

## **DISTOCIA EM BOVINO OCASIONADA POR FETO COM *Schistosomus reflexus* NO MUNICÍPIO DE BAGÉ RS: RELATO DE CASO**

VALQUIRIA VAZ BRENDLER<sup>1</sup>; LINCOLN DALTRO GARCEZ<sup>2</sup>; LENIR GONÇALVES LEITE<sup>3</sup>

<sup>1</sup>URCAMP – valquiriavaz08@gmail.com

<sup>2</sup>URCAMP – lincolndaltrogarcez@hotmail.com

<sup>3</sup>URCAMP – lenirleite@ucamp.edu.br

### **1. INTRODUÇÃO**

Segundo a United States department of agriculture (USDA), estima-se que em 2024 serão produzidas 11,6 milhões de toneladas de carne bovina no Brasil, o que equivale a 46,15 milhões de cabeças abatidas no ano, sendo 5% mais que no ano anterior. No entanto há a estimativa de que a bovinocultura sofra a morte de um a cada 10 terneiros nascidos por ano, sendo 4% devido anomalias congênitas, incluindo nestes dados as mortes por *Schistosomus reflexus* (SR), evidenciando a importância do tema para o mercado de trabalho produtivo.

Os defeitos congênitos podem ser entendidos como anormalidades de funcionamento ou estrutura em órgãos, sistemas ou tecidos e ocorrem sempre antes do nascimento (SCHILD, 1998). O *Schistosomus reflexus* é uma má formação congênita incompatível à vida, na qual o feto apresenta externalização dorsal das vísceras abdominais ou torácicas, além da curvatura invertida da coluna vertebral devido a fusão indevida da parede abdominal (MUNIF *et al.*, 2023). Os fatores que levam a sucessão da síndrome ainda são teorias, podendo ser provenientes de fatores genéticos, anomalias de cromossomos, fatores ambientais e agentes infecciosos, que previamente contaminaram a mãe. Por esse motivo, fêmeas que gestaram fetos que apresentaram essa anomalia devem ser retiradas da reprodução, evitando novos casos (LAUGHTON, 2005).

A formação do embrião se distingue em três fases nos vertebrados, sendo elas: segmentação, gastrulação e organogênese. Durante a segunda etapa as células se agrupam iniciando o desenvolvimento do intestino e outros três folhetos (ecto, meso e endoderme), que na organogênese darão origem a formação dos órgãos e cavidades (MOREIRA, 2014). Segundo Laughton *et al.* (2005), a alteração anatômica causadora do *Schistosomus reflexus* ocorrerá durante um erro de divisão na fase de gastrulação, que fará com que o defeito seja replicado nas próximas etapas até o momento do parto.

Geralmente o diagnóstico ocorre durante o parto distócico, já que a distribuição anatômica anormal não permite que a vaca passe pelo processo natural de parição, em consequência da má formação que não permite ao terneiro encaixar na cérvix e passar pelo canal vaginal (MUNIF, 2023). A custa desse fato, é nesse momento que há a chamada do médico veterinário para realização da palpação retal, onde será sentido o corpo do terneiro e vísceras expostas.

Devido aos poucos relatos sobre essa síndrome, este trabalho tem por objetivo relatar um caso de uma cesariana em bovino provocada por *Schistosomus reflexus* e acompanhada durante estágio extracurricular na temporada de parição de 2023, com orientação realizada pelo médico veterinário Lincoln Luiz Daltro Garcez em uma propriedade bageense. Mantendo-se o foco

em disseminar o conhecimento sobre essa monstruosidade fetal e sua participação como agente causador de distocia em fêmeas bovinas.

## 2. METODOLOGIA

O estudo apresentado trata-se de um relato de caso durante o estágio supervisionado pelo Médico Veterinário Lincoln Daltro Garcez contemplando uma cesariana realizada em uma fêmea bovina com distocia de parto em uma propriedade rural no município de Bagé, Rio Grande do Sul. A fêmea bovina da raça Angus pesava 460 kg e estava em sua quarta gestação, assim que completou aproximadamente 280 dias de prenhez deu início ao trabalho de parto.

O proprietário relatou que a parturiente apresentava desconforto e demora em dar à luz ao concepto. Na tentativa de auxiliar o parto, a vaca foi levada para o tronco de contenção, sendo neste momento que percebeu-se a presença de vísceras intestinais soltas dentro do útero. Dessa forma, a equipe veterinária foi chamada à propriedade para realizar uma inspeção ginecológica, seguida de possível cesariana.

Durante o procedimento de palpação transvaginal foi possível identificar os órgãos como parte do terneiro, já que a incapacidade do animal parir provinha da apresentação de uma má formação congênita no feto, conhecida como *Schistosomus reflexus* (SR), com rara incidência no mundo.

Primeiro realizou-se a tentativa de manobras para correção da distocia, que assim como a fetotomia, não provaram-se satisfatórias devido ao posicionamento do feto e sua anatomia mal formada. A partir dessa percepção, deu-se início ao procedimento cirúrgico de cesariana de flanco em decúbito lateral direito com a intenção de salvar a vida da mãe, já que a síndrome que acometeu o neonato o tornava com monstruosidade fetal incompatível à vida.

Após a abertura do útero e avulsão do feto, pode-se confirmar o diagnóstico de *Schistosomus reflexus*, graças às características anatomopatológicas do neonato que abrangiam retração da coluna vertebral e exteriorização dorsal das vísceras abdominais totais com fusão incompleta da parede abdominal dorsal (Imagens 1 e 2)

Imagem 1: Feto acometido por *Schistosomus reflexus* visão superior.



Fonte: Garcez, Lincoln; 2023.

Imagem 2: Feto acometido por *Schistosomus reflexus* visão dorsal.



Fonte: Garcez, Lincoln; 2023.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Munif *et al.* (2023) o *Schistosomus reflexus* é uma síndrome que causa incompatibilidade com a vida, o que se mostrou correto, já que o feto nasceu morto e sem apresentar chances de uma vida posterior ao útero por consequência das alterações anatômicas apresentadas no caso e que vão de encontro à literatura.

Os pesquisadores descrevem fatores causadores do SR como teorias, entre elas Laughton (2005) cita que podem ser provenientes de fatores genéticos, anomalias de cromossomos ou agentes infecciosos que contaminaram a mãe e por esse motivo, acredita que fêmeas que gestaram fetos anormais devem ser retiradas da reprodução. No entanto a matriz relatada estava na sua quarta gestação, contando com três fetos bem formados que não apresentaram alterações anatômicas ou funcionais.

### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se que o *Schistosomus reflexus* é uma anomalia congênita incompatível com a vida com rara incidência no mundo, havendo poucos relatos no cenário acadêmico da Medicina Veterinária. Suas causas ainda são pouco estudadas, o que faz com que não haja uma forma efetiva de prevenção, além de apresentar baixos índices de diagnóstico precoce, que resulta em uma fêmea fazendo a manutenção de uma gestação improdutiva, e como consequência a exposição aos riscos da cesariana.

Além disso, sua forma de prevenção ainda não é um consenso entre os pesquisadores, havendo apenas a indicação de descarte da fêmea mesmo quando todas as crias anteriores não tenham apresentado alterações visíveis, como é o caso do relato em questão. Nesses casos, incluem-se matrizes de alto valor zootécnico sendo abatidas durante sua vida reprodutiva, mesmo havendo a opção de serem mantidas na cria e terem um acompanhamento gestacional especializado com ultrassom para identificar precocemente qualquer má formação fetal.

Sendo assim, evidencia-se a importância de disseminar conhecimento sobre o *Schistosomus reflexus* entre os profissionais da área para uma melhora no desempenho de gestação e cuidado com as matrizes, sendo possível através do conhecimento teórico e também o diagnóstico precoce dos animais acometidos com a síndrome.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LAUGHTON KW, FISHER KRS, HALINA WG, PARTLOW GD. Schistosomus reflexus syndrome: a heritable defect in ruminants. Anatomy Histology Embryology. 2005; p 312.  
Acesso em: 04 de out. de 2024

MOREIRA, 2014; Desenvolvimento Embrionário dos Animais; Disponível em: <https://rce.casadasciencias.org/rceapp/art/2014/247/> Acesso em: 04 de out. De 2024

MUNIF et al., 2023; **Schistosomus reflexus dystocia in a crossbred dairy cow**; 4, Out. 2023- staff of the Veterinary Teaching Hospital (VTH) of Bangladesh Agricultural University (BAU) Disponível em: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10551104/#:~:text=Schistosomus%20reflexus%20\(SR\)%2C%20an.and%20fetal%20deaths%20in%20cows.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10551104/#:~:text=Schistosomus%20reflexus%20(SR)%2C%20an.and%20fetal%20deaths%20in%20cows.) Acesso em: 05 de out. de 2024

SCHILD, A.L. DEFEITOS CONGÊNITOS: Considerações gerais. **Doenças de ruminantes e equinos**. 1 edição: Ed. Universitária/ UFPEL. Pelotas, Rio Grande do Sul: Editora universitária, 1998. Capítulo 1, p. 17 – 35.

USDA. **Relatório julho/2024**. United States Department of Agriculture Brazil, São Paulo, jul. 2024. Acessado em JNEDHWBDHJB. Online. Disponível em: <https://usdabrazil.org.br/> Acesso em: 07 de out. De 2024