

## ONZIÈME CONFÉRENCE

### LES MALADIES TRANSMISSIBLES

par les déjections humaines : fièvre typhoïde, choléra.

#### FIÈVRE TYPHOÏDE.

La fièvre typhoïde est la plus fréquente des fièvres et la plus répandue dans nos pays. Elle est transmissible. Le microbe (bacille d'Eberth-Gaffky), qui paraît la caractériser, réside de préférence dans l'intestin du malade et les déjections de celui-ci le renferment pendant toute la durée de la maladie.

C'est aussi surtout par le tube digestif que se fait la transmission. Si l'on soigne sans précaution un typhique, qu'on se souille les doigts au contact des matières fécales qui imprègnent le linge, les draps, etc., et qu'on les porte ensuite à la bouche ou sur des matières alimentaires, on peut contracter la maladie. On la prend aussi en maniant et surtout en lavant le linge sali par les typhiques.

Elle paraît à la fois transmissible par l'air et par l'eau. Elle frappe de préférence les sujets affaiblis, surmenés, ou qui se trouvent dans de mauvaises conditions de salubrité. C'est par excellence la maladie de la malpropreté et de l'encombrement, soit qu'elle soit produite par le micro-organisme auquel certains observateurs tendent à l'attribuer exclusivement, ou qu'elle provienne, suivant d'autres, de causes plus générales et plus complexes. On la voit frapper les agglomérations où l'on ne prend

pas de soins suffisants pour la salubrité et l'assainissement. Elle fait de nombreuses victimes dans les casernements, parmi les troupes en manœuvre ou en campagne et sous des noms divers. fièvre continue, fièvre rémittente, fièvre muqueuse, fièvre typhoïde proprement dite, elle compte pour une bonne part de la mortalité des armées.

Sans vouloir ici exposer des théories qui n'ont pas de place dans ces conférences, nous pouvons dire qu'en résumé la fièvre typhoïde est en rapport direct avec les souillures du sol, de l'air et de l'eau dans une localité et que, lorsqu'on assure dans cette localité la propreté du sous-sol et du sol, la pureté de l'air et de l'eau, la fièvre typhoïde diminue promptement. C'est ce qu'on a constaté à Vienne, à Berlin, à Francfort-sur-le-Mein, à Bruxelles, à Londres, etc., au fur et à mesure qu'on a amélioré les conditions sanitaires par l'amenée d'une eau potable à l'abri de toute souillure et par la généralisation d'un procédé d'évacuation des immondices de tout genre, tel que le *tout à l'égout*, de façon à débarrasser complètement et immédiatement de celles-ci l'agglomération habitée.

Depuis les travaux du Dr Budd on s'est préoccupé des rapports de la transmission de la fièvre typhoïde avec l'eau servant à l'alimentation. Dans ces derniers temps on a même voulu faire de ce mode de transmission la cause presque exclusive de propagation de la maladie. Il y a là quelque exagération, mais il est certain qu'une eau contaminée par le déversement de déjections typhoïdes peut transmettre la fièvre typhoïde dans des conditions diverses, dont toutes sont loin d'être encore connues et qu'il importe au plus haut degré d'éviter ce déversement. MM. Brouardel, Chantemesse, Widal et Thoinot ont publié de nombreuses relations de faits de ce genre.

La prophylaxie de la fièvre typhoïde consistera donc surtout à en détruire promptement le germe contenu dans les déjections des malades, germe qui se transmet surtout par l'eau, le linge et les vêtements.

Le malade devra être isolé autant que possible et tenu dans un état constant de propreté. Les personnes appelées à lui donner des soins pénétreront seules auprès de lui; elles devront ne

prendre aucune boisson ni aucune nourriture dans sa chambre, ne jamais manger sans s'être lavé les mains avec du savon et une solution désinfectante.

On aérera la chambre deux fois par jour ; on enlèvera les rideaux, tapis, tentures et on placera le lit au milieu de la chambre.

Pour la désinfection, il sera utile de faire usage de solutions telles que les suivantes : l'une forte : sulfate de cuivre, chlorure de chaux 5 pour 100, c'est-à-dire 50 grammes de sulfate de cuivre, de chlorure de chaux dans un litre d'eau ; l'autre faible : sulfate de cuivre, chlorure de chaux 2 pour 100, c'est-à-dire 20 grammes de ces substances dans un litre d'eau. La solution de sublimé sera employée à 1 pour 1000 (*fort*) ou à 1 demi pour 1000 (*faible*) suivant les cas. La solution de sublimé sera colorée avec la fuchsine ou l'éosine et additionnée de 4 grammes d'acide tartrique par litre. Pour le lavage des mains, se servir de la solution faible.

Toutes les déjections des malades seront immédiatement désinfectées. Du lait de chaux fraîchement préparé ou la solution de sulfate de cuivre seront versés préalablement dans le vase destiné à recevoir les déjections.

Les déjections seront immédiatement jetées dans les cabinets, qui seront également désinfectés deux fois par jour avec une proportion de lait de chaux égale en volume à 2 pour 100 ou une solution forte de sulfate de cuivre.

S'il n'y a pas de cabinets d'aisances, il faut enfouir les déjections dans un trou creusé à cet effet en les recouvrant d'une dose convenable de substance désinfectante, loin de tout puits et de tout cours d'eau. Il est absolument interdit de les jeter dans un cours d'eau ou sur les fumiers.

Comme les cabinets d'aisances, les éviers seront lavés deux fois par jour au lait de chaux.

Lorsqu'on aura à désinfecter une fosse dans laquelle auront été vidées des selles typhiques, on n'aura qu'à verser, par le haut, le lait de chaux dans la proportion indiquée. Si les matières de la fosse sont en putréfaction, il faut s'attendre d'abord à ce qu'il se dégage des torrents d'ammoniaque que la chaux déplace de ses combinaisons salines et ensuite à ce qu'une partie de la

chaux soit ainsi perdue pour la désinfection. On brassera le liquide avec une perche pour faciliter le départ de l'ammoniaque et pour rendre le mélange homogène. On versera du lait de chaux jusqu'à ce qu'on obtienne une réaction nettement alcaline avec le papier de tournesol. La désinfection peut se faire également avec une solution de sulfate de cuivre à 50 pour 1000.

Les linges de corps *souillés* seront trempés immédiatement et resteront pendant deux heures dans une des solutions fortes (chlorure de chaux ou sublimé). Ils seront ensuite remis au blanchisseur, qui les maintiendra dans l'eau réellement bouillante pendant une demi-heure avant de les soumettre à la lessive.

Les linges *non souillés* seront plongés dans une solution désinfectante faible. Les mêmes précautions seront prises par le blanchisseur. Aucun de ces linges ne sera lavé dans un cours d'eau. L'eau pouvant être ensuite bue deviendrait le point de départ d'une épidémie.

Les habits des malades et des gardes-malades seront désinfectés dans une étuve à désinfection par la vapeur sous pression, ou bien placés dans l'eau maintenue bouillante pendant une demi-heure.

Si ces deux procédés ne peuvent être employés, les habits seront désinfectés par l'acide sulfureux (voir ix<sup>e</sup> conférence).

Les habits souillés par les déjections des typhiques devront être, si l'on n'a pas les moyens précédents à sa disposition, plongés pendant une heure dans l'une des solutions fortes.

Les taches ou souillures sur les planchers, les tapis, les meubles, etc., seront immédiatement lavés avec l'une des solutions fortes.

Quant aux matelas, aux couvertures et à la literie, ils seront placés dans une étuve à vapeur sous pression, ou, à son défaut, soumis à la désinfection par l'acide sulfureux.

On portera le plus rapidement possible au cimetière les cadavres dans un cercueil étanche, c'est-à-dire bien joint et bien clos, et contenant une épaisseur de cinq à six centimètres de sciure de bois, de façon à empêcher la filtration des liquides. Ils seront immédiatement enterrés.

La chambre habitée par un malade atteint de fièvre typhoïde ne doit être habitée de nouveau qu'après désinfection complète, soit avec l'acide sulfureux, soit avec le sublimé (voir ix<sup>e</sup> conférence). La chambre ne devant être réhabilitée qu'après avoir subi une ventilation d'au moins vingt-quatre heures, il est du devoir de l'administration municipale d'assurer un abri aux habitants du logement pour procéder, au besoin d'office, à une purification sérieuse.

Il n'est pas moins nécessaire de veiller avec un très grand soin à la pureté de l'eau potable. En cas d'épidémie il faut boire de l'eau bouillie. L'eau provenant des puits susceptibles d'être souillés sera prohibée. Les boulangers ne devront jamais, dans la fabrication du pain, se servir de l'eau de ces puits. De même seront interdits dans les cours d'eau le lavage des linges contaminés, ainsi que la projection de toutes matières des déjections.

Les voitures dans lesquelles ont été transportés des malades atteints de fièvre typhoïde doivent être désinfectées; elles seront lavées avec l'une des solutions fortes.

Toutes les causes d'insalubrité qui préparent le terrain à l'invasion des épidémies doivent être également écartées lorsqu'il s'agit de fièvre typhoïde.

Aussi les règles d'hygiène générale, applicables en tout temps, seront plus rigoureusement observées en temps de fièvre typhoïde, surtout en ce qui concerne : la pureté de l'eau potable; les agglomérations d'individus, les fêtes, les foires, les pèlerinages; la surveillance et l'approvisionnement des marchés; la propreté du sol; le contrôle minutieux et les recherches des causes possibles d'infection; l'enlèvement régulier des immondices — (les ordures ménagères placées dans une caisse bien fermée, seront arrosées deux fois par jour avec l'une des solutions fortes en quantité suffisante. Quand la caisse a été vidée, on versera à l'intérieur un verre d'une solution désinfectante forte. Les fumiers et amas d'immondices ne seront enlevés qu'après avoir été largement arrosés avec une des solutions désinfectantes fortes); — la propreté des habitations; — la surveillance particulière des locaux, ateliers, chantiers, etc., destinés à la population ouvrière et industrielle; — la propreté

et la désinfection régulière des cabinets d'aisances publics et privés; — la surveillance et la désinfection des fosses d'aisances; — l'entretien et le lavage des égouts, etc.

Si l'on craint l'invasion d'une épidémie pendant la *période qui peut précéder* cette épidémie, les égouts, les canaux, etc., seront complètement curés, les fosses d'aisances vidées de façon qu'il y ait le moins de mouvement de matières de putréfaction pendant l'épidémie.

La sollicitude de l'administration doit surtout porter sur la salubrité des quartiers et des habitations qui, lors des épidémies antérieures, ont été frappés par la fièvre typhoïde.

## CHOLÉRA

Le choléra asiatique est endémique en Extrême-Orient, dans l'Inde, sur les bords du Gange, dans les ports du littoral, en Indochine. Il ne sévit en Europe que par épidémies isolées lorsqu'il vient à être importé.

Les principaux modes d'importation sont : par voie de mer, les navires provenant des pays où il existe à l'état permanent; par voie de terre, lorsque des personnes infectées suivent les voies de communication et sèment la maladie sur leur passage. En Europe, aujourd'hui, c'est généralement par voie de mer que les épidémies cholériques se produisent : les bâtiments qui touchent aux ports infectés, y prennent des passagers déjà malades du choléra ou qui ne tardent pas à le devenir une fois à bord; lorsque le navire arrive dans un port européen, il y amène la maladie.

Robert Koch a montré que le choléra était dû à la présence d'un parasite microscopique, un microbe, le *bacille-virgule*, appelé ainsi en raison de sa forme courbe et qu'on retrouve dans les déjections (selles et vomissements) du malade. Il vit et ne se multiplie que dans l'intestin, aussi la diarrhée des cholériques constitue-t-elle tout particulièrement le moyen de propagation de la maladie, comme les déjections du typhique.


Cette diarrhée souille les linges, les draps, etc., du malade;

ceux qui les touchent ou les manient sans précautions sont menacés de contracter la maladie. Si les matières diarrhéiques rejetées par un cholérique sont directement projetées dans un cours d'eau, ou qu'elles le gagnent indirectement, si on y lave les linges sans les avoir préalablement désinfectés, l'eau du cours d'eau ne tardera pas à être remplie de microbes cholériques et son ingestion transmettra la maladie.

L'eau de boisson, l'eau potable, est aussi l'un des véhicules préférés du choléra.

Quant aux mesures prophylactiques locales à prendre contre le choléra, elles sont dans leur ensemble les mêmes que pour la fièvre typhoïde et nous n'avons qu'à renvoyer à ce que nous venons de dire à cet égard.

Les mesures de prophylaxie internationales ont été réglées par différentes conférences internationales. Paris 1851, Constantinople 1866, Vienne 1874, Rome 1885, Venise 1892, Dresde 1895, Paris 1894.



DOUZIÈME CONFÉRENCE.

NOTIONS DE POLICE SANITAIRE  
DES ANIMAUX.

Maladies transmissibles à l'homme : la rage, la morve, le charbon, la tuberculose.  
Abatage, enfouissement (loi du 21 juillet 1881 sur la police sanitaire des animaux).

Parmi les maladies des animaux il en est de transmissibles à l'homme, telles que la *rage*, la *morve*, le *charbon*, la *tuberculose*. Ce sont celles qu'il est utile d'étudier pour compléter ces conférences.

*Rage*. — La rage est une maladie qui sévit surtout sur les animaux carnivores (chien, chat, loup, renard, blaireau, etc.), mais qui peut frapper aussi tous les autres animaux, l'homme y compris. Contrairement à l'opinion généralement admise, la rage, même chez le chien, ne se développe jamais spontanément ; elle résulte toujours de la morsure d'un animal enragé. Tous les animaux enragés peuvent donner la rage ; mais, dans nos pays, c'est le chien et le chat, le chien surtout, qui sont seuls vraiment redoutables. C'est toujours par une plaie, une solution de continuité du tégument externe ou des orifices muqueux que pénètre le virus ; la morsure n'est pas nécessaire, un chien atteint de rage, en caressant et en léchant la main de son maître, peut déposer une parcelle de bave sur une écorchure et lui communiquer la terrible maladie dont il est atteint.