

MALFORMAÇÕES EM SUÍNOS: Relato de Caso

Camila Sanchez Ramiro

Graduanda em Medicina Veterinária,
Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

Vitória de Castro Vida

Graduanda em Medicina Veterinária,
Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

Agueda Aparecida Lima da Silva

Mestre em Ciência Animal (Área de Cirurgia de Pequenos Animais) – UNESP

Fernanda Paes de Oliveira

Mestre em Ciência e Tecnologia Animal – UNESP

RESUMO

Malformações afetam na forma ou estrutura do organismo durante a fase embrionária. Sendo assim, suínos podem apresentar inúmeras malformações relacionadas a herdabilidade, deficiência nutricional ou até mesmo por agentes infecciosos. Essas malformações são divididas de acordo com os membros de ligação e o seu grau de gravidade. Neste trabalho, consta um relato de caso de um suíno recém-nascido cefalotoracópago tendo este como anormalidade principal, dois fetos unidos pela cabeça e tórax. Para meios de tentar prevenir que essas anormalidades aconteçam, a melhor maneira é a observar desde o começo a gestação.

PALAVRAS-CHAVE: malformações; suínos; monstros; cefalotoracópago; herdabilidade.

1 INTRODUÇÃO

Conceitua-se malformações todas as anormalidades na estrutura e no funcionamento de órgãos, sistemas e tecidos (FRED, 2012; RADOSTITS et al., 2007; SCHILD, 2007).

Estas podem ocorrer nas fases de desenvolvimento embrionário ou fetal de todas as espécies de animais. Elas podem ser hereditárias ou causadas por agentes infecciosos, plantas tóxicas, substâncias químicas, agressões físicas ou deficiências nutricionais. Muitas destas malformações ocorrem esporadicamente, sem que estejam ligadas a uma causa específica (RADOSTITS et al., 2007; SCHILD, 2007; FRED, 2012).

Segundo Almeida (1999), durante a gestação, especialmente durante a organogênese, as malformações podem também estar associadas, por exemplo, aberrações cromossômicas, drogas, bactérias, vírus, protozoários e radiação.

O grau de malformação é bastante variável dependendo do estágio do desenvolvimento do embrião que foi afetado. Quanto mais cedo ocorrer a interferência, mais severas serão as consequências. Dentro de uma leitegada, pode haver diversidade na resposta dos irmãos aos agentes teratogênicos (SOBESTIANSKY, et al., 1999).

Existem dois grandes grupos que são: os monstros, onde o indivíduo foi profundamente modificado e as hemiterias, que são bastante comuns e as deformidades não são graves e muitas delas podem passar despercebidas. (PEDRO, 2011).

As falhas presentes em gêmeos unidos podem variar desde pequenas duplicações a quase completa separação. Os gêmeos podem ser classificados de acordo com a localização da fusão (KAUFMAN, 2004).

Segundo Sobestiansky (2007), algumas classificações possíveis são (i) cefalotoracópago (gêmeos conjugados, com corpos fundidos pela cabeça e tórax) e (ii) cefalotoraconfalópago (união de cabeça, tórax e umbigo).

Malformações em suínos são encontradas com relativa frequência em decorrência da alta prolificidade das matrizes e do curto intervalo entre gerações (SOBESTIANSKI, 2007). Portanto, as malformações congênitas não são causadas somente por fatores hereditários, mas também por fatores ambientais (GARCIA; GARCIA, 2008). Abundantes estudos foram capazes de indicar que aproximadamente 1,5-6,0% dos mamíferos domésticos nascidos vivos apresentavam pelo menos uma malformação congênita reconhecida (FRED, 2012).

2 OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é relatar um caso ocorrido na cidade de Inocência (MS), informações nas quais o suíno recém-nascido nasceu com anomalias devido provavelmente a cruzamento consanguíneo, entre pai e filha desta espécie e desgaste nutricional.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Foi doado um animal do espécime suíno recém-nascido ao laboratório de Anatomia das Faculdades Integradas de Três Lagoas (AEMS), oriundo de um sítio

localizado no município de Inocência (MS). Em uma leitegada de 8 leitões, apenas um foi o portador da malformação vindo este a óbito logo após o seu nascimento no dia 05/03/2018. O animal foi mantido em um recipiente com gelo até chegar ao local desejado. Já no laboratório foi observado que o animal possuía uma malformação congênita, sendo este da raça Nilo. Foi identificado que possuía uma duplicação da região cranial (Figura 1A), duplicação da região nasal com narinas medianas completas, apresentava três olhos na face sendo um em cada lateral da face, e o terceiro exatamente no centro e duplicação da região bucal (Figura 1B). Além disso, verificou-se que era interligado pela coluna vertebral, e apresentava pelagem escura, com algumas regiões mais claras (Figura 1 A e B). O material foi adicionado em formol 10% até que pudesse ser realizada a análise e fotodocumentação.

Figura 1: Fotodocumentação do leitão portador de malformação congênita. A. Vista dorsal. B. Vista cranial ventral.

A



B



Fonte: Elaborado pelos autores.

4 RESULTADOS

Na necropsia observaram-se alguns aspectos macroscópicos com alterações, como (i) má formação pulmonar (um par desforme com um lado mais desenvolvido que o outro), (ii) presença de dois fígados totalmente irregulares (o maior em processo de autólise, aspecto friável e presença de vacúolos) (Figura 2), (iii) presença de apenas um coração, aparentemente íntegro e devidamente formado (Figura 3), (iv) dois estômagos (um bem desenvolvido e outro atrofiado e preso ao

baço (Figura 4), (v) intestinos impossíveis de se distinguir, (vi) dois cérebros bem formados em mesmo grau de desenvolvimento (Figura 5), (vii) três olhos (um externo em cada crânio e o terceiro no meio onde as duas cabeças se uniram) (Figura 1B), (viii) um pulmão com leve atrofia do lado esquerdo e (ix) presença de dois pares de rins em perfeito desenvolvimento anatômico. Não foi possível localizar genitália assim como não havia presença de orifícios sexuais e urinários, apenas foi visualizado o que parecia ser um material fibroelástico que levando em consideração à formação anatômica correta, o lado esquerdo do recém-nascido poderia ser de gênero masculino.

Figura 2. Fígados irregulares, maior em processo de autólise, aspecto friável e presença de vacúolos.



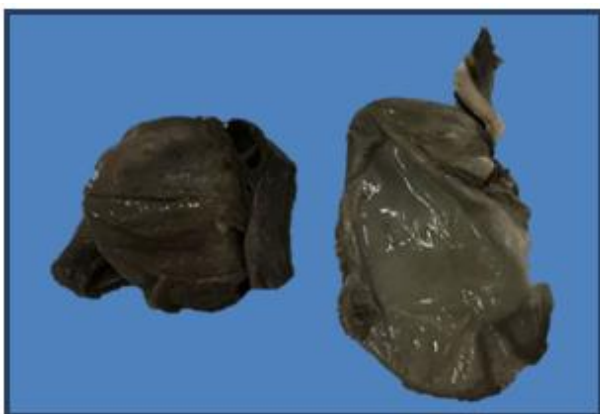
Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 3. Coração aparentemente íntegro e devidamente formado macroscopicamente.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 4. Estômagos, à direita desenvolvido e à esquerda atrofiado, preso ao baço.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 5. Dois cérebros bem formados em mesmo grau de desenvolvimento macroscópico.



Fonte: Elaborado pelos autores.

5 CONCLUSÃO

Neste relato de caso, observaram-se malformações múltiplas em apenas um leitão da leitegada, considerando que inúmeros fatores podem ter causado estas

anormalidades incluindo uma deficiência nutricional e o cruzamento consanguíneo (cruzamento entre pai e filha), sendo assim é necessária a observação nos próximos partos e gerações, com o intuito de identificar uma possível causa para essa malformação. Desta forma, pode-se evitar que este fato ocorra novamente e cause prejuízos à propriedade, pois as malformações são importantes nos aspectos econômicos podendo ocasionar infertilidade, natimortalidade, mortes perinatais e na pré-desmama, ou até mesmo ocasionar o retardo do crescimento dos leitões sobreviventes.

REFERÊNCIAS

BALIELO, F. N. et al. Gêmeos unidos congênitamente na Raça Suína: Teratódimos/Monossomianos/Opódimos/Trioftalmos, Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária, Garça, ed. 5, 2005.

CARVALHO, D. K. O. et al. Malformação congênita em leitão: Agenesia de Casco e Falanges Distais: Relato de caso, Eventos Científicos da Fundação Educacional de Ituverava, Ituverava, v. 1, n. 1, 2016.

CRISTO, A. B. et al. Suíno Cefalotoracópago: Relato de caso, Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária, Garça, ed. 19, 2012.

HYTTEL, P.; SINOWATZ, F.; VEJLSTED, M. Embriologia Veterinária, ed. 1, Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2012.

MORO, L. et al. Ocorrência de Malformações Congênitas em Leitões Natimortos Intraparto, Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, Belo Horizonte, v. 46, n. 2, pg. 133-138, 1994.

SOCARRÁS, T. J. O.; PEREIRA, N. B.; PASTRANA, M. E. O. Craniothoracopagus em Suíno: Relato de caso, Veterinária e Zootecnia, v. 21, n. 1, 2014.

VOITENA, J. N. et al. Malformações Múltiplas em Suínos: Relato de caso, Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária, Garça, ed. 18, 2012.

WERNER, P. R. Patologia Geral Veterinária Aplicada, ed. 1, São Paulo: Roca, 2010.