

Des altérations diverses dont l'aorte peut être le siège : thèse présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier, le 28 août 1841 / par J.-J. Arvide.

Contributors

Arvide, J.J.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Montpellier : Jean Martel aîné, imprimeur de la Faculté de médecine, 1841.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/qqbd8925>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England.

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

**wellcome
collection**

Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

DES ALTÉRATIONS DIVERSES

N. ~~687~~ 6.

DONT L'AORTE PEUT ÊTRE LE SIÈGE.

Thèse

présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier,

LE 28 AOUT 1841,

PAR J.-J. ARVIDE,

né à ZACATECAS, département du Mexique,

pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine.



MONTPELLIER,

CHEZ JEAN MARTEL AINÉ, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

près la Place de la Préfecture, 10.

1841

DES ALTERATIONS DIVERSES

DONT L'AORTE PEUT ÊTRE LE SIÈGE.

Chaque

1841



BOYER

CHEZ JEAN MARTIN AINÉ, IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

près la place de la Théologie, 10

1841

A MI AMADÍSIMO PADRE

JUAN-JOSÉ ARVIDE,

A MI TIERNA MADRE

JUANA-MARIA DEL HOYO.

Al ofrecerles este humilde trabajo, fruto de su amor para mi y de sus incesantes sacrificios, mis mas vivos deseos son que sirva de prueba del amor y respeto, que apesar de tantos años de ausencia les he conservado, y que les conservaré toda mi vida; Vmds. han hecho por mi todo lo que hubieran hecho los mejores padres, y les guardo un eterno agradecimiento. Quiera el destino que me encuentré un dia cerca de Vmds.! Dando entonces libertad entera à mis sentimientos, conseguiré quizà el pagar una parte de mi deuda, y merecer, mi solo bien, su aprobacion.

A MIS AMADOS HERMANOS Y HERMANAS.

Amistad sincera y profunda.

J.-J. ARVIDE.

A MI PADRINO PADRE

JUAN-JOSÉ ARVIDE

A MI TIENA MADRE

JUANA-MARIA DEL HOYO

Al ofrecerle este humilde trabajo, fruto de su amor para mí y de sus
incomunes sacrificios, mis más vivos deseos son que sirva de prueba del amor
y respeto, que desde tantos años de ausencia les he conservado, y que
les conserve toda mi vida; y más, han hecho por mí todo lo que hubieran
hecho los mejores padres, y les guardo un eterno agradecimiento. Quiera

Digitized by the Internet Archive
in 2016

A MIS AMBOS HERMANOS Y HERMANAS

Amistad sincera y profunda

J. J. ARVIDE

<https://archive.org/details/b22373299>

DES

ALTÉRATIONS DIVERSES

DONT L'AORTE PEUT ÊTRE LE SIÈGE.

Les auteurs anciens avaient entrevu les lésions principales des artères. Arétée a signalé l'inflammation de l'aorte (1). Galien répondait au médecin Antipater qui se plaignait d'une irrégularité du pouls, qu'elle pouvait être occasionnée par un rétrécissement des gros vaisseaux (2). Boërhaave et son illustre commentateur Van-Swieten parlent de la rigidité des vaisseaux, de la diminution du calibre des artères et de l'ossification de leurs parois (3). De Haen trouva sur un bœuf l'aorte enflammée et noirâtre, etc.; mais tous ces faits sont épars, et on n'en avait tiré aucune application pour la pathologie. Il faut arriver à Monro, Haller, Crell, Morgagni, pour trouver le point de départ des découvertes modernes, relativement aux maladies des artères.

Aujourd'hui la science possède plusieurs traités *ex-professo*, où les maladies des vaisseaux et du cœur sont étudiées avec soin dans leurs conditions pathogénétiques, dans les lésions anatomiques, et dans les rapports

(1) *De caus. et sign. aortis morb.* lib. II.

(2) *De locis affect.*, lib. IV.

(3) Comment. sur les aphorismes.

des unes et des autres. On aurait cependant une fausse idée de l'état de cette branche importante de la médecine, si l'on croyait qu'elle est arrivée à ce degré de perfectionnement où il n'y a plus rien à désirer. Le dernier mot n'a pas été dit, il règne encore beaucoup d'incertitudes, beaucoup de choses sont ignorées, et l'aortite, par exemple, est environnée de problèmes à résoudre.

L'inflammation des vaisseaux s'étend de haut en bas, du cœur à l'aorte et aux troncs principaux. Plus rarement on voit l'artérite suivre une marche inverse contre le cours du sang artériel.

Cline et Abernethy ont vu l'inflammation de la membrane interne se continuer jusqu'au cœur, après la ligature de l'artère fémorale, dans des cas d'anévrysme. Hogdson a été témoin d'un cas semblable après la ligature de l'artère fémorale dans une amputation; et le même effet a eu lieu, à sa connaissance, par l'application d'une ligature pour la guérison d'un anévrysme de l'extrémité supérieure. C'est ce qui a été également observé par Ochme après la ligature du cordon ombilical. Delpesch et Dubrueil ont particulièrement insisté sur la propagation de l'artérite capillaire dans les rameaux et les branches (1).

L'inflammation des branches artérielles, placées extérieurement, donne lieu à une série de symptômes locaux qui éclairent le diagnostic, sans être pathognomoniques. Les symptômes de l'artérite chronique, même superficielle, sont plus difficiles à saisir. Toute l'attention du médecin et la plus minutieuse investigation sont souvent en défaut, lorsque l'artère est située dans la profondeur des tissus; combien la question devient plus ardue lorsqu'il s'agit de l'aorte? Essayons néanmoins de dire quelques mots de l'aortite, avant d'aborder les altérations dont l'aorte peut être le siège.

L'inflammation peut frapper une des trois tuniques de l'aorte séparément ou toutes les trois à la fois, un seul côté ou l'anneau complet; elle peut attaquer isolément la crosse, la portion thoracique et la portion abdominale, ou ce vaisseau dans toute son étendue.

(1) Mémoire sur la gangrène momifique, *Mémorial des hôpitaux du Midi*.

Les causes de l'aortite sont, les coups, les chutes (Broussais), la pléthore qui augmente la masse du sang, pendant que sa plasticité est plus grande, qu'il est plus riche en fibrine et plus excitant. Tous les auteurs considèrent la pléthore comme un des principaux éléments de la diathèse inflammatoire. Parmi les causes qui peuvent favoriser cette inflammation, il faut ranger les rétrocessions d'un flux, la suppression d'une hémorrhagie habituelle, des règles, des hémorrhoides, une alimentation trop stimulante, l'usage des boissons spiritueuses, tout ce qui excite la circulation. Broussais regarde comme une cause puissante d'aortite, le mauvais traitement des phlegmasies, surtout lorsque les malades ont été stimulés sous prétexte de leur donner de l'énergie. Certaines professions qui exigent une contraction énergique et habituelle des muscles du thorax, prédisposent à l'aortite. L'inflammation préexistante de l'endocarde, du péricarde et du poumon en est une cause très-fréquente. La force d'impulsion du cœur, dans l'hypertrophie du ventricule gauche, irrite la tunique interne de l'aorte et des grosses artères, et la dispose à l'inflammation. Broussais pense que le tissu des artères, qui est de même nature que les autres tissus blancs, est moins solide et moins ferme chez les scrophuleux que chez les sujets autrement constitués, attendu qu'ils ont été privés dans leur première jeunesse de l'influence des principaux agents de nutrition, de la lumière, d'un air vivifiant et sec; d'où il résulte que non seulement leur cœur, mais encore leurs artères, sont plus disposés à l'inflammation. Il existe encore une certaine prédisposition à l'aortite, que les faits forcent à admettre sans qu'il soit possible de la rattacher à une modification organique appréciable des artères.

Les symptômes de l'aortite sont très-obscur; de l'anxiété, des défaillances, de la gêne dans la respiration, des douleurs sourdes qui imitent le rhumatisme, ne rendent pas le diagnostic très-sur. On a vu, dit Broussais, l'aortite faire éprouver dans la région lombaire des douleurs qui se propageaient dans les cuisses; on signale encore les battements forts et tumultueux de l'artère. P. Frank, Bouillaud, etc., ajoutent à ce tableau les phénomènes qui caractérisent la fièvre inflammatoire ou angioténique. Dans les fièvres inflammatoires violentes, j'ai vu, dit Frank, non seulement la mem-

brane interne des artères, mais celle des veines, offrir une rougeur foncée et inflammatoire; j'ai eu plusieurs fois l'occasion d'observer, dans les mêmes circonstances, des phlogoses partielles, *surtout dans l'aorte.*

M. Bouillaud croit pouvoir annoncer l'existence d'une aortite chronique, lorsque les sujets présentent de la dyspnée aux moindres efforts ou durant la marche, des palpitations et les symptômes d'une hypertrophie; lorsque en même temps les malades ont le teint jaune-paille, et que rien absolument n'explique ce vice de la nutrition générale; mais il faut être sûr qu'il n'y a pas de rétrécissements aux orifices du cœur et à l'orifice de l'aorte en particulier. Ces symptômes peuvent faire soupçonner une inflammation chronique de la crosse de l'aorte, accompagnée d'altérations anatomiques; mais, dans la première période de l'inflammation, ou lorsqu'elle est fixée sur toute autre portion du vaisseau, il est impossible de baser sur eux son diagnostic.

Le traitement de l'aortite aiguë ne doit pas être négligé; il faut agir de bonne heure et ne pas attendre que l'état chronique survienne avec les transformations et les dégénérescences de tissu. Une médication importante consiste à vider, autant que possible, les artères, afin de diminuer la fatigue et l'irritation que produit une grande quantité de sang. On a recours aux médicaments qui jouissent de la propriété de ralentir la circulation. On tient les malades à une diète absolue et on donne des boissons rafraîchissantes. On attaque la maladie localement par des sangsues. M. Bouillaud dit avoir vu trois fois des battements très-forts de l'aorte combattus heureusement par des sangsues appliquées sur la région abdominale. Si l'aortite est consécutive à une autre affection, on combat en même temps celle-ci; la cause qui l'a provoquée doit entrer en ligne de compte dans le traitement.

La plupart des altérations des organes, en général, se rencontrent dans l'artère aorte. Leur nature a donné lieu à des discussions très-vives, qui ont laissé à chacun sa manière de voir, mais dont nous devons rappeler la substance. Afin de ne rien préjuger, nous suivrons un ordre tout-à-fait arbitraire pour l'étude de ces altérations diverses.

I. COLORATION ROUGE.

L'aorte est fréquemment le siège d'une coloration en rouge. Cette rougeur offre des nuances variées : uniforme, par plaques, sous forme de bandelettes, par petites taches, d'une couleur cerise ou écarlate, d'un brun violet, jaunâtre et ressemblant à de véritables ecchymoses, plus foncée en certains endroits que dans d'autres. Quelquefois, selon Laennec, au milieu d'une portion très-fortement rougie, on trouve un espace exactement circonscrit qui est resté blanc, et qui produit absolument l'effet que détermine l'impression du doigt sur un phlegmon ou sur un érysipèle. La rougeur se manifeste plus souvent à l'origine de l'aorte et à sa crosse. Elle a son siège exclusif dans la membrane interne où pénètre la tunique fibreuse, quelquefois même la membrane celluleuse.

Un grand nombre d'auteurs n'ont vu dans cette coloration qu'un effet cadavérique, une imbibition du sang par les parois de l'aorte. Morgagni la considère comme le résultat de la stase du sang pendant l'agonie des maladies avec une grande oppression. Hodgson a vu cette apparence rouge dans le voisinage d'un coagulum, et dans les artères qui ont été exposées long-temps dans les salles de dissection. Le premier cas est dû à l'imbibition du sang, tandis que le second dépend de la transsudation de ce liquide. Laennec ne voit dans la rougeur des membranes internes du cœur et des gros vaisseaux, qu'un phénomène cadavérique ou d'agonie, toutes les fois qu'elle se trouve jointe à une agonie longue avec suffocation, à une altération manifeste du sang et à une décomposition un peu marquée du cadavre. M. Louis, qui a rencontré cette altération dix-neuf fois sur quarante-deux sujets morts de fièvre typhoïde, pense qu'elle est un phénomène d'imbibition tout spécial, qui suppose une modification morbide plus ou moins profonde du sang ou du tissu de l'aorte, ou même de l'un et de l'autre dans un certain nombre de cas. La rougeur était plus intense quand le cœur était ramolli et lorsque les sujets étaient morts rapidement.

Les partisans de cette opinion se fondent sur ce que la position du cadavre influe singulièrement dans la coloration des vaisseaux, celle-ci

étant surtout manifeste dans les parties les plus déclives; sur ce que ce phénomène est plus fréquent dans la saison chaude de l'année, lorsque la putréfaction est déjà avancée, dans les maladies qui amènent la liquidité du sang. MM. Rigot et Trousseau ont signalé une circonstance dont il importe de tenir compte. Il peut se faire que l'aorte abdominale soit teinte de sang et qu'à l'autopsie on n'en retrouve plus aucune portion dans ce vaisseau, parce que ce liquide a été refoulé dans la poitrine par le développement ultérieur des gaz. Il ne faudrait pas rapporter à l'artérite ce qui n'est que l'effet de la putréfaction. Enfin, on peut produire la rougeur à volonté en enfermant du sang dans l'aorte.

Corvisart a très-souvent fait observer la couleur rouge plus ou moins prononcée que l'on remarque à la membrane interne de l'aorte, et il déclare n'avoir jamais pu se rendre un compte satisfaisant touchant sa nature et sa cause.

Frank faisait jouer un grand rôle à ce changement de couleur, en professant qu'il était lié aux symptômes d'une fièvre particulière. On lit dans le Dictionnaire de médecine, que Lherminier a plusieurs fois annoncé ces rougeurs d'après une anxiété très-vive jointe à de l'oppression, une attitude penchée en avant, et de la douleur dans la poitrine et l'abdomen, le long du trajet de l'aorte; et son diagnostic a plusieurs fois été vérifié par les résultats de l'examen du cadavre. M. Bouillaud considère les rougeurs comme le caractère anatomique de la fièvre inflammatoire; il admet cependant une rougeur qui est un phénomène cadavérique, et l'absence de cet état quoiqu'il y ait artérite aiguë. Broussais admet une injection inflammatoire que l'on peut distinguer de celle par imbibition ou mécanique, en ce que cette dernière se dissipe par le lavage, est opaque, rouge, livide et jaunâtre; tandis que l'autre y résiste et ne trouble pas la transparence de la membrane interne. MM. Andral et Dupuy, Girard fils et Bouly jeune ont trouvé, sur des chevaux abattus à Montfaucon, peu de temps après la mort, l'artère aorte rouge à l'intérieur, tantôt écarlate, tantôt lie de vin: M. Andral attribue cette rougeur vive à une hyperémie active. M. Gendrin, répétant les expériences de Fasse, a été conduit à reconnaître qu'une rougeur vive, uniforme, résistant aux lotions réitérées, annonçait

l'inflammation. Les *vasa-vasorum* sont injectés dès le début de la phlegmasie, et on les retrouve plus tard aux limites du foyer inflammatoire. Enfin, la teinte inflammatoire est différente dans les trois tuniques, tandis que celle par imbibition se conserve la même dans toute l'épaisseur de la paroi artérielle. Ces observations ont été confirmées par les recherches de Delpech et Dubrueil. Une rougeur vive, existant dans une grande étendue de l'artère, est, pour M. Breschet, le premier indice de l'artérite.

MM. Trousseau et Blanc ont rencontré la rougeur de la membrane interne de l'aorte sur des cadavres sans aucun signe de putréfaction, sans qu'il y eût du sang dans le voisinage; sur des chevaux dont le cœur battait encore. Plusieurs observateurs ont reconnu cet état anatomique pendant la saison froide; tandis que, dans l'été, les cadavres étant en pleine putréfaction, il y avait absence de coloration à la surface intérieure des grosses artères.

De tout ceci, nous pouvons conclure que les rougeurs de l'aorte sont souvent un effet cadavérique; qu'elles peuvent se former pendant la vie, se rattacher à une altération du sang ou à une inflammation des parois artérielles.

II. CAILLOTS ET CONCRÉTIONS POLYPIFORMES.

La stase du sang détermine la formation d'un coagulum de fibrine; Morgagni rapporte un grand nombre d'exemples où une syncope prolongée et mortelle a produit cet effet. Des caillots se forment souvent après la mort et ne sont qu'un simple résultat cadavérique. Kreysig, Burns, Dezeimeris, Bouillaud, Gendrin, Cruveilhier regardent quelques concrétions sanguines comme un effet ordinaire de l'inflammation spontanée de l'aorte. Si cette opinion est fondée, dit Laennec, il faut admettre que la membrane enflammée agit sur le sang et le coagule: hypothèse gratuite, d'autant qu'il est difficile d'imaginer le mode d'action que pourrait avoir la membrane sur le sang. Il serait peut-être plus plausible d'admettre que le sang lui-même peut s'enflammer, se prendre en masse, et éprouver les changements que l'on rencontre à l'ouverture des cadavres. M. Alibert a

renouvelé cette opinion ancienne et abandonnée : que ces productions polypeuses proviennent d'un état particulier du sang, et que, lorsque l'inflammation les accompagne, elle est l'effet et non la cause de la présence de ces caillots. M. François a parlé aussi de caillots formés dans l'aorte, enlevés par la colonne de sang, transportés par le courant, et s'arrêtant là où le calibre des conduits artériels est trop rétréci pour leur livrer passage ; ils déterminent alors une artérite en faisant l'office de corps étrangers.

Les concrétions polypeuses se rencontrent fréquemment dans les cavités du cœur, dans l'aorte, dans les grosses artères et dans les veines. Elles rétrécissent et oblitérent quelquefois une portion plus ou moins étendue de l'arbre vasculaire.

Les concrétions récentes forment des masses isolées, blanchâtres à l'extérieur, rouges au dedans, sans texture apparente ; plus tard, elles deviennent jaunâtres avec quelques taches de sang, prennent ensuite une couleur uniforme de chair, pâle ou teinte légèrement. De légères adhérences s'établissent d'abord avec la membrane interne ; avec le temps on a besoin d'une dissection minutieuse pour les séparer ; enfin, elles font corps avec l'artère et acquièrent une organisation parfaite. Des vaisseaux s'y développent ; elles participent à la vie commune, jouissent d'une vie propre et sont, par conséquent, susceptibles d'altérations diverses : on a rencontré du pus au sein de ces concrétions.

Une organisation aussi avancée est rare dans les troncs volumineux et dans l'aorte, parce que la présence de ces caillots donne lieu à des accidents graves et souvent mortels ; mais on a pu en suivre la marche dans les petits vaisseaux, depuis leur formation jusqu'au moment où ils ont pris rang parmi les tissus de l'économie.

Les concrétions polypiformes du cœur et des vaisseaux ont des formes très-variées. Leur formation se produit sous l'influence de causes diverses : d'une manière mécanique, lorsque le cours du sang est gêné ; par certaines conditions particulières du sang, par l'inflammation de la membrane interne du système vasculaire. « Peut-être même, dit Laennec, l'influence de la constitution régnante contribue-t-elle à leur formation autant que

l'état particulier du sujet. J'ai remarqué, au moins, que dans certains temps on en rencontre beaucoup plus fréquemment de très-volumineuses. »

III. ÉPANCHEMENT DE LYMPHE PLASTIQUE, ET PSEUDO-MEMBRANES.

La sécrétion de lymphe plastique appartient à l'histoire de l'aortite aiguë. Cette altération avait été négligée, quant à l'aorte, par les pathologistes. Hodgson est dans l'erreur, lorsqu'il dit que Boërhaave en a fait mention. Boërhaave a écrit qu'il avait vu une lésion telle que l'aorte était très-noire, sur un bœuf qui s'était enfui en courant avec la plus grande force (1). Morgagni (2) déclare avoir trouvé l'aorte trop grosse depuis le cœur jusqu'à sa courbure; sa face inférieure était parsemée de taches et d'un rouge noir, comme si elle était affectée d'une inflammation.

MM. Cruveilhier, Delpech, Dubrueil adoptent l'opinion d'Hodgson, que la pseudo-membrane est un produit constant et presque indispensable de l'artérite.

L'exhalation albumineuse ne se fait pas seulement à la face interne de l'aorte, elle s'épanche aussi dans le tissu cellulaire qui unit les trois tuniques. Hodgson a observé un épanchement considérable dans trois cas de cardite, de pneumonie et de bronchite, l'inflammation s'étant étendue jusqu'à l'aorte. Chez l'un, ce vaisseau était d'une couleur écarlate foncée, et un peu au-dessus des valvules semi-lunaires; le tissu cellulaire qui unit les membranes entre elles était distendu par de la lymphe. Le docteur Jarre a communiqué une observation remarquable d'un homme qui succomba, au bout de cinq jours, à une pneumonie violente. Tous les viscères thoraciques portaient les traces d'une inflammation aiguë, qui s'était communiquée à l'aorte; la membrane interne, d'une couleur rouge foncée, offrait un épanchement lymphatique dans sa cavité. La lymphe épanchée était unie d'une manière très-intime à la surface interne du vaisseau,

(1) *Prolect. ad instit.* 53, 827.

(2) *Epist.* 26, 33, 53.

et une partie en était passée jusque dans l'artère sous-clavière gauche, qu'elle oblitérait presque tout entière (1); MM. Bertin et Bouillaud en rapportent un autre exemple (2).

Cette lymphe s'organise en fausses membranes minces ou d'une très-grande épaisseur; elles peuvent disparaître par l'absorption, ou oblitérent l'artère dans laquelle ces phénomènes se passent. Jones, Béclard ont étudié avec soin le rôle de la lymphe plastique dans la ligature des artères, et les métamorphoses par lesquelles elle passe. M. Bouillaud pense que l'on doit considérer comme dus à des états divers de la matière plastique sécrétée, les points, les plaques, les stries blanchâtres ou jaunâtres. « J'ai examiné, dit-il, un nombre infini de fois ce genre d'altération dans l'aorte, et j'avoue que plus je l'examine, plus je me sens porté à lui attribuer la même origine qu'aux plaques blanchâtres, aux points cartilagineux, aux lames ou concrétions calcaires que l'on rencontre dans le péricarde et dans d'autres membranes séreuses, à la suite des inflammations dites chroniques de ces membranes » (3). Il sera question plus loin de ces diverses transformations.

IV. RAMOLLISSEMENT ET INDURATION.

Le ramollissement peut seulement occuper la membrane interne que l'on enlève par petites plaques. Les trois membranes peuvent être frappées au point que l'aorte cède et se rompt à la plus petite traction. L'aorte est quelquefois indurée et ressemble à un tube inerte. Il est arrivé une fois à M. Dalmas de ne pouvoir réunir les parois de l'aorte, tant elles étaient dures; tout le tissu cellulaire péri-aortique et la membrane externe étaient convertis en une couche fibreuse si dense, que le scalpel pouvait à peine y pénétrer (4). Ces altérations sont accompagnées ordinairement de fausses membranes d'une couleur livide et de dégénérescences diverses.

(1) Traité des maladies des artères et des veines, pag. 5.

(2) Traité des maladies du cœur.

(3) Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques.

(4) Journal hebdomadaire.

V. SUPPURATION.

La suppuration s'offre dans l'aorte avec toutes ses nuances. Il est difficile de reconnaître la présence du pus sécrété par la membrane interne, parce qu'il est entraîné par la rapidité de la circulation à mesure qu'il se forme. On trouve quelquefois des collections purulentes sous la membrane séreuse (Monro). M. Andral a vu la membrane interne de l'aorte soulevée par une demi-douzaine de petits abcès, égalant chacun le volume d'une noisette; le pus était semblable à celui qu'on rencontre dans les autres organes. Quelquefois il se développe de petites pustules pleines de pus, par l'inflammation de la membrane moyenne et du tissu cellulaire sous-jacent. Le pus existe souvent avec des ulcérations; Meckel rapporte le cas suivant: l'aorte, à 27 millimètres de distance de ses valvules, et dans le reste de son étendue jusqu'aux artères iliaques, était ulcérée, extrêmement inégale et déchirée; les cavités formées par l'exulcération des parois étaient remplies de pus blanc; et dans les intervalles qu'elles laissaient entre elles, il y avait des parties décollées de la tunique interne qui flottaient librement dans le canal. Le pus enlevé, on voyait de petits flocons celluleux et les fibres musculaires de l'aorte à nu (1). Du pus est fréquemment placé sous les écailles cartilagineuses et osseuses qui couvrent l'aorte.

VI. MATIÈRE ATHÉROMATEUSE.

On a désigné sous le nom d'*athérôme* une matière grasse qui s'écrase sous le doigt et ressemble à une bouillie épaisse, ou au ramollissement caséiforme des ganglions mésentériques. C'est une affection très-fréquente des tissus artériels: la séreuse est soulevée au-dessus de la surface athéromateuse, et lorsqu'on l'incise, on fait sortir par la pression une espèce de tubercule de la consistance du fromage, quelquefois crétaqué dans le milieu. L'athérôme peut entraîner l'ulcération de la membrane interne:

(1) Mém. de l'Acad. des sciences de Berlin, tom. XII, Journal de médecine.

il a été considéré comme une espèce de pus. Laennec a vu le sang s'écouler dans l'épaisseur des tuniques, se convertir en une pâte friable et en matière athéromateuse; elle s'amasse quelquefois dans des clapiers au-dessous d'une incrustation osseuse.

VII. ULCÉRATION.

L'ulcération se montre primitivement sur la membrane interne; le plus souvent, c'est à la suite de l'inflammation de la tunique moyenne et du tissu cellulaire qui l'unit à l'interne; enfin, la tunique externe peut s'ulcérer la première. On en rapporte un exemple bien remarquable dans le Dictionnaire de médecine : sur un cadavre dont le médiastin antérieur et la veine cave supérieure étaient convertis en un vaste cancer cérébriforme, la masse dégénérée avait étendu ses progrès jusque dans l'épaisseur de l'aorte, avait perforé la membrane interne de cette artère, et, repoussant les deux autres, faisait saillie à l'intérieur du vaisseau.

L'ulcération de l'intérieur est la plus commune, elle peut revêtir toutes les formes possibles, être accompagnée d'autres altérations, surtout de plaques cartilagineuses et osseuses, se cicatriser ou amener la perforation complète de l'artère. M. Andral a été témoin d'un fait où toute la surface interne de l'aorte abdominale et thoracique était parsemée d'un grand nombre de petits ulcères superficiels, de la grandeur d'une pièce de dix centimes, sans aucune trace d'ossification.

Les éruptions pustuleuses, les incrustations osseuses ne décollent pas seulement la membrane interne de l'aorte, elles peuvent y déterminer des fentes, des gerçures, des déchirures suffisantes pour permettre au sang de s'échapper.

Les bords des ulcères sont quelquefois décollés dans une grande étendue et flottants; ils se régularisent avec le temps, se recouvrent d'une membrane fine, adhérente, très-bien décrite par Laennec, et que l'on a pu prendre pour la membrane interne elle-même, se continuant dans les poches anévrysmales.

Les rides, les dépressions froncées qui se rencontrent à l'intérieur de

l'aorte, ont été regardées comme les traces de guérison des ulcérations de la membrane interne de ce vaisseau, comme de véritables cicatrices. MM. Trousseau et Blanc ont vu souvent la cicatrisation des ulcères chez des chevaux atteints d'artérite chronique.

VIII. VÉGÉTATIONS, FONGUS, STÉATÔME.

Laennec a consacré le chapitre xx de son *Traité de l'auscultation médiate* à l'étude des végétations qui se développent sur les valvules et les parois des cavités du cœur. Il en admet deux espèces, les végétations verruqueuses, qui ont l'aspect des excroissances vénériennes qui viennent sur les organes de la génération, et regardées par Corvisart comme l'effet de la syphilis; les végétations globuleuses, qui se présentent sous la forme de kystes sphéroïdes ou ovoïdes, dont la grosseur peut atteindre celle d'un œuf de pigeon. Ce n'est autre chose que la dégénérescence stéatomateuse de Scarpa, appliquée à la surface des ventricules et dans les sinus des oreillettes par Laennec.

Les végétations verruqueuses n'ont pas été rencontrées dans l'aorte et dans les artères. Cependant plusieurs faits, qui n'ont pas été vérifiés sur le cadavre, faisaient penser à Laennec qu'il peut se former dans les artères de petites concrétions sanguines qui, venant à s'organiser, constituent cette espèce de végétations. Hodgson a vu, dans l'artère fémorale droite, une substance blanche et ferme, semblable à ces excroissances qui surviennent aux valvules de l'aorte.

La tunique interne de l'aorte est quelquefois boursoufflée, recouverte de tubercules charnus, fongueux et saignants.

IX. TUBERCULES-CANCER.

Les tubercules distincts des productions athéromateuses sont rares. M. Andral en a rencontré. Plusieurs auteurs pensent qu'il y a identité entre ces deux altérations.

Les artères, quoiqu'elles aient la propriété de rester long-temps intactes

au milieu des tissus altérés, peuvent aussi subir la dégénérescence cancéreuse. Selon les auteurs de l'article *Aorte* du Dictionnaire de médecine, Laennec cite (tome III), un exemple de cancer de l'aorte qu'il m'a été impossible de retrouver dans son ouvrage sur l'auscultation.

X. PRODUCTIONS CARTILAGINEUSES, OSSEUSES, PÉTRÉES.

La membrane interne des artères et de l'aorte représente, comme toutes les séreuses, un sac sans ouverture, en rapport avec elle-même et en contact immédiat avec le sang. Les productions pathologiques se comportent de la même manière: aussi la production cartilagineuse et fibreuse n'appartient pas proprement à la membrane interne, comme l'affirment Meckel, Bichat, H. Cloquet et Hodgson, mais elle a son siège entre la tunique séreuse et la moyenne dans le tissu cellulaire intermédiaire; en effet, on trouve presque constamment une pellicule mince qui la recouvre et la sépare du sang qui passe dans le vaisseau. Cette opinion est soutenue par MM. Laennec, Bouillaud, Breschet, Delpech et Dubrueil. La membrane moyenne de l'aorte est, dans quelques cas, convertie en lames cartilagineuses. Les valvules semi-lunaires de l'aorte en sont fréquemment le siège; elles sont aussi assez souvent converties en une substance fibreuse. On voit quelquefois des points cartilagineux qui s'avancent dans la cavité de l'aorte, et finissent par déchirer la membrane interne.

Le cartilage est regardé par plusieurs auteurs comme le premier degré de l'ossification qui s'y développe par la déposition de petits produits de phosphate calcaire. Le siège des incrustations osseuses est le même, elles se déposent particulièrement entre les deux membranes moyenne et interne. Les ossifications ont été rencontrées à tous les âges. M. Andral a noté, chez une petite fille de huit ans, plusieurs plaques osseuses dans l'aorte; il a vu cette artère quatre ou cinq fois parsemée de plaques, chez des sujets qui avaient de dix-huit à vingt-quatre ans. Elles sont très-communes chez les vieillards, et Bichat ne craint pas d'avancer que sur dix-huit individus âgés de plus de soixante ans, il en est sept chez lesquels on les rencontre. Baglivi regarde cette structure morbide du système artériel,

comme plus commune chez les vieillards que la structure normale. Les ossifications de l'aorte envahissent de préférence les valvules semi-lunaires et la portion coudée de la crosse. Leur configuration est variable : par petits points disséminés ; par plaques arrondies ou à bords tranchants, séparées par des portions saines, empiétant quelquefois les unes sur les autres ; à forme radiée ou en étoile ; ressemblant à des esquilles d'os qui font saillie à l'intérieur du vaisseau, ou en cerceaux plus ou moins étendus qui craquent sous le doigt.

Ces incrustations osseuses diminuent le calibre du vaisseau, soulèvent la membrane interne de l'aorte, la décolent et peuvent la déchirer ; dans certains cas, selon Hodgson, elles sont probablement détachées des parois du vaisseau par l'ulcération, et tombent dans sa cavité ; elles ont produit ces calculs que plusieurs auteurs rapportent avoir trouvés dans le cœur et dans les artères.

Les ossifications aortiques sont ordinairement accompagnées d'autres altérations, de rougeurs, de ramollissement, de la déchirure, de la présence de fausses membranes, de pus, d'une matière stéatomateuse, crétaçée, etc.

Il règne une grande incertitude sur le mode de génération des concrétions ossiformes des artères. Les auteurs qui font remonter l'ossification à l'artérite, soutiennent une opinion ancienne qui avait été oubliée ; parmi eux, on remarque Haller, Broussais, Lallemand, Bouillaud, etc. Ce dernier regarde les altérations que nous venons de décrire, comme l'effet d'une seule et même maladie. Il a soin, à la vérité, d'avertir qu'il faut considérer l'inflammation sous un point de vue plus étendu qu'on ne le fait ordinairement. En suivant, dit-il, la phlegmasie dans toutes ses périodes, dans toutes ses terminaisons, on voit que le pus pleurétique, par exemple, devient successivement une sorte de fausse membrane ou de masse amorphe, dans laquelle ne tardent pas à paraître des rudiments de vaisseaux, un tissu cellulaire organisé, une membrane fibreuse, dense, fibro-cartilagineuse, cartilagineuse et même osseuse. Pourquoi ce qui arrive à la suppuration pleurétique ne se rencontrerait-il pas dans la suppuration artérielle ? Et si les productions dont nous venons de parcourir

les phases diverses sont regardées généralement comme les marques d'une ancienne pleurésie; pourquoi ne consentirait-on pas à considérer l'inflammation comme cause des transformations cartilagineuses, fibreuses, ossiformes des tissus de l'aorte, etc., etc.

Kreysig pensait que l'inflammation goutteuse seule produit les incrustations artérielles; Corvisart et Scarpa les attribuaient au vice vénérien, à l'abus du mercure et à la diathèse inflammatoire.

Enfin, le plus grand nombre admettent des ossifications produites par des causes différentes: par l'inflammation sans inflammation antécédente; par un trouble particulier de l'économie (Laennec); par une tendance remarquable à la production du phosphate calcaire chez les vieillards (Bricheteau, Cloquet, Richerand, etc.); par un mode spécial des exhalants (Mérat); par une diminution dans l'activité des absorbants, qui enlèvent seulement les parties les plus fluides de l'économie, d'où résulte une surabondance relative de phosphate de chaux, qui, n'étant plus repris en quantité assez grande, finit par rester presque seul (François (1)).

On ne s'entend pas parce qu'on examine en bloc les différentes espèces de concrétions osseuses; il en est qui suivent la marche de l'ossification naturelle, qui passent par le degré intermédiaire de l'état cartilagineux: c'est le dernier acte des transformations qu'éprouve la lymphe plastique épanchée entre les membranes artérielles, principalement entre la tunique moyenne et interne.

Les molécules osseuses qui entrent dans leur formation ont un arrangement particulier, qui donne à ces productions accidentelles une structure fibreuse. Ailleurs, ce sont des concrétions pierreuses, de la matière pétrée, crétacée, terreuse; l'absorption, prenant au pus sécrété et à d'autres produits de l'inflammation les matériaux liquides, ne laisse à la fin pour reliquat qu'une matière calcaire, irrégulière, disséminée ou agglomérée par petites masses. D'autres fois, par irritation ou par un mode particulier des propriétés vitales, il se dépose dans la membrane fibreuse des artères du phosphate de chaux, dont les molécules se réunis-

(1) Essai sur les gangrènes, p. 255.

sent par une espèce de cristallisation homogène. Enfin, chez les vieillards, les phénomènes vitaux deviennent de moins en moins énergiques, l'absorption perd de son activité, et, comme l'a dit le docteur François, la partie inorganique finit par rester presque seule. L'ossification sénile envahit d'abord la tunique moyenne qui devient fragile, elle gagne quelquefois la membrane externe, et on l'a vue former un cerceau complet à la crosse de l'aorte.

La composition chimique varie suivant qu'on traite l'une ou l'autre de ces productions osseuses. On a fait un reproche à la chimie des différences dans les analyses de Brandes, Wollaston, Berzélius, lorsqu'ils avaient opéré indistinctement sur les ossifications, sans en rechercher l'origine.

Le bruit de soufflet, de lime, de râpe, le bruissement ou frémissement cataire se rencontrent dans l'induration cartilagineuse, osseuse et pétrée des valvules sigmoïdes de l'aorte, portée à un haut degré : ces bruits sont inhérents à la contraction du ventricule gauche. Il ne faut pas y accorder trop d'importance, car Meriadec Laennec a trouvé plusieurs fois les valvules sigmoïdes de l'aorte ossifiées chez des sujets dont les battements du cœur n'avaient offert aucune anomalie, si ce n'est peut-être une augmentation d'impulsion. Un léger degré d'induration osseuse des valvules peut exister long-temps sans altération dans la santé ; les valvules aortiques ossifiées deviennent quelquefois comme des corps immobiles, d'où résulte cette maladie connue sous le nom d'*insuffisance des valvules*.

XI. HYPERTROPHIE ET ATROPHIE.

La modification de structure à laquelle on a donné le nom d'*hypertrophie*, porte en général sur la membrane moyenne et le tissu sous-séreux ; les fibres deviennent visibles, jaunâtres, et on peut les séparer en plusieurs couches. Les trois membranes aortiques sont quelquefois le siège d'une nutrition exagérée. Il est difficile de distinguer l'hypertrophie de la séreuse, de son épaissement par une couche pseudo-membraneuse organisée. L'hypertrophie coïncide ordinairement avec la dilatation de l'aorte.

L'atrophie des trois tuniques donne à l'aorte l'apparence de la veine cave; elle est unie soit avec l'étroitesse, soit avec la dilatation du vaisseau. M. Andral a vu la tunique fibreuse de l'aorte qui semblait convertie en tissu cellulaire.

XII. RÉTRÉCISSEMENT ET OBLITÉRATION.

Le rétrécissement de l'aorte est congénital ou accidentel. Les exemples en sont nombreux : Morgagni l'a rencontré dans une portion étendue de l'aorte (1); Paris a vu l'aorte réduite au volume d'une plume à écrire (2); Meckel, Storck, Vinstone, A. Cooper citent des cas où l'aorte était resserrée immédiatement au-dessous de sa courbure, à la terminaison du canal artériel; Laennec a vu l'aorte descendante n'ayant que 16 millim. de diamètre; M. Reynaud a publié l'observation d'un vieillard qui présentait un rétrécissement considérable de l'aorte immédiatement au-dessous de l'artère sous-clavière gauche; l'aorte était rétrécie circulairement, comme on pourrait le faire à l'aide d'une ligature; elle reprenait ensuite son calibre jusqu'à sa terminaison, où elle était remarquable par son petit calibre à la naissance des iliaques (3).

Le rétrécissement de l'aorte existe quelquefois avec l'intégrité normale des tuniques artérielles; il peut être dû à un épaissement des fibres circulaires du vaisseau, à la présence de lames osseuses, de végétations, à la production d'athérômes, de stéatômes volumineux, à l'accumulation de couches de fibrine dans un sac anévrysmal, à une compression par une tumeur située dans le voisinage. M. Reynaud pense que le rétrécissement au-dessous de la courbure de l'aorte se rattache, dans certains cas, à quelques circonstances de l'oblitération du canal artériel.

Tantôt ce n'est qu'une étroitesse plus ou moins prononcée : Laennec, Bright, Andral, Dalmas ont vu l'oblitération presque complète par une

(1) 48^e Lettre.

(2) Journal de chirurgie de Desault.

(3) Journal hebdomadaire du Midi.

production osseuse ; enfin , il en est où l'oblitération est complète. Des faits semblables ont été publiés par le docteur Graham de Glasgow , le docteur Goddson de Dublin , par Monro , Meckel , Trenzel , Corvisart , etc. etc. Dans ces cas , le fond de l'artère présente un cul-de-sac véritable. L'oblitération se fait par l'adhésion immédiate des surfaces opposées de la cavité aortique (Bouillaud) , ou d'une manière médiante par des caillots fibrineux qui s'organisent et contractent des adhérences , et par les mêmes causes qui produisent le rétrécissement. Dans certaines circonstances , l'aorte est changée en cordon ligamenteux.

Ces altérations donnent lieu aux phénomènes suivants : reflux du sang vers le cœur , hypertrophie des cavités gauches , circulation plus active au-dessus , congestions dans les organes encéphaliques et thoraciques , circulation plus lente au-dessous , développement gradué des artères collatérales qui peuvent fournir un moyen de diagnostic.

L'unique indication qui se présente est de diminuer la masse du sang pour modérer les accidents , en attendant que les collatérales puissent suppléer le tronc principal dans la distribution du sang.

XIII. DILATATION NON ANÉVRYSMALE.

Nous réservons , avec M. Bérard , le nom de dilatation de l'aorte aux cas où l'on trouve , dans une longueur plus ou moins considérable , le calibre de cette artère augmenté , sans qu'il y ait pour cela de tumeur distincte du vaisseau ni de sac isolé.

La dilatation ou artériectasie a été éclairée par les travaux de Scarpa ; elle comprend les trois dernières variétés , admises dans le mémoire de M. Breschet , lu à l'Académie des sciences en 1832 : la dilatation fusiforme , dans laquelle le vaisseau est dilaté dans toute sa circonférence , et la tumeur très-allongée commence et se termine d'une manière insensible ; la dilatation cylindroïde , qui est en quelque sorte l'exagération du calibre normal de l'artère ; la dilatation avec allongement , que Dupuytren appelait varice anévrysmale , et dont Hunter a fait connaître un exemple

très-remarquable. L'aorte s'était accrue en longueur, en épaisseur et en largeur; elle présentait des flexuosités évidentes depuis le sommet de la poitrine jusqu'au diaphragme.

M. Dubrueil a publié, dans le *Journal de la Société de médecine-pratique* de Montpellier, le fait d'une dilatation cylindroïde de toute la portion ascendante de l'aorte: « L'aorte, dès son origine du ventricule gauche jusques et inclusivement à l'insertion du tronc brachio-céphalique, offre dans toute sa circonférence une dilatation énorme. Mesurée au-delà des valvules sigmoïdes, la circonférence de ce vaisseau s'élève à 84 millim.; l'on trouve 6 millimètres de plus dans la région de l'aorte ascendante, se continuant avec la crosse. Cette largeur extraordinaire du vaisseau est partout uniforme, sans renflement ou rétrécissement partiel; aussi, dans ce cas de véritable artériectasie, l'aorte conserve-t-elle sa forme cylindrique. Une circonstance digne de remarque est celle de l'allongement accidentel de l'aorte ascendante, que l'on dirait appartenir à un individu d'une stature beaucoup plus haute. » M. Dubrueil constate, dans toute la portion dilatée, l'atrophie et le ramollissement des trois membranes, ainsi que l'absence de toute solution de continuité et d'érosion.

Le diamètre de l'aorte, surtout à sa crosse, peut doubler et tripler de volume. Cette dilatation paraît être une conséquence de l'âge, aussi n'est-elle pas rare chez les vieillards.

La dilatation peut être le résultat d'un travail phlegmasique, fixé sur les parois de l'aorte, et elle est alors accompagnée de quelques-unes des altérations pathologiques qui caractérisent l'inflammation de ce vaisseau; elle est dans quelques circonstances passive, et provient de l'effort latéral du sang. Les uns ont rapporté ce genre de lésion de la conformation accidentelle de l'aorte à une diathèse spéciale, les autres ont eu recours à une paralysie de la membrane fibreuse.

Les symptômes manquent, sauf le cas de dilatation énorme, par la compression qu'elle occasionne sur les organes voisins, ou lorsqu'elle se termine par un véritable anévrysme.

M. Dalmas dit tenir de M. Ducros de Marseille, que, dans des dilata-tions accompagnées de suffocation ou de battements sous-sternaux, il a

obtenu de très-bons effets de l'eau ferrugineuse, avec addition de 4 gram. de potasse ordinaire ou de 30 grammes d'acétate de potasse.

XIV. ANÉVRYSME DE L'AORTE.

L'aorte est susceptible d'éprouver toutes les variétés de l'anévrisme.

A. *L'anévrisme vrai*, nié par Scarpa, est aujourd'hui démontré; il résulte d'une dilatation sacciforme d'une portion de l'aorte, d'un élargissement latéral et partiel. Entre Fernel qui enseigna que les anévrysmes étaient toujours des artères dilatées, et Scarpa qui déclare qu'il n'y en a qu'une espèce, celle qui produit une rupture des tuniques de l'artère, avec accumulation de sang dans le tissu cellulaire ambiant; entre ces deux opinions, dis-je, se trouve la vérité; vérité établie par Lancisi, Friend, Guattani et Morgagni, et qui a été mise hors de discussion par les travaux des pathologistes modernes.

Dans l'anévrisme vrai, la tumeur se détache d'un point de la circonférence de l'aorte, plus ou moins volumineuse; elle est constituée par les trois tuniques: vue en dedans, elle présente à son origine une ouverture plus ou moins large, arrondie ou à bords tranchés. La dilatation est-elle simple, on suit facilement par la dissection la membrane interne dans toute l'étendue du sang; un travail inflammatoire a-t-il donné lieu au développement de productions calcaires, athéromateuses, à des adhérences, la démonstration en est plus difficile, quelquefois même elle est impossible. Mais si l'on ne voit pas en dedans de déchirure, de rupture, on est forcé d'admettre encore l'anévrisme vrai.

La tumeur anévrysmale se présente principalement à la crosse de l'aorte, sur son bord convexe et à la partie antérieure, et se développe d'ordinaire vers le côté droit de la poitrine. Elle a acquis parfois un volume égal à celui de la tête d'un fœtus à terme. La perforation des trois tuniques peut se faire à la fois et l'épanchement du sang être mortel. A l'origine de l'aorte, où la membrane celluleuse manque, la rupture de l'anévrisme vrai se termine par la déchirure du péricarde, et par un grave épanchement dans sa cavité.

B. *Anévrysme faux*. Lorsque les tuniques interne et moyenne ont été déchirées, la membrane externe se laisse distendre par l'abord du sang, le tissu cellulaire contigu s'hypertrophie, contracte des adhérences, et augmente l'épaisseur du sac. Le sang contenu, détourné du torrent circulatoire, se coagule; des couches fibreuses se forment, d'autant plus consistantes qu'elles sont plus anciennes, juxta posées les unes sur les autres. Les couches les plus externes sont friables et ressemblent à de la chair décolorée; viennent ensuite des lames de fibrine, grisâtres, puis une matière jaunâtre avec un commencement de lamelles, près du centre un coagulum noir, enfin du sang qui paraît avoir été nouvellement déposé. La coagulation du sang est favorisée par l'étroitesse de l'ouverture et la rugosité de la surface interne du sac. D'après Morgagni, Valsalva aurait pris ces concrétions pour des excroissances carniformes des membranes de l'aorte, quoique Harvey, qui passe dans l'opinion de quelques auteurs pour avoir le premier de tous parlé de cet objet dans ses écrits, eût averti qu'une chair de cette espèce n'appartient pas aux tuniques d'une artère. Morgagni cite l'histoire d'un anévrysme du tronc de l'aorte, qui s'était transformé en une matière carniforme privée de fibres, qui était entourée d'une substance blanchâtre et dure, de l'épaisseur d'un travers de doigt, et semblable par sa couleur et son apparence à du lard de cochon bouilli. Laennec a rencontré quelquefois, dans les sacs d'anévrysmes volumineux de l'aorte, des couches demi-transparentes et tout-à-fait diaphanes, entièrement semblables à de la corne fortement ramollie par la chaleur, se coupant facilement et ne laissant aucune trace d'humidité sur le scalpel.

Le coagulum est plus mou dans certaines poches anévrysmales que dans d'autres, sans que la disposition des parties puisse donner la raison de cette différence. Quelquefois, mais très-rarement, on ne trouve pas de coagulum, quoique la surface du sac soit inégale, et le mouvement du sang diminué. Il y a plus, dit Morgagni, c'est que ce mouvement ayant été entièrement suspendu sur des chiens vivants par la ligature très-étroite de l'artère, il ne se présenta aucune concrétion au-dessus du lien, comme il s'en était présenté à Lancisi. Je croirai, ajoute-t-il, qu'il existe une cause particulière cachée, qui fait qu'il ne pourrait point s'en former

même après la mort, ou qu'il ne pourrait s'en former qu'avec peine ; mais je laisse cela au jugement et à la volonté des autres.

L'ouverture de communication est souvent inégale ; les bords sont flottants ou contractent des adhérences d'une couleur blanchâtre , ou teints par le sang ; on peut suivre quelquefois la membrane interne à quelques millimètres dans l'intérieur du sac.

Le sang pénètre quelquefois entre les couches de fibrine du coagulum , les rend molles , friables , forme des taches d'un rouge vif au milieu de cette substance , parvient à détacher les couches les plus extérieures , et finit par s'ouvrir une voie au-dehors.

Une phlogose sourde peut se déclarer dans ces parties , et produire des altérations pathologiques diverses. La suppuration et la gangrène y ont été observées. L'anévrysme faux peut se former d'emblée , à la suite des gerçures ou des petites ulcérations de la membrane interne , par le soulèvement des incrustations osseuses et cartilagineuses , par le ramollissement des parois artérielles , par la présence de petits abcès et d'une matière athéromateuse entre les membranes , qui se fait jour dans l'intérieur de l'aorte. Corvisart a fondé sur deux faits qui se sont présentés à lui , que des kystes développés en dehors de l'aorte pouvaient envahir et détruire les couches extérieures de ce vaisseau et pénétrer dans son intérieur , et qu'alors le sang passerait dans un kyste subitement transformé en tumeur sanguine , qui deviendrait plus volumineuse à mesure que le sang opérerait la dilatation de la poche fibreuse. Il ne serait peut-être pas impossible , dit Laennec , que , dans quelques cas particuliers , un anévrysme se formât de cette manière. Par les progrès de la dilatation , ou parce qu'il est survenu certains phénomènes morbides , l'anévrysme faux succède à l'anévrysme vrai. Il se développe quelquefois par suite d'une inflammation locale et très-bornée.

On regarde comme causes prédisposantes toutes celles qui gênent la circulation du sang : les vêtements étroits , certaines professions , l'intempérance , l'abus des plaisirs vénériens. Selon Morgagni , les syphilitiques sont singulièrement disposés aux anévrysmes de l'aorte , parce qu'ils sont plus aptes que les autres à la dégénérescence stéatomateuse , ulcéreuse ,

calcaire ; cependant les anévrysmes sont beaucoup plus communs chez les hommes que chez les femmes.

Plusieurs tumeurs anévrysmales peuvent coexister sur une même aorte, ou sur plusieurs parties de l'arbre artériel. Chaussier en a vu quatre sur un même sujet, depuis la fin de la courbure sous-sternale jusqu'à la bifurcation de l'aorte ; A. Cooper en a trouvé sept sur le même sujet. Il faut donc, pour expliquer ces faits, admettre une diathèse anévrysmale.

L'affection qui nous occupe attaque indifféremment toutes les parties de l'aorte, mais de préférence l'aorte ascendante et la crosse de l'aorte ; dans cette dernière partie, elle affecte généralement à son début la forme vraie, qui est rare dans la portion descendante, où les anévrysmes sont ordinairement faux dès le principe. Laennec a trouvé, immédiatement au-dessous de l'origine du tronc cœliaque, une tumeur distincte de l'artère, ne communiquant avec elle que par une ouverture de la grandeur d'une amande ; en disséquant avec soin le sac anévrysmal, qui était plein de caillots fibreux, il retrouva partout dans ses parois les trois tuniques artérielles.

Les effets de l'anévrysmes de l'aorte varient suivant la forme, la position et le volume de la tumeur. Dans une première période latente, l'accroissement est lent et graduel, et aucun symptôme n'en dévoile l'existence. Cependant la tumeur augmente, une seconde période qu'on appelle d'expansion se déclare, les organes voisins sont comprimés, et il devient possible de noter quelques symptômes. Si l'anévrysmes a son siège dans la poitrine, on remarque de la dyspnée, de la toux, une altération dans le timbre de la voix, une respiration sifflante ; les battements du cœur sont irréguliers, augmentent de force ; des défaillances, la syncope apparaissent, le malade est jeté dans une anxiété extrême, la déglutition est difficile, le pouls examiné aux deux bras donne des différences sensibles ; des malades se plaignent de douleurs térébrantes, rhumatismales, et quelquefois il a paru à Laennec qu'elles étaient de véritables névralgies dues à la compression des nerfs intercostaux. Une femme se plaignait d'une espèce de bouillonnement dans le poumon droit ; d'autres accusent du hoquet et des nausées. Tous ces symptômes, très-équivoques, indiquent la compression et le dérangement des actes des poumons, des bronches de la trachée-

artère, du cœur, de l'œsophage, des nerfs. Dans un cas, la compression du canal thoracique a amené l'engorgement de tous les vaisseaux lactés; dans d'autres, les membres supérieurs et le cou sont œdématiés par la compression exercée sur les veines et les vaisseaux lymphatiques. Un malade de Corvisart mourut, dans un état subapoplectique, par la gêne qu'un anévrysme de l'aorte ascendante occasionnait dans le retour du sang par la veine cave supérieure. Mais combien d'altérations pathologiques qui peuvent comprimer les organes contenus dans la poitrine et produire les mêmes symptômes! Aussi, les symptômes donnés par Corvisart, pour reconnaître un anévrysme profondément situé dans le thorax, ne méritent aucune confiance; les voici: un sifflement particulier quand le malade parle ou respire; un bruissement sensible à la main, qui existe au-dessus du lieu où se trouve placé le cœur, lorsque cet organe bat dans sa place naturelle; l'obscurité de son que rend la partie supérieure et moyenne de la poitrine quand on la percute; la petitesse, l'irrégularité du pouls, quelquefois son inégalité aux deux avant-bras.

Les signes fournis par l'auscultation sont plus complets, les bruits de la tumeur deviennent de moins en moins éclatants, et se perdent dans la région où les battements ventriculaires se font entendre, ils donnent une impulsion beaucoup plus forte que la contraction ventriculaire. On n'entend pas celle des oreillettes, aussi Laennec appelle ces battements simples, par opposition à ceux du cœur qui sont doubles; le bruit de la pulsation anévrysmale est profond, sec, et de courte durée. D'après plusieurs cas observés par Hope, la sécheresse et l'intensité de ce bruit proviennent de son retentissement à l'intérieur de la poitrine.

Le bruit est sourd et éloigné dans les anévrysmes anciens, il est plus prononcé vers la partie droite du cou, lorsque l'altération est bornée à l'aorte ascendante. Si la tumeur occupe l'aorte descendante pectorale, il est perceptible en arrière entre les deux omoplates, et il s'y joint un bruit de râpe sec; l'ébranlement vibratoire et le frémissement cataire éclairent aussi le diagnostic. Dans l'aorte abdominale, le bruit de diastole est fort clair et sonore, comme celui des oreillettes.

Les signes caractéristiques fournis par l'auscultation sont, d'après

Bouillaud , des battements correspondants à la tumeur anévrysmale. Malgré l'importance qu'il y aurait à diagnostiquer un anévrysme de l'aorte dans les premiers temps de sa formation , son diagnostic est fort conjectural ; Laennec crut reconnaître sur une jeune femme un énorme anévrysme de l'aorte ascendante , et à l'autopsie on trouva le péricarde distendu par un liquide séro-purulent , remontant jusqu'au haut de la poitrine ; l'aorte était tout-à-fait saine.

Simon rapporte l'histoire d'un meunier qui entra à la Charité de Berlin , en 1834 ; il avait une luxation légère en arrière de la première vertèbre dorsale , saillie de la partie supérieure du sternum et de son extrémité inférieure , dépression de la partie moyenne de cet os. La percussion ne produisait aucun son anormal ; râle muqueux , mouvement de déglutition un peu douloureux ; la main appliquée sur les régions de la poitrine ne sentait rien d'extraordinaire dans les battements du cœur ; une dyspnée se déclare , et la mort arrive brusquement. A l'autopsie la partie supérieure du sternum adhère fortement en arrière à une tumeur dont on déchire la paroi antérieure en tirant l'os avec violence. Cette tumeur , du volume du poing , est un anévrysme faux consécutif , dont l'ouverture de communication avec l'aorte commence à 27 millimètres de ce vaisseau , et se termine à la naissance de l'artère innominée. Les bords de cette ouverture sont arrondis , noueux , les parois du sac sont formées par un tissu cellulaire résistant , doublé de lamelles fibreuses (1). M. Simon indique des cas analogues d'anévrysmes de la crosse de l'aorte , qu'aucun symptôme n'avait trahis , dans le Journal des sciences médicales et chimiques de Dublin 1833 , dans la *Lancette* , dans le Journal médical et chirurgical d'Edimbourg , etc.

Le médecin qui est appelé à porter un diagnostic dans un cas présumé d'anévrysme de l'aorte , doit savoir qu'il existe des pulsations fortes et un bruit de soufflet , surtout sur le trajet de l'aorte ventrale , qui sont dus à une affection nerveuse de cette artère. Des gaz enfermés dans l'arc du colon peuvent même simuler la tumeur anévrysmale , et persister pendant

(1) Gazette médicale de Berlin.

des mois entiers. Laennec a vu quelquefois croire à un anévrysme, lorsqu'à l'autopsie on n'a trouvé absolument aucune lésion de l'aorte.

Lorsque la tumeur anévrysmale fait saillie à l'extérieur, le trouble qu'elle produisait sur les organes internes diminue, et la difficulté du diagnostic est moins claire. Cependant, des tumeurs diverses soulevées par les battements de l'aorte peuvent en imposer, et si l'on n'a pas assisté à toutes les phases de la maladie, on peut être embarrassé pour distinguer une tumeur anévrysmale de la crosse de l'aorte se manifestant au côté droit du cou, de l'anévrysme du tronc brachio-céphalique.

Dans leur développement, les tumeurs anévrysmales entraînent l'oblitération des artères qui se trouvent dans le voisinage, luxent l'extrémité interne de la clavicule, usent les premières côtes, perforent le sternum, déterminent l'érosion des vertèbres. Il est assez remarquable que des anévrysmes du volume d'un œuf de poule produisent quelquefois cet effet, tandis qu'on en voit d'aussi gros que la tête d'un fœtus à terme être fortement déprimés du côté du sternum, et rester cachés dans l'intérieur de la poitrine. Les anciens, qui avaient observé ce phénomène, le rattachaient à une action dissolvante du sang; Hunter, Scarpa l'attribuent à l'absorption de la substance calcaire; Corvisart, Laennec à une sorte d'usure mécanique; MM. Bertin et Bouillaud à un travail inflammatoire. Nous préférons l'opinion de Hunter, qui pense que c'est à une véritable absorption, qu'il explique la compression de la tumeur, qu'est due la modification dont il s'agit. Les cartilages des côtes et les fibro-cartilages des vertèbres sont peu ou point altérés. Il faut noter que le sac s'use à ce travail, et que la paroi correspondante est remplacée par la substance osseuse qui est en contact avec le sang.

La rupture des anévrysmes de l'aorte peut être le résultat d'une distension exagérée et de la minceur du sac. Le sac, le plus souvent, se perforé après une inflammation adhésive avec les organes voisins. Un ramollissement, une escharre qui se sépare, une déchirure pour ainsi dire mécanique, amènent cette terminaison.

Les anévrysmes de la portion ascendante de l'aorte, ceux de la crosse, peuvent s'ouvrir dans le péricarde. Morgagni en a réuni plusieurs exem-

ples (*epist.* xxvi, nos 7, 17, 21); dans le dernier, qui a pour sujet une femme de Venise, il existait au moins quatre anévrysmes. Scarpa en rapporte un cas; Laennec ne l'a jamais rencontré. M. le professeur Dubrueil a vu trois fois cette rupture de la tumeur dans le péricarde: dans le premier cas, la quantité de sang est évaluée à un litre et demi, la déchirure est assez large pour admettre l'extrémité du doigt auriculaire; dans le second, le péricarde est rempli par un caillot sanguin du poids d'une livre environ, qui se moule sur le cœur, dont il traduit exactement la forme; l'effusion sanguine s'est opérée par deux petites ouvertures, pouvant admettre une grosse tête d'épingle; enfin, dans le troisième, la cavité péricardique est remplie par un épanchement de sang considérable et coagulé; un canal infundibuliforme, dont la base, large comme une pièce de 50 centimes, conduit dans l'intérieur du péricarde. Laennec a vu, à la société de la Faculté de médecine de Paris, sur une pièce présentée par M. Marjolin, un anévrysme ouvert dans le péricarde par une ouverture lisse qui paraissait déjà ancienne et comme fistuleuse.

Les anévrysmes de la crosse de l'aorte s'ouvrent dans la plèvre gauche ou droite, dans le médiastin postérieur, dans le médiastin antérieur (Dubrueil), dans les bronches et causent une hémoptysie mortelle, dans l'œsophage, et la mort a lieu par hématomèse. MM. Payen et Zeink ont fait connaître un fait de communication avec l'artère pulmonaire; le docteur Wills en a signalé un autre. On lit dans la *Lancette anglaise* (1833) l'observation d'un anévrysme communiquant avec la veine cave supérieure, à 54 millimètres du point où elle débouche dans l'oreillette droite. M. William Young (d'Edimbourg) a observé un fait d'anévrysme de l'aorte, ouvert dans la veine cave, vis-à-vis l'embouchure de la veine azygos (1). M. Bauchère a vu un anévrysme ainsi placé s'ouvrir dans l'oreillette droite; un autre s'est ouvert dans l'abdomen (2). Laennec parle d'un anévrysme de l'aorte descendante, ayant dénudé les côtes et le corps des vertèbres de la sixième à la dixième dorsale, dont il avait détruit tout le

(1) Edimbourg, *Med. and surg. Journ.*

(2) Richerand, *Nosographie chirurgicale.*

côté gauche, et il s'était établi entre le canal vertébral et le fond du sac une communication de 6 millimètres de diamètre; cette ouverture était occupée par un petit caillot de sang qui avait dû évidemment comprimer la moelle épinière. La science en possède un autre cas, observé par le docteur Chandler. Enfin, la tumeur peut s'ouvrir au-dehors, en avant de la poitrine et sur le côté droit. Morgagni raconte l'histoire d'un malade qui mourut de cette manière: Telle fut, dit-il, sa présence d'esprit, qu'aus- sitôt qu'il sentit le sang sortir, il se recommanda à Dieu, prit en même temps lui-même de ses mains un bassin qui était près de son lit et le plaça au-dessous de la tumeur ouverte, comme s'il recevait le sang d'une autre personne, tandis que des domestiques qui étaient très-près de là accoururent; mais il expira bientôt entre leurs mains (*lettre 26, n° 9*).

Quant aux anévrysmes de l'aorte abdominale, l'épanchement de sang se fait dans l'estomac et les intestins, dans la cavité du péritoine ou sous cette membrane. Morgagni cite un cas dans lequel le sang a été versé de l'abdomen dans la poitrine. La tumeur anévrysmale, placée en travers, se trouvait sous le diaphragme auquel elle était attachée; ce muscle avait cédé, et le côté gauche de la poitrine était presque totalement rempli par le sang (*lettre 40, n° 29*).

La mort est la terminaison ordinaire de l'anévrysme de l'aorte, mais elle n'en est pas la terminaison nécessaire. On connaît quelques exemples de guérison qui sont consignés dans la *Clinique chirurgicale* de Pelletan, dans Hodgson, dans la *Médecine opératoire* de Roux, dans Laennec. La guérison survient par le dépôt de couches fibrineuses qui mettent le sac à l'abri de la force expansive du sang. Le sac revient sur lui-même, l'absorption a lieu, et l'anévrysme est réduit à une petite tumeur dense et charnue. M. Calmeil a vu un autre effet de la coagulation du sang sur un sujet affecté d'anévrysme de la crosse de l'aorte. Le sang, ainsi coagulé, avait formé un véritable bouchon qui s'était engagé dans une perforation existant à la tumeur, s'opposait efficacement à l'infiltration du sang, et arrêtait les progrès dangereux de l'anévrysme (1).

(1) Dictionn. de médec.

C. *Anévrysme disséquant*. Laennec trouva , sur un sujet qui n'avait présenté pendant la vie aucun signe de lésion des organes de la respiration et de la circulation , la forme anévrysmale suivante : l'aorte descendante , à 54 millimètres de son origine , présentait intérieurement une fente transversale , intéressant seulement les membranes interne et fibrineuse ; les bords en étaient amincis , inégaux et comme déchirés par endroits. La membrane celluleuse était saine et décollée de la fibreuse depuis cette fente jusqu'à l'origine des iliaques primitives , de manière qu'au premier coup d'œil la cavité de l'aorte paraissait divisée par une cloison médiane. Le décollement n'occupait que les deux tiers ou la moitié de la surface du cylindre artériel , principalement sa partie postérieure , et tournait dans quelques endroits autour de ce cylindre ; il s'étendait de quelques millimètres sur le tronc cœliaque et les iliaques primitives , et remontait jusqu'à la courbure de la crosse de l'aorte. Ce décollement formait une sorte de sac oblong.

M. Guthrie a mentionné deux autres faits , avec abondante suffusion de sang au-dessous de la membrane interne (1).

D. M. Shekelton de Dublin a décrit une autre forme , d'après un fait encore unique. Les tuniques interne et moyenne avaient été déchirées ; le sang s'était frayé un passage au dessous de la membrane celluleuse , en quelque sorte disséquée dans l'espace de 11 centimètres ; puis , après ce trajet , ayant perforé les tuniques membraneuses , il rentrait dans le canal aortique. Ainsi un nouveau canal était surajouté à l'anévrysme , mais par la compression ce dernier commençait à s'oblitérer (2).

E. *Anévrysme mixte*. Son existence n'a pas obtenu l'assentiment de la majorité des pathologistes. Les expériences de Haller sur les vaisseaux mésentériques des grenouilles avaient fait établir sa possibilité , lorsque Dubois et Dupuytren présentèrent une pièce pathologique , dans laquelle la

(1) *On the diseases of arteries.*

(2) *Compend. de méd.*

membrane interne faisait hernie à travers la membrane fibreuse déchirée, et tapissait l'intérieur du sac; mais Béclard qui eut occasion d'examiner la pièce pathologique ne partage pas leur avis. Il est vrai que, depuis, Laennec a vu sur l'aorte descendante deux tumeurs du volume d'une cerise, formées par la membrane interne qui faisait hernie à travers une rupture de la tunique moyenne. Hunter, Scarpa, Home déclarent que, dans ces cas, la membrane interne se déchire ou se couvre de granulations à sa surface, à l'aide desquelles elle contracte des adhérences avec les parties voisines.

F. *Anévrysme faux consécutif.* M. Bérard a recueilli, dans Guattani, une observation qui lui paraît appartenir à cette variété des anévrysmes; voici le fait tel qu'il est rapporté dans le Dictionnaire de médecine: Un domestique de Guattani recut une blessure à la région lombaire près des apophyses épineuses. L'instrument vulnérant était piquant et avait pénétré d'arrière en avant. La guérison fut lente. Il survint quelques mois après des douleurs vives à la région lombaire. Ce domestique étant mort quelques années plus tard, on trouva, au-devant des vertèbres lombaires qui étaient saines, un sac anévrysmal dont l'ouverture de communication avec l'aorte était placée à la hauteur de la cicatrice encore visible des tégu-ments. *L'aorte n'offrait autour de l'anévrysme ni plaques calcaires, ni matière jaune;* cette remarque est importante, parce qu'elle donne une présomption de plus que l'anévrysme ne s'était pas développé spontanément. Guattani pense que l'instrument avait atteint les parois de l'aorte après avoir traversé le cartilage intervertébral (1). Ce fait ne méritait pas l'oubli dans lequel il était tombé, et c'est une chose utile de l'avoir réintroduit dans la science.

Traitement des anévrysmes de l'aorte.

On doit se proposer, dans le traitement de l'anévrysme aortique, de modérer le mouvement circulatoire et de favoriser la formation de caillots

(1) *Auctorum latinorum de anevrysmatibus collectio.*

au moyen desquels la guérison peut avoir lieu. Le traitement anti-phlogistique dans toute sa vigueur, la diète, le repos du corps et de l'esprit, constituent le genre de médication le plus efficace.

Valsalva, frappé de la grande fréquence de cette maladie mortelle, imagina, avec Albertini, son ami d'études, d'arrêter son accroissement et ses progrès par des saignées répétées et copieuses, en faisant garder le lit au malade pendant quarante jours, en diminuant chaque jour de plus en plus la nourriture et la boisson, jusqu'à ce qu'il fût affaibli au point de ne pouvoir *se lever* hors du lit. Valsalva augmentait alors insensiblement la nourriture chaque jour, jusqu'à ce que les forces nécessaires pour quitter le lit lui fussent revenues.

Cette méthode a été couronnée plusieurs fois de succès, et Valsalva le vit de ses propres yeux. En effet, au rapport de Morgagni, un homme noble qui avait parfaitement guéri de cette manière, étant mort dans la suite d'une autre maladie, Morgagni trouva l'artère qui avait été autrefois le siège du commencement de l'anévrysme, contractée de nouveau jusqu'à son état naturel, mais comme celluleuse à cet endroit.

Morgagni recommande de ne pas pousser la saignée jusqu'à la lipothymie, et il assure avoir vu des défaillances être suivies de mort. Hodgson, Laennec se rangent à cette opinion. Au contraire, il a paru à M. Chomel qu'il serait plus avantageux d'obtenir chaque fois la syncope. Quelques praticiens craignent, en adoptant le traitement de Valsalva, de rendre le sang moins apte à se coaguler.

On a emprunté à la matière médicale les agents qui jouissent de la propriété de ralentir la force et la fréquence des contractions du cœur. On a employé la digitale pourprée, le sirop de pointes d'asperge, l'acétate de plomb. On applique de la glace sur la tumeur. On pourrait administrer à l'intérieur l'acide hydrocyanique et l'eau de laurier-cerise. Le docteur Odoarde-Linoli a obtenu la guérison d'un anévrysme volumineux de l'aorte ventrale, chez une femme de 27 ans, par l'emploi de saignées du bras, tous les deux jours, à doses décroissantes depuis 500 grammes jusqu'à 60, et par l'usage de la digitale, tantôt en substance, tantôt en

infusion, à partir de 40 centigrammes jusqu'à 4 grammes en 24 heures. Ce médicament imprima au pouls les modifications connues (1).

Quand la tumeur anévrysmale est sur le point de se rompre, il faut retarder, autant que possible, ce moment fatal par des émoullients dans quelques cas, par des astringents dans d'autres. Relativement aux moyens chirurgicaux, il n'est pas permis d'y songer.

Les désordres variés et nombreux que peuvent produire les anévrysmes de l'aorte dans les organes environnants, exigent un traitement à part qui diffère suivant leur nature et suivant les parties affectées. On sent que nous ne pouvons entrer dans aucun détail à ce sujet.

XV. LÉSIONS PHYSIQUES DE L'AORTE.

Quoique à la rigueur nous ayons rempli notre tâche, en étudiant les altérations diverses de l'aorte qui sont du ressort de la médecine interne, nous éprouvons le besoin, pour montrer le désir de bien faire et mériter l'approbation de nos maîtres, de placer ici quelques propositions sur les lésions chirurgicales de ce vaisseau.

Les plaies de l'aorte sont d'ordinaire promptement mortelles. Cependant il est quelques cas où les sujets ont survécu à la blessure de ce vaisseau pendant six jours (2), pendant onze jours (3), et ce qui est plus extraordinaire, pendant deux mois (4).

Les plaies de l'aorte par les projectiles de guerre sont mortelles sur le coup; la balle emporte la pièce et l'hémorrhagie est foudroyante.

Les contusions, une chute, une violence extérieure, des efforts peuvent causer la rupture de l'aorte et la mort (5).

(1) *Annali generali di medicina*, d'Omodei, 1837.

(2) *Journal de médecine*, tome XLVI.

(3) *Manuel d'obs. chirurg.* de Farrand.

(4) Pelletan, *cliniq. chirurg.*

(5) Valsalva, Morgagni, le *Journal de méd. milit.*, tome v.

M. Dubrueil a communiqué à M. Léger (1) une observation de rupture de l'aorte, occasionnée par un os qui s'était arrêté dans l'œsophage.

M. Bouisson a vu, à Strasbourg, la préparation d'une rupture de cette artère, survenue pendant un violent accès de colère (2).

Enfin, A. Cooper a osé porter une ligature sur l'aorte abdominale, pour un anévrysme de l'artère iliaque interne; ce célèbre chirurgien a trouvé un imitateur dans M. James. De semblables tentatives compromettent la dignité de l'art, et doivent être proscrites de la chirurgie.

(1) Thèses de Montpellier.

(2) Concours pour le professorat.

FIN.


Questions de Thèse tirées au sort.

SCIENCES ACCESSOIRES.

Comment peut-on reconnaître si le sulfate de quinine contient du sulfate de cinchonine ?

L'emploi journalier du sulfate de quinine comme tonique et fébrifuge, et sa cherté, sont autant de causes pour sophistiquer cette substance avec d'autres corps, tels que le sulfate de cinchonine, de chaux, de magnésie, etc. La question se rapportant spécialement à la cinchonine, voici les moyens propres à faire reconnaître sa présence dans ses mélanges avec le sulfate de quinine.

1° On peut décomposer le sel qu'on soumet à l'analyse par l'ammoniaque caustique, puis traiter la base restante par l'éther qui dissout la quinine, tandis que la cinchonine ne tarde pas à laisser des cristaux en forme d'aiguilles prismatiques; 2° on peut recourir aussi au phosphate de soude, qui donne avec la quinine un sel peu soluble à froid, et avec la cinchonine, au contraire, un sel très-soluble et cristallisable; 3° le sulfate de cinchonine est beaucoup plus soluble dans l'eau à froid, puisqu'il n'exige que 54 parties d'eau, tandis qu'il faut 740 parties de ce véhicule pour

en dissoudre une de sulfate de quinine, et c'est pour cela qu'on se sert des eaux-mères pour extraire la cinchonine; en effet, on n'a qu'à ajouter de la potasse qui s'empare de l'acide pour former un sulfate de potasse, et précipite les alcalis végétaux. Alors on recueille le précipité qu'on lave et dessèche, puis on dissout dans l'alcool bouillant, et on abandonne la solution à elle-même, après avoir retiré une partie de l'alcool par la distillation; la cinchonine se dépose et la quinine est dissoute, laquelle peut être précipitée par les acides végétaux, tels que les acides gallique, oxalique, etc., et forme des sels; 4° enfin, en traitant le sulfate de quinine par l'éther qui dissout facilement ce sel, tandis que le sulfate de cinchonine est peu soluble et laisse déposer des cristaux.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Des signes fournis par le toucher aux différentes époques de la grossesse.

De leur valeur.

Le toucher, opération employée pour reconnaître l'état de la matrice aux diverses époques de la grossesse, sert aussi à apprécier la bonne ou mauvaise conformation du bassin, les divers états pathologiques des organes internes de la génération, établit le diagnostic différentiel des grossesses extra et intra-utérines, fournit des notions exactes sur l'état du col, de son orifice, etc., etc. — On pratique cette opération de plusieurs manières. Le toucher vaginal, consistant à introduire le doigt indicateur,

enduit d'un corps gras, dans le vagin, les autres doigts ployés dans la main et refoulant le périnée et l'anوس en haut, tandis que le pouce est étendu au-devant de la vulve et du mont de Vénus; le toucher rectal se pratique par l'introduction du même doigt dans le rectum, tous les autres doigts étant ployés dans la main; le toucher extérieur n'est que l'application de la main gauche sur les parois abdominales, dans la portion qui correspond à la matrice, et cherchant par-là à apprécier son volume et sa dureté. La femme, pour cette opération, doit être couchée et les membres inférieurs demi-fléchis, afin que les parois abdominales soient dans le relâchement; on peut aussi, tandis que la femme est dans cette position, appuyer sur l'abdomen l'extrémité des doigts obliquement, de bas en haut et d'avant en arrière au-dessus du pubis (Velpeau). — C'est en combinant le toucher abdominal et le toucher vaginal, qu'on obtient le phénomène du ballottement, qui est d'une si grande importance dans le diagnostic de la grossesse.

Le toucher, aux diverses époques de la grossesse, ne fournit pas des signes d'une égale valeur; pendant les deux premiers mois, l'utérus s'abaisse dans le bassin; son col est plus arrondi et plus chaud que dans l'état habituel, selon quelques auteurs. — Ces signes équivoques demeurent à peu près les mêmes jusqu'à la fin du quatrième mois, époque où l'accoucheur commence à pouvoir produire le ballottement. La fin du cinquième mois est marquée par l'élévation du col dans le vagin, tandis que l'utérus parvient aux limites inférieures de la région ombilicale; il remonte dans le sixième mois jusqu'à l'ombilic. A cette époque les mouvements spontanés de l'enfant peuvent être sentis par l'accoucheur; le col utérin commence à diminuer de longueur, son orifice externe s'élève d'autant plus qu'il s'arrondit davantage et devient béant chez la femme qui a accouché. La fin du septième mois ne présente rien de remarquable; le toucher peut cependant apprécier la position de la tête du fœtus en bas. A la fin du huitième mois, l'utérus se trouve dans l'épigastre, le col presque entièrement développé, se dirige vers la concavité du sacrum, est béant et à bords fort épais, souvent le ballottement devient difficile à produire. A la fin du neuvième mois, l'utérus est situé sous l'épigastre,

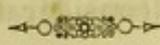
l'orifice utérin est plus accessible, souvent ouvert; on peut sentir que la tête de l'enfant s'est engagée dans le détroit supérieur.

De tous les signes fournis par le toucher, le développement du corps de l'utérus et les changements de position, de forme et de grandeur du col, n'indiquent qu'un développement de la matrice qui peut dépendre de plusieurs causes. Le mouvement de ballottement indique quelque chose de plus, c'est-à-dire la présence d'un corps contenu dans la matrice et plongé dans un liquide; les mouvements spontanés de l'enfant et perçus par l'accoucheur indiquent la présence d'un corps vivant, bien qu'il puisse se faire qu'un fœtus soit en vie et ne produise cependant pas des mouvements assez forts pour que l'accoucheur puisse les apprécier. Le toucher peut faire distinguer la dilatation active et passive du col, et donne des notions exactes sur les diverses positions de l'enfant, bien qu'une foule de circonstances puisse, dans ces cas, ôter au toucher une partie de ces avantages. — Afin de bien apprécier la valeur de chacun de ces signes, il faudrait les étudier isolément et tous ensemble, par rapport à la grossesse et aux diverses maladies de l'utérus; mais on sentira que nous ne pouvons à cet égard entrer dans aucun détail, car nous serions aussitôt entraînés trop loin.



SCIENCES MÉDICALES.

Faire l'histoire des principales complications de l'ophthalmie.



C'est un principe de thérapeutique générale, que l'opiniâtreté d'une maladie est en raison directe du nombre des complications qui en masquent le caractère et en changent la marche naturelle. Aussi, tout médecin appelé à traiter une ophthalmie doit-il s'enquérir, avant de rien entreprendre, s'il existe des complications ; car, une fois qu'il les aura constatées et combattues, la maladie reviendra à son type normal, ce qui rendra son traitement beaucoup plus facile, si même il n'arrive pas quelquefois qu'il devienne inutile, en raison de la nature de la complication qui agit alors comme cause et qui doit être considérée comme la maladie principale, ainsi qu'on le voit pour les phénomènes morbides qui dépendent d'une influence spécifique : la syphilis, par exemple. Il n'en saurait être autrement pour les maladies des yeux.

Avant d'établir les complications principales qui peuvent se combiner avec l'ophthalmie, il nous paraît indispensable de déterminer ce qu'est l'ophthalmie idiopathique elle-même dans son état de simplicité. Mais ici se présentent de nombreuses difficultés, que le désaccord des auteurs dans la définition qu'ils donnent de l'ophthalmie rend encore plus évidentes.

Et d'abord, de quel état morbide constituerons-nous le fond même de la maladie? Sera-ce l'inflammation, comme l'admettent la plupart des auteurs? ou bien un mouvement fluxionnaire s'effectuant sur l'organe de la vision, d'après quelques autres? Quant au siège, l'établirons-nous exclusivement, avec Guérin et ceux qui l'ont suivi, dans la conjonctive, ou bien l'étendrons-nous aux membranes plus profondes, comme Demours, et même aux parties constituantes de l'œil, le cristallin et l'humeur vitrée, par exemple, ainsi que le fait M. Sichel?

Nous n'adoptons aucune de ces opinions, et nous définissons l'ophtalmie un état particulier des parties superficielles de l'œil, état qui est le plus souvent inflammatoire et qui se manifeste par des symptômes propres. De cette manière, nous ne préjugeons rien de la nature de la maladie, rien surtout de son siège, dont la considération ne nous paraît pas conduire à des inductions thérapeutiques essentielles.

On conçoit *à priori* que les complications de l'ophtalmie doivent être fréquentes et nombreuses, la sensibilité exquise de l'œil l'exposant aux agents pathogéniques de toute sorte, et des sympathies multipliées le rendant solidaire des affections dont les organes avec lesquels il est lié peuvent être atteints. Nous les distinguerons en celles qui dépendent d'un état local et celles qui résultent d'une modification morbide de la constitution.

Parmi les complications locales, nous mentionnerons les dispositions anormales, physiologiques ou pathologiques, des paupières ou des cils; l'entropion et le trachiasis, qui irritent directement et incessamment la surface conjonctive; l'ectropion, qui l'expose à l'action continuelle de la lumière et de l'air. (Or, ces déviations réclament des moyens thérapeutiques dont l'exposition ne peut nous occuper ici.) Nous signalerons dans la même catégorie la présence assez rare d'hydatides entre les lames de la cornée, sous la conjonctive, etc., dont l'extraction, si elle est praticable, pourra seule faire cesser les accidents inflammatoires.

La corrélation intime ou sympathique qui unit l'organe visuel à l'encéphale et à l'estomac, fait que l'ophtalmie se complique souvent des affections de ces organes; celle qu'il affecte avec la peau le rend passible de

dermatoses ; mais , dans ce dernier cas , il n'est pas rare que l'ophtalmie ne soit qu'un épiphénomène.

La propriété qu'ont les organes malades de devenir le centre vers lequel aboutissent tous les éléments morbides , rend fort dangereuse , quand une ophtalmie existe , la suppression de toute éruption cutanée , des hémorroïdes , des règles et d'un travail morbide quelconque ; il peut en résulter de graves complications , qu'il faut se hâter de combattre en rappelant la cause qui les a produites.

Les complications qui ressortissent d'un état morbide général sont bien plus nombreuses et plus puissantes. C'est à leur influence que l'on doit attribuer ces ophtalmies spécifiées , suivant la complication que leur imprime leur caractère , par les mots de catarrhale , rhumatismale , scrophuleuse , etc. S'il faut en croire les ophtalmologistes allemands , l'action de chacune de ces complications se porterait spécialement sur telle ou telle partie de l'œil , et les diverses modifications anatomiques qui en résultent , appréciables pour le médecin , correspondraient à la nature de la complication. Nous nous défions d'une science aussi subtile , et nous pensons que l'examen combiné des symptômes généraux et de l'organe lui-même peut nous conduire à un diagnostic plus sûr.

Soit que le catarrhe détermine l'ophtalmie ou se combine avec elle , celle-ci revêt un aspect particulier qui ne peut en faire méconnaître la présence. C'est alors surtout que la conjonctive est atteinte , et son inflammation se lie le plus souvent à celle des paupières et des fosses nasales. La série des moyens anti-catarrheux trouve ici son application.

D'après les ophtalmologistes allemands , le rhumatisme et la goutte seraient des complications fréquentes de l'ophtalmie ; cette opinion est exagérée , mais le point principal qu'elle établit est réel. Il n'en est point ainsi quand les mêmes auteurs , se fondant sur une analogie qui n'est pas toujours légitime , savoir l'analogie d'affections d'après celle des tissus , indiquent la sclérotique comme principalement affectée , et prétendent reconnaître cette complication au genre de coloration de l'organe et à une certaine disposition du réseau vasculaire injecté : propre , disent-ils , au système artériel et veineux de la sclérotique. Toutes ces assertions sont

autant d'hypothèses contre lesquelles M. Velpeau nous paraît s'être élevé avec juste raison.

La nature intermittente ou métastatique du rhumatisme et de la goutte, et les autres symptômes caractéristiques, feront nécessairement soupçonner leur présence, et indiqueront les moyens à mettre en usage.

C'est à la diathèse scrophuleuse que l'on doit ces ophthalmies chroniques dont l'opiniâtreté fait depuis long-temps le désespoir des malades, des médecins, et la fortune des charlatans. Rien de plus facile que de reconnaître cette complication : le boursoufflement des paupières dont le bord offre des granulations nombreuses; la couleur grisâtre de la cornée, souvent parsemée de petites ulcérations qui en dépolissent la surface; l'état fongueux de la conjonctive, qui devient d'un jaune sale; le larmoie-ment mêlé de matière cébacée et puriforme qui baigne le globe oculaire, et enfin la photophobie plus ou moins intense éprouvée par le malade, donnent à cette ophthalmie un type qu'aucun autre ne peut présenter.

Enfin, pour terminer cette énumération si incomplète, nous ne ferons que mentionner certaines constitutions médicales pouvant donner à l'affec-tion qui nous occupe des caractères tout spéciaux, et lui communiquer même quelquefois des propriétés contagieuses. Mais ces constitutions agissent trop souvent comme causes provocatrices pour être simplement rangées comme complications; d'ailleurs, ces ophthalmies rentrent dans la classe de celles qu'on a appelées spécifiques, et dont l'histoire n'a point de rapport avec notre sujet.

Fin.

Faculté de Médecine

DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES, Doyen.	<i>Clinique médicale.</i>
BROUSSONNET.	<i>Clinique médicale.</i>
LORDAT.	<i>Physiologie.</i>
DELILE.	<i>Botanique.</i>
LALLEMAND.	<i>Clinique chirurgicale.</i>
DUPORTAL, Président.	<i>Chimie médicale et Pharmacie.</i>
DUBRUEIL.	<i>Anatomie.</i>
DELMAS.	<i>Accouchements.</i>
GOLFIN.	<i>Thérapeutique et Matière médicale.</i>
RIBES.	<i>Hygiène.</i>
RECH.	<i>Pathologie médicale.</i>
SERRE.	<i>Clinique chirurgicale.</i>
BÉRARD.	<i>Chimie générale et Toxicologie.</i>
RENÉ.	<i>Médecine légale.</i>
RISUEÑO D'AMADOR.	<i>Pathologie et Thérapeutique générales.</i>
ESTOR, Exam.	<i>Opérations et Appareils.</i>
BOUISSON.	<i>Pathologie externe.</i>

Professeur honoraire : M. AUG.-PYR. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.	MM. JAUMES, Exam.
BERTIN, Examinateur.	POUJOL.
BATIGNE.	TRINQUIER.
BERTRAND.	LECELLIÈRE-LAFOSSE.
DELMAS FILS.	FRANC.
VAILHÉ.	JALLAGUIER.
BROUSSONNET FILS.	BORIES.
TOUCHY.	

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

