

# Le Syndrome de Distension Intestinale Porcin (SDIP) (**« l'entérotoxémie »**)

Guy-Pierre MARTINEAU (1), Hervé MORVAN (2), Marc DECOUX (3)

(1) ENVT, 23 Chemin des Capelles, BP 87614, 31076 Toulouse Cedex 03

(2) LDA 22, 5-7 rue du Sabot, BP 54, 22440 Ploufragan

(3) CENTRALYS, 9-11 Avenue Arago, BP 108, 78191 Trappes Cedex

*g.martineau@envt.fr*

## Le Syndrome de Distension Intestinale Porcin (SDIP)(**« l'entérotoxémie »**)

Le Syndrome de Distension Intestinale Porcin (SDIP) est décrit depuis un demi-siècle et désigné sous de nombreuses terminologies à l'origine de confusions diagnostiques et étiologiques. En France, le terme « entérotoxémie » employé couramment recouvre entre autre ce tableau clinique. Il est à l'origine de mortalités brutales et aléatoires de porcs en engrangement. Les particularités de l'anatomie digestive du porc, la pression intra-abdominale, le comportement alimentaire, le cas particulier du lactosérum permettent de proposer une physiopathologie du syndrome. D'une simple dilatation intestinale liée à la production de gaz par fermentation colique et / ou déséquilibre de flore, la compression de la veine mésentérique peut déclencher une cascade d'événements irréversibles : hypertension portale, hypoxie cellulaire, dilatation, extravasation sanguine (contenu hémorragique non coagulé) et choc vasculaire. L'augmentation de la courbure intestinale externe peut conduire dans de nombreux cas à la torsion complète ou partielle de la masse intestinale postérieure au duodénum.

L'approche épidémio-clinique a un rôle majeur dans le diagnostic et les autres causes de mortalité subite doivent être éliminées. L'examen topographique des viscères à l'autopsie permet de finaliser le diagnostic.

En l'absence de traitement curatif et d'élément déclenchant univoque, la prophylaxie se basera sur les conditions d'alimentation, le comportement alimentaire du porc, la régulation de la flore et du transit intestinal.

## Porcine Intestinal Distension Syndrome (PIDS) ("enterotoxemia")

Porcine Intestinal Distension Syndrome (PIDS) was first described half a century ago and since then given many different terminologies at the origin of diagnostical as well as etiological confusions.

In France, the commonly-used term is "enterotoxemia" which covers PIDS amongst many other things. PIDS is at the origin of sudden and randomly deaths of previously healthy fattening pigs. The specific digestive anatomical features of the pig, intra-abdominal high pressure, feeding behaviour, and the particular case of the whey as feed make it possible to propose a general pathophysiology of the syndrome.

As the result of a "simple" intestinal dilation related to the colonic production of gas by fermentation and/or colonic flora imbalance, the compression of the mesenteric vein initiates a cascade of irreversible events: portal hypertension, cellular hypoxia, gut dilatation, blood extravasation (with non-coagulated blood contents) and vascular shock. The increase in the external intestinal curve can lead in many cases to complete or partial torsion of the caudal intestinal mass posterior to the duodenum. The epidemiological approach has a major role in the diagnostic procedure and the other causes of sudden death have to be ruled out. Necropsy examination allows visualization of intestinal and organ topography and makes it possible to finalize the PIDS diagnosis. In the absence of curative treatment and the identification of an univocal event at the origin of the process, disease prevention will be only based on feed management, taking into account feed behaviour, regulation of the gut flora and the intestinal transit time.