

HÉRNIA UMBILICAL: UM PROBLEMA PERSISTENTE NA SUINOCULTURA

Igor Ricardo Savoldi¹, Adriana Mércia Guaratini Ibelli², Jane de Oliveira Peixoto², Mônica Corrêa Ledur^{2,3}
¹Acadêmico do Curso de Mestrado em Zootecnia UDESC Oeste.
²Embrapa Suínos e Aves – Concórdia SC.
³Professora da Pós-graduação em Zootecnia - UDESC Oeste. Contato: monica.ledur@embrapa.br

A suinocultura brasileira vem se destacando nos últimos anos em relação aos demais países. Muitos anos de pesquisa e investimento foram necessários para expandir a produção, o que posicionou o Brasil entre os maiores produtores e exportadores de carne suína, ocupando a quarta colocação no ranking mundial. Segundo a Associação Brasileira de Proteína Animal, no ano de 2017 a produção brasileira foi de 3,75 milhões/ton., sendo 18,5% destinada à exportação. Este destaque se deve às melhorias implementadas no sistema de produção brasileiro como: avanços na nutrição, manejo, sanidade e principalmente aos programas de melhoramento genético dos suínos. No entanto, com a produção intensiva, alguns problemas congênitos como hérnias e criptorquidismo ainda persistem e continuam causando prejuízos econômicos e de produção, além de afetar o bem-estar dos animais. As hérnias se caracterizam pela protrusão anormal de alças intestinais através de um defeito no canal umbilical ou inguinal, formando o saco herniário. As mais frequentes na suinocultura são as escrotais, inguinais e umbilicais. Apesar das tentativas da indústria de reduzir estas anomalias, as hérnias ainda persistem nos plantéis

dando da linhagem e manejo utilizado pela granja.

A HÉRNIA UMBILICAL

A hérnia umbilical (Figura 1) é um problema que afeta negativamente a conversão alimentar e ganho de peso, aumentando a chance de contaminação da carcaça devido a ruptura do intestino podendo ocasionar morte dos suínos. A prevalência desta hérnia pode variar entre plantéis e é estimada entre 0,4 a 1,5%, sendo que no Brasil acredita-se que esta prevalência seja em torno de 0,4 a 1,2%, dependendo da raça dos suínos. Esta desordem geralmente está associada com uma maior fragilidade e flacidez da região umbilical dos animais, sendo que este desequilíbrio faz com que a abertura do anel umbilical não feche corretamente e que os intestinos se projetem pela parede abdominal. Com isso, é formado o saco herniário, causando um aumento no volume da área ventral dos suínos (Figura 1). A hérnia umbilical pode ser classificada em congênita ou adquirida, sendo que a congênita é observada durante a fase embrionária devido a um defeito no desenvolvimento dos músculos na parede abdominal ocasionando a protrusão de parte do intestino para fora do abdômen, e este tipo de falha pode estar asso-



Visão externa do desenvolvimento da hérnia umbilical em suíno.

desencadeada após o parto em consequência da fraqueza na cicatrização do umbigo dos recém-nascidos ou também por diversos fatores como trauma, lesão e infecções do umbigo.

As causas das hérnias umbilicais ainda não estão totalmente esclarecidas, pois vários fatores de risco podem ocorrer, tais como: infecções, limpeza e higiene inadequada do ambiente e os componentes genéticos envolvidos. Os danos à integridade dos tecidos locais, como falha na musculatura da região umbilical, ocorrem principalmente em indivíduos susceptíveis e na presença das hérnias ocorre a alteração

tes no músculo, reduzindo a estabilidade do tecido e influenciando o desenvolvimento das hérnias.

PESQUISAS DESENVOLVIDAS PELA EMBRAPA SUÍNOS E AVES

Estudos vêm sendo conduzidos por nossa equipe com o objetivo de identificar os processos moleculares que causam herniação, visando detectar polimorfismos (mutações) e genes que possam controlar as mudanças nos canais inguinal e umbilical. Até o momento, os estudos do processo de herniação em suínos estão divididos em duas linhas: hérnia escrotal e hérnia

balhos já foram desenvolvidos por alunos mestrado da UDESC Oeste (Mayla Souza), utilizando o sequenciamento do RNA mensageiro (transcriptoma) para identificar genes envolvidos no desenvolvimento da hérnia umbilical, sendo possível identificar vias metabólicas e genes importantes relacionados com a contração muscular do sistema imunológico, podendo estar envolvidos com o aparecimento desta hérnia. Além disso, na dissecação da mestra Ariene Rodrigues, é possível encontrar mecanismos comuns entre as hérnias umbilical e escrotal, também utilizando análise transcriptoma.