

# NOTE

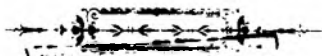
SUR

## QUELQUES MICROBES PATHOGÈNES

DE L'HOMME

PAR

BABES ET EREMIA



52401

BUCAREST

IMPRIMERIE DE LA COUR ROYALE, F. GÖBL FILS

12. PASSAGE ROUMAIN, 12

1889.

## Note sur quelques microbes pathogènes de l'homme <sup>1)</sup>

Dans un travail récent, <sup>2)</sup> l'un de nous avait prouvé que dans les maladies septiques de l'enfant, on trouve presque toujours des bactéries pathogènes, produisant chez l'animal des symptômes septiques et la mort. On distingue 3 espèces de ces bactéries. Les unes ne sont que les formes très virulentes des bactéries de la suppuration causant la mort sans avoir le temps nécessaire pour produire du pus. Une deuxième série de ces bactéries comprend les microbes saprogènes, qui d'abord se trouvent dans des foyers mortifiés, dans le produit des bronchiectasies, ou bien dans un ganglion putréfié, et qui, en s'accommodant aux conditions d'existence de l'organisme, pénètrent dans l'économie en produisant des septicémies.

Seulement ces propriétés septiques sont perdues aussitôt après leur culture artificielle.

Enfin, il existe un autre groupe de bactéries septiques, qui correspondent aux microbes septiques expérimentaux de Koch, bactéries trouvées dans les produits de la putréfaction et qui ont une action spéciale septique, qu'elles gardent longtemps, même sur des substances artificielles. Tel est le microbe de la septicémie des souris, du lapin etc.

La plupart des auteurs prétendent, que dans la septicémie

1) Note présentée à la société de médecine de Bucarest le 10 Mars 1889.

2) Ueber septische Prozesse des Kindesalters, Leipzig 1889 et proese septicæ la copil, Progresul medical Român 1888 et 1889.

01 JUN 10

de l'homme, ce sont surtout des produits toxiques des microbes qui entrent dans le sang et qui produisent les symptômes et les lésions mortelles, tandis que les organes et le sang ne renferment pas ordinairement de microbes. Il est prouvé par le travail mentionné qu'en faisant les autopsies avec assez de précaution et avec des recherches bactériologiques systématiques on réussit presque toujours à trouver des microbes dans le sang des individus morts de septicémie et tandis que jusqu'à ce travail on ne connaissait pas des microbes septiques proprement dit, analogues à ceux de Koch; dans ce travail, sont décrites 8 espèces nouvelles de ces bactéries.

Deux de ces bacilles ont été trouvés chez l'adulte à l'autopsie faite à Bucarest.

Dans la note présente nous donnerons la description tout à fait concise de 4 bacilles nouveaux très pathogènes pour les animaux, qui ont été trouvés dans les organes des individus morts de maladies bien connues avec différentes complications septiques. Ces bactéries existaient dans les organes les plus altérés dans une disposition, dans une localisation tout à fait caractéristique, de sorte qu'il faut leur attribuer un rôle essentiel, dans la production des lésions et de la mort.

L'un de ces microbes a été trouvé dans la muqueuse du pharynx, et du larynx, dans le poumon, le foie et les reins d'un individu mort d'une pneumonie fibrineuse, avec des symptômes septiques, dans le service de M. Stoicesco. L'autopsie, faite le 29 Janvier 1889, constatait une pneumonie flasque du côté gauche et des noyaux pneumoniques et hémorrhagiques sous forme d'infarctus hémorrhagiques à droite. Dans des préparations microscopiques de ces infarctus pneumoniques on constatait une masse énorme de microbes dans la substance fibrineuse qui existe dans les alvéoles. Ces microbes, sont en partie lancéolés, correspondant comme forme et comme grandeur au microbe lancéolé de la pneumonie, en partie les microbes trouvés se présentent sous forme de petits bâtonnets droits et uniformes d'un diamètre de  $0.2 \mu$  qui se décolorent par la méthode de Gram.

En pratiquant des ensemencements sur différentes sub-

stances nutritives, on constate dans quelques jours dans les tubes ensemencés avec le mucus du pharynx et du larynx, du poumon, du foie et des reins le développement de cultures très caractéristiques.

Sur gélatine, les colonies se présentent sous forme de plaques plates blanchâtres, opaques, brillantes, un peu transparentes, dentelées, mal limitées et d'une strie blanche, bien prononcée le long de la piqure.

Le culture répand une odeur forte de sperme ou bien d'ozène très caractéristique.

Sur agar-agar, la colonie se présente comme une bande plate, blanchâtre, composée de colonies peu élevées, diffuses et confluentes, brunâtres, à la lumière transparente, brillante, avec des prolongements dentelés longs, comme des doigts. Tandis que la gélatine ne se liquéfie pas sous l'influence de ce microbe, l'agar-agar diminue et au fond de l'éprouvette, le liquide de condensation augmente quelques jours après l'ensemencement en présentant un précipité abondant blanchâtre. Sur pomme de terre, le développement est assez abondant sous forme d'une couche blanchâtre, transparente et humide. Sur le sérum de bœuf on observe le long de la strie d'inoculation une bande large composée de granulations fixes, blanchâtres et transparentes, tandis que le liquide au fond reste clair. Sur bouillon le développement du bacille est aussi bien prononcé, même dans le vide, ou dans une atmosphère d'hydrogène le microbe se développe bien.

En inoculant avec la culture pure du microbe des souris, des cobayes et des lapins, ces animaux meurent, même après inoculation avec la pointe d'une aiguille dans 2-3 jours, avec des symptômes septiques. Tous les organes de ces animaux renferment en grand nombre le même microbe.

Il faut attribuer à ce microbe les phénomènes septiques singuliers, survenus dans la marche de la pneumonie et la formation des hémorrhagies et des métastases pneumoniques. Il s'agissait sans doute d'une association de différents microbes : car nous avons pu constater par l'examen histologique la présence du microbe lancéolé dans le poumon, et le streptococcus du pus dans la plèvre.

Un autre bacille fin, court, un peu courbé, avec deux points mieux colorés aux extrémités, d'un diamètre de 0.2  $\mu$  qui se colore mal avec les couleurs d'aniline a été trouvé dans un cas de variole mortelle du service de M. Petrini (Galatz) le 30 Novembre 1888. A l'autopsie on trouvait une gangrène superficielle de la muqueuse pharyngienne et laryngienne et une pneumonie hémorrhagique et gangréneuse infarctiforme. Le microbe ne résiste pas à la température de 80° c, mais la dessiccation pendant 2 jours ne le détruit pas.

Auprès des pustules varioleuses il y avait des bulles de pemphigus, renfermant un liquide trouble et sanguinolent. Dans ce liquide, de même que dans les pustules, il y avait ce bacille qui se développe sur agar-agar, sous forme de petits points transparents, comme de frimas à la surface et des colonies denses, blanches, dans la profondeur de la substance nutritive. Plus tard, le microbe se développe uniquement dans la profondeur de l'agar-agar. La culture du microbe inoculé à une souris et à un lapin donne une maladie septique, mortelle après 2 jours. Dans les organes internes des animaux morts on retrouvait par l'examen direct, de même que par culture les mêmes bacilles. Ces bacilles se développent à peine sur la pomme de terre, et assez bien dans le bouillon à l'air et dans le vide. Le microbe résiste à la dessiccation, mais une température de 80° le tue rapidement.

Un bacille analogue mais qui semble un peu plus aérobie, et qui se développe mieux sur pomme de terre, a été trouvé dans un cas de néphrite parenchymateuse du service de M. Stoïcesco, dont l'autopsie faite le 5 décembre 1888 montrait encore une endatérite récente avec des plaques rosacées et transparentes ; il y avait une couche mince formée par des bacilles très fins et en ensemençant des substances nutritives il en résultait le développement de petites colonies blanchâtres confluentes, transparentes et d'une strie très fine, blanchâtre, surtout prononcée dans la profondeur, qui était formée par ces bacilles fins. En inoculant avec le bacille deux lapins à l'oreille, ces animaux mouraient deux jours après. Deux lapins inoculés dans la carotide avec l'émulsion de la culture mouraient

dans quelques heures, tandis qu'un autre plus fort périsait seulement deux mois après l'inoculation, sans que les artères présentent des lésions dans leur paroi. Les organes des animaux morts, quelques jours après inoculation sous la peau renferment dans certains petits vaisseaux des reins, du foie et des poumons les bacilles qui se développent dans les substancesensemencées avec ces organes.

Sans vouloir attribuer à ces deux microbes pathogènes un autre rôle que celui des bactéries septiques, il nous semble intéressant d'attirer l'attention sur leur localisation dans la profondeur d'une plaque athéromateuse et dans des bulles de pemphigus.

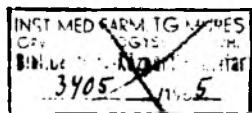
Un autre bacille très intéressant a été trouvé dans un cas de gangrène pulmonaire du service de M. Stoicescu. A l'autopsie faite le 12 Janvier 1889 on trouvait une pneumonie lobaire fibrineuse et un gangrène limitée a une partie de poumon fixée a la plèvre pariétale par des vieilles pseudo-membranes sclérosiques. Les cultures de ces microbes, développées, après inoculation, dans des différentes substances nutritives sont très caractéristiques.

Sur agar-agar le microbe se développe sous forme d'une couche épaisse, humide, absolument transparente, tandis que le liquide de condensation est augmenté et troublé. Sur gélatine il se développe à la surface un bouton, presque un globe, brillant, transparent, de la grandeur d'un petit pois, tandis que le long de la pique on constate une strie blanche, grosse. Sur sérum de bœuf, il se développe de la même manière. Sur pomme de terre, le développement de la culture est aussi abondant que sur agar-agar, elle a ici la forme d'une couche brillante, brunâtre, humide et la pomme de terre devient brune. Le microbe se développe bien dans le vide. Il ne dégage pas d'odeur. Il est formé par des batonnets capsulés d'un diamètre de 0,8—1,5  $\mu$  ces batonnets, souvent gonflés, formant aussi des filaments ondulés souvent en fuseau on bien montrant des formes bizarres de bouteilles ou des ovales gonflées appartiennent sans doute au groupe proteus. Le microbe est très pathogène pour la souris, le lapin et le cobaye. Ces animaux meurent, sans présenter à la place d'inoculation autre chose qu'un peu d'œdème, avec des symptômes d'une septicémie. 2 — 3

jours après l'inoculation, faite même avec de très petites doses. Après l'inoculation dans le rectum, un lapin mourait aussi dans quelques jours, avec une péritonite fibrineuse. Le proteus ne forme pas des spores et il meurt à une température supérieure à 80° c mais il résiste à la dessiccation.

L'un de nous est le premier qui ait décrit un proteus pathogène de l'homme dans un cas de dysentérie. Plus tard Bordoni-Uffreduzzi <sup>1)</sup> et Banti <sup>2)</sup> ont décrit plusieurs espèces pathogènes et c'était surtout celui de Bordoni qui par sa forme et sa culture ressemble beaucoup au nôtre. Seulement cet auteur constate que son proteus produit une maladie spéciale, une espèce de mycose intestinale ou maladie des haillons, tandis que notre microbe était sans doute lié à la présence d'une gangrène pulmonaire partielle. De plus, notre proteus est beaucoup plus virulent pour le lapin et le cobaye que celui de Bordoni. Les microbes décrits par Banti sont tous moins pathogènes que notre proteus.

Ces cas nous montrent de nouveau qu'il existe un grand nombre de bactéries pathogènes pour l'homme, qui se localisent, peut-être en causant des lésions spéciales et qui s'associent sans doute aux lésions primitives, pour produire des symptômes graves, souvent septiques, et la mort. C'est grâce à la méthode de l'examen systématique qu'on réussit à trouver ces bactéries importantes et il faut espérer que l'étude approfondie de ces microbes nous indiquera les moyens à employer pour les éviter et pour les combattre,



<sup>1)</sup> Zeitschr. f. Hygiene 1888 tome III.

<sup>2)</sup> L'expérimentale 8, août 1888.