

Myosite interstitielle nodulaire chez le Porc et le Bœuf

P. LAFONT, M. CAZAILLET et J. LAFONT (*)

Nous avons récemment rapporté (1) 10 observations de myosite du porc, caractérisée par la présence de formations nodulaires. Cette affection, très rare semble-t-il, constitue une entité nosologique ; elle n'a fait l'objet, à notre connaissance, d'aucune relation bibliographique antérieure à la description que nous en avons donnée. A la faveur de l'étude d'un cas analogue aux précédents, nous pouvons actuellement affirmer qu'elle n'est point propre à l'espèce porcine, et qu'elle se rencontre chez les bovins.

Dans la présente communication, nous rappellerons brièvement les caractères des lésions observées chez le porc et les résultats fournis par leur examen microbiologique, puis nous étudierons les lésions observées dans l'espèce bovine.

MYOSITE DU PORC

Description anatomo-pathologique :

Les lésions, toujours localisées, intéressent soit un muscle, soit plusieurs muscles contigus. Nous les avons observées, huit fois, au niveau de la partie supéro-antérieure de l'encolure, une fois au niveau de la région sous-scapulaire ; dans le dixième cas étudié elles intéressaient les muscles d'un membre postérieur. Elles apparaissent sous forme de blocs de myosite scléreuse accompagnée de formations nodulaires, bien individualisées, dont le diamètre varie de 2 à 5 millimètres. Ces nodules, souvent en grappes, siègent électivement au niveau des aponévroses de recouvrement du muscle et des cloisons conjonctivo-fibreuses interfasciculaires. A la section, ils laissent sourdre soit un caséum, soit une sérosité d'aspect lipidique.

(*) Travail réalisé au Laboratoire d'Hygiène Alimentaire, Institut National d'Hygiène.

Ces lésions musculaires n'entraînent pas de retentissement ganglionnaire régional ; huit fois nous les avons découvertes chez des animaux indemnes de toute autre affection, une fois chez un porc atteint de tuberculose généralisée.

Description histologique du nodule :

Entourée par une coque fibreuse, la partie centrale du nodule est constituée d'un ou de plusieurs follicules. La zone périphérique de chaque follicule est riche en cellules épithélioïdes et lymphocytaires ; la zone centrale est le siège d'une nécrose, dans le cas des nodules caséux ; au contraire aux nodules contenant un liquide huileux, correspondent des follicules formés par l'agglomération de cellules géantes dont le cytoplasme contient des vacuoles lipidiques.

Etude microbiologique :

L'examen microscopique de frottis du contenu des nodules nous a permis, à deux reprises, de constater la présence de rares bacilles acido-alcoolo-résistants.

A partir de 6 des lésions étudiées, nous avons pu isoler, sur milieux spéciaux pour Mycobactéries, 8 souches microbiennes. Les principaux caractères de ces bactéries sont rapportés dans le tableau ci-dessous. L'acido-alcoolo-résistance, les caractères culturaux indiquent qu'il s'agit de Mycobactéries. Le pouvoir pathogène expérimental de la souche 5a permet de l'identifier à *Myc. tuberculosis* var. *bovis*. Classiquement les autres souches pourraient être assimilées à des « bacilles paratuberculeux ». En fait nous estimons que très vraisemblablement elles appartiennent toutes à l'espèce *Myc. tuberculosis*, et nous fondons cette opinion sur le fait que nous avons pu obtenir, *in vitro*, des « mutants » de bacilles de KOCH identiques aux souches isolées des lésions.

MYOSITE DU BOEUF

Sur un animal de 8 ans, présentant des lésions tuberculeuses des poumons, des ganglions thoraciques et des ganglions iliaques, on observe sur la coupe médiane de l'encolure, une lésion de myosite qui intéresse les muscles transversaires épineux et grand complexe.

La lésion est constituée par un tissu dur, peu vascularisé, gris nacré, et, en périphérie, elle montre une continuité avec des faisceaux musculaires intacts. A la coupe, on découvre dans la masse de la lésion des nodules de deux à trois mm de diamètre, jaunâtres, soit contenant du caséum, soit en voie de calcification.

Caractères des Mycobactéries isolées de myosite du porc

N° de la souche	Caractères des primocultures			Pouvoir pathogène expérimental	
	Colonie	Délai d'apparition	Acido-alcoolorésistance	Cobaye	Lapin
1	R, cérébriforme, crème	10 jours	Forte	+ . lésions des séreuses	+ . Mort en deux mois. Pas de lésion
2	S, diam. 2 mm, couleur saumon	15 —	Forte	+ . lésions des séreuses et lésions d'apparence tuberculeuse	0
3	S, diam. 3 mm, ocre	20 —	Faible	0, mais quelques nodules spléniques	0
5 a	S, diam. 1 mm, crème	65 —	Forte	+ . Mort en deux mois, lésions tuberculeuses.	+ . Mort en 15/20 jours ; Tub. miliaire.
5 b	S, diam. 2 mm, chamois	55 —	Forte	+ . Mort en trois mois, lésions tuberculeuses.	+ . Survie longue, mais lésions nodulaires.
7	S, diam. 3 mm, beige	4 —	Faible	0, lésions nodulaires discrètes	0
10 a	S, diam. 1 mm, chamois	2 —	Faible	0, lésions nodulaires discrètes	0
10 b	S, punctiforme. Non repiquable.	14 —	nulle		

L'examen microscopique des nodules caséeux ne révèle aucune forme bacillaire.

L'ensemencement sur milieu de LÖWENSTEIN-JENSEN permet l'isolement, après quatre mois d'inoculation à 37°, d'une souche bactérienne ayant les caractères suivants :

— culture sur LÖWENSTEIN-JENSEN en colonies de 1 m/m de diamètre, lisses, régulières, opaques, blanches.

— morphologie microscopique : fins bacilles granuleux, acido-alcoolo-résistants, isolés ou en petits amas ovoïdes, compacts.

— test de WILSON négatif, réaction de la catalase positive.

— résistance à 100/γml d'INH et à 100 γ/ml de PAS.

— pouvoir pathogène pour le cobaye (inoculation sous-cutanée de 0,1 mg) : un premier animal meurt en 18 jours avec une pleurésie exsudative, un deuxième animal est sacrifié 8 mois après l'inoculation s'il a présenté une réaction positive à la tuberculine humano-bovine ; à l'autopsie les seules lésions sont des adhérences pleurales.

— pouvoir pathogène pour le lapin (inoculation intra-veineuse de 0,1 mg) : nul.

Cette souche de Mycobactéries semble donc être très voisine de celles isolées de lésions de myosite du porc.

En regrettant de ne pouvoir, actuellement, rapporter qu'une seule observation de myosite avec formations nodulaires chez le bœuf, nous pensons que l'intérêt de l'étude précédente est de montrer que cette affection peut atteindre plusieurs espèces animales. Des similitudes histologiques, le fait que les examens microbiologiques ont permis de mettre en évidence dans les lésions des Mycobactéries, voire dans un cas un bacille de KOCH classique, prouvent qu'il s'agit d'une myosite d'origine tuberculeuse.

Discussion

M. GUILLOT. — Je voudrais demander à nos confrères praticiens s'ils n'ont pas actuellement l'occasion de voir l'apparition de cas de myosite musculaire chez les bovins adultes. Je reviens de la région du Nord, et à l'abattoir de Lille on m'a signalé sa fréquence actuelle, et même dans un seul élevage d'une vingtaine de bêtes, où 3 ou 4 présentent de la myosite.

M. DURIEUX. — On observe de temps en temps de la myosite dégénérative, sur le cheval en particulier.

(1) P. LAFONT, M. CAZAILLET et J. LAFONT. — *Rec. Méd. Vét.*, 1962, Tome CXXXVIII, p. 687-702.

M. LAFONT. — Cela existe chez les bovins, mais c'est rarissime, et parfois difficile à trouver. La localisation est plus fréquente au niveau des muscles du massif cervical supérieur, et c'est à la découpe de la carcasse que l'on peut apercevoir parfois un nodule.

M. GORET. — Je fais remarquer combien il est curieux et paradoxal de constater qu'alors que la tuberculose bovine est nettement en voie d'éradication, on assiste à l'évolution d'affections du genre de celle dont vient de nous entretenir M. LAFONT, provoquées par des mycobactéries, dont toutes n'ont pas les caractères du bacille tuberculeux, ainsi qu'il vient de nous le dire. Puisque cela semble intéresser quelques collègues, je signale que le Professeur JOUBERT et son collaborateur M. OUDAR étudient actuellement une curieuse affection : il s'agit de l'apparition sur les trayons des vaches de plusieurs régions de France, et singulièrement de l'Est, de lésions nodulaires du type, je dis bien du type seulement, des *skin lesions* des Américains, à partir desquelles on isole des mycobactéries pathogènes, qui n'ont rien de commun avec le bacille tuberculeux, mais qui sont scotochromogènes et que l'on peut classer dans le type *Mycobacterium balnei* des Américains ou le type 4 de Runyon.

Le danger de ces germes est double. Tout d'abord il est évident qu'avec de telles lésions nodulaires sur les trayons les bêtes se tarissent rapidement ou développent des mammites parce qu'elles ne supportent pas la traite. D'autre part beaucoup de ces animaux donnent de fausses réactions à la tuberculine. Le problème des mycobactéries est donc des plus intéressants et je me permets de féliciter M. LAFONT de son beau travail ; c'est une question tout à fait d'actualité.
