# **APLASIA CÚTIS EM SUÍNOS**

### **APLASIA CUTIS IN SWINE**

MONTES, V. JOSE <sup>1</sup>, MSc., CARDONA, Á. JOSÉ <sup>2,3\*</sup> MSc.

<sup>1</sup> Universidad Federal de Viçosa, Departamento de Medicina Veterinaria, Programa de Post-Graduación en Medicina Veterinaria, Viçosa, Brasil <sup>2</sup>Universidad de Córdoba, Departamento de Ciencias Pecuarias, Semillero de Estudios e Investigaciones en Medicina de Grandes Animales (MEGA), Profesor de Clínica de Grandes Animales, Montería, Colombia. Estudiante de Doctorado en Medicina Veterinaria, Universidad Federal de Viçosa, Brasil. <sup>3</sup> Bolsista do Programa Estudantes-Convênio de Pós-Graduação – PEC-PG, da CAPES/CNPg – Brasil.

\* Correspondencia: zecave@live.com

Recibido: 10-03-2014; Aceptado: 25-05-2014.

#### Resumo

As dermatopatologias estão presentes tanto em animais de estimação como em animais de produção. No caso dos suínos, são mais comuns patologias cutâneas como a Epidermite exsudativa (EE), sarna sarcóptica e viruela suína. Porém, existem também doenças de pele que acometem principalmente a leitões, mas que não são reportadas com tanta frequência. Uma delas é a aplasia cutis ou epiteliogênese imperfeita, a qual caracteriza-se pela ausência de epiderme em algumas regiões do corpo do leitão ao momento do nascimento. Visto que esta doença apresenta-se como caso fortuito dentro de uma granja, este trabalho apresenta a ocorrência de um caso numa granja comercial no município de Viçosa (Minas Gerais, Brasil).

Palavras chave: aplasia, suínos, dermopatía.

### Abstract

The dermatopatologias are present in both pets and animal production. In the case of swine, are the most common skin diseases such as exudative epidermis (EE), sarcoptic mange and swine smallpox. However, there are also skin diseases affecting mainly pigs but are not reported as often. One is aplasia cutis or imperfect

epiteliogênese, which is characterized by the absence of epidermis in some regions of the body of the piglet birth. Given that this disease presents as fortuitous cases within a farm, this work presents the occurrence of an event in a commercial farm in Viçosa (Minas Gerais, Brazil).

**Key words:** aplasia, swine, dermopathy.

### Introdução

A aplasia cútis congênita tem sido reportada em várias espécies animais, como cachorros (Hewitt et al., 1975), leitões (Benoit-Biancamano et al., 2006), bezerros (Venkataramanan et al., 2010; Čítek et al., 2006), potros (Lieto et al., 2002) e cordeiros (Azimpour et al., 2014). Conhecida também como epiteliogenese imperfeita, apesar de que esse nome usa-se para a epidermolise bullosa, esta patologia caracteriza-se por ausência de epiderme ao nascimento e é frequentemente reportada nas extremidades e na metade caudal do corpo. No entanto, em suíno também reporta-se a ausência da derme o que sugere que possa comprometer tanto um defeito do neuroectoderma como do mesoderma embrionário (Benoit-Biancamano et al., 2006). As lesões podem acontecer em forma única ou múltipla, podendo ter uma resolução progressiva e completa após um mês. Um estudo realizado por Benoit-Biancamano et al. (2006) sugere uma relação desta patologia com o sexo do animal, sendo mais presente em leitões de sexo masculino, a pesar de que também suspeita-se que seja um problema recessivo autossômico.

## Descrição do caso

Em julho de 2012 uma porca de linhagem Comercial de uma granja suinícola de Viçosa (Minas Gerais, Brasil) teve parto durante o período da noite, apresentando condições normais de trabalho de parto. Foram nascidos vivos 12 leitões, dentre dos quais um deles chamou a atenção do pessoal que assistia os partos. O leitão, de sexo macho, apresentava área avermelhada brilhante na região lombar sem a presença de pele. Nenhuma lesão foi observada em outra parte do corpo, como em nenhum outro animal da leitegada. A porca não apresentava histórico de leitegada com características similares, mas na granja já tinham acontecido casos esporádicos de leitões ao nascimento com falta de pele na região abdominal e membros. Da mesma forma que nos casos anteriores, só foi visto o defeito de aplasia cutis em um leitão da leitegada.

#### Resultados e Discussão

Foi realizado exame clínico, descartando outro tipo de lesão, encontrando-se o animal clinicamente sadio, com exceção da área de alteração dermatológica. Foram realizadas fotografias de alta definição (Sony DSC H9, Japão), para sua posterior descrição e caracterização microscópica. O animal apresentava área avermelhada brilhante sem a presença de pele de aproximadamente 15 cm de largo por 12 de ancho na região lombar (Figura 1). Como não foi obtida autorização dos administradores, devido a que estavam ausentes, não foram coletadas amostras para histopatologia.



**Figura 1.** Leitão com aplasia cutis na região lombo-sacra entre outros leitões da mesma leitegada

Visto que a Aplasia cutis é uma patologia de apresentação esporádica, não é comumente registrada a sua apresentação, o que dificulta a estimativa de frequência dentro do rebanho, como acontece na granja do presente caso. A baixa frequência também sugere que este tipo de casos esteja associado com defeito autossômico recessivo, entanto que pode estar relacionada com defeito associado ao sexo. O estudo de Lieto et al. (2002) em potros associa esta doença a um defeito da laminina 5 na lamina lúcida da membrana basal que permite a

separação da epiderme da derme. Trabalhos que reportam este caso em porcas de diferentes partos, descartam que esteja associado à idade da porca.

Reportes histopatológicos, descrevem a lesão com marcada similaridade entre os casos, havendo uma região de transição entre a epiderme normal e o tecido de granulação dentro da lesão que apresenta granulócitos polimorfonucleares, principalmente. A região de transição também aparece hiperplásica e dentro da lesão não há presença de estrato germinativo sobre a membrana basal.

Um estudo de Benoit-Biancamano et al. (2006), com registro de apresentação durante vários anos, revelou que com um dia a lesão foi coberta com uma crosta serocelular composta de soro, fibrina, neutrófilos degenerados, e frequentemente, debris vegetal, além de que na região periférica da lesão foi observada hiperplasia epidermal suave que aumentou conforme a idade.

Como é observado na figura 1, a região afetada fica exposta e, sem os cuidados necessários, existe a possibilidade de desenvolver um pioderma secundário pela colonização de bactérias. Com cuidados tópicos, como foi realizado no presente caso, a cicatrização e posterior fechamento é favorecido. Com a resolução da ferida, o animal pode permanecer sob condições normais de produção na granja até o momento de abate, sendo desconsiderados como possíveis reprodutores.

# Considerações

Defeitos cutâneos como aplasia cutis afetam diferentes espécies, inclusive humanos, comprometendo a presença da epiderme em diferentes regiões do corpo. Casos esporádicos são observados, mas as estimativas de ocorrência podem ser subestimadas visto que no caso de suínos, poucos episódios são reportados.

#### Referências

AZIMPOUR, S.; GHOLAMHOSEINI, B.; SHAGHAYEGH, A. First report of congenital epitheliogenesis imperfect in a lamb from Iran. Comp Clin Pathol, 2014.

BENOIT-BIANCAMANO, M.O.; DROLET, R.; D'ALLAIRE, S. Aplasia cutis congenita (epitheliogenesis imperfecta) in swine: observations from a large breeding herd. Vet Diagn Invest, v.18, p.573–579, 2006.

ČÍTEK, J; ŘEHOUT, V; HÁJKOVÁ, J.Congenital disorders in the cattle population of the Czech Republic. Czech J Anim Sci, n.54, v.2, p:55–64, 2009.

HEWITT, M.P.; MILSS, H.L.; HUNTER, B. Epitheliogenesis imperfecta in a black labrador puppy. Can. Vet. Jour., v.16, no. 12, p.371-374, 1975

LIETO, L.D.; SWERCZEK, T.W.; COTHRAN, D.E.G. Equine Epitheliogenesis Imperfecta in two American Saddlebred Foals is a Lamina Lucida Defect. Vet Pathol, v.39, p.576-580, 2002.

VENKATARAMANAN, R.; SRINIVASAN, P.; MURALI, N.; BALAKRISHNAN, S. Epitheliogenesis imperfecta in a Graded Friesian Calf. Tamilnadu J. Veterinary & Animal Sciences, v.6 (2), p.60-64, 2010