

## **Maladie de Schmorl, ou nécrose de la peau causée par *Fusobacterium necrophorum***

*Esther van Praag, Ph.D.*

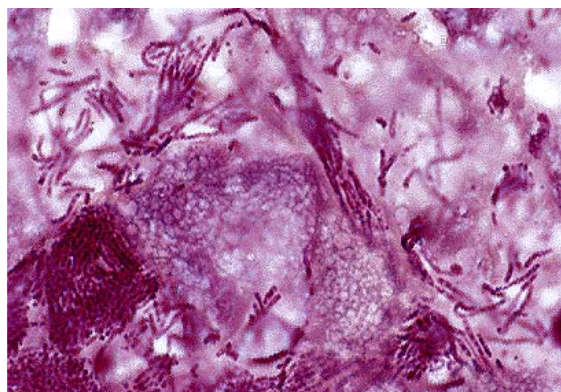
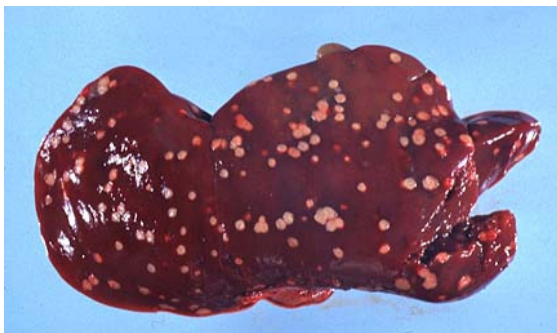
La bactérie et la maladie qu'elle induit ont été décrites pour la première fois en 1891, par Christian G. Schmorl. Il l'appela *Streptothrix cuniculi*. Aujourd'hui, elle a été renommée *Fusobacterium necrophorum*. La maladie de Schmorl est rare et s'observe aussi bien chez les animaux que chez les êtres humains. Rarement une infection par *Fusobacterium nucleatum* est observée chez les lapins.

*Fusobacterium* sp. est une bactérie Gram négative anaérobie, qui ne produit pas de spores. Elle fait partie de la flore intestinale normale du lapin. On suspecte que la maladie se propage par les excréments céciaux. En effet, les lésions se développent essentiellement au niveau de la tête, du cou, des membres et parfois au niveau des racines dentaires.

La maladie est généralement associée à une mauvaise hygiène et elle est indépendante du sexe, de l'âge ou de la race de lapins.

### Symptômes et signes cliniques

La maladie est caractérisée par la formation d'ulcères au niveau de la peau et d'abcès sous-cutanés au niveau de la tête, du cou et des membres.



<http://www.afip.org/vetpath/WSC/WSC96/96wsc01.htm>

Gauche: Nécrose du foie chez un agneau mâle métis, dû à *F. necrophorum*  
Droite: Agrandissement montrant des tapis et de courtes chaînes de bacilles filamenteux, consistant en *F. necrophorum*.



Rarement, les abcès s'entourent d'une capsule. Si la lésion n'est pas traitée, l'infection se répand au niveau de la peau, entraînant une nécrose des tissus ou s'étend vers les tissus profonds et infecter les os, le sang, et les organes vitaux, entraînant une toxémie générale. Le lapin apparaît fiévreux et sent mauvais.

Dans certains cas, les lapins souffrent d'attaques chroniques par *Fusobacterium* sp. Le seul signe clinique semble être une diminution de l'appétit.

### Traitement

Les lésions doivent être nettoyées avec du povidone iodine; les abcès et le tissu nécrotique doivent être débridés par chirurgie. Ce traitement doit néanmoins être évité si de nombreux abcès sont présents ou si l'os est affecté (ostéomyélite). Dans ces cas, la cavité de l'abcès peut être remplie avec un gel imprégné aux antibiotiques.

Différents types sont disponibles de nos jours:

- placement permanent de perles PMMA imprégnées aux antibiotiques,
- remplissage temporaire de la cavité avec une matrice de collagène, imprégnée aux antibiotiques, tels que le Gelfoam® ou, Surgicel®. La cavité doit être nettoyée une fois par jour, éventuellement un jour sur deux, afin d'éviter la nécrose des tissus avoisinants.
- remplissage "wet-to-dry" temporaire de la cavité avec un sucre hygroscopique et bactéricide, comme le dextrose 50%, le miel manuka ou du miel légèrement stérilisé aux rayons gamma. La cavité doit être nettoyée une fois par jour, afin d'éviter la nécrose des tissus avoisinants.

Ce dernier présente l'avantage d'éliminer l'odeur désagréable des composés ammonium et sulfurés, produits de dégradation des protéines cellulaires et sanguines par la bactérie.

Une infection par *Fusobacterium* sp. est en général difficile à guérir et elle tend à revenir une fois que le traitement antibiotique est arrêté. Des antibiotiques efficaces inclus les pénicillines, céphalosporines, le chloramphénicol et les tétracyclines.

Si une ostéomyélite est présente, l'administration d'antibiotique par voie oral ou injecté est nécessaire. Les antibiotiques de choix sont ceux qui pénètrent dans les os ou les articulations, à savoir le chloramphénicol, les fluoroquinolones (enrofloxacin ou ciprofloxacine), la bicilline (une combinaison de pénicilline G benzathine et de pénicilline G procaïne) ou de



pénicillines semi-synthétiques, résistantes aux pénicillinases bactériennes, comme les céphalosporines de première génération ou le métronidazole. Le choix des antibiotiques sans danger pour la santé des lapins est plutôt limité.

[Cliquez ici](#) pour de plus amples informations sur les antibiotiques.

### Informations supplémentaires

1. Crociani F, Biavati B, Castagnoli P, Matteuzzi D. Anaerobic ureolytic bacteria from caecal content and soft faeces of rabbit. J Appl Bacteriol. 1984 Aug;57(1):83-8.
2. Garibaldi BA, Moyer C, Fox JG. Diagnostic exercise: mandibular swelling in a rabbit. Lab Anim Sci. 1990 Jan;40(1):77-8.
3. Hofstad T, Sveen K. Endotoxins of anaerobic gram-negative rods. Scand J Infect Dis Suppl. 1979;(19):42-5.
4. Kanoe M, Toyoda Y, Shibata H, Nasu T. Fusobacterium necrophorum haemolysin stimulates motility of ileal longitudinal smooth muscle of the guinea-pig. Fundam Clin Pharmacol. 1999;13(5):547-54.
5. Licois D. Tyzzer's disease. Ann Rech Vet. 1986;17(4):363-86.
6. Nakajima Y, Ueda H, Takeuchi S, Fujimoto Y. The effects of Escherichia coli endotoxin as a trigger for hepatic infection of rabbits with Fusobacterium necrophorum. J Comp Pathol. 1987 Mar;97(2):207-15.
7. Ormerod D, Koh K, Juarez RS, Edelstein MA, Rife LL, Finegold SM, Smith RE. Anaerobic bacterial endophthalmitis in the rabbit. Invest Ophthalmol Vis Sci. 1986 Jan;27(1):115-8.
8. Seps SL, Battles AH, Nguyen L, Wardrip CL, Li X. Oropharyngeal Necrobacillosis with Septic Thrombophlebitis and Pulmonary Embolic Abscesses: Lemierre's Syndrome in a New Zealand White Rabbit. Contemp Top Lab Anim Sci. 1999 Sep;38(5):44-46.
9. Tyrrell KL, Citron DM, Jenkins JR, Goldstein EJ. Periodontal bacteria in rabbit mandibular and maxillary abscesses. J Clin Microbiol. 2002 Mar;40(3):1044-7.
10. Ward GS, Crumrine MH, Mattloch JR. Inflammatory exostosis and abscessation associated with Fusobacterium nucleatum in a rabbit. Lab Anim Sci. 1981 Jun;31(3):280-1.

---

*Les informations, photographies et illustrations contenues dans ces pages ne peuvent pas être reproduites ou republiées dans d'autres pages Internet, site Internet ou autres.*

MAI 2005

