

# SUR LA FREQUENCE DE LEPTOSPIROSE EN IRAN

## III. — Isolement de *Leptospira grippotyphosa* (= *L. bovis*) chez les ovins.

Par A. RAFYI et G. MAGHAMI (\*)

Au cours des années passées (1) (2), nous avons démontré l'existence de *Leptospira grippotyphosa* (= *L. bovis*) chez l'homme et chez les bovins en Iran.

A cette occasion nous avons également démontré par examen sérologique l'existence de cette maladie chez les ovins.

Récemment, nous avons eu l'occasion d'isoler le *L. grippotyphosa* chez ces derniers animaux.

En septembre 1960, nous avons étudié deux cas de leptospirose des ovins aux environs d'Hessarak.

1) Dans un troupeau de 49 moutons appartenant à Ghassème (village Sofi-abad 2 km. Nord-Est Hessarak) sévissait une maladie épizootique causant la mort de 9 moutons dans un espace d'une semaine. Les moutons mouraient après 12-24 heures en présentant de l'hémoglobinurie et parfois un ictère léger. A l'autopsie d'une brebis, nous avons observé les lésions suivantes: ictère léger, anémie intense, présence de liquide sanguin dans le péricarde, congestion et hypertrophie du foie et de la rate, épanchement sanguinolent aux environs des reins et présence de taches d'un gris noirâtre sur les reins. Dans les frottis faits avec le sang et les organes internes, nous n'avons pas trouvé de piroplasma ou bacilles de charbon. Par l'inoculation du broyat des organes à 2 cobayes et aussi par culture de la rate dans le milieu Fletcher, nous avons pu isoler des leptospires chez les cobayes

تاریخ ثبت: ۱۳۴۰/۱۱/۱۵

(\*) *Bulletin de la Société de pathologie exotique* 1961, 54, 179 - 181

inoculés et à partir de la culture de tissu de la rate.

Chez une brebis malade qui présentait de l'hémoglobinurie et de l'hyperthermie (40°1), nous avons pris des frottis du sang, et nous n'avons pas vu de parasites endoglobulaires. Par l'hémoculture direct du sang de cette brebis dans le milieu de Fletcher nous avons pu isoler le leptospire. On a injecté à cette brebis, pendant 2 jours, 1/2 flacon de Spémycine forte (\*\*\*) (1.000.000 U.I. de Pénicilline G et 1 g. de Dihydrostreptomycine) à un intervalle de 12 heures. Après 24 heures, la température est tombée à 38°5. l'hémoglobinurie s'étant arrêtée. On a préconisé d'inoculer cet antibiotique pendant 2 jours aux 4 autres malades ainsi qu'aux moutons apparemment sains. A la suite de ce traitement, les animaux malades ont guéri et nous n'avons pas trouvé d'autres malades dans le troupeau.

Trois semaines après ce traitement, on a examiné les sérums de tous les animaux de ce troupeau avec 5 sérotypes de leptospires (*pomona*, *grippotyphosa*, *hyos*, *canicola*, *icterohaemorrhagiae*) par la méthode d'agglutination-lyse. Seuls les sérums de 4 moutons traités ont présenté des réactions positives aux titres de 1/30, 1/100, 1/100 et 1/300 vis-à-vis de *Leptospira grippotyphosa*.

2) Plus tard, à la suite de culture en milieu de Fletcher de la moelle osseuse d'un os long envoyé au laboratoire et qui provenait de ce même village, prélevé sur un mouton mort ayant présenté de l'hémoglobinurie et de la jaunisse, nous avons trouvé le 17<sup>e</sup> jour le leptospire.

*Identification des souches.* — D'après les réactions sérologiques (agglutino-lyse) avec divers sérums immuns, les 3 souches isolées à partir de 3 brebis ont toutes été positives à l'égard du sérum immun de *L. grippotyphosa*.

Pour confirmer nos résultats, nous avons envoyé les échantillons des souches de leptospires isolées à partir des ovins ainsi que les souches isolées à partir des bovins et de l'homme (2) au Wellcome Laboratories of Tropical Medicine, Londres. Les résultats obtenus ont été identiques aux nôtres.

#### CONCLUSION

Nous avons étudié et démontré pour la première fois en Iran l'existence de *L. grippotyphosa* chez les ovins.

La culture de la moelle osseuse peut donner de bons résultats en vue du diagnostic et de l'isolement des leptospires, notamment *L. grippotyphosa*.

L'injection d'un mélange de Pénicilline et de Streptomycine est recommandée pour la guérison des animaux malades et peut être même admi-

---

(\*\*\*) *Société parisienne d'expansion chimique, S.A. Specia, Marques = Rhône-poulence.*

nistrée aux animaux sains pendant la période d'épizootie.

Nous tenons à remercier M. le professeur Broom (The Wellcome Laboratories of Tropical Medicine) de l'aide précieuse qu'il nous a apportée pour l'identification des souches. .

#### SUMMARY

Frequency of leptospirosis in Iran. Isolation of *Leptospira grippotyphosa* (= *L. bovis*) in ovines. MM. A. RAFYI and G. MAGHAMI have isolated at the Razi State Institute a strain of *L. grippotyphosa* (= *L. bovis*) in sheep. Administration of penicillin and streptomycin is recommended for treatment of diseased animals and prophylaxis of healthy ovines.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. RAFYI (A) et MAGHAMI (G.). — Sur la fréquence de leptospirose en Iran. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1957, 50, 657.
2. RAFYI (A.) et MAGHAMI (G.). — Sur la fréquence de leptospirose en Iran. Isolement de *Leptospira grippotyphosa* chez l'homme et chez les bovins (2<sup>e</sup> note). *Bull. Soc. Poth. exot.*, 1959, 52, 592.