

succès pour la première de ces altérations, mais sans avantage pour le second, comme l'avait annoncé M. Dupuytren, et comme nous l'avons nous-même constaté dans un autre hôpital. Le procédé opératoire, la marche de la maladie, l'inutilité des essais renouvelés avec la plus grande persévérance pour s'opposer au développement du tissu érectile, les considérations présentées par M. Dupuytren, tout dans ce cas se réunit pour attester l'importance et la valeur d'un fait, et pour montrer en même temps avec quel soin les observations étaient recueillies par les internes de l'Hôtel-Dieu, ou par les personnes qu'il chargeait de ce travail. L'analyse des faits suivants, en nous faisant connaître d'autres particularités, achèvera de nous donner d'excellentes notions sur l'histoire des anévrismes.

OBS. VII. — *Anévrisme de l'artère carotide interne. — Ligature de l'artère carotide primitive. — Mort. — Autopsie.* — Étienne Gogue, âgée de soixante-seize ans, veuve, sans état, entra à l'Hôtel-Dieu le 14 janvier 1818. Cette femme, maigre et décrépite, était sujette depuis son enfance à des palpitations et à des défaillances qui revenaient tous les quatre ou cinq mois. Il y a huit ans, elle vit paraître, derrière l'angle de la mâchoire du côté gauche, un petit bouton qui, pendant fort long-temps, fit des progrès presque insensibles; mais son accroissement ayant eu lieu d'une manière très rapide depuis trois mois, elle se décida à prendre conseil des hommes de l'art.

Lorsque Étienne Gogue passa à la visite, la tumeur avait le volume du poing d'un enfant de quatre ans; elle s'étendait de l'os hyoïde au lobule de l'oreille, qui était légèrement soulevé par elle, et de l'angle de la mâchoire au bord postérieur du muscle sternocléido-mastoïdien; elle faisait une saillie d'un pouce au-dessus du niveau ordinaire des téguments, et une autre saillie moins marquée dans l'arrière-bouche. Sa forme était régulièrement ovoïde, un peu piriforme, sa consistance molle et élastique. On y reconnaissait des battements isochrones à ceux du pouls, et ces battements étaient accompagnés d'un mouvement d'ampliation général

et d'un autre de resserrement tout-à-fait distinct de la locomotion et du soulèvement des tumeurs sous lesquelles passent de grosses artères.

Enfin, par la compression de l'artère carotide primitive, on faisait cesser ces battements, et la tumeur s'affaiblissait un peu; la peau qui la recouvrait était saine, légèrement tendue; ce mal, en augmentant de volume, avait amené de la gêne dans la déglutition, de la difficulté à abaisser la mâchoire inférieure, et une faiblesse de la moitié gauche de la langue. Mais il avait donné lieu à des accidents plus réels encore: la nuit, la malade ne pouvait dormir; à chaque instant, elle sentait sa tête soulevée par le choc de la colonne de sang arrêtée, brisée contre la tumeur. Rien n'avait changé du côté du cœur; les palpitations ne s'étaient pas montrées depuis quelques mois; le reste des fonctions se faisait bien.

A ces symptômes, il était impossible de méconnaître un anévrisme de l'une des artères nées de la carotide primitive gauche, compliqué de palpitations, et probablement aussi, vu le grand âge de la malade, d'altération organique dans tout le système artériel. Ces complications pouvaient paraître contre-indiquer l'opération; il faut même noter ici une douleur très vive que la malade ressentait au cou quand, pour faire cesser les battements, on comprimait au-dessus de la clavicule; cette douleur était telle, que cette femme, assez raisonnable en tout, ne voulait entendre parler d'opération qu'autant qu'on lui éviterait ces pressions douloureuses. Cette singulière circonstance, qu'on ne pouvait guère expliquer par la compression des nerfs de cette région, était-elle l'avant-coureur, le commencement des accidents qui se développèrent plus tard? Cependant depuis trois mois la tumeur avait fait des progrès rapides; elle s'avancait à la fois vers la peau et vers l'arrière-bouche, où elle pouvait s'ouvrir d'un moment à l'autre; les palpitations, en suivant leur période accoutumée, ne devaient pas reparaitre avant deux ou trois mois, et n'étaient pas un obstacle; ensuite il n'est pas bien prouvé qu'une ligature jetée sur un point du système artériel favorise le développement d'autres tumeurs

anévrismales ; et, chez une femme de cet âge, il n'était pas naturel de croire que les plus funestes accidents seraient de nature inflammatoire ; l'opération fut donc résolue et pratiquée, le 19 janvier, à l'amphithéâtre, après les préparations accoutumées.

La malade étant couchée sur le dos, ayant un oreiller sous les épaules et le col, l'opérateur placé au côté droit du corps, une incision longue de deux pouces à peu près fut faite au-devant du bord antérieur du sterno-cleido-mastoïdien, et conduite jusqu'auprès de la clavicule. Après cette incision et celle du peaucier se présenta une veine née de la jugulaire interne, qu'il fut très difficile d'éviter, et qui, se gonflant à chaque effort de la malade, fournit abondamment du sang, et obligea à un fréquent usage de l'éponge.

Ces obstacles surmontés, l'instrument se trouva dans l'espace situé au-dessous de l'omoplat-hyoïdien, au-dessus de la clavicule, et entre les muscles sterno-cléido-mastoïdien et ceux qui du sternum se rendent au larynx. Au fond de cet espace était l'artère carotide primitive, que M. Dupuytren parvint facilement à lier, et à lier seule au moyen d'un seul fil double, sans mettre de ligature d'attente.

Aussitôt que l'artère eut été embrassée, les battements disparurent pour ne plus reparaitre. On maintint à l'extérieur les deux bouts du fil ; et la malade reportée à son lit fut pansée simplement.

Toute la journée se passa très bien sans palpitation, sans envie de vomir, douleur ou assoupissement. (Eau vineuse, sirop de vinaigre.) Le soir, la déglutition parut un peu gênée, et la malade se plaignant d'une douleur vive à la gorge, M. Dupuytren fit faire une saignée de deux palettes ; et la nuit, comme ces symptômes n'avaient pas cédé, on appliqua douze sangsues au côté droit du col ; leurs piqûres coulèrent long-temps, et le lendemain M. Dupuytren fut obligé de cautériser la dernière avec un bouton de feu. Ces évacuations sanguines et les compresses résolatives appliquées sur la tumeur, semblèrent avoir produit un bon effet : la douleur disparut, et la malade reprit un peu de gaieté ; mais le 22, la

plaie avait pris une teinte grise ; les aines étaient noires. (Digestif.)

Les 24, 25 et 26, même état, coloration de la face ; le pouls, qui était petit, irrégulier et faible, s'est un peu relevé. (Soupes, légumes.) Le 26, sanie roussâtre de la plaie ; légère douleur dans le dos ; commencement d'excoriation au sacrum ; incohérence dans les idées vers le soir. Le 27, le pouls est d'une faiblesse extrême ; par intervalles, il y a de petits accès de toux et un peu de dyspnée. M. Dupuytren prescrit du sel essentiel de quinquina. Dans la journée, à onze heures, roideur du cou, insensibilité générale, froid des extrémités, yeux éteints ; mort le soir.

*Autopsie cadavérique.* — *Appareil sensitif.* — Le cerveau, examiné avec soin dans tous ses points, a paru sain ; il avait une consistance assez considérable sans trace de foyer purulent, d'épanchement apoplectique, de ramollissement inflammatoire ou autre ; mais les ventricules latéraux contenaient quatre onces de sérosité sanguinolente. Dans les membranes et dans le rachis, tout était normal.

*Appareil digestif.* — La membrane muqueuse, depuis le cardia jusqu'à l'anus, était d'un gris sale uniforme, sans injection, ulcération ni ramollissement.

*Appareil respiratoire.* — La plèvre du côté droit était convertie en adhérences celluleuses, et le poumon, qu'elle environnait, portait à son sommet quelques petites granulations tuberculeuses disséminées dans un tissu sain où l'air circulait avec une grande facilité, sans crépitation marquée.

*Appareil circulatoire.* — Le cœur avait son volume naturel ; mais le ventricule gauche offrait des parois plus épaisses d'un tiers ; sa cavité était presque effacée par le contact des parois opposées ; l'orifice aortique n'admettait qu'avec difficulté l'introduction du pouce. Avec l'aorte commençait une maladie générale du système artériel caractérisée par la dégénérescence ostéo-calcaire de la membrane moyenne ou du tissu cellulaire, que sépare celui de l'interne. Cette altération existait en effet dans l'artère crurale comme dans la brachiale, dans la pédieuse comme dans les carotides ; par-

tout on pouvait enlever de petits cylindres d'artères. Elle se montrait à tous les degrés, depuis la simple sécheresse jusqu'aux dépôts de matière ostéo-calcaire les plus volumineux, depuis la fragilité des fibres circulaires jusqu'aux ruptures de la membrane moyenne, dans des points des sinus anévrismatiques. Il en résultait qu'au lieu d'un aspect lisse, poli et séreux, les artères présentaient à l'intérieur une surface semée de points blanchâtres, opaques, irrégulièrement distribués; dans certains endroits, il y avait des portions plus ou moins complètes d'anneaux cartilagineux ou osseux, embrassant une partie du calibre et augmentant l'épaisseur du vaisseau, ou faisant saillie dans sa cavité en pointes aiguës qui avaient perforé la membrane interne.

A la crosse de l'aorte, notamment au milieu d'une multitude de points blancs, on distinguait, un peu après la naissance de la sous-clavière gauche, une de ces incrustations qui embrassaient la presque totalité de l'artère, comme une bague embrasse le doigt qui la porte.

Tel était l'état général du système vasculaire; mais quelques points étaient plus malades que les autres; et parmi ces points, l'artère carotide gauche, siège de l'anévrisme, l'artère mésentérique inférieure et l'iliaque primitive droite, méritent une description plus détaillée.

1<sup>o</sup> *Carotide gauche.* — Examinons successivement la plaie de l'opération, le point lié de l'artère et l'anévrisme. Au fond de la plaie se trouvait l'artère qui seule avait été liée, la huitième paire, la veine jugulaire et le grand sympathique, n'avaient point été compris dans l'anse du fil; mais il existait d'autres désordres: le tissu cellulaire épaissi, enflammé, formait les parois d'un foyer qui contenait une grande quantité de pus; pendant la vie, une partie avait pu se vider par la plaie; mais le reste avait fusé dans la poitrine jusque dans le milieu du médiastin postérieur, et s'était infiltré dans le tissu cellulaire devenu très friable.

La tumeur anévrismale était formée aux dépens de l'artère carotide interne, en dehors de laquelle elle s'était développée. Elle avait une forme ovoïde, piriforme, comme

avant la dissection des téguments; mais son volume était d'une moindre étendue; depuis l'os hyoïde jusqu'à la base du crâne, elle n'avait pas tout-à-fait deux pouces de haut, et sa plus grande largeur n'était que d'un pouce et demi; ses rapports étaient les suivants: en haut et en dehors, elle était recouverte par le muscle sterno-cléido-mastoïdien, un peu aplati et aminci; sous le muscle et un peu en avant passaient la huitième paire et la veine jugulaire interne, dont la cavité rétrécie existait encore. En avant, le sac anévrismal était recouvert par quelques nerfs du plexus cervical superficiel et par le peucier, plus haut encore par le digastrique, et tout-à-fait à son sommet par le stylo-hyoïdien. En dedans, il était en rapport avec la carotide externe, ses différentes branches, le nerf de la neuvième paire et le pharynx.

La pièce relevée, il fut facile de voir que la tumeur était le résultat de la rupture de la paroi externe de l'artère carotide interne: les deux bouts plongeaient chacun de leur côté à peu de distance l'un de l'autre dans l'anévrisme, et quand ce dernier fut ouvert, on constata, en passant un stylet, que leur orifice n'était éloigné que de deux lignes; entre eux existait en dedans la partie restée saine de l'artère; en dehors se trouvait le sac à l'intérieur duquel étaient incrustées des plaques osseuses blanches écartées actuellement par le fait de la distension du tissu cellulaire, mais qui avait dû former la paroi avant sa rupture. Dans ce sac anévrismal, dont la mollesse avait été remarquée pendant la vie, on ne trouva que deux caillots noirs de formation récente et environnés de sang encore liquide en assez petite quantité (une cuillerée environ).

La carotide externe n'a présenté qu'une moitié d'anneau osseux qui l'embrassait en partie au-dessus de la naissance de l'hyoïdienne supérieure. Mais à l'endroit de la ligature, l'artère présentait encore des particularités à noter. Après avoir enlevé cette ligature, qui n'était pas tombée, on s'aperçut qu'il n'y avait qu'un point en arrière où les trois membranes fussent coupées; la continuité subsistait encore dans le reste du pourtour de l'artère. Mais cette con-

tinuité n'existait plus que dans la membrane externe; les deux autres étaient coupées circulairement et remontées d'une ligne au-dessus de la ligature. Cette disposition put être facilement constatée après l'ouverture de l'artère, ce qui permit aussi de voir le petit caillot olivaire du volume d'un grain de café qui s'était formé dans le bout cardiaque, contre la ligature elle-même: ce caillot, à son sommet, était coiffé d'une couche albumineuse rosée, résultat de l'exsudation inflammatoire; et cette couche était elle-même recouverte par la membrane externe embrassée dans la ligature.

2<sup>o</sup> *Mésentérique inférieure.* — A huit lignes de la naissance de l'aorte, cette artère présentait un renflement fusiforme d'un pouce de long, que doublait l'épaisseur de son calibre; et dans ce renflement existait un caillot qui laissa voir après son extraction un commencement de dilatation et de dégénérescence cartilagineuse dans les parois.

3<sup>o</sup> *Iliaque primitive droite.* — Un peu au-dessus de sa division existait une altération plus avancée que la précédente, mais moins prononcée que dans l'anévrisme du col: au centre d'une large plaque osseuse développée sur le côté interne de l'artère, un point avait cédé, et il s'était formé dans cet endroit, par distension des trois membranes, un petit cul-de-sac, où se trouvait, presque hors du calibre de l'artère, un petit caillot.

Aucune des veines un peu considérables, les seules qu'on eût examinées, n'a présenté de dégénération semblable ou analogue à celle des artères: tout y a paru sain.

Les succès ne sont pas moins utiles à l'art que les guérisons. En chirurgie, surtout, l'anatomie pathologique a tracé plus d'une règle qu'on aurait vainement demandée à la théorie. Dans l'observation de la femme Gogue, la cause de la maladie nous a été parfaitement révélée par l'autopsie. C'est à l'altération de la membrane moyenne caractérisée par la présence de dépôts de matière calcaire, qu'est due la formation de l'anévrisme qu'on pourrait désigner par le nom de *senile*. Le corps étranger perce cette membrane, une issue est ouverte au sang, il s'y précipite; ses efforts mul-

tipliés finissent par déterminer une dilatation de la tunique externe, et celle-ci cède à son tour. La formation de la poche, sa composition, ses rapports avec les parties intérieures sont très bien indiqués. L'opération devait être pratiquée, et si elle eût réussi elle eût prolongé les jours de la malade, quoique le principe du mal n'eût pas été détruit. La section des deux membranes internes est conforme aux faits; c'est au reste ce que des expériences exécutées sur les animaux ont mis hors de doute. Le caillot sanguin qui existait dans la portion de l'artère la plus rapprochée du cœur faisait déjà connaître le travail conservateur de la nature, et si les forces de la malade lui eussent permis de survivre à l'opération, l'oblitération de l'artère n'eût pas tardé à être complète. Quant à l'opération en elle-même, on voit qu'elle peut se compliquer de plus d'un accident. Ainsi, dans notre observation, le tissu cellulaire, divisé par l'instrument tranchant, s'enflamma, devint le siège d'un vaste foyer de pus qui se fit jour jusque dans la poitrine. Dans un autre cas, nous avons vu l'hémiplégie se montrer à la suite d'une ligature de la carotide, et cette observation nous a paru assez curieuse pour que nous en donnions ici un extrait.

Un jeune homme de dix-huit ans entra en 1834 dans un hôpital de Paris; ce jeune homme portait dans la région temporale gauche, au-dessus de l'arcade zygomatique, une tumeur qui soulevait d'une manière visible les téguments, et dont les battements étaient isochrones à ceux du pouls; la main appliquée sur la tumeur sentait un mouvement alternatif d'expansion et de retrait: la compression de la carotide suspendait les battements. Aux différentes questions qui lui furent faites sur l'origine de sa maladie, il répondit qu'il n'avait commencé à s'en apercevoir qu'il y avait quinze mois, et lorsque la tumeur avait déjà acquis un assez fort volume. Le diagnostic fut douteux; les uns pensaient que c'était un anévrisme, les autres une tumeur érectile. Le chirurgien de l'hôpital, qui partageait la première opinion, résolut de pratiquer la ligature de la carotide. Cette décision nous parut hasardée; voici les raisons sur lesquelles nous nous fondions:

le volume de la tumeur était peu considérable, ses progrès lents, la nature du mal incertaine; l'indication n'avait donc rien de positif; c'était, au contraire, le cas d'attendre, d'observer le malade pendant un ou deux mois, afin de constater si la tumeur augmentait, et surtout d'en bien fixer les caractères.

Après cette temporisation si bien indiquée, deux circonstances se présentaient: ou la tumeur avait fait des progrès, ou elle était restée stationnaire. Dans le premier cas, les battements devaient avoir acquis plus de force, plus d'étendue, la ligature devait alors être pratiquée, lorsque néanmoins de nouvelles recherches, un examen plus approfondi, n'auraient plus laissé d'incertitude. Dans le second cas, pourquoi ne pas recourir à la compression, qui, dans cette région, pouvait être faite avec quelque chance de succès? Je suppose que ce moyen n'eût pas réussi, avant de recourir à la ligature on pouvait faire une ponction exploratrice avec un bistouri long et étroit, véritable pierre de touche dont M. Dupuytren nous a plus d'une fois fait constater l'excellence dans les cas difficiles.

Cette conduite ne fut point suivie, et dans les premiers jours de janvier 1835, on exécuta les ligatures de la carotide primitive et de la carotide externe. Après cette double opération, les battements de la tumeur cessèrent, et celle-ci s'affaissa. Pendant six jours aucun accident n'eut lieu; mais le septième, après la chute de la ligature, il y eut une première hémorrhagie, et depuis cette époque jusqu'à la terminaison fatale, l'écoulement sanguin se reproduisit à sept reprises différentes. Les forces du malade s'affaiblirent; un ou deux jours avant la mort, le côté droit fut frappé de paralysie. La prostration devenant de plus en plus marquée, ce jeune homme succomba quinze jours environ après la ligature.

A l'autopsie, on constata les dispositions suivantes: La carotide primitive à l'endroit de la ligature présentait un écartement de deux pouces; les deux bouts étaient complètement oblitérés; la carotide externe était également oblitérée dans le point de la section. En continuant la dissection,

on arriva sur la tumeur dont le diamètre était d'environ dix lignes. Au toucher, elle était dure, bosselée, caractères qu'on avait reconnus pendant la vie du sujet. Aucune des artères voisines ne présentait de dilatation. On crut cependant que c'était la matière de l'injection qui avait pénétré dans la tumeur (car une injection avait eu lieu, en effet, pour étudier le rétablissement de la circulation). Dans cette pensée, disséqua avec soin les parties; mais au lieu d'un anévrisme, on fut fort étonné de reconnaître une tumeur encéphaloïde. Elle avait la grosseur d'une forte noisette, et s'était développée à la base et dans l'épaisseur du muscle temporal. En raclant, on enlevait de la matière cérébriforme, mais la tumeur avait par elle-même une consistance assez grande. L'examen du cerveau ne montra aucune trace d'altération qui permit d'expliquer l'hémiplégie.

Il est certain que pendant la vie les battements qu'on avait vus et sentis simulaient un anévrisme. Ils étaient dus à la présence de la temporale qui communiquait son impulsion à la tumeur et y déterminait les soulèvements qu'on avait observés. Le diagnostic des anévrismes offre donc des difficultés qu'il n'est pas toujours facile de surmonter; et ces difficultés, dans le cas dont il s'agit, étaient d'autant plus grandes que les pulsations de la tumeur qui s'enfonçait dans la fosse zygomatique paraissaient cesser par la compression, tandis qu'en réalité la tumeur cessait seulement d'être soulevée. Aussi persistons-nous à dire qu'il eût beaucoup mieux valu attendre, ou tenter la ponction exploratrice.

Les accidents cérébraux ne sont pas autant à craindre que quelques personnes l'ont pensé. Plusieurs fois, la ligature de la carotide a eu lieu sans qu'il y ait eu de symptômes du côté du cerveau. Parmi les faits de ce genre que nous possédons, nous citerons celui d'un soldat russe, communiqué à M. Dupuytren par le docteur Marchal, chirurgien-major au régiment de la Reine (infanterie légère).

Ce soldat avait été blessé près la butte Montmartre, le 30 mars 1814, par une balle qui avait traversé le masséter, la

branche montante de l'os maxillaire inférieur et divisé la carotide externe. Transporté à l'hôpital Montmartre, il eut une hémorrhagie qu'on parvint difficilement à arrêter au moyen de l'agaric et d'un bandage très compressif. Il était au septième jour de sa blessure, épuisé par la perte de sang, lorsqu'il fut vu par M. Marchal. Ce chirurgien conseilla à l'instant la ligature de la carotide primitive; elle fut pratiquée par M. le docteur Giroux en présence de M. David, du général inspecteur des hôpitaux russes, de plusieurs chirurgiens russes et français. L'opérateur fit baisser la tête du blessé et l'inclina à gauche de manière à tendre la peau et les muscles de la région latérale droite du col; puis avec un bistouri droit, il incisa la peau, depuis l'angle de la mâchoire inférieure jusqu'à un pouce de la clavicule, dans la direction de la carotide. Le peucier, le sterno-mastoïdien, l'omo-hyoïdien, la jugulaire externe, les thyroïdiens et quelques branches nerveuses du facial, de la huitième paire et des cervicales furent mis à découvert. Il n'y eut que très peu de sang, par la précaution que l'on prit de lier les plus petits vaisseaux.

La veine jugulaire ne fut pas intéressée; on tira un peu en avant la glande thyroïdienne et le sterno-mastoïdien; ensuite avec l'index et le médius on chercha l'endroit où devait se trouver la carotide primitive. Le tissu cellulaire étant bien séparé de la huitième paire et du grand sympathique, on plaça dessous l'artère un stylet boutonné flexible, garni de deux fils par son autre extrémité; la ligature fut pratiquée; des emplâtres agglutinatifs réunirent ensuite les lèvres de la plaie, et on les recouvrit d'un bandage approprié.

Pendant trois jours le malade alla bien, il prit même du vin et quelques bons bouillons; mais bientôt des accidents se déclarèrent: la fièvre s'alluma; des symptômes de forme adynamique se dessinaient; le délire parut et le malade succomba. Le désordre intellectuel des derniers moments fut celui qu'on observe dans une foule d'affections, et ne présenta aucun caractère particulier. A l'autopsie, on trouva que l'artère avait été lésée dans sa branche externe un peu

au-dessus de sa division; la carotide primitive paraissait fermée et presque oblitérée au-dessous de la ligature. Ce genre de mort a été observé plusieurs fois après la ligature de l'artère carotide primitive. M. Breschet a rapporté dans son *Traité d'Hogdson* (t. II, p. 39), qu'un sous-lieutenant ayant reçu un coup de feu, l'artère carotide externe fut divisée à sa partie supérieure; le quinzième jour, il survint une hémorrhagie qui se renouvela les jours suivants; M. Dupuytren fit la ligature de l'artère carotide primitive; le blessé périt six jours après dans un état adynamique.

Il n'est pas toujours facile d'établir le diagnostic des anévrismes de la carotide. Des tumeurs anévrismales du tronc brachio-céphalique et de la crosse de l'aorte en ont quelquefois imposé pour des anévrismes de cette artère. Les ganglions lymphatiques hypertrophiés, le goître, simulent aussi l'anévrisme des carotides. Cette dernière affection, surtout lorsque ses artères sont très volumineuses et font éprouver au doigt des pulsations, peut donner lieu à de grandes incertitudes. Enfin l'on a quelquefois vu les tumeurs encéphaloïdes être prises pour des anévrismes, ainsi que l'atteste l'observation que nous avons rapportée.

Nous ne pousserons pas plus loin ces recherches sur les anévrismes des gros troncs artériels de la partie supérieure du corps; nous allons maintenant étudier ce genre de lésions dans l'extrémité opposée, et cette seule différence de région suffira pour nous en montrer une très grande dans la proportion de ces maladies. Il faut cependant faire observer que la ligature de l'artère iliaque externe, dont je vais maintenant vous entretenir, est une opération assez rare, et que la remarque précédente a seulement rapport aux anévrismes des artères fémorale et poplitée.

Cette ligature et celle de l'artère sous-clavière dont j'ai déjà fait connaître l'observation ont eu le plus heureux résultat: la conservation de deux hommes atteints d'anévrismes considérables, maladie presque toujours mortelle lorsqu'elle est abandonnée à elle-même. Cependant, quoique traitée