

Mammite à bacille de Friedländer (*K. pneumoniae*) chez la Vache laitière

par J. LAIGRET et Ch. LEBLOIS

M. le Docteur HILBERT, vétérinaire à Illkirch (Bas-Rhin), nous a adressé un fragment de la mamelle d'une vache laitière abattue dans les circonstances suivantes :

Vache hollandaise, de 7 ans. Brusquement, dans la nuit du dimanche 3 au lundi 4 septembre 1950, apparition d'une mammite aiguë du quartier postérieur droit, s'accompagnant d'un volumineux œdème remontant jusqu'à la vulve ; état général séricux, température 41°.

On institue un traitement pénicilliné par voie à la fois parentérale (500.000 U.O. par jour pendant trois jours consécutifs) et locale (introduction d'une bougie dans le trayon).

Au 5^e jour, l'état s'aggravant, on conseille l'abatage. Le propriétaire, réticent, demande d'autres essais thérapeutiques qu'on tente sous forme de vaccin antistaphylococcique combiné à des injections de sulfones ; aucun résultat.

L'abatage a lieu au 9^e jour de la maladie. Il est l'occasion d'un prélèvement sur lequel a porté notre étude.

ÉTUDE BACTÉRIOLOGIQUE

A l'examen microscopique direct, présence de bâtonnets, ne prenant pas le Gram, 2 ou 3 par champ. Pas d'autres germes, en particulier pas de cocci Gram positifs que l'on s'attendait à rencontrer.

Les cultures fournissent à l'état de pureté un bacille encapsulé ayant tous les caractères du Friedländer.

En bouillon, après 46 heures, bâtonnet de 2 à 3 microns de long sur 0,5 à 0,8 micron de large, à extrémités arrondies, en unités isolées, immobile, Gram négatif.

Se ramasse jusqu'à devenir presque coccique dans les viscères des animaux d'expérience et s'encapsule fortement.

Pousse facilement sur les milieux ordinaires en donnant les aspects typiques des Friedländer (collerette épaisse, aspect des colonies en sperme ou en colle de pâte).

Ne liquéfie pas la gélatine, ne digère pas le sérum coagulé, ne donne ni indol, ni hydrogène sulfuré, fait virer au jaune avec fluorescence le rouge neutre, pousse sur pomme de terre en donnant une épaisse culture et production de bulles gazeuses.

Sucres : fermente avec production de gaz : Amidon, Arabinose, Galactose,

Glucose, Glycérine, Lactose, Lévilose, Maltose, Mammite, Rhamnose, Saccharose, Xylose.

Ne fermente ni la Dulcité ni l'Inuline.

Fait virer et fait coaguler le lait tournesolé. Ne produit pas d'Acetyl-Méthyl-Carbinol ; donne une coloration jaune avec le test au rouge de méthyle. N'est pas hémolytique pour le sang de mouton.

L'étude de ses propriétés antigéniques se poursuit.

En somme, et à la fermentation de la Dulcité près (et certaines souches sont dans ce cas), il s'agit d'un *Klebsiella pneumoniae* conforme au type.

COMMENTAIRES

C'est la première fois, à notre connaissance (1), que *K. pneumoniae* est signalé dans une mammite chez la vache.

Comme chacun sait, les agents habituels des mammites aiguës (2) sont : le staphylocoque, le streptocoque, plus rarement le colibacille (*E. coli*), le perfringens (*C. perfringens*), exceptionnellement le pneumocoque (*D. pneumoniae*) (3).

On est en droit de se demander si le fait nouveau qu'est la découverte du bacille de Friedländer dans une lésion d'ordinaire staphylo ou streptococcique, n'a pas eu pour cause la pénicillothérapie laquelle, en inhibant le développement des cocci Gram positifs, a laissé le champ libre à l'autre germe pénicillo-résistant.

Ainsi interprétée, l'observation que nous rapportons serait, après un assez grand nombre d'autres, une des surprises que nous réservent les examens de laboratoire depuis que les traitements antibiotiques sont de pratique courante : on attend un microbe, c'est un autre qu'on trouve. Et ceci s'apparente de très près à la notion des « microbes de sortie » de Maurice NICOLLE, avec cette différence qu'ici ce n'est pas l'infection habituelle mais au contraire l'empêchement de l'infection habituelle qui permettrait la sortie du germe secondaire, promu du même coup au rang d'unique germe en cause, ou du moins d'unique germe apparemment en cause.

Peut-être serait-il plus exact de parler de « germes de substitution » ? De toutes manières, la donnée n'a pas qu'un intérêt

(1) Strasbourg ne possédant pas de documentation professionnelle, nous devons les renseignements bibliographiques à l'extrême obligeance de notre éminent collègue le Professeur ROBIN et à notre ami M. LAGNEAU, chef des Travaux Pratiques de Pathologie du Bétail à l'École Nationale Vétérinaire d'Alfort. Que l'un et l'autre veuillent bien trouver ici nos plus chaleureux remerciements.

(2) Il n'est pas tenu compte ici des mammites tuberculeuses qui n'intéressent pas le présent travail.

(3) Cf. Wilson LANCASTER (*Veterinary Bulletin*, janvier 1950, 9).

théorique. Elle montre la nécessité, en pareil cas, de suivre au jour le jour l'évolution bactériologique de la lésion, afin de pouvoir changer à temps d'antibiotique si cela est nécessaire. Ainsi est-il possible que le remplacement de la pénicilline par la streptomycine eût fourni, dans le cas présent, des chances plus grandes de guérir l'animal.

(Institut de Bactériologie et d'Hygiène de Strasbourg).
