

II

Et maintenant, comment prend-on la diphtérie ? Comment se fait l'infection bacillaire ?

Certaines années, certaines saisons, (hiver, saisons froides et humides), certaines épidémies sont plus riches que d'autres en affections diphtériques et les malades sont plus ou moins gravement touchés.

A côté de ces conditions cosmiques et météorologiques sur lesquelles je ne veux pas m'appesantir, existent des conditions particulières de réceptivité individuelle. Les enfants ont une prédisposition marquée. — Certaines races d'animaux sont plus prédisposées que d'autres à la diphtérie, les lapins et les cobayes sont à ce point de vue précieux pour l'expérimentation, tandis que les rats et les souris présentent une remarquable résistance vis-à-vis du poison diphtérique. Il n'est pas impossible, que dans une même espèce des individus différents présentent une réceptivité inégale.

Mais il est une condition éminemment favorable au développement du bacille de la diphtérie, c'est l'état de la gorge, qui est en lui-même une sorte de prédisposition locale. Nous avons vu plus haut que pour inoculer un animal, il était nécessaire de produire sur la muqueuse de la trachée et de la vulve, un traumatisme, une excoriation. En clinique, l'influence des lésions antérieures de la gorge est incontestable pour favoriser le développement de la diphtérie : nous en avons malheureusement souvent des exemples dans les angines de la rougeole, de la scarlatine qui se compliquent si facilement de diphtérie.

Mais la cause efficiente, nécessaire de la diphtérie, c'est le bacille de Lœffler ; et il faut établir maintenant comment se fait l'infection bacillaire.

Par contagion d'abord. Il y a deux sortes de contagion : la contagion directe, du malade à l'homme sain : la contagion indirecte par les objets, linges, vêtements, jouets, qui ont pu être souillés par le malade. De plus, nous avons vu que le virus de la diphtérie peut se conserver longtemps dans les crachats desséchés, d'où l'importance d'une désinfection sérieuse, sur laquelle nous aurons à revenir plus tard.

En dehors de la contagion, la diphtérie peut-elle se développer en quelque sorte spontanément ? Certains faits observés semblent devoir faire répondre affirmativement ; mais, à ces faits, on peut objecter que les modes de contagion ont échappé à l'observation. Cependant, comme nous l'avons déjà dit, on constate souvent dans la bouche de personnes saines la présence du bacille pseudo-diphtérique. Qu'une angine à streptocoque ou à quelque autre microbe survienne dans ces conditions. La nature plus habile encore que l'expérimentation ne pourrait-elle rendre par cette association au bacille pseudo-diphtérique sa virulence perdue. Je ne vois pas ce que l'on pourrait objecter à cette explication par un regain de virulence, de certaines diphtéries d'apparence spontanée.

III

Le microbe s'est ainsi fixé dans la gorge ; l'inflammation de la muqueuse est la première conséquence de cette infection diphtérique. Dans l'angine diphtérique, en effet, les phénomènes locaux ouvrent la scène, puis plus tard apparaissent les symptômes généraux.

Le développement de cette angine est précédé d'une période d'incubation d'un à trois jours nécessaire, probablement, à la pullulation du bacille de Lœffler.

Alors, apparaît le premier phénomène inflammatoire, la rougeur des amygdales ; angine érythémateuse ; puis se produit à leur surface une exsudation d'abord muqueuse, qui devient bientôt opaline et quelques heures après la fausse membrane est généralement constituée.

Sur une amygdale apparaît donc une petite plaque blanche, de forme arrondie, de la grosseur d'une lentille ; sur l'amygdale opposée, se forme souvent une plaque analogue, ; d'autres plaques blanches apparaissent. Leur étendue augmente peu à peu ; au bout de 24 ou 48 heures les deux amygdales, les piliers et la luette peuvent être envahis par les fausses membranes.

Quand elle est formée complètement, la fausse membrane se présente opaque, blanche, d'épaisseur variable, tantôt à peine d'un millimètre, tantôt devenant une véritable coenne et atteignant jusqu'à deux et trois millimètres d'épaisseur. Sa consistance est grande : un des caractères particuliers de la fausse membrane est de ne pas se dissocier dans l'eau, moyen de diagnostic pour différencier la fausse membrane d'avec les autres produits de sécrétion. Quelquefois, surtout quand la diphtérie n'est pas pure, la coloration de la fausse membrane s'altère, elle prend une teinte gris sale ; d'autres fois, elle est sanguinolente.

La fausse membrane présente deux faces, l'une superficielle du côté de l'isthme du gosier, lisse et unie au moins au début, l'autre en rapport avec la muqueuse, présentant des prolongements dans les cryptes amygdaliennes. Lorsqu'on détache la fausse membrane de l'amygdale, la muqueuse paraît saine au-dessous.

C'est sur la face superficielle que se trouvent les bacilles diphtériques, formant une couche assez uniforme ; plus superficiellement qu'eux, on peut rencontrer un certain nombre d'autres microbes, hôtes habituels de la bouche.

La fausse membrane elle-même est formée de fibrine, tantôt amorphe, d'aspect grenue, tantôt répartie par couches de fibrilles interceptant entre elles des mailles de dimensions variables. Entre ces mailles sont, comme enclavées, des cellules d'apparence vitreuse, de forme irrégulière, parfois avec les prolongements ramifiés. Au-dessous se trouvent des globules de pus. La fausse membrane repose directement sur le chorion muqueux, car la muqueuse d'apparence saine à l'œil nu a perdu son épithélium.

A l'amygdale, l'inflammation, comme l'a établi Cornil, gagne toute l'épaisseur de la glande. Il se produit dans son épaisseur une transsudation de fibrine, une exsudation de cellules lymphatiques et une hypertrophie du tissu réticulé et des follicules.

Quant au mode de formation de la fausse membrane il a été longuement discuté. On a surtout admis en France, avec Bretonneau, la théorie de l'exsudation, alors qu'en Allemagne avec Virchow, on a fait jouer le plus grand rôle à la nécrose de la muqueuse. Leloir nous paraît avoir démontré que les deux théories exsudative et épithéliale, doivent être conciliées pour rendre compte de la genèse des fausses membranes.

Il y a quelques années, la fausse membrane était le caractère en quelque sorte spécifique de la diphtérie. Non, il existe d'autres affections de la gorge qui produisent des fausses membranes. D'autre part, l'inflammation de la gorge due au bacille de Lœffler peut s'arrêter aux différents stades de son évolution ; il y a des diphtéries sans fausses membranes

produisant seulement la rougeur de la gorge, et, dans quelques cas, un simple exsudat muqueux. Ce qu'il y a de spécifique dans la diphtérie, ce n'est pas un mode particulier d'inflammation, produisant la fausse membrane, c'est l'agent causal lui-même, c'est le bacille de Lœffler avec ses propriétés.

La fausse membrane n'est ici qu'une réaction de la muqueuse vis-à-vis du microbe de la diphtérie. Mais l'angine herpétique peut donner des produits pseudo-membraneux analogues, à ceux de la diphtérie. Des affections de la gorge pseudo-membraneuses, sous la dépendance d'autres microbes, streptocoques ou staphylocoques, ont été souvent prises pour des angines diphtériques. Enfin, on peut produire expérimentalement par des irritants chimiques, tels que l'ammoniaque, des fausses membranes analogues.

Donc la fausse membrane est un caractère important de la diphtérie, mais elle n'a rien de spécifique en elle-même. L'infection bacillaire se produit dans la gorge, suivie d'une pullulation du bacille de Lœffler, lequel irrite la muqueuse, celle-ci répond surtout par une exsudation abondante de fibrine qui formera la fausse membrane.

Quant au mode d'irritation de la muqueuse par le bacille, il n'est pas d'ordre mécanique, comme on le croyait tout d'abord. Sur la muqueuse se fait sentir le premier effet du poison sécrété par le bacille de Lœffler, de la toxine diphtérique, que nous étudierons dans la prochaine conférence. Cette toxine, en somme, impressionne la muqueuse, comme un agent chimique, comme l'ammoniaque par exemple ; avec cette différence toutefois que dans l'infection diphtérique, le poison étant sécrété incessamment par les bacilles, les fausses membranes se renouvellent aussi longtemps que dure l'infection bacillaire.

L'angine diphtérique s'accompagne de peu de symptômes subjectifs ; la douleur de la gorge est généralement peu marquée et la dysphagie, au moins au début, est beaucoup moins accentuée que dans un grand nombre d'autres angines.

Après avoir fait sentir son action sur la muqueuse, la toxine est absorbée par les lymphatiques de la région ; alors apparaît l'adénopathie. Ce gonflement des ganglions cervicaux, au-dessous de l'angle de la mâchoire, témoigne de la première étape du poison diphtérique, qui va bientôt se diffuser dans l'organisme tout entier.

L'hygiène de la voix

Les circonstances qui influent sur la voix des individus sont extrêmement variées et complexes. Parmi celles-ci l'alimentation et les exercices du corps jouent un rôle important et qu'il convient de noter. Voici, d'après M. le docteur Castex, la part qui revient à chacun de ces deux facteurs. L'alimentation, dit-il, se montre très influente, car rien ne déprime autant les moyens vocaux que le mauvais état des fonctions digestives, les dyspepsies stomacales principalement. On doit préférer les viandes rouges, le lait, les fruits, mais s'abstenir des choux, champignons, artichauts. Comme liquides, les diverses eaux minérales sont recommandables, ainsi que les vins rouges toniques (Bordeaux, Bourgogne, Hongrie), mais il faut prescrire l'abus des alcools (grogg, punch), car il est bien établi que les habitudes alcooliques sont des plus pernicieuses à l'intégrité des organes vocaux. La régularité des repas, avec leur importance sensiblement égale,