des deux bouts de l'artère divisée, simple tamponnement au perchlorure de fer, méthode d'Anel, galvano-puncture, injections coagulantes, méthode endermique, suture entortillée.

Les *anévrismes artério-veineux* ne présentent aucun symptôme particulier, si ce n'est un bruit de souffle perçu par le malade, quelquefois avec assez de force pour le priver de sommeil. La dilatation se propage successivement à un grand nombre de veines qui peuvent se rompre spontanément, d'où résultent des hémorragies assez graves pour compromettre la vie du sujet.

La *compression* exercée au point où existe la communication vasculaire réussit le plus souvent; s'il est nécessaire d'agir plus activement, on pratique la ligature de l'artère au-dessus et au-dessous de l'orifice de communication entre les vaisseaux, en respectant le sac. Quand l'anévrisme siège au voisinage de la carotide externe, la compression échoue; on peut alors opérer par la méthode ancienne, ouverture du sac et ligature des deux bouts de l'artère divisée.

VI. ANÉVRYSMES DE L'ARTÈRE SOUS-CLAVIÈRE.

1° ANÉVRYSMES SPONTANÉS. On en a observé le développement à la suite d'exercices violents du membre supérieur, de chutes sur l'épaule, etc.

Ils sont beaucoup plus fréquents à droite qu'à gauche, chez les hommes que chez les femmes. Ils peuvent occuper tous les points de l'artère; on les rencontre plus fréquemment sur la portion d'artère placée en dehors des muscles scalènes. Quand l'anévrysme de la sous-clavière droite est proche du point d'origine du vaisseau, le tronc brachio-céphalique lui-même est affecté. La tumeur présente en général le volume d'un œuf de poule: on l'a vue atteindre de bien plus fortes proportions; elle est ovoïde ou allongée, quelquefois bosselée. Lorsque l'anévrysme se développe sur la partie de l'artère qui est en dehors des scalènes, il fait saillie dans le creux sus-claviculaire qui est effacé; si c'est sur la portion d'artère placée en dedans de ces muscles, il proémine derrière le muscle sterno-mastoïdien, ou à la région antérieure du cou, au-dessus de la fourchette du sternum. Par la compression que la tumeur exerce sur les parties voisines, notamment sur les rameaux du nerf grand sympathique, le nerf vague, quelquefois le nerf récurrent, le plexus brachial, quelques rameaux superficiels du plexus cervical, l'affection donne lieu aux mêmes troubles fonctionnels que les anévrysmes de la carotide primitive et du tronc innominé (p. 270 et 272); il est rare que les os voisins soient altérés; on a observé quelquefois le soulèvement de la clavicule et de l'omoplate, l'altération profonde des côtes et même des vertèbres cervicales ou des premières dorsales. Le plus souvent, les rapports musculaires sont changés: les scalènes et le sterno-mastoïdien sont déviés; parfois l'angulaire de l'omoplate, l'omohyoïdien, le trapèze sont repoussés en arrière et en dehors.

Indépendamment des symptômes communs à tous les anévrysmes, il faut noter les phénomènes suivants: le malade accuse, dans le bras correspondant, de la douleur, des fourmillements, de la faiblesse, une semi-paralysie; il y a de l'œdème, une diminution et même cessation du pouls radial. Vidal (de Cassis) a signalé le gonflement et l'état variqueux de la veine jugulaire externe, et certaines perturbations gastro-intestinales qu'il explique par les lésions du grand sympathique; des spasmes du diaphragme attribués par lui à l'irritation du nerf phrénique.

On a observé la guérison spontanée de ces anévrysmes, qui, en général, s'accroissent lentement, finissent par se rompre au dehors, ou s'ouvrent dans le poumon.

Diagnostic. On peut confondre l'anévrysme de la sous-clavière avec une tumeur non anévrysmale. Il a déjà été question précédemment, à l'occasion des anévrysmes du tronc brachio-céphalique et de la carotide primitive (p. 270 et 272), des moyens propres à distinguer ces deux sortes de tumeurs. Il n'est pas toujours facile de reconnaître si une tumeur anévrysmale qui se montre à la partie inférieure du cou provient de l'artère sous-clavière plutôt que du tronc brachio-céphalique, de la carotide primitive, ou même de l'aorte. Ce n'est que par l'examen attentif des symptômes que nous avons rapportés; en tenant compte du point précis où siège la tumeur, de la direction suivant laquelle se propagent les bruits de souffle, de la disparition ou de la persistance du pouls radial, que l'on peut résoudre cette question.

Diagnostic différentiel des anévrysmes.

| DU TRONC BRACHIO-CÉPHALIQUE. | DE LA CAROTIDE PRIMITIVE. | DE LA SOUS-CLAVIÈRE. | DE L'AORTE. |
|--|--|---|--|
| <i>Tumeur</i> : sous le bord interne de la portion sternale du sterno-mastoïdien, ou sous le sternum. | <i>Tumeur</i> : entre les origines de la portion sternale et de la portion claviculaire du sterno-mastoïdien, à diamètre transversal MOINDRE que le diamètre vertical. | <i>Tumeur</i> : au côté externe de la portion claviculaire du sterno-mastoïdien, entre ce muscle et le trapèze, à diamètre transversal PLUS GRAND que le diamètre vertical. | <i>Tumeur</i> : voussure sternale au niveau du troisième espace intercostal. |
| <i>Bruit de souffle</i> : se propageant dans la carotide et la sous-clavière correspondantes, jamais dans l'aorte descendante. | <i>Bruit de souffle</i> : se propageant plus vers le cou que vers le bras. | <i>Bruit de souffle</i> : se propageant plus vers l'aisselle que vers le cou. | <i>Bruit de souffle</i> : se propageant dans la sous-clavière et la carotide et même dans l'aorte descendante. |
| <i>Pulsations</i> : affaiblies dans la carotide et la sous-clavière. | <i>Pulsations</i> : affaiblies dans le côté correspondant de la tête et du cou. Pouls radial normal. | <i>Pulsations</i> : affaiblies dans le bras; affaiblissement et même disparition du pouls radial. Œdème du bras, douleur, etc. | <i>Pulsations</i> : affaiblies dans la carotide et la sous-clavière, quelquefois des deux côtés du corps. |
| | | | <i>Palpitations</i> : angine de poitrine, cachexie cardiaque. |

Le pronostic des anévrysmes de la sous-clavière est très-grave; c'est à peine si l'on connaît quelques cas de guérison par l'intervention chirurgicale: on cite un succès par la méthode de Valsalva, un autre par la *galvano-puncture*. La *méthode d'Anel* est impraticable à gauche, en raison de la situation profonde de la sous-clavière. Du côté droit, quand l'anévrysme est en dedans des scalènes, on a proposé de lier l'artère innominée; mais comme celle-ci est généralement altérée, il faut redouter tous les accidents inhérents à la ligature. Ajoutez que, même dans les cas où la ligature a été appliquée sur le tronc brachio-céphalique *sain*, les résultats n'ont pas été plus heureux. Si l'anévrysme a son point de départ entre les scalènes ou en dehors de ces muscles, on a lié l'artère sous-clavière elle-même *au point d'origine du vaisseau*. Tous les sujets traités par le dernier procédé sont morts, ce qui tient à ce que le vaisseau était malade, et que la ligature se trouvait placée entre deux colonnes sanguines: l'une provenant du tronc brachio-céphalique, l'autre résultant du reflux sanguin par les collatérales de la sous-clavière. Il faut tenir compte aussi des difficultés inhérentes à l'opération et de la blessure possible d'organes importants avoisinant l'origine de la sous-clavière. Si la tumeur anévrysmale occupait la troisième portion de la sous-clavière, on pourrait songer à lier ce vaisseau *au delà des scalènes*; mais la portion d'artère située entre le sac et le point lié n'au-