

**ENTERITE HEMORRAGIQUE OU DYSENTERIE DU PORC
REPRODUCTION EXPERIMENTALE DE LA MALADIE
PREMIER ESSAI DE PREVENTION OU DE TRAITEMENT**

J.P. RAYNAUD (1) et L. RENAULT (2)

*(1) Station de Recherches et Développement Vétérinaire et Nutrition Animale Pfizer
37 - Amboise*

*(2) Laboratoires Vétérinaires Sanders
91 - Juvisy-sur-Orge*

Depuis 2 ans en Station, nous avons entretenu régulièrement la Dysenterie par passage continu à des animaux sains ce qui nous a permis de réaliser un essai de prévention ou traitement avec des produits efficaces. Il s'agit de Dysenterie, ou Entérite hémorragique, ou Typhlo colite necro hémorragique, entérite de WHITING, DOYLE et SPRAY 1921.

ANIMAUX

Porcelets sevrés précocement, d'un poids moyen de 15 à 18 kg. Animaux "tout venant" ils ne recevaient aucun traitement systématique à base d'antibiotique ou (au moins pour la plus grande part) d'anthelminthique. Ils étaient généralement infectés après 10 à 14 jours d'observation.

INFECTION

50 g du broyat en eau physiologique des lésions du coecum et du colon, sont administrés dans l'aliment du porc mis à jeun depuis la veille au soir.

OBSERVATIONS

66 porcs ont été ainsi infectés depuis le début de 1970 avec successivement des animaux malades venant de porcheries de la Mayenne, de l'Aisne, puis de l'Indre-et-Loire.

27 animaux moururent de la maladie provoquée.

6 guérirent spontanément ; 33 furent sacrifiés, alors qu'ils étaient malades, pour passer la maladie ou pratiquer des examens détaillés.

1) Clinique

La Dysenterie est pour nous caractérisée à partir de l'existence.

- a) de sang en nature
- b) de diarrhée codée 1 (1/2 liquide) ou 2 (liquide)
- c) éventuellement de mucus.

Symptômes prémonitoires : pas de sang mais diarrhée ou mucus.

La période d'incubation correspond donc à la phase avec matières normales et à la phase éventuelle de symptômes prémonitoires.

Nous avons pu définir sur 66 porcs, après infection :

- 9,0 jours avec matières fécales normales,
- 1,1 jour de symptômes prémonitoires,
- soit $10,1 \pm 4,1$ jours de période d'incubation.

Pour 27 animaux morts de dysenterie celle-ci a duré $5,6 \pm 3,3$ jours.

Pour 6 animaux guéris spontanément, la dysenterie a duré 5,2 jours.

TEMPERATURE.

Sur 66 animaux il n'a pas été possible de confirmer une hyperthermie régulière soit à l'apparition de la maladie soit au cours de la Dysenterie.

APPETIT.

Il n'y a pas de baisse d'appétit régulière si ce n'est dans les moments extrêmes.

Seule la **BAISSE DE COURBE DE POIDS** (*voir graphique*) peut être utilisée pour prévoir l'apparition de la maladie.

2) Matières fécales

Nous avons essayé de suivre l'évolution quantitative des éléments anormalement nombreux dans les matières fécales : BALANTIDIUM, VIBRIO et parfois TRICHOMONAS et SPIROCHETES.

Nous avons pu établir que le contrôle quantitatif de BALANTIDIUM et semi quantitatif de VIBRIO pouvait être utilisé pour suivre l'évolution de la maladie. Nous avons adopté un code :

0 pas	+++ ou 3 important	
+	ou 1 peu	++++ ou 4	... très
++	ou 2 moyen	important	

3) Lésions

Sur 13 animaux autopsiés alors que malades, nous avons trouvé une Typhlite (13/23) une Colite (13/23) Nécrotique (9/13) Hémorragique (13/13) dans 5 cas associés à une rectite.

Les Vibrio étaient à ++++ pour 8/13

Les Balantidium à ++++ pour 9/13

Les Trichomonas à ++++ pour 2/13

Les Spirochètes presque toujours présents étaient à ++++ pour 2/13.

Bien qu'aucune des souches d'E. Coli isolés n'ait présenté de pouvoir hémolytique, celles isolées de 4 animaux (sur 13) ont manifesté un pouvoir pathogène pour la souris.

Dans 4 à 6 cas, on notait une présence concomitante des Nématodes digestifs habituels.

ESSAI DE PREVENTION OU TRAITEMENT**• Produits :**

Cx : CARBADOX (Mécadox N.D. Pfizer) à 50 ppm.
7 jours pour le traitement, 21 jours pour la prévention, à la même dose.

DMZ : DIMETRIDAZOLE (Emtryl N.D. Rhône Poulenc) à 300 ppm
7 jours pour le traitement.

Des 20 porcs "sains" 4 ont servi de témoins et 16 ont été infectés en même temps.

Un groupe de 4 avait reçu 7 jours avant l'infection, du Carbadox dans l'aliment, administré jusqu'à 14 jours après.

Pour les 3 loges de 4 animaux infectés, un groupe n'a pas été traité (infectés non traités).

L'aliment supplémenté au Carbadox ou au Dimétridazole n'a été donné dans chacun des 2 loges pour traitement que lorsque 2 animaux sur 4 étaient cliniquement atteints.

Pour ces groupes, la supplémentation a duré 7 jours.

RESULTATS**• Immédiats :**

— Le CARBADOX prévention a amélioré les performances à un niveau spectaculaire au-dessus des témoins non infectés (+ 50 % de gain de poids, — 20 % d'I.C.)

— CARBADOX et DIMETRIDAZOLE en traitement ont eu une efficacité spectaculaire mais

- un animal mort dans le groupe DIMETRIDAZOLE

- deux porcs après traitement Carbadox ont présenté une seule fois des éliminations très fortes de Balantidium.

— Les inoculés non traités sont tous morts

— Les non inoculés montrent des faibles niveaux de Vibrio et de Balantidium avec quelques jours de matières semi liquides (légère entérite banale).

• Lointains :

Aucune anomalie chez tous les animaux observés 40 jours après la fin d'absorption des produits.

BIBLIOGRAPHIE

VAISSAIRE J., RENAULT., MAIRE Cl., PALISSE M. et LINDER Th. (1970)

Contribution à l'étude de l'entérite hémorragique du porc. Rec. Med. Vet 145 n° 4 pp. 433-447.

RENAULT L. (1971)

Les Gastro entérites de l'adaptation chez le Porc. Q.S. Roger Bellon 6 n° 1 pp 7-12

ESPINASSE J. (1971)

Dimétridazole et Typhlo Colite Necro Hémorragique du porc. Essai d'interprétation. Cah. Med. Vet. SPECIA Edit. 40 pp 95-99

TABLEAU 1

MATIERES FECALES DES ANIMAUX EN EXPERIMENTATION PREVENTION-TRAITEMENTS
VALEURS MOYENNES PAR LOT. ENTRE PARENTHESES () UNE SEULE VALEUR

Depuis l'infection en jours	J+1	J+2	J+3	J+4	J+7	J+9	J+11	J+14	J+15	J+16	J+17	J+18	J+21	J+22	J+23	J+24	J+25	J+28	
N° 1 non Inf non VIB Trait	0 - - - -	0 0,5 0 0	0 - - -	0 1,33 0 0	0 0 0,25 12,50	0 0 0,75 0	0 0 75 0	0 0,50 25 0	0 - -	0,25 0,75 0	0,25 - -	0 1,50 25 -	0 - -	0,25 - -	0 - -	0,25 - -	0 1,25 50 -	0 0,75 0	
N° 5 Inf Cx Prevent.	0 - - Cx	0 0,5 0 Cx	0,25 - - Cx	0 1,25 0 Cx	0 1,00 0 Cx	0 0 0 Cx	0 0 100 0	0 0,25 0 0	0 -	0 0,25 0	0 -	0 -	0 0 0	0 - -	0 0 0	0 - -	0 0,25 0	0 0,25 0	
N° 2 Inf non VIB Trait	0 - -	0 0,75 0	0 - -	0 0,75 150	0,25 1,25 0	0,25 2,25 0	1,25 1,75 125	1,00 2,50 112	0,33 +	0,66 ++ ++	1,00 66	0,33 ++ ++	1,33 ++ ++	2,00 +	2,00 +++ +++	2,00 +++ +++	2,00 +++ +++	2,00 +++ +++	(2,0) +++ +++ (3) (200) (250)
N° 3 Inf Cx Trait	0 - -	0 0,50 0	0 - -	0 1,00 0	1,00 ++ ++	1,00 ++ ++	0 2,25 (1150)	0 1,00 Cx	0 -	0 1,50 (1225)	0 -	0 -	0 -	0 -	0 1,00 0	0 -	0 -	0 1,25 0	0 0,33 0
N° 4 Inf DMZ Trait	0 - -	0 0 0	0 - -	0 1,00 0	0 1,00 12,50	0,50 ++ ++	1,50 2,25 75	1,50 2,00 112 67	0 -	0 3 0	0 -	0 -	0 1,67 87	0 -	0 1,67 117	0 -	0 -	0 1,33 0	0 0 0

E : Entérite notée
+M +S : Mucus, Sang notés de ++ à ++++
VIB : VIBRIO
BAL : BALANTIDIUM

0 : normal

1 : peu

0 : pas

nombre par g. de matières fécales.

2 : moyen

3 : important

4 : très important

1 : 1/2 liquide

2 : liquide

DIAGRAMME

POIDS MOYEN PAR LOT
(Réajusté sur le 2^e jour suivant
l'infection = I)

