

1236

8ème JOURNEE D'ETUDE



10 Mars 1982

ACTUALITES SUR LES DIARRHEES INFECTIEUSES
CHEZ LE POULAIN EN FRANCE

Par E. PLATEAU, J. VAISSAIRE,
C. CRUCIERE, G. GAYOT
Laboratoire Central de Recherches
Vétérinaires -
22, Rue Pierre Curie - BP 67
94703 MAISONS ALFORT CEDEX

C. DAUGUET - Institut Pasteur
Département de Virologie
28, Rue du Docteur Roux
75724 PARIS CEDEX 15

A. JACQUET
Fédération nationale des Sociétés
de Courses
Rue du Cirque
75382 PARIS CEDEX 08

Résumé

Au cours du printemps 1981, plusieurs foyers de diarrhée infectieuse entraînant une mortalité importante et rapide chez des poulains de moins de 8 mois ont été signalés et certains ont fait l'objet de demande de recherche étiologique au Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires.

Dans certains foyers, des Salmonella Typhimurium polymésistantes aux antibiotiques ont pu être isolés post-mortem et dans les crottins des juments.

D'autre part, et à plusieurs reprises, des Escherichia Coli polymésistants aux antibiotiques ont été isolés dans divers foyers à partir du tractus intestinal et des organes de poulains ayant succombé à l'infection.

Enfin, un rotavirus a, pour la première fois dans notre pays, été observé en association avec des agents bactériens sur un poulain mort de diarrhée.

Les résultats des recherches et les conclusions pratiques sont exposés sous forme de trois observations.

1236

Mots clés : *Diarrhée, poulain, Salmonella Typhimurium, Escherichia Coli, Rotavirus.*

INTRODUCTION

Les diarrhées néonatales représentent un risque grave chez le poulain dont elles peuvent entraîner la mort rapide. L'étiologie de ces troubles peut être fonctionnelle (indigestion), parasitaire (strongles) mais les causes infectieuses sont particulièrement importantes.

La pathogénie des diarrhées d'origine infectieuse est complexe et met en jeu à la fois l'atteinte de la muqueuse intestinale, l'action des toxines microbiennes, l'hypersécrétion intestinale et la fuite des minéraux hors de l'organisme, suivies généralement d'une septicémie en fin d'évolution de la maladie.

Les schémas I et II illustrent de façon simplifiée l'interaction de ces différents facteurs.

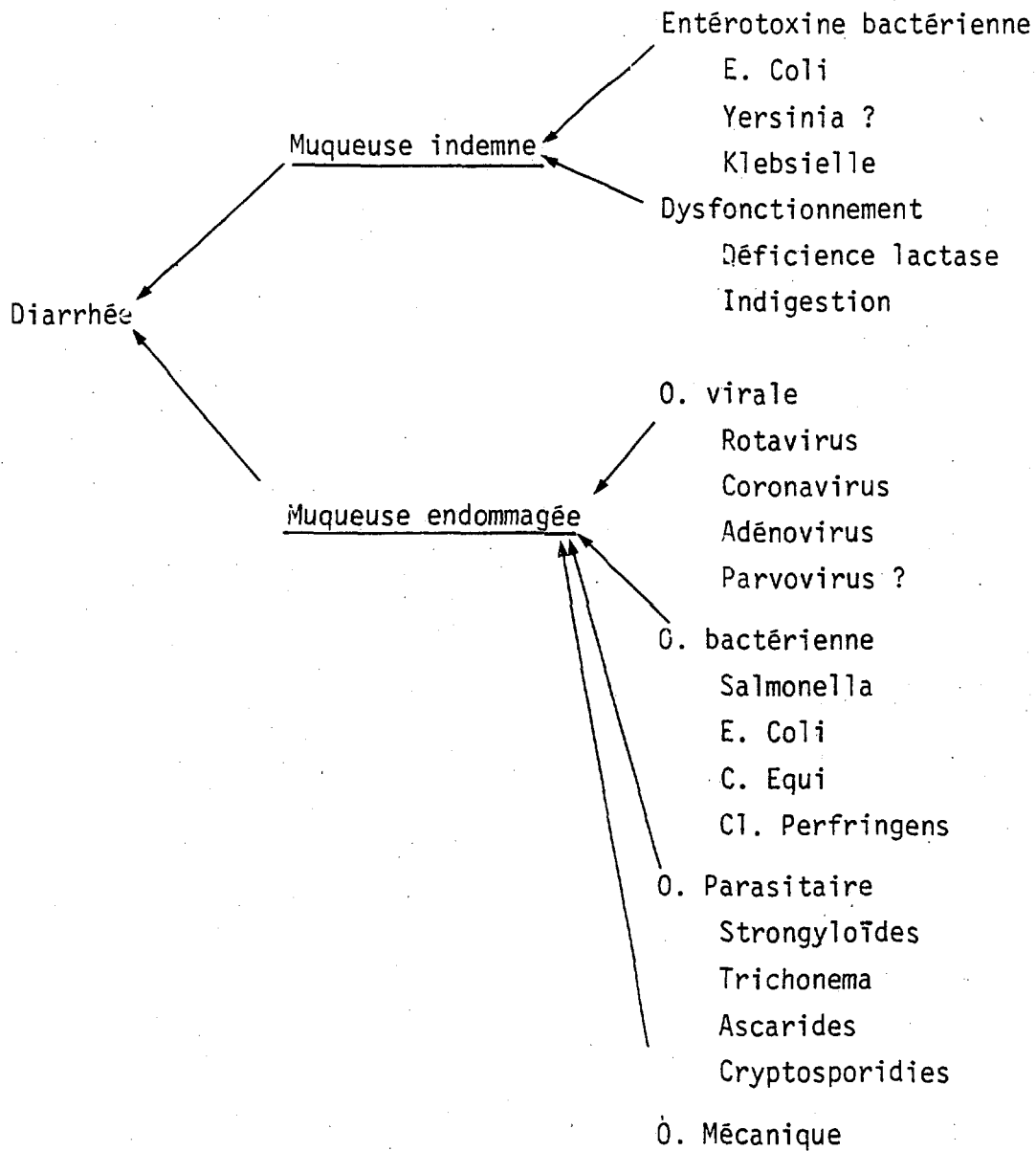
Au cours du printemps 1981, plusieurs foyers de diarrhée ayant entraîné une mortalité importante chez des poulains de moins de 6 mois ont fait l'objet de recherches étiologiques au Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires.

Il est apparu que les Salmonella avaient un rôle particulièrement important ; mais il a également été identifié plusieurs cas dûs aux colibacilles et qui ont revêtu les mêmes caractères de gravité.

Enfin, chez un animal ayant succombé, la présence de Rotavirus a été reconnue dans le tractus intestinal en association avec un Escherichia Coli, ce qui constitue la première observation de ce virus en France dans l'espèce équine et après que son existence ait été reconnue dans plusieurs autres pays.

La gravité de ces affections, les pertes qu'elles ont entraîné, les difficultés thérapeutiques et certains points épidémiologiques que nous avons pu relever au cours de trois observations méritaient d'être signalés et discutés.

TABLEAU 1



D'après MERRIT (1979)

TABLEAU 2

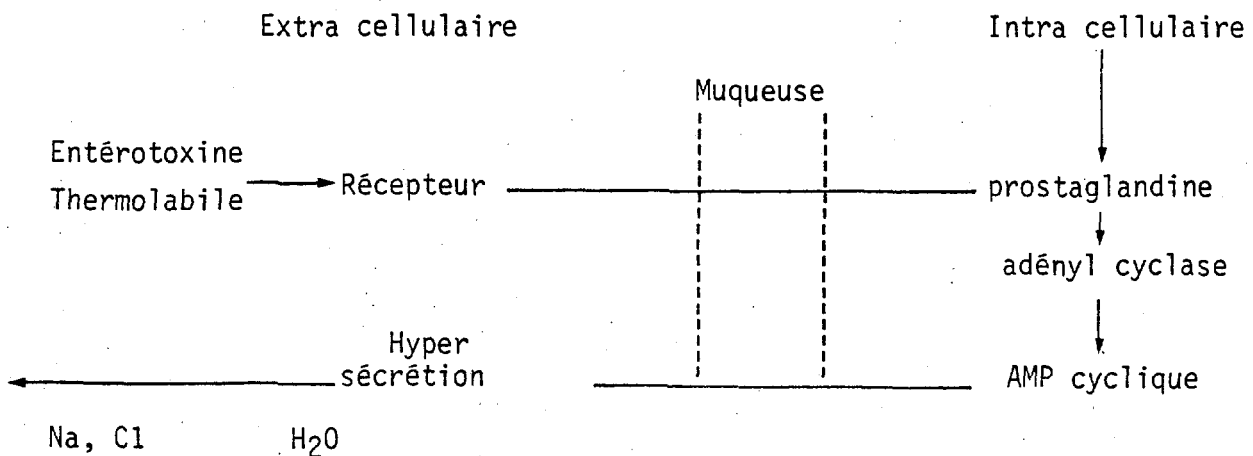


Schéma théorique des phénomènes aboutissant à une hyper sécrétion intestinale par action de l'entérotoxine TL de E. Coli.

d'après A.M. MERRIT (1979)

Observation n° 1

. Historique

Diarrhée glaireuse sévissant depuis quelques semaines sur des poulains âgés de quelques jours à 4 mois ; début brutal, déshydratation, hyperthermie, mort rapide. Rechute possible des convalescents.

. Observation et résultats

	Effectifs	Malades	Morts
Juments	60	0	0
Poulains	35	20	7
Recherches (sur 5 poulains)	Germes isolés Salmonella Typhimurium (Polyrésistance aux antibiotiques)		organes Tous organes et contenu intestinal
Recherche (juments)	Salmonella Typhimurium (30 isolements sur 40)		Crottins
Recherche (milieu extérieur)	Salmonella typhimurium " " " "		Fumier Sols Auges

. Traitement et évolution

Traitement symptomatique
Antibiothérapie spécifique
Retour progressif à la normale.

. En tout, plus de 100 souches de Salmonella Typhimurium ont été isolées, y compris dans le milieu extérieur, plus d'un mois après le premier isolement.

Observation n° 2

. Historique

Mortalité très rapide sévissant sur des poulains de 4 à 6 mois. Diarrhée très liquide, déshydratation, montée en température. 7 morts en 48 heures. 1 poulain mort apporté au L.C.R.V. pour examen.

. Observation et résultats

	Effectif	Malades	Morts
Chevaux	150	0	0
Poulains	23	8	7
Recherches (sur 1 poulain)	Germes isolés Escherichia Coli hémolytique (Polyrésistant aux antibiotiques) (Recherche spécifique de Salmonella Négative)	Organes Tous organes et contenu intestinal	
Recherches dans le milieu extérieur (eau)	Pas de germes pathogènes spécifiques		

. Traitement et évolution

Traitement symptomatique
Antibiothérapie spécifique.

. Pas d'extension au reste des poulains (peut être dû à une persistance de protection passive d'origine maternelle).

Observation n° 3

. Historique

Troubles sévissant depuis environ 1 mois lors de la transmission des premiers prélèvements au Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires.

Tableau clinique dominé par de l'hyperthermie et une diarrhée profuse.

. Observation et résultats

	Effectif	Malades	Morts
Juments	30	0	0
Poulains	18	16	4
Recherches (Sur 1 poulain seulement)	Germes isolés Klebsiella " E. Coli H. <hr/> Rotavirus		Organes Foie Poumon Intestin Intestin

. Traitement et évolution

Traitement symptomatique
et antibiotique : régression progressive des troubles.

DISCUSSION

Ces observations amènent les remarques suivantes :

1°. - Confirmation du rôle non négligeable de Salmonelloses à Salmonella Typhimurium chez le poulain dans notre pays où des isolements de Salmonella T.M. semblent être effectués régulièrement chez des chevaux mais sans pouvoir disposer de données épidémiologiques précises.

- il faut remarquer cependant que sur les 4 foyers importants de Salmonella Typhimurium reconnus au cours de 1981 sur des chevaux par le Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires, toutes les souches isolées appartenaient au même lysotype, proche de ceux retrouvés en Grande-Bretagne sur des veaux.

- Les Salmonella Typhimurium isolées se sont montrées polyrésistantes aux antibiotiques, ce qui rend :

- a. le traitement spécifique difficile
- b. le traitement symptomatique très important.
- c. La prophylaxie sanitaire ESSENTIELLE (persistance possible de Salmonella Typhimurium dans les locaux souillés).

2°. - Rappel du rôle pathogène des Escherichia Coli contre lesquels la thérapeutique est encore très souvent inefficace.

- La pathogénicité d'une souche E. Coli est fonction de nombreux facteurs comme les conditions d'attachement à la muqueuse (antigènes K) et de sécrétion de toxines (Thermolabiles et thermo-résistantes). Cependant, le point le plus remarquable de ces affections est leur rapidité d'évolution (quelques heures) : caractère bien connu en médecine humaine des diarrhées cholériformes.

- Les souches isolées se sont révélées polyrésistantes aux antibiotiques, ce qui implique :

- . rapidité d'intervention
- . importance des traitements symptomatiques (réhydratation),
- . en corrolaire, éviter les antibiothérapies aveugles, s'aider du laboratoire pour intervenir efficacement.

3° - Complexité des troubles diarrhéiques chez le poulain : comme chez tous les jeunes animaux dont les appareils digestifs sont particulièrement sensibles et réagissent en premier et de façon spectaculaire à tout déséquilibre fonctionnel et microbien.

Les virus semblent jouer un rôle important également et qui doit encore être éclairci ; dans la plupart des espèces animales, on les retrouve associés régulièrement aux grands syndrômes diarrhéiques. L'agent viral le plus fréquemment identifié semble être le Rotavirus déjà observé par les auteurs étrangers chez le cheval et que l'on peut retrouver en abondance dans le contenu intestinal mais il est certain que d'autres virus (coronavirus en particulier) doivent jouer un rôle dans les diarrhées du poulain. Les méthodes de mise en évidence de ces virus sont malheureusement encore difficiles à mettre en oeuvre et relativement longues. Elles posent encore des difficultés pratiques d'application dans l'espèce équine.

°°