

rhagie cérébrale et de l'athérome, et ceux mêmes qui ont cherché à amoindrir les rapports pathologiques de ces deux affections ont apporté des témoignages en leur faveur ; ainsi MM. Bouchard et Vulpian n'ont vu manquer l'athérome que 18 fois dans 100 observations d'hémorragies cérébrales, et, dans les cas où il n'a pas été constaté, ils ont rencontré la lésion artérielle décrite par M. Charcot sous le nom d'anévrysme miliaire. Cette lésion, sous une forme et avec une localisation différentes, pourrait bien relever de la même condition pathogénique que l'athérome artériel. D'ailleurs, comme je l'ai dit déjà, l'athérome, dans l'immense majorité des cas, ne joue le rôle que de cause prédisposante. Presque constamment, derrière l'hémorragie il y a une fluxion congestive, et l'arthritisme, cause si fréquente des lésions artérielles, crée une disposition très-grande aux congestions.

Nous en dirons autant de l'hémorragie méningée habituellement précédée d'athérome.

Les nodus athéromateux, surtout quand ils se développent symétriquement sur les deux faces opposées d'un vaisseau, peuvent amener son oblitération complète (Lancereaux), ou apporter un appoint considérable aux coagula dont ils favorisent le développement.

Ces coagula peuvent recouvrir, sous forme de couches membraniformes, la surface ulcérée des tuniques artérielles ; d'autres fois, ils forment des thromboses et oblitérent tout le calibre du vaisseau. Les lésions consécutives varient suivant le siège de l'obstruction ; un ramollissement dans le cerveau, des infarctus dans la rate, les reins et les poumons, de la gangrène dans les membres, sont les conséquences fréquentes de l'interruption de la circulation dans les organes où l'altération des artères en avait déjà diminué l'énergie.

On s'est demandé si le simple rétrécissement du vaisseau ne pouvait pas, chez des sujets prédisposés, amener quelques-unes de ces lésions pour expliquer des cas où l'on n'avait pas trouvé de caillots oblitérateurs ; ces cas sont rares, et l'explication qu'on en a donnée n'est pas incontestable.

L'altération de la paroi artérielle, l'ulcération qu'elle subit, favorisent la coagulation du sang, et jouent ainsi le rôle de coefficient, sinon de cause directe, dans la formation des thromboses et des embolies.

M. Lancereaux a signalé la fréquente coïncidence de l'endartérite avec une altération des reins qu'il trouve de tous points semblable dans ses caractères histologiques à la néphrite goutteuse. Je crois que les conclusions qui ressortent de ces études étiologiques expliqueront cette coïncidence, et y trouveront une nouvelle confirmation.

Il est possible que deux affections se développent sous les mêmes influences diathésiques, sans avoir entre elles un rapport direct de causalité.

Nous devons encore ranger parmi les accidents consécutifs des lésions artérielles qui nous occupent, les décollements de la membrane interne qui peut contribuer à rétrécir ou à oblitérer le calibre du vaisseau, le décollement des plaques calcaires ou même quelquefois des nodus athéromateux (Lancereaux) qui peuvent constituer des éléments d'embolies.

Un autre accident, bien étudié dans ces derniers temps par MM. Charcot et Vulpian, c'est la rupture des pustules athéromateuses.

L'épanchement subit de leur contenu dans le torrent circulatoire modifierait la crase du sang et produirait une sorte d'intoxication manifestée par des phénomènes adynamiques. Dans les observations citées à l'appui de cette opinion, que j'ai eues sous les yeux, il y avait, sous cette forme typhoïde, des lésions locales à mode inflammatoire, dont la bouillie athéromateuse avait bien pu être le point de départ, en jouant le rôle d'embolies capillaires ; mais, comme le remarque judicieusement M. le docteur Lécorché, il n'est pas démontré que l'adynamie doive être imputée à une sorte de septicémie ; l'état constitutionnel accompagnant l'athérome, l'âge des malades, pouvaient imprimer cette expression symptomatique au travail morbide, et surtout j'ajouterai, quand il a son siège dans les reins, comme dans l'observation citée à l'appui de cette théorie ; dans un cas, M. Charcot a trouvé, il est vrai, dans le sang fluidifié, des gouttelettes d'huile, des corps granuleux, de la graisse.

L'atrophie simple ou compliquée de dégénérescence graisseuse de la tunique moyenne, est une des conséquences de l'athérome ; très-souvent la membrane interne s'ulcère, et la pression du sang contre la tunique moyenne altérée finit par vaincre sa résistance : le sang soulève la tunique celluleuse et forme un anévrysme mixte externe. Il peut, après s'être creusé un canal collatéral entre les deux tuniques, rentrer dans la cavité du vaisseau par une autre ouverture, constituant l'anévrysme disséquant de Laennec ; ou bien la tunique interne saillante peut être percée de plusieurs ouvertures (canalisation de la tunique interne, M. Rokitsky), qui n'est qu'une variété du précédent. Les anévrysmes peuvent être isolés ou multiples. Quoique les artères athéromateuses soient assez souvent dilatées, suivant la plupart des chirurgiens modernes, et M. Broca en particulier, l'anévrysme vrai ou par dilatation se développerait le plus souvent sans athérome préalable.

On a fait jouer un rôle considérable à l'athérome dans la production

des maladies du cœur, en s'appuyant sur les troubles mécaniques qui doivent résulter de la rigidité des artères. Je crois qu'il y a dans cette assertion une très-grande exagération, au moins, et une interprétation erronée des faits. Les affections du cœur coïncident si souvent avec l'athérome, que l'existence de celui-ci autorise à soupçonner une lésion cardiaque, et qu'il m'est arrivé très-souvent, après avoir reconnu l'état morbide des artères, de prévoir et de constater des lésions valvulaires, qui ne se manifestaient par aucun trouble notable de la fonction circulatoire.

Cette solidarité, cependant, n'est pas une loi sans exception ; toutes les conditions pathogéniques qui produisent l'induration des artères n'agissent pas sur le cœur avec la même énergie. Ainsi, nous avons vu l'alcoolisme amener les altérations les plus accentuées des parois artérielles, et laisser assez souvent le cœur intact. L'arthritisme et le rhumatisme, au contraire, épargnent plus rarement le centre circulatoire quand les artères sont altérées.

Toutes les formes de l'arthritisme ou du rhumatisme ne retentissent pas également sur le cœur ; nous avons vu que les douleurs erratiques, musculaires ou articulaires, revenant fréquemment, sont, le plus souvent, accompagnées de lésions cardiaques. Parmi les phénomènes secondaires de la goutte, l'asthme, les vertiges, ont été habituellement rencontrés en coïncidence avec des affections du cœur ; celles-ci ont été moins constantes dans le rhumatisme chronique et chez les sujets atteints de névralgies goutteuses, de gastralgie, de migraines, d'arthritides.

Quoiqu'il n'y ait pas un rapport constant entre le développement de l'affection cardiaque et l'intensité des altérations artérielles, on peut dire, d'une manière générale, que plus la lésion des artères est prononcée, plus les altérations du cœur sont fréquentes et accentuées.

Ainsi, sur 38 cas d'athérome au premier degré, le cœur a paru sain dans 10 cas, c'est-à-dire chez plus du quart des malades.

Au deuxième degré, 9 seulement sur 54, c'est-à-dire un sixième, ont été notés comme ne présentant aucun signe d'affection cardiaque.

La proportion est plus faible encore au troisième degré ; cette immunité du cœur a été constatée 4 fois sur 48 malades, dans le douzième des cas.

L'âge ne paraît pas exercer une influence bien notable sur le développement des altérations cardiaques : parmi les malades atteints d'affections du cœur, la moitié avait moins de trente-cinq ans.

L'étude attentive des faits me paraît établir que les affections cardia-

ques et artérielles qui coexistent si souvent, dépendent de la même racine diathésique, qu'elles sont connexes, congénères ; le frottement plus grand produit, sur la paroi vasculaire, par la colonne sanguine que lance un cœur hypertrophié, ne me paraît pas suffire pour produire l'athérome.

Je ne crois pas davantage que le trouble circulatoire qui résulte de la rigidité des artères, suffise pour faire naître une affection du cœur.

Sans doute, quand le cœur est malade, cette rigidité des artères, la perte de leur élasticité, doivent augmenter la gêne et les désordres de la circulation, en accentuer l'expression ; mais rien n'autorise à croire que ces lésions modifient d'une manière importante et directe la structure du cœur. Nous avons vu que dans certains cas, rares il est vrai, le cœur peut rester sain quand les artères sont altérées ; beaucoup plus souvent, nous avons observé qu'il n'y avait aucun rapport constant entre l'intensité de la lésion artérielle et le degré de l'affection cardiaque. Il faut se rappeler d'ailleurs, comme je l'ai déjà dit, que ce qu'on appelle une hypertrophie cardiaque n'est pas une simple augmentation du volume du cœur, un accroissement physiologique de ses fibres musculaires, mais que le plus souvent, en même temps qu'elles forment une masse plus considérable, ces fibres musculaires sont altérées dans leur structure ; qu'il y a eu là une perversion du travail nutritif, et non pas seulement une exagération fonctionnelle.

Nous trouverons d'ailleurs une confirmation de cette opinion sur l'origine des complications cardiaques, dans la nature des lésions valvulaires ; celles-ci, comme le remarque le docteur Lécorché, si elles étaient le résultat mécanique de la gêne de la circulation artérielle, ne pourraient être que des insuffisances produites par la dilatation des orifices. J'ajouterai que l'insuffisance aortique devrait précéder l'insuffisance mitrale ou au moins la compliquer le plus souvent.

Quand je cherche dans quelle proportion ces différentes lésions se sont montrées chez mes malades : J'ai rencontré 10 fois l'insuffisance aortique simple et 26 fois l'insuffisance mitrale ; 4 fois ces deux lésions réunies ; 5 fois l'insuffisance aortique compliquée d'induration des valvules ; 18 fois le rétrécissement de l'orifice aortique et 11 fois le rétrécissement mitral ; 2 fois l'insuffisance mitrale avec rétrécissement aortique. J'ai constaté 46 fois des signes d'augmentation de volume du cœur coïncidant avec ces lésions.

Ainsi les rétrécissements sont moins nombreux que les insuffisances : : 30 : 47. Mais il en est toujours ainsi : l'insuffisance mitrale est de

toutes les lésions valvulaires celle que l'on rencontre le plus souvent ; et sur ces 70 malades, dont les lésions valvulaires ont été déterminées, 10 seulement ont présenté les signes de l'insuffisance aortique.

J'ajouterai encore que, si l'insuffisance mitrale devait être attribuée à l'obstacle mécanique apporté aux fonctions cardiaques par la rigidité des artères, elle devrait être surtout le résultat d'une dilatation de l'orifice auriculo-ventriculaire. Or, il n'en est rien ; dans l'immense majorité des cas, l'épaississement et le racornissement de la valvule, l'adhérence des cordes tendineuses à sa languette terminale, sont la cause de cette insuffisance, et témoignent qu'il y a eu là un travail morbide, le plus souvent de nature inflammatoire, une modification, en un mot, de l'action nutritive, et non pas seulement cette action mécanique à laquelle on veut faire jouer un si grand rôle.

En résumant les impressions qui ressortent de cette étude, nous voyons l'arthritisme et le rhumatisme, sous leurs formes franches, comme sous les formes qu'on pourrait appeler larvées, exercer une incontestable influence sur le développement des indurations artérielles ; on peut même dire que dans la très-grande majorité des cas, l'altération des artères relève de cette double origine. Les excès alcooliques se rencontrent ensuite comme la cause la plus active de ces indurations, qui peut-être dans ce cas se produisent par un processus différent, et ne seraient pas imputables à l'artérite ; celle-ci semble être, le plus souvent au moins, la cause immédiate des indurations rhumatismales ou arthritiques. Enfin, l'intoxication saturnine, la syphilis, ont paru quelquefois responsables de ces indurations, sans que mes observations m'aient démontré cette relation pathogénique d'une manière incontestable.

Il faudrait, d'après M. Virchow, ajouter à ces causes certains états cachectiques, résultat de l'âge ou de maladies chroniques, qui amèneraient une dégénérescence graisseuse des parois artérielles. Je suis tout disposé à accepter cette opinion du pathologiste prussien, mais la fréquence très-grande de l'induration artérielle à l'âge moyen de la vie, paraissant se développer sous l'influence des causes que nous avons énoncées, restreint beaucoup, je le crois, le nombre des athéromes cachectiques ou séniles, et l'on peut dire que la diathèse arthritique domine la pathologie des artères comme elle domine la pathologie du cœur.

## DE LA DIATHÈSE ARTHRITIQUE

ET DE SES DIVERSES MANIFESTATIONS (1).

*Sommaire.* — Considérations générales. — Manifestations arthritiques. — Rhumatisme noueux. — Goutte vague — Goutte sciatique. — Goutte larvée. — Migraines et céphalées arthritiques. — Asthme. — Névralgies. — Crampes. — Vertiges. — Hémorroïdes. — Varices. — Dermatoses arthritiques. — Affections cérébrales. — Hypertrophie du cœur. — Athérome artériel. — Relevés statistiques.

MESSIEURS,

En étudiant les indurations artérielles nous avons vu que la diathèse arthritique pouvait être considérée comme une des principales causes de cette affection. Portant plus loin nos investigations nous avons cherché le rapport de la lésion artérielle avec les différentes manifestations de l'arthritisme. Cette recherche nous conduit à dire quelques mots de l'arthritisme, qui occupe une si grande place dans l'étiologie des maladies chroniques.

Je n'entreprendrais pas aujourd'hui de défendre l'existence des diathèses et de l'arthritisme en particulier contre les médecins qui les nient, et je ne parlerais même pas de cette singulière négation de faits aussi faciles à observer et aussi généralement admis, si je ne l'avais entendu formuler par d'estimables professeurs de la Faculté de Paris.

Quand nous admettons des maladies constitutionnelles ou diathésiques, nous n'en faisons pas des entités abstraites, bien que nous ne puissions pas dire quelle est la modalité organique qui leur correspond. Nous affirmons qu'entre leurs manifestations morbides, qui se succèdent ou éclosent sous l'influence de causes occasionnelles il y a un lien constitutionnel, que derrière elles, il y a un état anormal de la constitution, le plus souvent héréditaire ; il s'accuse souvent dès l'enfance, il se révèle pendant le cours de la vie par des symptômes qui lui sont propres et il

(1) Leçon extraite des *Archives de médecine* (juillet 1872 et *passim*). — Étude clinique sur les indurations des artères.