

(primitive) et dans le rhumatisme articulaire suraigu, on pourra confronter les chapitres qui s'y rapportent.

Le **traitement** ne saurait s'adresser qu'aux symptômes. On cherchera évidemment toujours à couper les accès renaissants de fièvre par de fortes doses de quinine, par l'antipyrine, etc., mais sans jamais atteindre un résultat durable. Pour le reste, les bains, les excitants, au besoin les narcotiques, se prescrivent de préférence.

CHAPITRE DIX-SEPTIÈME.

RAGE.

(Hydrophobie.)

Étiologie. Rage des chiens. Chez les chiens et rarement chez quelques autres animaux (le loup, le renard, puis le chat, le bœuf, le cheval, etc.), se produit une maladie infectieuse particulière qui peut se transmettre par morsure à l'homme et provoquer chez lui les plus formidables symptômes du côté du système nerveux central.

On distingue chez les chiens la *furie rabique* (rage furieuse) et la *rage mue* ou *tranquille*. La première commence, d'après la description de BOL-LINGER, par des symptômes prodromiques d'un à trois jours de durée (stade mélancolique). Les animaux sont tristes, effarés et refusent toute nourriture. Puis vient le *stade irritatif* ou *maniaque*, pendant lequel les besoins impulsifs de mordre se déclarent par accès et que les animaux éprouvent une tendance irrésistible à s'échapper, à vaguer, leur voix étant devenue étrangement hurlante. Les chiens se détournent de leur nourriture habituelle, avalent par contre de la paille, du bois, des poils, de la terre, etc. Dans le troisième stade ou *stade paralytique*, se déclarent des paralysies. Les chiens sont très émaciés et misérables et au 10^{me} jour au plus tard de la maladie survient inmanquablement la mort. Dans la *rage* appelée *muette*, le stade maniaque fait défaut. Les manifestations paralytiques, principalement les paralysies du train postérieur et de la mâchoire inférieure, se montrent plus tôt et conduisent rapidement à la mort. On ne constate pas de *désordres anatomiques* plus marquants. Dans le poumon et l'intestin on découvre des altérations catarrhales, des stases dans les organes internes, et dans l'estomac des corps étrangers anormaux, au lieu des résidus alimentaires habituels.

La transmission de la rage à l'homme a presque toujours lieu par la *morsure* d'animaux enragés et, la plupart du temps, par la morsure des

chiens. Le virus rabique qui ne nous est pas encore connu dans sa pureté, réside manifestement dans la salive, la bave et le sang des animaux enragés et peut à l'aide de ces substances être inoculé à d'autres animaux. PASTEUR a trouvé qu'on peut aussi provoquer la maladie expérimentalement, en injectant dans les veines ou sous les membranes du cerveau d'animaux sains préalablement trépanés, de petites particules des *organes centraux* (surtout le *cerveau* et la *moëlle allongée*) d'animaux enragés. En ce cas la virulence du poison rabique subit, par suite de circonstances particulières, des modifications de nature spéciale, dont nous allons traiter à la fin de ce chapitre.

La prédisposition à la rage semble ne pas être uniformément répandue dans la *race humaine*, puisque près de la moitié des gens qui ont été mordus par un animal enragé ne présentent dans la suite aucun signe de la maladie. Cependant cela peut dépendre pour une partie seulement de l'absence de prédisposition, et pour l'autre d'une morsure insuffisamment infectante. La *durée de l'incubation* jusqu'à l'explosion éventuelle de la rage paraît être très différente en longueur. Elle comporte au maximum de 3 à 6 mois, cependant on rapporte aussi des observations où le temps de l'incubation a été plus court, et d'autres où l'on prétend qu'il a été beaucoup plus long.

Tableau morbide et symptômes. La maladie débute avec les symptômes d'un malaise général, de l'anorexie, de la céphalalgie, de l'inquiétude d'esprit, laquelle tient en partie à la conviction que la maladie est imminente. Si la morsure infectante occupe la face, il y a parfois une série d'*éternuements* spasmodiques. Dès le *stade prodromique* se révèle une aversion marquée pour les liquides en même temps que de légers spasmes se produisent lors des essais de déglutition. A l'endroit de la morsure depuis longtemps cicatrisée, on observe quelquefois un renouvellement de sensations douloureuses et les ganglions voisins sont manifestement gonflés (PENZOLDT).

Après un ou deux jours tout au plus, commence le second stade ou *stade hydrophobique*. Celui-ci est surtout caractérisé par des *attaques* particulières de *convulsions* toniques qui affectent d'abord les muscles de la déglutition et dans la suite les muscles respiratoires, ceux du tronc et des extrémités. Ces attaques sont accompagnées de sensations formidables d'angoisse et de constriction, à tel point que l'image de l'hydrophobie s'imprime d'une façon indélébile dans l'esprit de celui qui ne l'a vue qu'une seule fois. Il est probable que ces convulsions se produisent constamment par voie réflexe sous la plus légère incitation venant du dehors, surtout à

chaque tentative de déglutition, souvent même à la seule vue de l'eau. Moins fréquentes au début, elles se répètent à intervalles de plus en plus courts. Leur durée est de quelques minutes à une demi-heure. L'agitation du malade peut aller jusqu'au délire et à l'exaltation maniaque. Le *pouls* est plein et accéléré, la *température*, le plus souvent modérée, s'élève à une hauteur considérable. La *soif* est vive, accompagnée de douleurs brûlantes dans la gorge. Parfois il y a une forte *salivation*.

Après un à trois jours la *mort* arrive, soit au milieu de violentes convulsions, soit après avoir été précédée d'un troisième stade de courte durée, le *stade paralytique*, pendant lequel les attaques convulsives ont cessé. On ignore si la médecine est jamais parvenue à guérir un cas de rage véritable chez l'homme.

Les *données anatomo-pathologiques* sont essentiellement négatives et il ne faut pas s'attendre a priori, en présence de la nature infectieuse de la maladie, à trouver dans le cerveau des altérations capables à elles seules d'expliquer la gravité de l'appareil morbide. Ce sont des hémorragies de faible intensité, des masses de cellules lymphoïdes accumulées à l'entour des vaisseaux, etc., qu'on observe à l'examen microscopique du cerveau. Dans le *pharynx* on voit souvent les signes d'un catarrhe, les *poumons* sont gorgés de sang, œdémateux, le *sang* est noir, peu coagulé. Le *cœur*, le *foie* et la *rate* sont dans leur état normal.

Le *diagnostic*, surtout quand il y a lieu de soupçonner une infection, est d'ordinaire facile à établir en se basant sur le pharyngisme caractéristique et l'ensemble des symptômes morbides. La rage se distingue du *tétanos* traumatique par l'absence du trismus, de la raideur typique des muscles du dos et de l'abdomen, par la nature paroxysmale des convulsions et la durée infiniment plus longue de l'incubation. Il n'y a qu'une forme de *tétanos*, le *tétanos dit hydrophobique* (v. t. II) dont la ressemblance avec la rage est très grande.

— Il faut rappeler encore que chez des individus très impressionnables, la seule appréhension de la rage peut faire naître des phénomènes nerveux qui lui sont analogues, mais qui naturellement ne présentent pas de conséquences graves. De même les spasmes hystériques des muscles du pharynx peuvent parfois offrir une certaine ressemblance avec la rage.

Si désespéré que soit le *traitement*, on doit tenter tout au moins de calmer les angoisses des malades. Les narcotiques (la morphine, le chloral,) surtout le sommeil chloroformique rendent en ce cas les plus grands services. Le *curare* a aussi été employé à diverses reprises et paraît effectivement pouvoir adoucir la véhémence des accès.

Nous ne pouvons nous étendre en cet endroit sur la grande importance

des mesures *prophylactiques* (règlement sur les muselières, etc.) qui incombent au gouvernement pour empêcher la propagation de la rage. En ce qui concerne la prophylaxie individuelle, toute morsure suspecte doit, si c'est possible, être désinfectée à fond et cautérisée (pierre infernale, potasse caustique, fer chaud). On a recommandé aussi l'excision de la plaie entière ou de la cicatrice, ainsi que l'extirpation des ganglions voisins. Les moyens internes destinés à prévenir l'explosion de la rage (cantharides, belladone, calomel, arsenic, etc.) sont probablement sans utilité.

Cependant PASTEUR dans ces derniers temps a fait une série d'observations très remarquables qui ont conduit à une *méthode* particulière d'*inoculation prophylactique* de la rage chez l'homme. Quand on introduit sous la dure-mère d'un lapin dont on a trépané le crâne, un fragment de la moëlle épinière d'un chien enragé, le lapin prend la rage après une période d'incubation de 14 jours environ. Si alors au moyen de ce lapin ou inocule de la même manière un deuxième, puis un troisième lapin et ainsi de suite, la virulence de la matière à inoculation s'accroît à chaque transport successif, puisque la durée du stade d'incubation se réduit de plus en plus, jusqu'à ce qu'enfin il ne s'écoule plus que 7 jours avant l'explosion de la maladie. Il paraît que ce laps de temps n'est pas susceptible d'être raccourci davantage. Lorsque d'autre part on pratique ces inoculations successives sur des *singes*, l'énergie du germe toxique au lieu de s'accroître, se mitige au contraire. Si maintenant avec ce virus artificiellement affaibli, on inocule des chiens, non seulement ils restent réfractaires, mais en même temps on leur confère de l'immunité vis-à-vis de matières d'inoculation plus virulentes, de façon qu'ils peuvent dorénavant être mordus impunément par des chiens enragés !

Au surplus, il existe, d'après PASTEUR, une méthode d'atténuation artificielle du virus encore plus simple et pratiquement plus importante, qui consiste à suspendre dans de l'air parfaitement sec, de petits fragments de la moëlle épinière de lapins enragés, et renfermant le poison rabique dans sa forme la plus active (v. ci-dessus). Dans ces conditions, le venin contenu dans la substance myélique perd de plus en plus de sa puissance, jusqu'à ce qu'à la fin il devient tout à fait inerte. Si maintenant on injecte sous la peau d'un animal (chien), d'abord un morceau de moëlle broyé dans du bouillon stérilisé et qui, par une dessiccation prolongée, a complètement perdu sa virulence originelle, puis à des intervalles réguliers d'autres petits morceaux qui n'ont été exposés à la dessiccation qu'un temps moindre et qui par conséquent possèdent encore un certain pouvoir intoxicant, on parvient à la fin à pouvoir injecter au même animal des fragments

tout frais de moëlle, excessivement virulents, sans que l'animal s'en resente. De cette manière il est devenu réfractaire !

Cette dernière méthode a déjà été appliquée par PASTEUR à plusieurs milliers de personnes qui présumablement avaient été mordues par des chiens enragés. D'après lui un nombre très minime de ses inoculés aurait été atteint par après de la rage.

On comprend qu'à l'heure qu'il est on élève encore *beaucoup de doutes* sur la *valeur pratique* des recherches de PASTEUR. Cependant les observations *expérimentales* relatées ci-dessus ne sont certainement pas sans être basées sur des faits réels, bien qu'elles doivent encore être soumises à une épreuve précise et répétée. Si l'on compare les expériences de PASTEUR avec l'inoculation prophylactique de la maladie charbonneuse (v. le chapitre qui s'y rapporte) et avec la vaccination, on ne peut s'empêcher de croire qu'on a affaire aux premiers débuts d'une exploration de faits dont on ne peut encore prévoir la future portée.

CHAPITRE DIX-HUITIÈME.

MORVE.

(Farcin.)

Étiologie. La morve est une maladie qui se déclare chez les *chevaux* et quelques animaux de la même famille (l'âne, le mulet) et est transmissible à l'homme. Elle est caractérisée par des néoplasies particulières de forme nodulaire (tubercules morveux), plus rarement par des empâtements diffus qui ont une grande tendance à passer à la suppuration et à la fonte putride. Ce genre de nodules et les ulcères qui résultent de leur nécrobiose se rencontrent le plus fréquemment sur la *muqueuse du nez*. Le jetage purulent chez les chevaux est un des premiers et des plus importants symptômes de la maladie. En outre, il se forme des nodosités semblables dans le larynx, les poumons, le foie, la rate, les reins et souvent aussi à la peau. Ce sont ces nodules morveux de la peau, disposés en longs cordons, et les profonds ulcères cratériformes qu'ils entraînent, qui sont désignés en Allemagne sous le nom de « *ver* ». Les vaisseaux et les ganglions lymphatiques de la région atteinte sont d'ordinaire fortement engorgés. Dans presque tous les cas, les animaux succombent après une à trois semaines à la fièvre et à la déperdition générale des forces.

Les affections farcineuses chez l'homme sont dues exclusivement à l'infection par un animal morveux, bien que parfois la source de l'infection ne

puisse être découverte. La maladie se déclare donc de préférence chez des gens qui sont beaucoup en rapport avec les chevaux, comme les palefreniers, les cochers, les fermiers, les maquignons, etc. La transmission a lieu le plus fréquemment par le pus et le mucus nasal des animaux malades, sécrétions dont une petite partie se met en contact avec une écorchure de la main, une éraflure ou quelque lésion semblable. Du reste la prédisposition à la morve n'est pas bien grande chez l'homme. Cette maladie est donc un accident rare.

Le germe spécifique de la morve a été découvert par LÖFFLER et SCHÜTZ. Ces auteurs ont réussi à découvrir dans tous les produits morbides de la morve, de petits bâtonnets de la grosseur environ des bacilles tuberculeux. Ces bacilles ont pu être cultivés artificiellement et inoculés avec un succès non douteux aux chevaux et à d'autres animaux, chez lesquels se reproduisait constamment la maladie morveuse typique. Dans le sang on ne découvre presque jamais les bacilles de la morve. Il est très intéressant aussi de constater que par la culture isolante artificielle en dehors du corps ils perdent très rapidement leur toxicité, ce qui constitue une preuve en faveur du fait qui dans ces derniers temps tend à prévaloir de plus en plus et qui consiste à dire que les influences extérieures sous lesquelles vivent les bactéries agissent puissamment sur leurs propriétés biologiques.

Tableau morbide et symptômes. La *durée d'incubation* de la morve est de trois à cinq jours environ, parfois un peu plus. Les *premières manifestations de la maladie* sont de nature locale, quand l'infection s'est mise dans un endroit à ciel ouvert. Alors se produit un engorgement considérable et un endolorissement de la partie affectée avec accompagnement d'une angioleucite intense de la région correspondante. Dans d'autres cas, la maladie commence par des *symptômes généraux* indéterminés, de la fièvre, des douleurs de tête et des membres, de sorte qu'au commencement elle présente quelque ressemblance avec le début d'un typhus abdominal. En même temps que les troubles locaux et généraux s'exaspèrent, d'autres localisations ne tardent pas à se produire, d'abord et le plus souvent des *pustules* ou des *abcès cutanés* de plus grande dimension qui crèvent et se transforment, après l'évacuation d'un pus sanieux, en ulcérations anfractueuses et profondément creusées. Parfois les *articulations se gonflent*. Ensuite se développent des *affections des muqueuses*, surtout des *processus ulcératifs dans le nez*. Celui-ci s'enfle comme dans l'érysipèle et il s'en écoule une sanie infecte. L'affection du nez ne fait que très rarement défaut. Sur la conjonctive également, dans le pharynx, sur la muqueuse buccale, dans le larynx, se montrent des lésions inflammatoires et ulcéreuses. Dans les *poumons* se