

Le traitement de l'entérite chronique hypertrophiante des Bovidés par la streptomycine

par MM. L. CAUCHY, P. GORET, Ch. MÉRIEUX et J. VERGE

La parenté biologique des agents de la tuberculose (bacille de Koch), de la lèpre (bacille de Hansen) et de l'entérite paratuberculeuse des Bovidés (bacille de Johne) nous incite à comparer l'efficacité de la streptomycinothérapie dans ces trois affections, avant de relater nos propres recherches sur le traitement de la maladie de JOHNE par les antibiotés du groupe de la streptomycine.

La découverte, par SCHATZ et WAKSMAN, de l'action antibiotique de la streptomycine à l'égard du bacille tuberculeux fut à l'origine de très nombreux travaux qui montrèrent l'efficacité de cet antibioté dans certaines formes de la tuberculose humaine. En revanche, la thérapeutique de la lèpre par la streptomycine s'est révélée décourageante pour FAGET (1) dans son expérimentation clinique.

L'entérite chronique hypertrophiante des Bovidés n'a bénéficié que tardivement des recherches sur la streptomycinothérapie de l'infection.

En 1947, E. JOHNSON (2) indique que la streptomycine, à la concentration de 40 unités par centimètre cube du milieu de culture, inhibe le développement du bacille de Johne. A.-B. LARSEN, T.-H. VARDAMAN et A.-H. GROTH (3) montrent que l'action bactériostatique, en milieu synthétique voisin de celui de Sauton, est obtenue avec deux unités (2 γ) par centimètre cube.

LARSEN et coll. (loc. cit.) rapportent également, en même temps que leurs travaux personnels, les essais de Mc MANUS et de BOSWICK.

Ces derniers ont injecté, chez des vaches atteintes de paratuberculose, des doses de streptomycine allant de 8 à 35 grammes par jour, répétées de manière à réaliser un total de 8 à 245 grammes. Ils ont ainsi provoqué une amélioration immédiate et passagère ; mais aucune guérison clinique et bactériologique n'a été enregistrée sur les sept animaux traités.

(1) G. FAGET et P. ERICKSON. *J.A.M.A.*, 1948, 136, 451.

(2) E. JOHNSON. *Virg. Ag. Exp. Sta. Bull.*, 1747, 410, 1.

(3) A.-B. LARSEN, T.-H. VARDAMAN et A.-H. GROTH. *Am. J. Vet. Res.*, 1950, 11, 374.

*
**

Nos recherches ont porté sur deux animaux atteints d'entérite paratuberculeuse, confirmée par la mise en évidence du germe dans les excréments.

Dans le premier cas (vache n° 2), l'animal a subi un traitement par la dihydrostreptomycine.

Dans le second cas (vache n° 5), nous avons utilisé les cultures totales de streptomycine ou complexes antagonistes, préparés selon les méthodes de RAMON et RICHOU (4).

OBSERVATION. — Vache n° 2. Normande, 360 kilos, diarrhée profuse. Injection quotidienne, en une seule intervention intramusculaire, de 8 grammes de dihydrostreptomycine en solution à 20 p. 100 dans le sérum physiologique.

Durée du traitement : 7 jours ; dose totale : 56 grammes.

Réaction fébrile au 3^e jour, avec hyperthermie de 1 à 2°, qui s'atténue le 6^e jour.

Exacerbation de la diarrhée avec grande excrétion de bacilles de Johne : amaigrissement rapide.

L'animal meurt 13 jours après l'arrêt du traitement, malgré la mise en œuvre de la sulfonothérapie (3.668 R. P.) dans les derniers jours.

L'autopsie révèle des lésions intestinales étendues.

OBSERVATION. — Vache n° 5. Normande, 280 kilos, diarrhée profuse.

Administration quotidienne, au même instant de la journée, de complexes antagonistes de streptomycine aux doses de :

60 cc. par voie buccale ;

60 cc. par voie intramusculaire.

Traitement de 7 jours, suivi d'un arrêt de 25 jours et d'une reprise de 5 jours.

Dose totale : 1.440 cc. de complexe.

Cessation de la diarrhée le 2^e jour, mais réapparition le 12^e jour.

Nouvelle rémission de l'entérite 10 jours après l'arrêt du second traitement — reprise de la diarrhée après 15 jours de stabilisation.

Mort 3 mois après la fin de la médication.

Les frottis d'excréments ont toujours montré la présence de bacilles de Johne.

La comparaison des résultats obtenus, dans les conditions de ces expériences, met en lumière l'échec du traitement de l'entérite chronique hypertrophiante par la streptomycine. Il semble, cependant, que l'antibiotique déclenche un choc thermique, probablement dû à l'action des lysats bactériens mis en liberté dans la lumière intestinale ; l'aspect clinique de l'affection n'a pas été amélioré.

Les complexes à base de streptomycine paraissent à l'origine

(1) G. RAMON et R. RICHOU. *C. R. Acad. Sciences*, 1947, 224, 1.407.

des rémissions observées, encore que la seconde amélioration survienne seulement 10 jours après la fin du traitement.

En résumé, dans nos deux cas, la streptomycinothérapie n'a pas eu d'action heureuse, ni clinique, ni bactériologique, puisque les examens microscopiques des fèces ont constamment montré la présence des germes spécifiques.

(Laboratoire de Bactériologie, Ecole Vétérinaire d'Alfort.)

=====