

La maladie vésiculeuse du porc son apparition en France

par Léone et Louis DHENNIN

En 1968, deux équipes de chercheurs italiens et anglais ont décrit une nouvelle maladie porcine apparue en Italie en 1966, dont les symptômes cliniques ne peuvent être distingués de ceux de la Fièvre Aphteuse. Il a été prouvé que cette maladie était causée par un entérovirus.

En 1972, MOWATT et ses collaborateurs découvrent une maladie semblable observée à Hong Kong. Les recherches entreprises ont montré qu'il s'agit de la maladie observée en Italie.

Depuis le mois d'octobre 1972, trois foyers de Maladie vésiculeuse viennent de sévir en Italie avec une dizaine de cas secondaires.

En Angleterre, à partir du 11 décembre 1972, 18 foyers sont apparus aux environs de Birmingham. Bien qu'aucune publication ne soit encore faite, cette maladie vient d'être observée en Autriche, à la suite d'achat de porcs en Pologne, pays lui-même infecté. Quelques cas viennent d'être identifiés dans le Sud-Ouest de la France.

ÉPIDÉMIOLOGIE

La maladie vésiculeuse du porc est une maladie virulente inoculable, contagieuse, spécifique de l'espèce porcine. Elle apparaît sur le terrain de façon identique à la Fièvre Aphteuse : plusieurs fermes sont atteintes successivement dans la même région, mais le nombre d'animaux atteints est moindre que dans la Fièvre Aphteuse.

Citons quelques cas observés dans des fermes de Grande-Bretagne :

- 41 porcs atteints sur 189,
- 69 porcs atteints sur 146,
- 5 porcs atteints sur 824,
- 203 porcs atteints sur 325,

50 p. 100 des exploitations comptaient des bovins : aucun n'a été malade.

Bull. Acad. Vét. — Tome XLVI (Janvier 1973) — Vigot Frères, Editeurs.

BULLETIN ACADEMIE VÉTÉRINAIRE

4

ORIGINE

L'origine exacte de l'apparition de la maladie est inconnue, mais il a été remarqué, que dans tous les premiers cas, des eaux grasses, probablement non bouillies, ont été distribuées aux animaux.

Les foyers secondaires ont été remarqués après des ventes sur des marchés, des transactions, etc...

Il est possible que des jambons crus ou des bacons soient responsables de l'épidémie anglaise.

CLINIQUE

Les symptômes cliniques sont superposables à ceux de la Fièvre Aphteuse : la température atteint 40° à 42° C, des vésicules apparaissent sur le sillon coronaire dans les espaces interdigités, sur la langue et le groin, mais l'état général reste bon. Les vésicules contiennent une lymphé microscopiquement semblable à la lymphé aphteuse.

Les animaux porteurs de lésions aux 4 membres et à la bouche, boiterie mise à part, s'alimentent et se comportent normalement. Les porcelets ne sont pas plus atteints que les adultes, souvent même ils ne sont pas malades.

En général il n'est noté aucune mortalité, ni sur les adultes, ni sur les jeunes alors que dans la Fièvre Aphteuse les porcelets meurent la plupart du temps.

ETUDE EXPÉRIMENTALE

Les épreuves de fixation du complément faites à partir des parois des vésicules vis-à-vis des sérums des 7 types de virus aphteux O. A. C, SAT₁, SAT₂, SAT₃, Asia et des variantes A₂₂ et C Grec sont négatives, alors qu'elles sont positives vis-à-vis d'un sérum préparé sur cobaye à l'aide des lésions du porc. Il faut noter toutefois que les chercheurs anglais n'ont obtenu directement un résultat positif à partir de prélèvements faits sur le terrain que 8 fois sur 14. Les 6 autres cas ont nécessité un passage sur cultures cellulaires.

L'inoculation d'une suspension virale au souriceau nouveau-né entraîne la mort de ce dernier : le virus italien tue les souriceaux de 1 à 2 jours et le virus anglais passe irrégulièrement sur les souriceaux de 6 jours. Les animaux inoculés meurent en 5 à 10 jours avec

des signes nerveux et des symptômes de paralysie. L'inoculation du broyat de l'épithélium des vésicules aux animaux adultes n'est positive que sur l'espèce porcine.

Elle est négative chez le Bœuf, l'Ane, le Lapin, le Poulet, le Cobaye et le Hamster.

CARACTÈRES DU VIRUS

Des recherches récentes ont montré que les affections vésiculeuses du porc étudiées en Italie, à Hong Kong et en Grande-Bretagne sont dues à un même virus. C'est un entérovirus appartenant à la famille des Picornaviridae dont le diamètre est de 30-32 nm, la constante de sédimentation 150, la densité de flottaison 1,34. (Ces chiffres sont respectivement pour le virus aphteux 24-25 nm, 140, 1,43). Il est stable à pH 5 et stabilisé par le chlorure de magnésium à 50° C.

Ce virus produit en 20 heures un effet cytopathique sur cultures cellulaires de rein de porc ou sur lignée cellulaire IBRS 2. Par contre, on n'observe rien de semblable sur des cultures d'origine bovine : cellules thyroïdiennes, BHK.

Les différentes recherches tant physico-chimiques que biologiques ont montré que le virus de la Maladie vésiculeuse du Porc est différent des autres virus capables de provoquer des lésions vésiculeuses chez cette espèce : fièvre aphteuse, stomatite vésiculeuse, exanthème vésiculeux.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic différentiel de la maladie vésiculeuse s'effectue grâce à la fixation du complément à l'aide d'un sérum préparé sur cobaye. La stabilité du virus en milieu acide permet après examen au microscope électronique sa différenciation du virus aphteux, lequel se trouve désintégré dans un tel milieu.

DÉSINFECTION

Des recherches sont en cours pour déterminer l'efficacité de divers désinfectants.

Pour les chercheurs anglais les désinfectants classiques ont une activité relative sur ce virus particulièrement résistant.

LA MALADIE VÉSICULEUSE EN FRANCE

A la fin de l'année 1972 et au début de 1973 sont apparus dans le Sud-Ouest de la France plusieurs foyers d'une affection vésiculeuse atteignant les porcs et pouvant cliniquement être rapportée à la Fièvre Aphteuse mais les travaux effectués au Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires nous ont amené à penser qu'il s'agissait de la maladie vésiculeuse du porc. Ces recherches ont été effectuées à partir de prélèvements recueillis sur le terrain.

— La réaction de fixation du complément a montré que le virus en cause n'est ni un virus aphteux de type indigène (O. A. C.) ou exotique (SAT₁, SAT₂, SAT₃, Asia) ni un virus de la stomatite vésiculeuse (type Indiana ou New Jersey).

— L'inoculation aux souriceaux de 4 à 5 jours par la voie intrapéritonéale d'un broyat d'épithélium des vésicules entraîne une certaine mortalité avec symptômes paralytiques rappelant la Fièvre Aphteuse mais dans un délai plus long. La fixation du complément effectuée à partir de ces souriceaux en présence des différents types de sérums anti-aphteux et anti-stomatite vésiculeuse type New Jersey et Indiana est négative.

— L'inoculation intradermalinguale à trois veaux n'a provoqué l'apparition d'aucune lésion.

— Les cultures sur cellules thyroïdiennes de bœuf sont restées négatives.

— Les cultures sur cellules rénales de porc provoquent des lésions cytopathiques pouvant se rapporter à un entérovirus.

— L'inoculation de broyat d'épithélium de vésicule à 8 porcs, par la voie intradermique, dans le groin et le sillon coronaire a entraîné la formation de vésicules dans un délai de 36 à 48 heures sans pour autant altérer l'état général des animaux même après généralisation des lésions. La fixation du complément effectuée avec l'épithélium de ces vésicules n'a donné aucun résultat avec les différents sérums anti-aphteux et anti-stomatite vésiculeuse mais l'inoculation du broyat a provoqué la mort des souriceaux nouveau-nés.

Nous avons alors pris contact avec le Docteur BROOKSBY, Directeur du Laboratoire Mondial de Référence de PIRBRIGHT qui est en possession de sérum de cobaye permettant de diagnostiquer la Maladie vésiculeuse du Porc par la fixation du complément.

Les différents examens pratiqués en Angleterre sur des prélè-

vements venant du terrain et sur des souriceaux nouveau-nés inoculés au Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires ont permis de poser un diagnostic certain de Maladie vésiculeuse du Porc.

Nous commençons nous-mêmes à préparer le sérum sur cobaye car il est désormais indispensable de poser dans les plus brefs délais un diagnostic différentiel entre la Fièvre Aphteuse et la Maladie vésiculeuse du Porc.

CONCLUSION

La Maladie vésiculeuse du Porc vient d'apparaître en France. Seulement signalée précédemment en Italie et à Hong Kong, elle éclate brusquement depuis fin 1972 en plusieurs pays européens à la fois.

Nous venons de l'identifier en France.

Elle est différente de la Fièvre Aphteuse, bien que les symptômes cliniques et la morbidité soient semblables.

Le virus est différent de celui de la Fièvre Aphteuse, de la Stomatite vésiculeuse et de l'Exanthème vésiculaire : c'est un entérovirus.