

produit. Il liquéfie la gélatine, il se développe sur la gélose et la pomme de terre.

VI

GOURME

I

La gourme, maladie propre aux équidés, frappe surtout les jeunes sujets de un à cinq ans : au delà elle est rare. Elle se caractérise, au point de vue clinique, par le jetage d'abord séreux et jaunâtre, puis épais et purulent, les lymphangites et les abcès ganglionnaires de l'auge. La laryngite, la trachéo-bronchite, les pleuropneumonies gourmeuses, les abcès métastatiques viscéraux, etc., peuvent se montrer dans quelques cas.

C'est à Schütz (1887-1888) que nous devons la connaissance de l'agent qu'on s'accorde à reconnaître comme le facteur de la gourme.

Sand et Jensen (1888) dans un travail presque contemporain arrivèrent aux mêmes résultats généraux que Schütz. Poëls, en 1880, aussi, a bien étudié la microbie de la gourme. Lüpke (de Stuttgart), dans un intéressant rapport, a condensé toutes nos connaissances bactériologiques sur la gourme.

II. — Caractères et morphologie du streptocoque de la gourme.

Dans les abcès gourmeux du cheval, Schütz a rencontré des microcoques en chaînettes, mêlés en quantité considérable aux globules du pus.

Droites ou ondulées, ces chaînettes occupent et dépassent quelquefois le champ du microscope.

Les individus qui composent la chaînette affectent une forme ovale à grand axe transversal. A côté des longues chaînettes on trouve des chaînettes plus courtes, composées de trois ou quatre microcoques seulement, et des microcoques isolés, dont quelques-uns sont contenus dans les globules du pus.

Les microcoques se segmentent suivant leur diamètre transversal : pour accomplir la segmentation ils passent successivement par la forme arrondie, puis s'allongent considérablement. La segmentation s'opère souvent d'une façon tellement régulière que des séries entières paraissent, à un moment donné, formées de diplocoques. Immédiatement après la segmentation, les individus reprennent leur forme ovale.

Les *streptocoques* de la gourme prennent tous les couleurs d'aniline et aussi le *Gram*.

Cultures. — Le streptocoque de la gourme est aérobie et aussi anaérobie : les cultures faites au laboratoire d'Alfort nous permettent d'affirmer ce point.

Bouillon. — C'est un excellent milieu, surtout lorsqu'il est glycérimé (Nocard). Le streptocoque y forme une belle culture avec dépôt neigeux sur le fond du vase.

Gélatine. — Schütz a toujours échoué dans ses cultures sur *gélatine*, à la température de la chambre.

Poëls n'a pu obtenir aucune culture en strie sur gélatine. La piqûre lui aurait donné des colonies isolées.

Sand et Jensen ont également réussi la culture par piqûre dans la gélatine ; ils ont remarqué que si les colonies se développent le long de la piqûre dans la profondeur du milieu, le développement à

la surface est nul ou à peu près. En plaques la culture s'est montrée des plus médiocres.

D'ailleurs, ils avouent que des séries d'inoculations sur gélatine — et il en était de même sur gélose — ont échoué.

Schütz a attribué la non-germination du streptocoque sur gélatine et agar à une question d'alcalinité. Ne faut-il pas y voir plutôt une prédilection du streptocoque pour les milieux peu aérés? Il ne pousse pas sur gélatine en stries, mais *peut* pousser dans la profondeur du milieu, le long de la piqûre, c'est-à-dire là où il est déjà quelque peu soustrait au contact de l'air: le caractère certainement anaérobie du streptocoque plaide en faveur de cette explication.

Gélose. — Schütz n'a jamais réussi à obtenir des cultures sur gélose.

Poëls n'a pu faire développer le streptocoque de la gourme en surface sur le milieu.

Sand et Jensen ont réussi dans quelques cas les cultures en surface sur agar (plaques ou stries).

Ils les décrivent sous la forme de colonies lenticulaires du volume d'une tête d'épingle, arrondies quand on les voit de face, fusiformes quand elles se montrent de profil.

Les colonies superficielles sont formées d'un noyau foncé entouré d'une auréole grisâtre semi-transparente.

Les colonies profondes sont *plus vigoureuses*; d'abord nettement délimitées, elles poussent en deux ou trois jours des prolongements sur lesquels peuvent se greffer aussi de nouvelles branches.

La piqûre sur agar donne lieu à une belle culture.

La culture sur gélose — nous l'avons dit ci-dessus — n'est pas d'ailleurs toujours positive, et l'hypothèse que nous avons émise ci-dessus à propos de la gélatine lui est sans doute applicable.

Sérum. — Il constitue un excellent milieu. Le streptocoque s'y développe, puis forme de nombreuses gouttelettes grises, transparentes, devenant bientôt confluentes et constituant alors une couche assez épaisse et résistante, sorte de membrane louche à reflets irisés (Schütz).

Schütz et Poëls ont fait remarquer que les microcoques développés sur sérum montrent à la coloration une *capsule* très nette.

III. — Réactions expérimentales du streptocoque de la gourme.

Le réactif par excellence est la *souris blanche*. Inoculée sous la peau, soit avec des produits gourmeux, soit avec des cultures, elle réagit d'une façon toute spéciale (Schütz, Poëls, Sand et Jensen, etc.). Ce qu'on observe ordinairement c'est un abcès au point d'inoculation, avec sphacèle de la peau alentour; les lymphatiques partent du point d'inoculation, se prennent, et les ganglions de l'aîne (inoculation sur le dos ou à la cuisse) se tuméfient et s'abcèdent. On rencontre encore dans les cas de longue durée des abcès des poumons, du foie, de la rate, des reins.

Le streptocoque est en culture pure dans toutes ces lésions; on le trouve également toujours, au moins par les cultures, dans le sang de la circulation générale.

Dans quelques cas (inoculations à doses fortes) la souris meurt presque sans lésion, de septicémie gourmeuse.

Le *cobaye* paraît réfractaire à l'inoculation sous-cutanée (Schütz, Sand et Jensen).

Le *lapin* s'est montré réfractaire aux inoculations de Schütz. Sand et Jensen lui ont conféré un érysipèle local par injection sous la peau de l'oreille,

et une septicémie mortelle par injection intraveineuse.

L'inoculation au *cheval* de cultures pures a été tentée avec un plein succès par Schütz et les autres auteurs.

Les *inoculations sous-cutanées* forment des abcès gourmeux renfermant les bourbillons nécrosiques qu'on rencontre dans les lésions gourmeuses naturelles.

L'*introduction dans les fosses nasales*, la muqueuse étant intacte (Schütz), a donné une affection reproduisant trait pour trait la gourme spontanée, jetage, abcès des ganglions de l'auge, etc.

Le *frottement de la muqueuse nasale* avec une brosse chargée du virus cultivé a réussi également entre les mains de Sand et Jensen : l'inhalation échouait au contraire.

L'injection intraveineuse pratiquée sur le cheval (Sand et Jensen) est des plus intéressantes.

Le vaisseau se thrombosait au point d'inoculation; il se faisait là un abcès qui s'ouvrait à l'extérieur, et cette lésion isolée paraissait conférer l'immunité au cheval que le frottement de la muqueuse nasale avec une culture virulente ne paraissait plus pouvoir rendre gourmeux.

Nous avons pu répéter au laboratoire de M. Nocard tous les faits annoncés par Schütz et en vérifier le bien fondé.

CHAPITRE III

MALADIES MICROBIENNES SPÉCIALES A L'HOMME.

I

LE VIBRION CHOLÉRIQUE ET LES BACILLES COURBES.

A. — VIBRION CHOLÉRIQUE. — CHOLÉRA ASIATIQUE.

I. — Définition. — Historique.

Le choléra asiatique est une affection endémo-épidémique de l'Indoustan, qui, partant de son foyer originel, a parcouru épidémiquement à maintes reprises l'Orient et l'Occident.

C'est une affection exclusive à l'homme; il n'existe chez les animaux aucune affection identique, et les dénominations imposées à plusieurs maladies infectieuses animales, telles que *choléra des poules*, *choléra du porc*, impliquent, non pas une identité de nature, mais une analogie plus ou moins lointaine dans les symptômes et les lésions intestinales (1).

(1) Nous traiterons ci-dessous de l'intéressante affection des oiseaux de basse-cour décrite par M. Gamal'ia et relevant du *Vibrio Metchnikovi*. Nous verrons que l'assimilation tentée par cet auteur de son vibron avec le spirille de Koch n'est nullement justifiée.