

On les trouve dans le sang des malades pendant les accès de fièvre et pas dans les sécrétions. Ils se colorent bien au violet d'aniline ; le bleu de méthyle et la fuchsine n'ont presque pas d'action colorante sur eux.

On n'a pu jusqu'ici les cultiver.

L'inoculation du sang des individus malades aux singes dé-

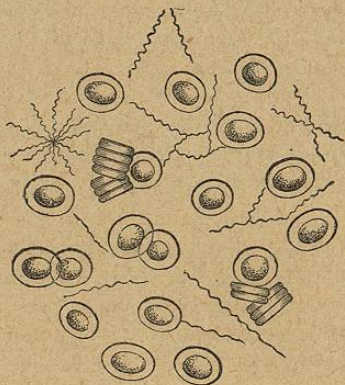


Fig. 22. — Spirule de la fièvre récurrente.

termine chez eux une infection, en tout comparable à la fièvre récurrente, sauf l'absence ordinaire de rechutes.

On ne les a pas rencontrés en dehors de l'organisme malade ; la contagion directe semble certaine, surtout sur des sujets affaiblis ou en état de misère physiologique. Il est probable que la contagion a lieu aussi par les eaux alimentaires.

Agents infectieux encore inconnus. — Il nous reste à dire quelques mots sur les diverses maladies infectieuses dont on n'a pas encore trouvé, d'une façon incontestable, l'agent causal.

Dans le liquide des pustules varioliques, dans le sang, dans les organes et souvent dans les sécrétions, d'individus atteints de *Variole*, on rencontre de petits corpuscules arrondis ou ovalaires qui mesurent en moyenne 1μ . 75 et qui sont teints d'une façon uniforme par le bleu de Löffler. Ces éléments,

qui sont tantôt libres et mobiles et tantôt contenus dans l'intérieur des grands mononucléaires, ont été signalés d'abord par M. Renaut, puis étudiés par Van der Loeff, par Pfeiffer, par Guarniéri, par Roger. Ils sont considérés par la plupart de ces auteurs comme les agents de l'infection variolique, et rangés par eux dans la classe des protozoaires. Roger a pu les cultiver dans le sang de lapin défibriné, et constater que l'inoculation de ces cultures sous la peau ou dans les veines du lapin entraîne la mort de ces animaux en huit à quinze jours avec les mêmes symptômes de septicémie que provoque l'inoculation du pus variolique.

Des éléments semblables ont été rencontrés dans les éléments de la *Varicelle* et dans les pustules de *Vaccine*, et leur présence a été invoquée comme une preuve de l'étroite parenté des agents pathogènes de ces diverses infections, parenté qui irait jusqu'à la communauté spécifique, en ce qui concerne la variole et la vaccine, si l'on s'en rapporte, d'autre part, aux expériences de Teclý, de Voigt, de Fischer, etc...

Le streptocoque a été rencontré par de nombreux auteurs, chez les *Scarlatineux*, tant dans les exsudats de la gorge que dans le sang et dans tous les organes, après la mort ; Baginsky l'a trouvé également dans le liquide céphalo-rachidien chez un vivant. Aussi, est-il considéré par plusieurs comme l'agent de cette infection, avec cette différence d'interprétation que les uns le tiennent pour le streptocoque banal, tandis que d'autres en font un streptocoque appartenant à une race ou à une espèce distincte. Mais nombreux aussi sont ceux qui ne voient en lui qu'un agent des infections secondaires surajoutées à la scarlatine.

Malgré les travaux de Klebs (monadine), de Bouchard (polymorphisme bactérien), d'Achalme (microbe anaérobie spécifique), la nature de l'agent microbien du *Rhumatisme polyarticulaire aigu* n'est pas encore positivement établie. Cependant les observations de Thiroloix viendraient à l'appui de la manière de voir d'Achalme.

Dans le plasma sanguin d'individus récemment infectés par la *Syphilis*, Jullien dit avoir trouvé un bacille polymorphe,

pouvant aller de la longueur d'un bâtonnet court à un long filament, se mouvant dans le champ du microscope, ne prenant pas le Gram, liquéfiant lentement la gélatine, troublant le bouillon en 24 heures, donnant sur la gélose un enduit crémeux, verdâtre, agglutinant le sérum des syphilitiques et pas celui des individus sains. Son inoculation aux animaux de laboratoire donnerait des lésions analogues à celles qu'on observe chez les syphilitiques. — D'autre part, H. Stassano attribue l'infection syphilitique à une espèce d'infusoires flagellés du sous-groupe des monadines. Ces micro-organismes, d'abord cantonnés dans le ganglion satellite du chancre, envahiraient ensuite le sang et se montreraient surtout abondants dans ce liquide au moment précis des poussées exanthématiques.

C. Leuriaux, dans la *Semaine médicale* du 16 juillet 1902, a décrit comme agent de la *Coqueluche*, un bacille court, trapu, presque aussi large que long, de forme ovoïde par conséquent, à extrémités arrondies, et qui est nettement mobile. Il se colore très bien par la solution de fuchsine phéniquée et prend le Gram. C'est un aérobie qui se développe sur les milieux usuels de culture. Son développement se fait lentement sur la gélatine alors qu'il est rapide sur les autres milieux à la température de 37°. Sur plaques de gélatine, il donne de petites colonies arrondies, de couleurs blanc jaunâtre, légèrement transparentes, sans que la gélatine soit liquéfiée. Sur tubes de gélatine, après ensemencement en piqûre, il se forme, autour du trait d'inoculation, des amas de petits points arrondis, transparents, de couleur blanc jaunâtre. A la surface de la gélatine il se développe une pellicule assez épaisse, en son point central surtout. En strie, les colonies, très petites également, se confondent pour former une traînée à bords irréguliers.

Le développement sur les plaques d'agar est rapide. En quelques heures, à la température de 37°, apparaissent de petites colonies arrondies, plus ou moins transparentes, d'aspect légèrement nacré. Par piqûre, ou obtient, autour du point d'inoculation, de petites colonies nombreuses qui se

réunissent rapidement. Du trait principal, partent de délicates stries latérales. A la surface, il se forme une couche plus ou moins épaisse, blanc jaunâtre, à partie centrale légèrement déprimée. Bref, cette culture peut être comparée, pour sa forme, à un clou à tête très large. En strie, les colonies forment une couche plus ou moins épaisse, qui s'étend à toute la surface de l'agar. La coloration de cette culture varie avec son développement : elle est d'un blanc nacré en couche mince, blanc jaunâtre en couche épaisse.

Les cultures sur pommes de terre se présentent sous l'aspect d'une couche visqueuse, épaisse, de coloration jaune doré.

Sur bouillon peptonisé, le développement est très rapide. En quelques heures, à 37°, le trouble est manifeste. Quarante-huit heures après l'ensemencement, la surface se couvre d'un voile épais, blanc jaunâtre.

Enfin, la culture sur sérum pousse également avec rapidité, à la température de 37°. Sa coloration est jaune citrin.

Leuriaux fait remarquer que la forme du bacille se modifie quelque peu avec le milieu sur lequel il se développe. Ainsi, sur pommes de terre, il est plus volumineux que sur agar ; sur sérum, au contraire, il est légèrement plus long et surtout plus grêle.

Divers microbes, microcoques et bâtonnets, ont été signalés dans la salive et le sang de malades atteints des *Oreillons*, par Capitan et Charrin, Jaccoud et Netter, Bordas, etc., mais sans qu'aucune preuve suffisante de leur spécificité ait pu être fournie par aucun des auteurs précités. Par contre, M. Simonin semble avoir réussi à démontrer que les oreillons prédisposent à l'infection pneumococcique.

A l'heure où sont écrites ces lignes, la découverte du microorganisme de la *Rage* est annoncée par le professeur Sormain de Pavie.

E. — Causes sociales.

Nous avons vu déjà (p. 13) que le milieu social peut jouer le rôle de facteur morbige.