

souffert dans la suite ; et, d'après ce que j'ai vu, la cicatrisation d'abcès résiduels vidés est plus rapide, et s'accompagne de beaucoup moins d'accidents que celle des premiers abcès de même dimension et siégeant aux mêmes points.

## XIII

## DES VIRUS CADAVERIQUES

Différence de gravité des accidents consécutifs aux piqûres anatomiques. Causes : nature du virus, soins immédiats, susceptibilité individuelle, immunité acquise. — Cette immunité peut se perdre : exemple personnel de l'auteur et d'autres anatomistes. — Histoire de la maladie de sir James Paget. Influence de la fatigue, d'une affection antérieure, de la distribution des lymphatiques, de la constitution, sur le développement, la marche et les complications de cette maladie. — Virulence du pus des abcès pyohémiques.

Le sujet des plaies anatomiques (*dissection-wounds*) a, dans ces derniers temps, paru moins important qu'on ne le croyait il y a quelque trente ans. Lorsque j'étais étudiant, on pensait que ces plaies étaient assez souvent mortelles, et qu'elles déterminaient fréquemment des affections graves ; mais, maintenant, on en fait souvent peu de cas. Ma récente maladie me porte à croire que cette opinion est erronée. Il est très-peu probable qu'il y ait eu un changement quelconque dans la virulence des poisons engendrés dans le cadavre, et, s'il y en avait eu dans les conséquences de leur inoculation, je penserais qu'elles sont dues aux modifications dans la manière de les traiter. Dans ma vie d'étudiant, les premiers signes d'inflammation consécutive à ces plaies étaient généralement traités

par les sangsues, les purgatifs, un régime débilisant et autres moyens déprimants; maintenant, comme depuis beaucoup d'années, on prescrit une bonne nourriture, du vin, le repos et par-dessus tout l'air pur. Vous pouvez être certains que c'est là la meilleure prescription; et je crois que si j'avais pu mettre à profit tous ces moyens, en particulier les deux derniers, je me serais épargné la plupart des accidents dont j'ai souffert dernièrement.

Je vais vous parler maintenant de ces accidents. Et d'abord, de leur source et des conditions dont ils dépendent. La substance avec laquelle je fus infecté se trouvait dans le cadavre du malade sur lequel je vous ai fait récemment clinique (1).

Il mourut après la taille, avec un phlegmon aigu de la partie postérieure du bassin, et une pleurésie aiguë; tous deux étaient, je crois, d'origine pyohémique. Je vous ai donné les raisons sur lesquelles j'avais basé cette opinion lorsque, dans la dernière clinique, je vous ai montré les tissus morbides enlevés après la mort. Je n'en parle maintenant que pour vous rappeler la probabilité que les produits inflammatoires d'une affection pyohémique sont spécialement virulents après la mort.

Les autopsies les plus dangereuses paraissent être celles de femmes mortes de péritonite puerpérale; et la plupart des cas ainsi dénommés sont pyohémiques. Je puis seulement soupçonner que la substance qui m'empoisonna se trouvait dans le liquide pleurétique, dans lequel mes mains furent longtemps plongées; mais ce qu'était la substance toxique, — le virus — ni ce cas, ni d'autres semblables, ne me permettent de le dire (2).

(1) Ce cas est inséré dans *the Lancet*, 27 mai 1871, p. 711.

(2) Un fait malheureux, qui prouve que ce n'est pas la matière animale

Quel que fût le virus, il pénétra à travers ma peau. Je n'avais ni plaie ni crevasse d'aucune sorte. M. Young, qui commença l'autopsie, se coupa et n'en souffrit nullement. J'avais la peau saine, mais non imperméable, et le virus se fraya une voie à travers elle. M. Young fit ce que je vous conseille de faire en pareil cas. Il se lava les mains, suça la coupure, la fit bien saigner, puis se pansa, sans se cautériser avec le nitrate d'argent. Le danger qu'il courait devint ainsi moindre que celui de l'absorption de virus à travers une peau saine.

Cette absorption passe en général pour un fait étrange et rare. Rare, peut-être, mais étrange, non; car c'est ainsi que, le plus communément, le poison du chancre traverse la peau, et celui de la gonorrhée la membrane muqueuse; c'est encore ainsi que le principe irritant des cantharides et d'autres irritants de la peau arrivent au derme, et peut être absorbé par lui. Une plaie ou une crevasse qui met à nu une surface vasculaire est sans doute très-favorable à l'infection par un virus quelconque; mais elle n'est pas essentielle; je voudrais qu'elle l'ait été et qu'elle le fût encore.

Ainsi donc le virus me pénétra; et je vais vous parler des accidents qui en résultèrent. Mais laissez-moi vous dire d'abord que ce malheur ne me serait pas arrivé s'il n'y avait pas eu en moi quelque chose qui rendit mon sang, ou quel-

ordinaire en putréfaction ou en décomposition qui empoisonne ainsi, est survenu tout récemment. Un des employés du musée du Collège des Chirurgiens, qui avait passé rarement un jour, pendant plusieurs années, sans être en contact fréquent avec des cadavres à tous les degrés de décomposition, avec des os en macération et des préparations conservées dans l'alcool, prit du service à l'École anatomique de l'hôpital Saint-Thomas. Quinze jours après il se blessa en préparant pour la dissection le corps d'un enfant mort de pyohémie. Il mourut de septicémie en quelques jours.

qu'un de mes tissus, accessible au processus morbide que le virus pouvait provoquer. Car tous les hommes ne peuvent être rendus malades par un virus provenant d'un cadavre, pas plus que le même homme ne peut être infecté toutes les fois; mais il faut qu'il y ait ce qu'on appelle un terrain préparé pour que le virus puisse agir. Nous ne savons pas plus ce que ce terrain est que ce qu'est le virus; nous sommes obligés de nous servir d'expressions figurées; mais nous ne pouvons douter qu'elles impliquent des faits, et que, pour qu'un corps vivant soit rendu malade par un cadavre, il faille que certains éléments animés puissent être détournés de leur destination normale et qu'ils prennent une direction morbide.

Un point d'un intérêt principal, relativement aux diverses susceptibilités de l'influence du virus cadavérique, c'est que l'on puisse cesser d'y être susceptible. Ceux qui sont tous les jours occupés à disséquer ou à faire des autopsies, acquièrent ordinairement une immunité complète aux influences les plus pernicieuses du virus. Ils peuvent en éprouver des accidents locaux, et quelques-uns d'entre eux peuvent présenter cette affection curieuse de la peau des mains ou des doigts que le docteur Wilks a décrite dans les *Guy's Hospital Reports* (1); ils peuvent encore perdre la santé sous l'influence du mauvais air ou d'un excès de travail; mais ils ne souffrent d'aucune infection de la lymphe ou du sang.

J'ai joui de cette immunité lorsque j'étais démonstrateur d'anatomie pathologique et que je faisais des autopsies presque journalièrement. Je ne m'inquiétais pas de savoir de quelle maladie était mort le sujet que j'examinais, ni quel

(1) 3<sup>e</sup> série, vol. VIII, p. 263.

était l'état de ma peau, si elle était saine, ou crevassée, ou blessée; rien ne m'arrêtait; et cette immunité dura longtemps.

Dans beaucoup de fièvres, ceux qui en ont subi une première atteinte jouissent d'une immunité semblable. Il est très-rare, comme vous le savez, d'avoir une seconde attaque de fièvre scarlatine ou de typhus; il est peut-être plus rare encore d'avoir un second chancre induré ou une deuxième série complète de symptômes secondaires. Dans ces cas, nous pensons que la première attaque altère le sang ou les tissus de telle manière qu'ils ne sont pas plus longtemps sujets aux mêmes changements morbides qu'auparavant, même en paraissant inaltérés sous tous les autres rapports. Mais je pense que ce n'est pas dans ce sens que l'on arrive à l'immunité touchant les infections cadavériques; car bien que peu de démonstrateurs ou autres personnes constamment occupées d'anatomie pathologique y échappent entièrement, d'autres, cependant, n'en sont pas atteints; et cela peut suffire pour prouver que l'immunité est acquise par ce que nous pouvons appeler l'habitude.

De même qu'un homme commençant par de petites quantités de liqueurs fortes, et les augmentant graduellement, ne peut jamais s'enivrer, même lorsqu'il pourrait à la fin boire beaucoup trop; ou qu'un Styrien, si l'histoire est vraie, peut prendre de l'arsenic jusqu'à un tel point qu'il peut à peine être empoisonné par cette substance; de même toute personne, par habitude, peut devenir réfractaire aux effets fâcheux des poisons cadavériques. Il peut se faire que son sang et ses éléments deviennent moins altérables au contact des corps étrangers, ou que les parties vivantes acquièrent plus de puissance d'assimilation ou d'excrétion pour les matériaux morts qui sont introduits parmi elles: nous ne pouvons dire avec

certitude comment cela se passe, mais le fait d'une immunité acquise semble certain.

Je voudrais voir quelques-uns d'entre vous étudier ces immunités de plus près qu'on ne l'a fait jusqu'à présent. Elles sont d'un intérêt infini en physiologie, car elles montrent un contraste frappant entre les éléments morts et les éléments vivants. *Gutta cavat lapidem* est le modèle de beaucoup de proverbes qui expriment l'opinion populaire que tous les éléments morts cèdent à l'application répétée de petites forces; tandis que les éléments vivants se fortifient plutôt contre elles. Non que ce contraste ou tout autre entre les éléments morts et les vivants soit absolu ou constant; mais cela, comme tout le reste, est digne de l'étude la plus attentive.

Ces immunités acquises sont encore d'un intérêt plus grand en pathologie; car, là encore, nous ne connaissons guère que le fait brut. Certaines immunités sont locales: telles sont celles dont chacun vous dira qu'il jouit après une longue succession de vésicatoires sur le même point; il trouve qu'à la fin ceux-ci n'ont plus d'action sur cette région; cependant vous pouvez en appliquer encore sur toute autre partie. Telle encore, je pense, est l'immunité pour le virus du chancre mou qui peut être acquise par suite de fréquentes inoculations; mais de celle-ci je n'ai pas de notion personnelle. Cependant je crois en avoir une sur l'immunité acquise pour une autre espèce de poison inoculé; je veux parler des puces, punaises, et autres pestes analogues de la vie de vacances. Permettez-moi de recommander ce sujet d'études à ceux d'entre vous à qui il ne répugne pas d'être les martyrs de la science. Je pense qu'il vous arrivera, comme il m'est arrivé dans certains voyages sur le continent, que pendant la première nuit vous serez rendus à moitié fous par la

vermine qui remplit le lit et l'air, mais que vous y ferez moins attention au bout de quelque temps, et que vous y deviendrez indifférents à la fin; non que les petites bêtes vous laissent tranquilles, mais parce que leur virus n'irrite pas plus longtemps le sang ou les éléments qui d'abord y étaient si sensibles.

Cet exemple peut vous paraître trivial; cependant je pense que vous trouverez en lui l'explication de faits beaucoup plus sérieux, même de cette doctrine de syphilisation dont vous avez tant entendu parler.

Autre remarque: cette immunité, à ce qu'il semble, peut être perdue peu à peu, comme peut l'être celle qui suit la vaccination; l'influence, comme on dit, s'use graduellement. Mon cas en est la preuve. Il y avait des années qu'aucun virus cadavérique ne pouvait me nuire; puis vint un temps où je ne fis plus que peu ou pas d'autopsies. J'y assistais et je surveillais ceux qui en faisaient, et je redevins susceptible aux poisons qui autrefois ne me nuisaient plus. Mon sang et mes tissus retournèrent à l'état qu'ils avaient avant qu'aucun virus fût introduit chez eux, et je redevins plus facile à intoxiquer.

Voyez combien est curieux ce fait, qui est le seul d'une grande classe. Une personne qui est plus susceptible aux influences morbides semble moins saine; mais, à la vérité, elle est devenue plus saine. De même qu'après la vaccination, ou après la fièvre scarlatine, le sang et les tissus d'une personne, ou les deux à la fois, étant tellement altérés que le même poison ne puisse plus agir plus longtemps sur elles, semblent dans les meilleurs conditions pour les échanges; cependant ils sont pathologiquement altérés (1). Puis, pendant

(1) Quelques adversaires de la vaccination se sont servis de cette expression et d'autres semblables insérées dans mes *Leçons sur la pathologie*

des années dans la suite, par l'assimilation exacte du processus nutritif, ils sont maintenus dans le même état morbide; comme une cicatrice qui, bien qu'utile, est cependant un tissu pathologique. Et de même qu'une cicatrice, si elle n'est pas trop profonde, se passe peu à peu, c'est-à-dire revient peu à peu à la structure de la peau normale, ainsi en est-il du sang et des éléments d'une personne infectée autrefois. Recouvrant leur condition naturelle, ils deviennent de nouveau sujets à l'infection; rendus de nouveau sains, ils deviennent, semble-t-il, plus faibles et sont plus exposés à la maladie (1).

Remarquez encore la longue période de temps pendant laquelle des faits de ce genre prouvent que le processus de la guérison, après une maladie, se continue avant qu'elle soit parfaite. Les années qui s'écoulent avant que l'on devienne sujet à une seconde attaque de ces affections disent le temps qui est nécessaire pour la guérison complète de la première. Que ce fait vous apprenne à la fois la patience et l'espoir dans le traitement que vous appliquerez aux conséquences de la

comme impliquant une défaveur pour la vaccination Il n'y a que des niais ou des gens malhonnêtes qui puissent les employer dans ce sens; mais à de très-rares et étranges exceptions, il n'y a que ces personnes qui soient opposées à la vaccination.

(1) Les circonstances d'une maladie dont fut atteint le Dr Symes Thompson il y a beaucoup d'années, et qu'il a décrite dans *The Lancet*, 24 juin 1871, peuvent éclairer ce point. Lorsqu'il était *Pathological Registrar* à l'hôpital de *King's College*, il était constamment exposé aux diverses fièvres contagieuses, et, dans les autopsies, aux liquides toxiques des cadavres; cependant, aussi longtemps qu'il resta à son poste il échappa à toute infection, bien que sa santé générale fût détériorée par suite d'excès de travail. Mais à son retour d'un congé passé à l'air pur du bord de la mer, il était robuste et en bonne santé, et avait tellement perdu cette immunité qu'il fut attaqué immédiatement d'une fièvre scarlatine de forme grave, d'une inflammation érysipélateuse de la main et du bras, puis d'accidents ganglionnaires à l'aisselle, à la suite d'une égratignure qu'il se fit au doigt dans une autopsie.

maladie. Il me porte à croire que je pourrais maintenant, en toute sûreté, faire n'importe quelle autopsie.

Je vais maintenant vous dire, avec commentaires, quels ont été sur moi les effets du virus. L'autopsie fut faite le 4 février, et après cela je terminai un travail qui me prit tout un grand jour, sans ressentir aucun malaise. Le 5, qui était un dimanche, je me sentis, non pas malade, mais fatigué, et je passai la plus grande partie de la journée à ne rien faire, tombant de sommeil sur de bons livres. Le 6, je fis une leçon, le matin, sur les pièces pathologiques recueillies à l'autopsie, et l'amphithéâtre était, comme c'est la coutume les lundis en hiver, très-froid. J'étais glacé et très-las; mais ma journée de travail devait être très-chargée, et je la remplis. J'avais observé trois ou quatre petites pustules sur mes mains, surtout une sur le dos de ma main gauche; mais elles ne me causaient aucune gêne, et je ne me doutai que je m'étais blessé que vers 5 heures, où je sentis mes ganglions axillaires gauches sensibles, et où je ne pouvais presser mon bras contre mon côté. A huit heures 1/2, lorsque je rentrai à la maison, j'étais froid et malade; les accidents avaient commencé.

Je mentionne ces détails qui me semblent démontrer, comme je l'ai observé déjà bien des fois, l'influence de la fatigue sur le développement d'une maladie, ou au moins sur la production d'une aptitude morbide. Je suis aussi sûr que l'on peut l'être d'une chose qui n'est pas arrivée, que si j'avais pu garder le repos pendant deux ou trois jours après l'insertion du virus, il ne m'aurait causé que peu ou pas de mal. Je ne puis vous dire si c'est par simple diminution de pouvoir normal de résistance aux échanges, ou (ce qui est le plus probable, comme l'a démontré le docteur Carpenter) par la production dans

les organes fatigués de quelque substance sur laquelle les poisons morbides peuvent se multiplier où se développer; mais vous verrez, tous les jours de votre pratique, que la fatigue a une plus large part que toute autre condition fortuite, prise isolément, dans l'invasion ou la réception d'une maladie.

J'étais donc ainsi préparé à recevoir le mal, et celui-ci fut fourni par quelque substance tirée de ce cadavre. Et je répète que cette substance était probablement quelque chose d'assez spécial pour être appelée virus ou poison; car, bien que toute matière organique en décomposition puisse chez certaines personnes donner naissance aux formes les plus pernicieuses d'empoisonnement du sang, je n'ai cependant pas de raison de croire qu'il en aurait été ainsi chez moi. Il ne s'est pas passé de jour, pendant de longues années, sans que mes mains aient été en contact avec du pus ou d'autres matières organiques en putréfaction ou en décomposition; aucune cependant ne m'empoisonna, bien que souvent je me fusse autant fatigué que le jour où je tombai malade.

Je voudrais pouvoir vous dire exactement quels ont été les signes de la maladie que je surveillai avec tant d'anxiété; mais on ne peut bien remarquer, pendant une maladie aiguë, ni se rappeler, après la guérison, les progrès quotidiens de cette maladie. Je puis seulement vous parler des conséquences générales de cet empoisonnement.

La première chose observée fut l'apparition de quelques petites pustules sur les mains, chose très-insignifiante à première vue, qui se montrèrent le lendemain de l'autopsie, et qui, huit ou dix jours après, se desséchèrent sans issue de pus ni trouble local d'aucune sorte. Je pense que ce fut là seulement l'effet local des liquides simplement irritants du cadavre, ou de l'huile phéniquée dont je me frottai inutile-

ment quoique entièrement les mains avant de commencer ma part de l'autopsie. Je ne vois pas de raison de supposer que la substance qui m'empoisonna ait été fournie par aucune de ces pustules.

Le premier signe de l'empoisonnement général fut, (comme je l'ai dit) la douleur dans les ganglions lymphatiques de l'aisselle. On ne put voir ni sentir à aucun moment de vaisseaux lymphatiques au bras; les matières absorbées les traversèrent, mais sans les irriter; mais les ganglions se tuméfièrent et devinrent douloureux, à un degré bien supérieur au gonflement ou à tout autre signe de leur inflammation. Je ne sais si cette sensibilité excessive fut due à quelque propriété du poison, ou dépendit de quelque particularité de mon système nerveux. Je l'ai rencontrée dans un autre cas de plaie empoisonnée dans lequel, comme chez moi, elle n'indiquait pas une grande gravité d'inflammation ganglionnaire. Chez moi, elle diminua lentement, mais elle ne cessa entièrement que lorsque je fus presque guéri, bien qu'il n'y ait pas eu d'altérations morbides considérables dans les ganglions. Ils étaient volumineux et douloureux, mais voilà tout.

Après cette affection des ganglions lymphatiques axillaires survint une inflammation diffuse du tissu cellulaire. Mais, avant d'aller plus loin, je dois vous dire ce qui peut avoir eu une certaine influence sur la marche de mon cas : — c'est que mes ganglions axillaires étaient déjà altérés, et qu'ils étaient moins pénétrables au liquide qu'ils n'auraient dû l'être. Plus de trente ans auparavant, lorsque j'étais étudiant, j'eus une large pustule irritable sur un doigt, due, je pense, à quelque irritation causée par la dissection, et il s'ensuivit lentement une suppuration de mes ganglions axillaires gauches. Après un écoulement de pus qui dura plu-