

Méningite streptococcique suraiguë chez une Jument

par J. LUCAS, J. CORNET et H. DRIEUX

Il nous a paru intéressant de rapporter la présente observation en raison du caractère dramatique de l'évolution de la maladie et de la nature de l'agent infectieux isolé des lésions.

Observation clinique :

Le 2 décembre 1963, vers 17 heures, l'un de nous est appelé d'urgence pour visiter une jument de pur-sang anglais, D..., bai brun, née en 1954, gestante, à terme en février 1964, présentant des troubles locomoteurs et une hyperthermie accusée.

Achetée une semaine auparavant, cette jument avait séjourné très peu de temps dans un établissement de vente. Elle s'était comportée très normalement.

Le jour même de notre visite, le propriétaire l'avait observée galopant dans la prairie avec les autres poulinières vers 16 heures.

Au retour de l'herbage, à 16 heures 30, après un parcours de 300 mètres environ, la jument manifeste de la gêne à se déplacer, la marche devient de plus en plus difficile avec une légère phase d'excitation ; puis D... est péniblement maintenue par son palefrenier, elle trébuche, entraîne et serre ce dernier contre un mur.

Lâchée dans un box, la jument présente, semble-t-il, une diminution de la vision, elle titube, se heurte aux parois de l'écurie, paraît en état d'équilibre instable et s'appuie de la croupe ou de la tête contre les murs. La température est alors de 40° 2.

A l'examen, nous trouvons un sujet en très bon état d'entretien, prostré, les membres écartés, refusant tout déplacement. Température : 41°. Bon pouls, cœur bien frappé, légèrement accéléré. Mydriase partielle, muqueuses oculaires très congestionnées, du type capucine.

Nous posons le diagnostic de méningo-encéphalite, et instituons un traitement antibiotique et antitoxique par injection intra-veineuse de méthionine et vitamine C, et par injection intra-musculaire d'un complexe cortancyl, tétracycline et chloramphénicol, prévoyant une prochaine visite dans quelques heures.

Peu après cette première visite, la jument présente des sueurs abondantes et généralisées, puis se laisse choir comme une masse dans un angle du box.

Nous sommes rappelés vers 18 heures. La situation s'aggrave en effet très rapidement.

A cette seconde visite, nous trouvons D... en décubitus latéral complet, avec des crises alternées de dépression d'excitation violente. Le pouls reste

bon, un peu accéléré ; la sudation est importante ; l'issue paraît fatale. Nous poursuivons cependant le traitement par injection intra-veineuse de glucose méthionine — vitamine C — calmagine (solution à 50 % de phényl diméthyl pyrazolone) et injection intra-musculaire de 100 cm³ de sérum antigangréneux homologue, de largactil et bipénistrepto 3/3.

Le lendemain matin, la jument doit être sacrifiée par injection anesthésique à dose létale, en raison du caractère dramatique de la situation.

Anatomie pathologique :

Le cadavre est celui d'une bête en bon état d'entretien. Il présente, à l'exploration extérieure, quelques excoriations que la jument s'est faites à l'occasion de ses mouvements désordonnés. On découvrira en outre par la suite une fracture toute récente du tiers supérieur du fémur droit consécutive à une chute. Après dépouille, l'ensemble du cadavre est congestionné. Les viscères abdominaux et pelviens sont normaux si l'on excepte une légère tuméfaction de la rate. Les viscères thoraciques sont également normaux.

L'ouverture de la boîte crânienne montre une vive congestion des méninges et la présence de caillots sanguins dans les fossettes ethmoïdales et dans la selle turcique. La séparation de la dure-mère est assez délicate en raison de ses adhérences au plan profond par des filaments de sang coagulé. Le liquide céphalorachidien semble un peu plus abondant que la normale, il est teinté en rouge. Les plexus choroïdes sont fortement congestionnés. Une coupe de Fleschig, et diverses autres sections montrent seulement la participation à la congestion de l'ensemble des ramifications vasculaires cérébrales et cérébelleuses. Les méninges médullaires sont également congestionnées ; diverses sections dans la moelle épinière ne révèlent rien d'anormal.

Le cerveau, la moelle, la rate, le foie et un os long sont prélevés en vue d'examen de laboratoire.

Histologie pathologique.

L'examen des coupes du bulbe olfactif, de l'écorce cérébrale, de la corne d'Ammon, du cervelet, du bulbe, de la moelle cervicale et du renflement brachial aboutit au diagnostic de méningite aiguë à polynucléaires, que les anatomo-pathologistes dénomment également méningite purulente par opposition à la méningite lymphocytaire « non purulente ». Tous les vaisseaux des méninges sont dilatés et gorgés d'hématies en voie d'hémolyse, mélangées de polynucléaires.

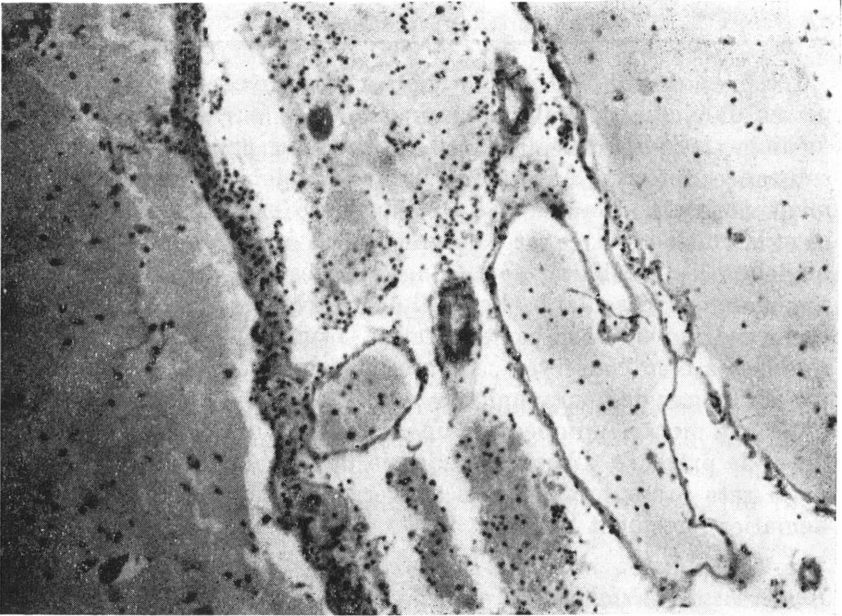


FIG. 1. — Réaction méningée dans un des sillons du cervelet. L'infiltrat cellulaire est constitué exclusivement par des polynucléaires.

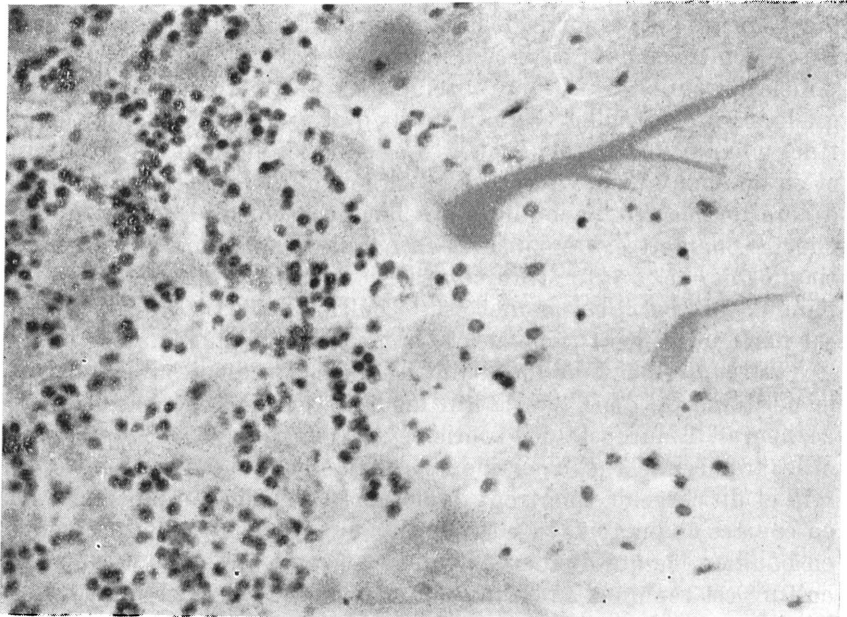


FIG. 2. — Le cervelet au voisinage de la lésion méningée ne présente pas de réaction inflammatoire.

L'espace arachnoïdien est rempli de ces mêmes leucocytes dispersés dans des coagula albumineux. A la surface de la leptoméninge, les polynucléaires forment un tapis presque continu. La substance nerveuse offre, par contraste, une apparence sensiblement normale, compte tenu de l'autolyse cadavérique. A peine, çà et là voit-on de très rares polynucléaires égarés dans la substance blanche ; les capillaires sont congestionnés mais sans le moindre manchon périvasculaire. Les cellules nerveuses du cortex, de la corne d'Ammon, des noyaux gris et de la substance grise de la moelle sont assez bien conservées, malgré l'autolyse, et l'on ne remarque pas de figures de neuronophagie.

Le foie montre uniquement une activation des cellules de Kupffer et la présence d'hématies en voie de lyse dans ses vaisseaux.

La rate présente des zones de véritable infarctissement par des hématies fortement lysées.

Recherches bactériologiques.

Le cerveau, la rate, le foie et la moelle osseuse, sontensemencés sur divers milieux : bouillon ordinaire, bouillon glucosé, bouillon anaérobie, bouillon de Muller-Kaufmann, sérum coagulé, gélose Veillon. Après 24 heures d'incubation à 37 °C, aucun des ensemencements faits à partir de la moelle osseuse n'a donné de culture. Les ensemencements en sérum coagulé n'ont pas cultivé. Dans le milieu de Muller-Kauffmanensemencé à partir du foie ont cultivé quelques rares bacilles Gram négatifs qui, par la suite, seront identifiés comme *Paracoli* et *Proteus*. Les cultures en bouillon ordinaire et en bouillon glucosé du cerveau, du foie et de la rate contiennent, à côté de germes de souillure, de fins cocci en diplocoques ou en courtes chaînettes. Les cultures en bouillon anaérobie faites à partir du foie, de la rate et du cerveau contiennent, à côté de germes banaux, des cocci en chaînettes ; la culture à partir du cerveau en est particulièrement riche et les chaînettes sont plus longues.

C'est ce dernier bouillon dont on inocule un demi-millilitre dans le péritoine de deux souris qui meurent ensuite dans le délai de 24 heures. L'autopsie des souris révèle une congestion généralisée et les frottis effectués à partir du sang du cœur, du foie, de la rate, du rein et du cerveau, montrent de nombreux cocci en diplocoques ou en courtes chaînettes. Le cerveau de l'une des souris estensemencé en bouillon, ce qui donne une culture pure de streptocoques ; cette culture est repiquée sur gélose au sang ; sur ce dernier milieu, une hémolyse totale (type β) se produit autour des colonies du streptocoque.

D'autre part, une culture de 24 heures en bouillon anaérobie du streptocoque précédent est inoculée, à la dose de 1 millilitre, dans le péritoine d'un cobaye ; l'animal succombe en 24 heures et l'autopsie montre une congestion généralisée, y compris du cerveau. Les frottis de foie, rate, cerveau de ce cobaye montrent de très nombreux streptocoques.

Enfin, cette souche de streptocoque, qui ne fermente pas le lactose, est soumise au test de Lancefield, ce qui permet de l'identifier, selon toute vraisemblance, comme étant *Streptococcus C equi*.

Ainsi, les recherches bactériologiques ont permis d'isoler du cerveau de la jument un streptocoque, anaérobie facultatif, β hémolyse, appartenant au groupe C de Lancefield, dont la culture est mortelle en 24 heures pour la souris et le cobaye inoculés par voie intra-péritonéale.

Ajoutons encore que, suspectant au début la possibilité d'une listériose, nous avons laissé à la glacière des fragments de cerveau de la jument et que les cultures appropriées, entreprises 10 jours plus tard, n'ont pas permis de confirmer cette hypothèse.

Discussion.

Les résultats de l'étude histologique permettent, nous semble-t-il, d'éliminer à coup sûr un diagnostic de méningo-encéphalite virale.

Ceux des recherches bactériologiques permettent, à notre avis de mettre en cause un streptocoque du type gourmeux.

De nombreux auteurs ont toutefois soutenu l'opinion que, dans la gourme équine, le streptocoque ne manifeste son pouvoir pathogène que lorsque le terrain lui a été préparé par un virus, singulièrement celui de la bronchite infectieuse (MANNINGER et MOCSY — *Traité des maladies internes des animaux*, 1959, t. 3, p. 158).

N'ayant pu entreprendre la recherche d'un virus, nous ne sommes pas en mesure de préciser si ce fut ici également le cas. Toutefois, rien dans les commémoratifs que nous avons pu rassembler n'indiquait que la jument ait pu avoir souffert antérieurement de bronchite infectieuse.

Il est vrai que rien non plus, dans les commémoratifs, n'indiquait que la jument eut antérieurement souffert de gourme et l'autopsie ne nous a pas révélé de séquelle gourmeuse telle qu'abcès mésentérique ou empyème des poches gutturales, qui aurait pu servir de gîte microbien au streptocoque que nous avons isolé. Peut-on

penser que l'animal s'est infecté pendant son bref séjour dans une écurie de marchand, huit jours avant qu'éclate sa dramatique maladie ? L'hypothèse est toute gratuite et le temps d'incubation, dans ce cas, nous semble à la limite extrême de sa durée classique.

En définitive, l'origine exacte de l'infection qui a provoqué la mort de la jument D..., ne nous semble plus pouvoir être déterminée avec certitude.
