

œdématisés et des traînées rougâtres, remontant à 6 centimètres au-dessus du poignet, témoignent d'une synovite des extenseurs. Peut-être un moment viendra-t-il où il faudra lutter chirurgicalement avec ces deux complications, péritonite et arthrite pneumococciques.

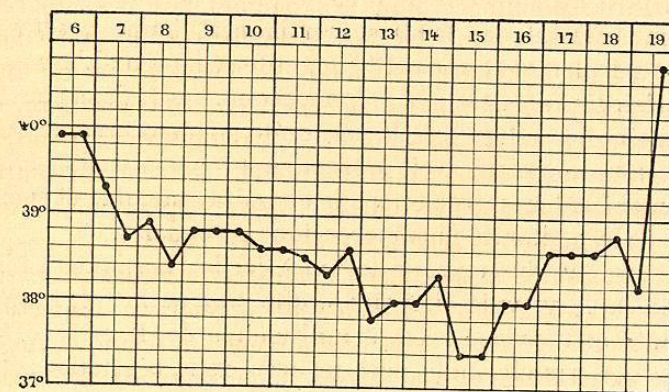
Sur ces entrefaites, une surprise nous était réservée. Le malade, comme son voisin d'en face, est pris de douleurs stomacales, de nausées, d'hématémèses et il rend dans une cuvette un litre de liquide hémorragique comparable au marc de café. Vous pensez si je fus étonné de ces hématémèses survenant, à deux jours de distance, chez ces deux hommes atteints, l'un et l'autre, d'infection pneumococcique. J'étais d'autant plus intrigué que le premier n'ayant pas encore succombé, je ne connaissais pas la cause de ces hématémèses.

L'arthrite pneumococcique du poignet fait des progrès, la tuméfaction atteint la face palmaire et la face dorsale, l'œdème s'étend de la racine des doigts à presque tout l'avant-bras. On immobilise le bras dans un gouttière, et un chirurgien, à qui je soumetts le cas, ajourne son intervention, le pus n'étant pas suffisamment collecté. Le ventre est toujours ballonné; le malade a deux vomissements verdâtres, la langue est sèche, les yeux sont excavés, la respiration est courte et saccadée. Malgré cette situation périlleuse, l'état pulmonaire est notablement amélioré; l'infection pneumococcique n'est plus redoutable au poumon, mais elle se généralise; elle a atteint le péritoine, la synoviale et les gaines séreuses du poignet gauche; nous surveillons de près le cœur, dans la crainte d'une généralisation à l'endocarde ou au péricarde; le malade a du délire et nous redoutons une localisation méningée.

Pendant deux jours, l'état péritonéal est dominant: vomissements verdâtres, hoquet, ballonnement du ventre et *diarrhée*, symptôme habituel aux péritonites pneumococciques. Mais voilà que cette péritonite si menaçante entre à son tour en résolution, les vomissements cessent, le ventre est moins douloureux, le ballonnement disparaît, le pronostic semble moins sombre. Une complication d'un autre genre

apparaît et on incise un anthrax qui est apparu l'avant-veille à la région lombaire. Malgré l'amélioration des symptômes péritonéaux, l'affaiblissement fait des progrès; le malade est plongé dans une somnolence inquiétante, on arrive à peine à le faire boire, il pousse des gémissements plaintifs, il s'acheminé vers le coma.

Le 26, dans la matinée, cet homme se sent défaillir; il accuse un violent mal de tête, des bourdonnements d'oreilles, il refuse toute boisson et reste invariablement couché sur le côté droit, dans un état presque comateux, entrecoupé de plaintes et de cris. Cet ensemble de symptômes indique que les méninges sont en cause. La nuit est très agitée et la mort survient, au dix-neuvième jour de la maladie, à 3 heures du matin. Ci-joint la courbe de température.



L'autopsie démontre l'existence d'une pneumococcie dont voici les localisations multiples :

Le lobe inférieur du poumon gauche est splénisé et infecté par le pneumocoque. Le poumon droit est congestionné. La plèvre gauche est partout adhérente, c'est une symphyse qui semble récente, car les membranes sont molles et faciles à détacher. Même remarque au niveau de la scissure interlobaire; les lobes pulmonaires sont adhérents, mais on arrive assez facilement à les séparer. Dans la profondeur de la scissure, on trouve trois petits abcès isolés les uns des autres; j'attire votre attention sur ces petits abcès interlobaires dont

je vous ai parlé dans nos leçons sur la pleurésie interlobaire, vous disant qu'ils peuvent être l'occasion de très petites vomiques qui passent inaperçues. Pareilles lésions, adhérences et abcès existent au niveau de la plèvre diaphragmatique. Tous ces abcès, interlobaires et diaphragmatiques, contiennent un pus crémeux riche en pneumocoques.

Étant donnés les symptômes abdominaux que nous avons constatés chez notre malade, nous pensions trouver une péritonite pneumococcique d'assez vive intensité. La péritonite existait en effet, mais elle était en voie de résolution; elle eût complètement disparu si cet homme avait vécu quelque temps encore; en effet les symptômes péritonéaux, vous vous le rappelez, avaient fini par s'amender. Au premier abord, on ne voit ni agglutinations intestinales, ni liquide péritonéal, mais dans le petit bassin, à la face antérieure du rectum, existent des fausses membranes, jaune verdâtre, fibrino-purulentes et une petite quantité de liquide. L'examen bactériologique y décèle le pneumocoque. Ces lésions étaient le témoin et le reliquat de la péritonite pneumococcique qui, à un certain moment, avait présenté une vive intensité; elles vous montrent en même temps la curabilité possible et spontanée de la péritonite pneumococcique secondaire.

A l'examen du cœur, on trouve à l'orifice aortique, à l'insertion de la valvule sigmoïde droite, une petite végétation saillante et friable, de 4 à 5 millimètres de diamètre. Des frottis sur lamelle, faits avec le tissu de la végétation, décèlent la présence du pneumocoque.

Les symptômes de méningite observés pendant la vie s'expliquent à l'autopsie. A l'ouverture du crâne, on constate une méningite purulente pneumococcique. Le pus jaunâtre et épais fuse le long des artères sylviennes, entoure les pédoncules et la face supérieure du cervelet; on en peut recueillir dans une pipette. Le liquide ventriculaire est trouble et assez abondant; même remarque pour le liquide céphalo-rachidien. Rien à signaler dans la caisse du tympan.

Les lésions du poignet sont les suivantes: l'articulation radio-carpienne et les gaines séreuses des tendons extenseurs contiennent une vingtaine de grammes de pus crémeux et

verdâtre. Les surfaces articulaires du cubitus et du radius, la surface radiale de l'articulation carpienne présentent une altération velvétique, allant presque, en certains points, jusqu'à la disparition complète du cartilage. L'examen bactériologique y démontre l'infection pneumococcique.

A l'ouverture de l'estomac, on constate quelques suffusions sanguines de la muqueuse, mais il n'y a pas d'érosions en activité comme dans le cas précédent. L'examen histologique de la muqueuse stomacale révèle l'existence de petits foyers hémorragiques, les uns dans la couche conjonctive sous-muqueuse, les autres, plus nombreux, dans le tissu conjonctif interglandulaire. Ces petits foyers hémorragiques repoussent les glandes et forment des amas distincts qui ne sont séparés de l'extérieur que par une mince couche de muqueuse. Autour de ces foyers hémorragiques, on ne trouve pas trace de réaction inflammatoire. La recherche des microbes est négative.

Je n'ai pas à m'étendre ici sur les localisations pneumococciques multiples que nous offrent les deux observations précédentes. Les localisations pleurales, péritonéales, méningées, cardiaques, articulaires du pneumocoque, sont tellement connues qu'il n'y a pas lieu d'y insister. Mais ce qui est beaucoup moins connu, c'est la localisation gastrique du pneumocoque. Jusqu'ici, je n'avais jamais vu un malade pris d'hématémèse dans le cours d'une pneumonie ou dans le cours d'une pneumococcie généralisée. Par une singulière coïncidence, voilà deux hommes, atteints l'un et l'autre de pneumococcie, et pris, à quelques jours de distance, d'une part, d'accidents péritonéaux et, d'autre part, de symptômes gastriques, avec vomissements et hématémèses. Il ne s'agissait pas, veuillez bien le remarquer, de petites hématémèses comparables à des grains de tabac mélangés au liquide vomi; il s'agissait de grandes hématémèses. Le premier de nos malades eut même plusieurs hématémèses et succomba au milieu de symptômes gastriques dans une hématémèse ultime. Nous sommes actuellement édifiés sur la cause de ces hématémèses; les préparations histologiques et bactéri-

riologiques faites par M. Jolly, nous ont démontré qu'il s'agit là d'une infection pneumococcique provoquant une multitude d'érosions hémorragiques, véritables nécrobioses aiguës hémorragiques.

Ces érosions gastriques hémorragiques de notre premier malade, qui a succombé alors que le processus gastrique était en pleine activité, nous ont permis de surprendre sur le fait le processus infectieux. Chez notre second malade, qui a vécu encore assez longtemps après son hématémèse, on n'a trouvé dans la muqueuse gastrique qu'un reliquat de foyers hémorragiques sans érosions. Il est permis de supposer que dans ce dernier cas la lésion gastrique était en voie de réparation.

M. Griffon a fait à la Société anatomique une communication intitulée « Ulcérations hémorragiques de l'estomac et double ulcération térébrante du duodénum, au cours d'une pneumonie suppurée ¹. » Il s'agit d'une vieille femme atteinte de pneumonie du sommet droit, mais n'ayant présenté pendant la vie ni symptômes gastriques, ni hématémèses, ni symptômes intestinaux. A l'autopsie, on trouve une pneumonie au lobe supérieur du poumon droit. A la coupe, sur un fond d'hépatisation rouge, on constate des abcès de volume différent dont le pus ne contenait que du pneumocoque à l'état de pureté.

Sur la première portion du duodénum on voit, symétriquement placées, deux ulcérations, l'une plus grande, l'autre plus petite, ayant abouti à la perforation, « vraisemblablement par un phénomène de digestion agonique ou *post mortem* ». A la région pylorique de l'estomac, on trouve deux ulcérations de la muqueuse, ainsi qu'une quantité d'hémorragies punctiformes. Bien que l'examen bactériologique n'ait pas démontré la présence du pneumocoque dans ces ulcérations, il est probable qu'elles étaient le résultat d'un processus toxi-infectieux pneumococcique, microbes ou toxines.

Les ulcérations gastriques au cours de la pneumococcie

1. Griffon. *Bulletin de la Société anatomique*, juin 1899.

ont été étudiées expérimentalement chez le cobaye par MM. Bezançon et Griffon¹. D'après ces auteurs, le pneumocoque, dont on a fortement exalté la virulence par des passages successifs, est apte à créer des lésions hémorragiques, tandis que la réaction fibrino-purulente est plutôt le fait du pneumocoque à virulence moins exaltée. On inocule dans le péritoine d'un cobaye quelques gouttes d'exsudat péritonitique prélevé dans le péritoine d'un cobaye qui avait reçu une culture de pneumocoque très virulent. Le cobaye inoculé succombe en vingt et une heures et à l'autopsie on trouve des pétéchies au mésentère, au gros intestin, et des noyaux hémorragiques à la rate. La muqueuse stomacale est semée d'une quinzaine d'érosions hémorragiques. L'examen histologique de ces érosions gastriques expérimentales montre que le processus n'intéresse que la muqueuse et la couche sous-muqueuse. « Les pneumocoques fourmillent au niveau de l'ulcération comme dans tous les organes. »

Ces expériences ont un réel intérêt, elles nous permettent de placer côte à côte le fait clinique et le fait expérimental.

En résumé, Messieurs, l'estomac comme les autres organes peut être infecté par le pneumocoque. Nous venons d'observer cette localisation gastrique chez deux malades qui étaient atteints non seulement de pneumonie, mais encore de pneumococcie généralisée : péritonite, péricardite, endocardite, méningite, arthrite pneumococciques. Cet envahissement de l'économie par le pneumocoque ferait supposer qu'en pareille circonstance la virulence pneumococcique est très forte, mais il n'est pas improbable que l'estomac puisse être envahi par le pneumocoque alors même que le malade n'aurait qu'une pneumonie sans généralisation pneumococcique. Qui sait même si le pneumocoque ne peut pas se localiser d'emblée à l'estomac, sous forme de gastrite pneumococcique primitive? Pourquoi n'y aurait-il pas des gastrites pneumococciques, les unes secondaires, les

1. *Bulletin de la Société anatomique*, mai 1899.

autres primitives, comme il y a des péritonites, des méningites pneumococciques, les unes primitives, les autres secondaires ?

Quoi qu'il en soit, l'infection de l'estomac par le pneumocoque se traduit par des symptômes gastriques. Bien que ces symptômes aient été légèrement défigurés chez nos malades par une péritonite concomitante, il n'en est pas moins vrai que douleurs épigastriques, nausées, vomissements, hématuries étaient tributaires de la lésion stomacale.

Parmi ces symptômes gastriques, il en est quelques-uns, les nausées, les vomissements alimentaires ou bilieux, qui n'ont pas grande signification, car il peuvent apparaître, du fait de la pneumonie, sans qu'il soit nécessaire d'incriminer des lésions gastriques. Il n'en est plus de même des hématuries ; le vomissement de sang survenant au cours de la pneumonie est un indice de gastrite ulcéreuse pneumococcique. Le mélasna aurait la même signification, qu'il soit consécutif à la gastrite ulcéreuse, ou qu'il soit dû à une entérite ulcéreuse pneumococcique.

Malgré la petite dimension des érosions stomacales, les hématuries peuvent être très abondantes, ainsi que vous l'avez constaté chez nos malades ; chez l'un d'eux, elles se sont même répétées jusqu'à la mort. Encore un chapitre nouveau à ajouter à l'histoire pathogénique des hématuries et du mélasna.

Bien que les érosions gastriques pneumococciques soient de très petite dimension puisqu'elles ont l'apparence d'un sablé hémorragique sur la muqueuse stomacale, rien ne dit qu'elles ne puissent pas être plus étendues, comme elles le sont, dans l'infection gastrique pneumococcique expérimentale.

Ces érosions, ces ulcérations gastriques pneumococciques peuvent guérir rapidement, si j'en juge par les lésions en voie de réparation constatées à l'estomac de notre second malade. Mais, dans d'autres circonstances, il est probable qu'elles peuvent survivre à l'atteinte gastrique pneumococcique. Tel individu guéri de sa pneumonie et guéri, en apparence, de

sa gastrite pneumococcique, peut parfaitement conserver à l'estomac une ulcération à marche envahissante, dont le processus prendra peu à peu les caractères de l'*ulcus simplex* de Cruveilhier. En d'autres termes, il ne serait pas impossible que l'*ulcus simplex*, dans quelques cas, eût pour *primum movens* une érosion gastrique pneumococcique. Ces idées de transformation d'ulcérations gastriques infectieuses en *ulcus* ont fait leur chemin depuis quelques années ; j'ai discuté et adopté cette opinion lors de mes leçons sur l'*exulceratio simplex*, en vous citant les travaux de MM. Letulle, Chantemesse et Widal, Wurtz et Leudet, Enriquez et Hallion. Mon interne, M. Gandy, vient de consacrer à ce sujet une thèse fort remarquable¹.

Je termine cette leçon par les conclusions suivantes :

1° Au cours de la pneumonie ou au cours d'une pneumococcie généralisée, peuvent survenir des lésions stomacales auxquelles je propose la dénomination de *gastrite ulcéreuse hémorragique pneumococcique*.

2° En pareil cas, la muqueuse de l'estomac est le siège d'une multitude de petites érosions hémorragiques dans lesquelles fourmille le pneumocoque.

3° Cette gastrite ulcéreuse pneumococcique se traduit, pendant la vie, par des symptômes gastriques, tels que douleurs stomacales, nausées, vomissements, hématuries. Les hématuries peuvent être considérables et se reproduire coup sur coup.

4° Je crois que les érosions pneumococciques de l'estomac se réparent facilement. Néanmoins, il est permis de supposer qu'il est des circonstances où le processus ulcéreux ne s'arrête pas en chemin et finit par aboutir à la forme classique de l'*ulcus simplex* de Cruveilhier.

1. Gandy. L'ulcère simple et la nécrose hémorragique des toxémies. Thèse de Paris, 1899.