

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

FERNANDA FERREIRA LEITE

LAVRAS-MG

2024

FERNANDA FERREIRA LEITE

PROLAPSO CERVICAL EM VACA GIROLANDO: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário de Lavras, como parte das exigências da disciplina Estágio Supervisionado II do curso de graduação em Medicina Veterinária.

ORIENTADOR

Prof. Dr. Nelson Henrique Almeida Curi

LAVRAS-MG

2024

Ficha Catalográfica preparada pelo Setor de Processamento
Técnico da Biblioteca Central do UNILAVRAS

L533p Leite, Fernanda Ferreira.
 Prolapso cervical em vaca Girolando: relato de caso / Fernanda
 Ferreira Leite. – Lavras: Unilavras, 2024.

 28f.: il.

 Portfólio acadêmico (Graduação em Medicina Veterinária) –
 Unilavras, Lavras, 2024.

 Orientador: Prof. Nelson Henrique Almeida Curi.

 1. Bovino. 2. Gestação. 3. Cérvix. I. Curi, Nelson Henrique
 Almeida. (Orient.). II. Título.

FERNANDA FERREIRA LEITE

PROLAPSO CERVICAL EM VACA GIROLANDO: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário de Lavras, como parte das exigências da disciplina Estágio Supervisionado II do curso de graduação em Medicina Veterinária.

APROVADO EM ____ / ____ / ____

ORIENTADOR

Prof. Dr. Nelson Henrique Almeida Curi

LAVRAS-MG

2024

Dedico esse portfólio aos meus pais Helder e Maria Aparecida. Aos meus irmãos Elizandra, Izamara e Cleiton, pelo apoio em toda minha caminhada acadêmica.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e a Nossa Senhora Das Graças, pois caminha comigo todos os dias, da força e saúde para sempre seguir em frente.

Aos meus pais Helder e Dorinha agradeço por ter contribuído para esse sonho se tornar realidade, pois são a razão da minha existência e viver, sem eles não seria nem metade do que sou hoje. Sempre apoiaram com muito amor e carinho, apesar de toda caminhada que passamos com minha mãe na cura contra o câncer que ela teve, que graças a Deus hoje ela está curada e junto com todos nós, eles nunca deixaram de me apoiar.

Ao meu namorado Vinicius, por sempre apoiar desde o início dessa trajetória, incentivando e ser sempre paciente e ajudar nos momentos mais difíceis.

Agradeço aos meus familiares e principalmente padrinhos Gerlane e Edson, minha prima Isabela por todo tempo que morei com eles.

A minha amiga Júlia, por todo incentivo desde o início e por sempre me apoiar, e aos demais colegas por todos conselhos e ajuda.

Aos professores por todo ensinamento, aprendizado e paciência, pois eles foram essenciais por estar aqui onde cheguei.

“Nada temas, porque estou contigo, não lances olhares desesperados, pois eu sou teu Deus; eu te fortaleço e venho em teu socorro, eu te amparo com minha destra vitoriosa.”
(Is 41, 10)

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Número absoluto (N) e frequência (F%) de bovinos acompanhados, de acordo com o procedimento realizado.....	12
Tabela 2: Número absoluto (N) e frequência (F%) de bovinos acompanhados, de acordo com o tratamento realizado	12

LISTA DE IMAGENS

Figura 1: Remoção de hiperplasia interdigital em vaca holandesa.....	12
Figura 2: Retenção de placenta em vaca de leite.	14
Figura 3: Mochação em bezerras com dois meses de idade.	14
Figura 4: Aplicação de argola no focinho de touro holandês.....	15

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	DESENVOLVIMENTO	10
2.1	Funcionamento e equipe	11
2.2	Instalações e equipamentos	11
2.3	Atividades desenvolvidas.....	11
2.4	Casuística acompanhada	12
2.5	Fotos do estágio	12
3	AUTOAVALIAÇÃO.....	16
3.1	Desenvolvimento profissional.....	16
3.2	Desenvolvimento pessoal.....	16
3.3	Perspectivas de formação continuada.....	17
4	CONCLUSÃO.....	17
5	ARTIGO DE RELATO DE CASO.....	18
	PROLAPSO CERVICAL EM GIROLANDO LEITEIRA: RELATO DE CASO.....	19
	RESUMO.....	19
	ABSTRACT	19
	Introdução	20
	Relato do caso	20
	Discussão.....	24
	Referências	26

1 INTRODUÇÃO

Desde a minha infância sempre fui apaixonada por Medicina Veterinária, morei na zona rural com meus pais e tinha contato com muitos animais, ficava encantada, e quis seguir essa carreira.

No ensino médio participei do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, e tentei ingressar em Zootecnia e Medicina Veterinária na Universidade Federal de Lavras – UFLA, porém minha nota não foi o suficiente. Então tentei o PROUNI e o FIES em Lavras e Três Corações, porém a renda da minha família foi ultrapassada pois meu pai é trabalhador rural. Assim vim prestar o vestibular no Centro Universitário de Lavras – UNILAVRAS. Consegui o CREDUC para financiar a metade do curso e comecei a tão sonhada graduação. Até a aprovação da documentação levaram alguns dias. Quando me enviaram o e-mail dizendo que fui aprovada fiquei muito feliz e na semana seguinte já comecei a faculdade.

Agora na reta final desse sonho tendo minha perspectiva de sempre poder ajudar meu pai em nosso sítio, pois amo a área de bovinocultura, pretendo trabalhar a campo em sítios e fazendas e participar de alguns concursos e fazer também cursos de especializações na área de reprodução. E será gratificante ver esse esforço se tornar realidade e com isso promover a saúde dos animais com todo conhecimento adquirido por toda essa trajetória.

O caso escolhido ocorreu em uma propriedade de bovinocultura leiteira, e o objetivo geral desse portfólio foi relatar o tratamento de prolapso cervical em uma vaca girolando.

2 DESENVOLVIMENTO

O estágio supervisionado, foi realizado com um médico veterinário que presta serviço para uma empresa veterinária na cidade de Lavras, em Minas Gerais. Especializada no atendimento reprodutivo com assistência técnica para produtores de leite da região, com o objetivo de melhorias nas áreas de gestão, melhoramento genético, sanidade e boas práticas de bovinos. A empresa tem como objetivo dar suporte a cadeia produtiva do leite e levar conhecimento, dicas informações que irão contribuir

no dia a dia das propriedades, e os princípios são tornar cada vez mais produtores qualificados.

2.1 Funcionamento e equipe do local do estágio

O médico veterinário trabalhava das 7:00 as 13:00 realizando assistência para sítios e fazendas através de projetos dos laticínios. Cada dia se deslocava para determinada propriedade onde iria prestar serviço veterinário como, de diagnóstico de gestação, sanidade do rebanho e a parte financeira da propriedade. Havia somente um veterinário e uma estagiaria, que se deslocavam para realizar as atividades.

2.2 Instalações e equipamentos do local do estágio

No estágio supervisionado foi realizado o acompanhamento junto com o médico veterinário, de 40 propriedades rurais, dentre elas algumas instalações eram do tipo *Compost barn*, outras *Free stall* e outras currais tradicionais. Para os atendimentos eram utilizados alguns equipamentos como ultrassom veterinário (mindray DP-10 power)[®], utilizado para diagnóstico gestacional, avaliação de corpo lúteo e cisto em vacas. Dispositivo metricheck que tem com função auxiliar no diagnóstico de infecções uterinas.

2.3 Atividades desenvolvidas no estágio

Durante o período do estágio foi realizado o acompanhamento de atividades como, diagnóstico de gestação através do ultrassom, tratamentos clínicos, formulação dietas, inseminações e alguns procedimentos como: mochação que é realizada nos primeiros meses de vida do bezerro, quando o botão córneo ainda não está totalmente desenvolvido. Vacina contra brucelose para proteção das fêmeas bovinas entre 3 a 8 meses de vida evitando que a enfermidade atinja o rebanho. Vacina reprodutiva importante para prevenção e controle de doenças como rinotraqueíte infecciosa bovina, diarreia bovina a vírus e leptospirose sendo as principais que afetam a reprodução das vacas. Pude realizar exames ultrassonográficos para confirmação de diagnóstico da gestação, protocolos de inseminação artificial em tempo fixo para sincronização do ciclo estral das vacas com a utilização de hormônios específicos,

infusão uterina para tratamento de infecções como metrite e endometrites e auxiliar nas vacinações.

2.4 Casuística acompanhada no estágio

No período de 21 de agosto de 2024 a 01 de outubro de 2024 foram acompanhados diversos casos reprodutivos em vacas. E bovinos de variadas raças e faixas etárias, com diferentes enfermidades. As tabelas a seguir (Tabelas 1 a 3) mostram a casuística acompanhada.

Tabela 1: Número absoluto (N) e frequência (F%) de bovinos acompanhados, de acordo com o procedimento realizado, no período de 21 de agosto à 01 de outubro de 2024 (Lavras-MG).

Procedimentos	N	F(%)
Vacinas reprodutivas	50	50%
Vacina contra Brucelose	30	30%
Mochação	20	20%
Total	100	100

Fonte: da autora, 2024.

Tabela 2: Número absoluto (N) e frequência (F%) de bovinos acompanhados, de acordo com o tratamento realizado, no período de 21 de agosto à 01 de outubro de 2024 (Lavras-MG).

Tratamento	N	F(%)
Infusão Uterina	15	25%
Tristeza Parasitaria	8	13,33%
Pneumonia	3	5%
Mastite Clínica	4	6,66%
Metrite	20	33,33%
Endometrite	10	16,66%
Total	60	100

Fonte: da autora, 2024.

2.5 Fotos do estágio

As imagens a seguir (Figuras 1 a 5) demonstram parte das atividades realizadas durante o período de estágio.

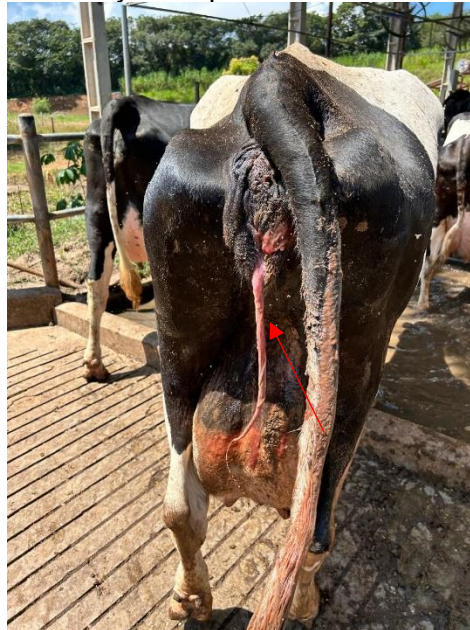
Figura 1: Remoção de hiperplasia interdigital em vaca holandesa.



Fonte: da autora, 2024.

A hiperplasia interdigital é uma condição que afeta os cascos, que causa crescimento anormal dos tecidos da pele. Popularmente conhecida como de "gabarro", essa afecção pode causar perda de peso, redução na produção de leite e menor ingestão de alimentos. No tratamento, foi realizada a remoção da área lesionada, seguida de desinfecção com iodo a 10%. Em seguida, aplicou-se sulfato de cobre em pó na ferida e ela foi protegida com uma bandagem.

Figura 2: Retenção de placenta em vaca de leite.



Fonte: da autora, 2024.

A retenção de placenta ocorre quando as membranas fetais não são expelidas variando entre 08 a 12 horas após o parto. Na primeira foto podemos observar a remoção manual com leve tração da placenta.

Figura 3: Mochação em bezerras com dois meses de idade.



Fonte: da autora, 2024.

Realizado através do método térmico com ferro quente causando necrose das células germinativas, pois assim facilita o processo de cicatrização. Para assim facilitar o manejo, evitar ferimentos e diminuir competições.

Figura 4: Aplicação de argola no focinho de touro holandês.



Fonte: da autora, 2024.

Tem como propósito facilitar o manejo dos bovinos, tendo um controle sobre o animal para facilitar montarias. Para o procedimento foi realizada a aplicação de acepromazina 1% na dose de (0,5 a 1 mg/kg) intramuscular, para tranquilizar o animal e assim colocar a argola.

3 AUTOAVALIAÇÃO

3.1 Desenvolvimento profissional

Durante o estágio, foi acompanhada a rotina do Médico Veterinário, onde aprendi muitas técnicas para chegar a um correto diagnóstico, e tive a oportunidade de vivenciar diversos tratamentos, e alguns procedimentos. Obtive aprendizados com reprodução, inseminação artificial e ultrassonografia para ampliar cada vez mais o conhecimento na prática, acarretando muita experiência para minha vida profissional.

E assim o relacionamento com os produtores foi de suma importância para que fosse realizado os manejos gerais, e para lidarmos de forma eficiente no momento do atendimento. E o relacionamento com a equipe trouxe bons resultados, pois pode-se aprender de uma melhor forma de como trabalhar em conjunto e ter bons resultados, e uma melhor forma de empreendedorismo e novas técnicas.

Os desafios enfrentados durante o estágio, foram o deslocamento da minha casa para um local diferente, onde tive que sair da rotina e enfrentar novas oportunidades e emoções, para um melhor futuro profissional. Assim, foram feitos trabalhos em equipe para realizarmos de forma eficiente e adequada todos os ensinamentos passados pelo Médico Veterinário. E, por fim, o relacionamento com os proprietários, que foi de suma importância para que em comum acordo realizasse um adequado procedimento com os animais.

3.2 Desenvolvimento pessoal

Na perspectiva pessoal obtive muitos aprendizados, e o meu relacionamento com toda equipe foi de suma importância para que tudo ocorresse bem, cumprindo regras e normas, possuindo sempre disciplina. Assim ampliando minha área de conhecimento na medicina veterinária, através de todo ensinamento passado pelo profissional.

Os desafios enfrentados também foram como um aprendizado pois estar longe de casa é sempre desafiador, porém é por um bem maior a realização de um sonho, adquirindo sempre mais conhecimento. Lidar com as emoções de estar longe da minha família e perder momentos com eles. Foi um desafio ter que tomar decisões junto com o produtor e o Médico Veterinário.

3.3 Perspectivas de formação continuada

Ao fim desse estágio, pude perceber o quão enriquecedor foi para minha vida profissional. A área de bovinocultura leiteira é a que pretendo atuar, pois sempre me despertou interesse. Entretanto quero fazer um curso de diagnóstico de gestação e pretendo realizar assistência para produtores levando de forma eficiente todo ensinamento aprendido durante a graduação.

4 CONCLUSÃO

Conclui, que o estágio proporciona diagnosticar diversos pontos críticos em uma fazenda, enfrentando diversas adaptações ao longo do período, fazer um diagnóstico de gestação requer bastante conhecimento e pratica. O mercado é bastante dinâmico, requer profissionais cada vez mais capacitados e engajados.

Durante esses meses a rotina foi intensa com casos desde mais simples até mais complexos, resultando grande conhecimento absorvido. A recepção de um produtor é gratificante, onde existe uma troca mutua de conhecimento. Ao longo de diversas visitas encontra-se produtores muito tecnificados somando mais conhecimento para vida profissional. Ao longo das visitas diárias a sanidade animal é um fator crucial proporcionando animais mais resistentes as enfermidades. Enfim um médico veterinário tem uma grande atuação dentro de uma propriedade proporcionando ganhos significativos aos produtores rurais.

5 ARTIGO DE RELATO DE CASO

O caso escolhido para relato foi redigido conforme as normas da Revista Científica Pro Homine, ISSN 2675-6668.



PROLAPSO CERVICAL EM VACA GIROLANDO:RELATO DE CASO.**Cervical prolapse in a girolando cow: Case report.**

Fernanda Ferreira Leite¹, Nelson Henrique Almeida Curi².¹Acadêmica do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Lavras – UNILAVRAS, Lavras-MG, Brasil.²Professor adjunto do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Lavras – UNILAVRAS, Lavras-MG, Brasil.

RESUMO

Entende-se por prolapso cervical um distúrbio reprodutivo significativo em bovinos, geralmente está associado ao terço final da gestação ou após o parto, causando a inversão da cérvix. De modo geral, o prognóstico depende de relação entre condição e tempo decorrido desde seu surgimento, e o prolapso pode ser desencadeado por diversos fatores predisponentes. O objetivo geral foi relatar o caso de prolapso cervical em uma vaca girolando com seis anos de idade. No exame clínico foi confirmado o caso de prolapso, o animal estava com dificuldade de levantar e se movimentar, e a massa prolapsada foi reposicionada e logo após suturada. O tratamento busca reposicionar os tecidos deslocados em sua posição anatômica, prevenir novas ocorrências, além de garantir que o animal possa ter uma vida reprodutiva normal. A sutura de *Buhner* é amplamente recomendada como tratamento cirúrgico, mas é fundamental adotar medidas preventivas para que se reduza a incidência no rebanho. Por fim o tratamento medicamentoso juntamente com o cirúrgico possibilitou que a vaca se recuperasse, ou seja, o tratamento foi extremamente eficaz.

Palavras-chave: Bovino. Gestação. Cérvix.

ABSTRACT

Cervical prolapse is a significant reproductive disorder in cattle, generally associated with the final third of pregnancy or after birth, causing inversion of the cervix. In general, the prognosis depends on the relationship between the condition and the time elapsed since its appearance, and prolapse can be triggered by several predisposing factors. The general objective was to report the case of cervical prolapse in a six-year-old Girola cow. In the clinical examination, the case of prolapse was confirmed, the animal was having difficulty getting up and moving, and the prolapsed mass was repositioned and then sutured using the *Buhner* technique. The treatment seeks to reposition the displaced tissues in their correct position, prevent new occurrences, in addition to ensuring that the animal can have a normal reproductive life. The *Buhner* suture is widely recommended as a surgical treatment, but it is essential to adopt preventive measures to reduce the incidence in the herd. Finally, the drug treatment together with the surgery allowed the cow to recover, that is, the treatment was extremely effective.

Keywords: Bovine. Gestation. Cervix.

Introdução

Entre os principais distúrbios reprodutivos que afetam diretamente o desempenho das vacas leiteiras estão o aborto, distocia, retenção de membranas fetais, piometra, metrite, prolapso (uterino e cervicovaginal), anestro e repetição de estro. Diversos fatores podem contribuir para esses problemas, como tração excessiva, desequilíbrio hormonal, idade avançada, confinamento e nutrição inadequada (ABDISA, 2018). Em vacas leiteiras, os distúrbios reprodutivos comprometem tanto a eficiência produtiva quanto reprodutiva. Dentre esses problemas, o prolapso cervicovaginal é considerado um dos mais frequente em vacas leiteiras (PARIKH et al. 2018). O prolapso cervical é caracterizado pela inversão da cérvix, resultando na exteriorização da mucosa vaginal. Esse quadro é dividido em três estágios. No primeiro estágio, a mucosa vaginal se projeta pela vulva quando o animal está deitado, mas retorna à posição normal quando ele se levanta. No segundo estágio, a mucosa permanece protusa, mesmo com o animal em posição quadrúpede. No terceiro e mais avançado estágio, tanto a mucosa vaginal quanto a cervical permanecem expostas permanentemente (HELLÚ, 2015). O comprometimento da circulação devido ao edema pode intensificar o problema (MELOTTI, 2020).

Este distúrbio ocorre mais comumente após o parto ou nas últimas semanas de gestação. Sua causa correta ainda não é totalmente compreendida, ou seja, diferentes fatores podem estar envolvidos (RASOOL et al., 2022). O período pós-parto é um dos mais críticos, coincidindo com o pico de produção de leite, a involução uterina, e o risco aumentado de infecções (ABDISA, 2018).

A etiologia está geralmente associada ao último trimestre da gestação, quando ocorre um aumento nos níveis de estrógeno circulante, o que promove o relaxamento dos ligamentos pélvicos e perineais, somado ao crescimento uterino, facilitando o surgimento do prolapso (HELLÚ, 2015). A relaxina, hormônio que remodela o tecido conjuntivo, desempenha um papel importante nesse processo, provocando a dilatação cervical, o relaxamento pélvico e a separação dos ligamentos interpúbicos em diversas espécies de mamíferos (ABDISA, 2018).

O tratamento inclui a anestesia peridural que é realizada no espaço sacrococcígeo, recomendada para evitar esforço e dessensibilizar o períneo durante a sutura. O uso de antibióticos, medicamentos anti-inflamatórios para melhora do animal, porém sem excessos (PARIKH et al., 2018). Quando ocorre complicação devido a um tratamento inadequado, o prolapso uterino pode resultar em uma redução considerável da fertilidade em bovinos (CARLUCCIO et al., 2020). Para prevenir possíveis recidivas, são utilizados métodos de fechamento da vulva, como os de *Flessa* ou *Buhner*. Reposicionamento dos tecidos prolapsado adequadamente e permitir que o animal tenha uma vida reprodutiva adequada (SILVA et al., 2011).

O objetivo geral foi relatar o caso de prolapso cervical em uma vaca girolando.

Relato do caso

Foi atendida uma fêmea bovina, da raça girolando 5/8 (que é o cruzamento entre duas raças Gir Leiteiro e Holandês), com seis anos de idade, 550 kg, e nove meses de gestação, em uma propriedade rural. O proprietário ligou para o médico veterinário relatando que a vaca estava sem se alimentar e inquieta desde o dia anterior. Ela estava próxima da data de parição, porém ela não havia entrado em trabalho de parto. O médico

veterinário receitou para dilatação (20 mg) de dexametasona e (2 mg) de cloprostenol. No outro dia o proprietário ligou relatando que a vaca havia parido sozinha e o bezerro nasceu morto, entretanto ela estava com o útero para fora.

Chegando na propriedade foi feito o exame físico, a vaca estava em decúbito lateral e na inspeção foi confirmado que a vaca estava com prolapso cervical. Foi feita a avaliação da afecção e a mucosa apresentava-se de coloração avermelhada e sem áreas de necrose, temperatura 39.8°C, auscultação e frequência cardíaca normais, auscultação pulmonar e frequência respiratória normais, turgor cutâneo >4 segundos (leve desidratação), e tempo de preenchimento capilar <2 segundos. Os movimentos ruminais estavam um pouco diminuídos, com um movimento por minuto, devido à falta de alimentação. Foi identificado sinais de dor como: relutância em levantar e se movimentar, e cabeça baixa.

Figura 1: Prolapso cervical exposto em vaca girolando.



Fonte: da Autora, 2024.

Figura 2: Animal pós reposicionamento do prolapso cervical.



Fonte: da Autora, 2024.

Figura 3: Sutura para correção do prolapso cervical.



Fonte: da Autora, 2024.

Figura 4: Vaca girolando 30 dias após o procedimento de reposicionamento cervical. .



Fonte: da Autora, 2024.

O diagnóstico do prolapso cervical foi realizado através da anamnese e exame clínico.

Com o diagnóstico definido foi realizado o tratamento. A massa prolapsada foi higienizada com água gelada para diminuir o edema, e iniciou-se em seguida o reposicionamento manual em sua posição anatômica com empurrão suave e pressão cuidadosa com a mão e reintroduzindo o órgão. Após o reposicionamento, foi realizada anestesia local nos lábios vulvares para realização da sutura com o cloridrato de lidocaína 2% na dose de 5ml total, após cinco minutos foi realizada a sutura na comissura dorsal da vulva onde realizou-se duas incisões e outras duas incisões abaixo da comissura ventral da vulva visando a contenção do prolapso. O animal foi medicado com ceftiofur (25 mg) IM, SID por três dias, 500ml de glicose IV, SID por três dias, 500ml de polivitamínico a base de vitamina IV, SID por cinco dias, flunixin meglumine (25 mg) IM, SID por cinco dias, um frasco de antitóxico com hepatoprotetor na base de acetil D-L metionina IV-SID por cinco dias e probiótico a base de *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium animalis subs. lactis*, *Enterococcus faecium*. (34g) VO, SID por três dias. Após quatro dias o proprietário relatou que ela havia voltado a se alimentar normalmente e estava melhorando. Entretanto após uma semana houve uma piora pois ela parou de se alimentar, e o médico veterinário receitou mais 500ml de polivitamínico e glicose IV-SID por dois

dias e um frasco de antitóxico com hepatoprotetor IV-SID por dois dias. Depois de trinta dias retornamos na propriedade e o animal havia apresentado melhora.

Discussão

O parto é desencadeado pelo feto, e para que ocorra a expulsão do mesmo é necessária a dilatação do cérvix da vaca, o útero irá contrair e o feto vai insinuar, e o útero e o abdome se contraem para expulsar o feto e os anexos. E também o perfil hormonal da vaca próximo ao parto vai acontecer a queda da progesterona, e o estrógeno sobe, e vai ocorrer a luteólise que é a quebra do corpo lúteo, para assim ocorrer o parto. As alterações hormonais, ou mudanças ocorridas no terceiro trimestre da gestação, podem ser as principais causas do prolapso. Em especial, o estrógeno desempenha um papel importante, pois provoca o relaxamento dos ligamentos pélvicos e das estruturas moles ao redor (VENKATRAMAN et al., 2019).

A causa exata do prolapso cervical ainda não é completamente elucidada, mas é certo que ocorre durante o terceiro estágio do parto, geralmente algumas horas após a expulsão do bezerro, quando parte dos cotilédones fetais já se separaram das carúnculas maternas. Esse tipo de prolapso está relacionado ao início da inércia uterina nessa fase, em que uma porção solta, ocupa o canal do parto e se projeta para fora da vulva (DAR; DAR; NAIKOO, 2014). O prolapso cervical possui um componente hereditário, hormonal ou é influenciado por desequilíbrios nutricionais, o que contribui para a sua ocorrência. Fatores como alimentação de baixa qualidade, alta ingestão de concentrados, alimentos ricos em estrógeno e hipocalcemia foram associados a essa condição (VENKATRAMAN et al., 2019).

Animais de antecedentes predispostos ou aqueles que já sofreram de prolapso anteriormente não devem ser usados para reprodução. É importante revisar as práticas nutricionais para garantir que os animais estejam ganhando peso de forma adequada no último trimestre da gestação, sem excessos. Outro fator que pode estar relacionado é a dieta rica em leguminosa, milho mofado, e forragens de baixa qualidade. O diagnóstico é realizado com base nos sinais clínicos observados, sendo necessário fazer uma inspeção para determinar o grau, o momento da ocorrência e as modificações na mucosa que está exposta. (SILVA et al., 2011). No caso relatado sugere-se que o desencadeamento possa ter sido ocorrido por medicamentos luteolíticos, fazendo que ela realizasse esforço abdominal excessivo.

A maioria dos prolapsos acontece nas multíparas, o que indica que os partos múltiplos predisponham a eversão, sendo capaz de ocorrer no pré ou pós-parto. A sua periodicidade surge ao período pós-parto imediato, ocasionalmente algumas horas após (PATEL, PARSANI, CHANDEL 2024).

O tratamento do prolapso varia conforme a duração da exposição das estruturas afetadas e a gravidade das lesões. Prolapsos de vagina, cérvix e útero causam perdas econômicas significativas e prejudicam a eficiência reprodutiva tanto em gado leiteiro quanto em gado de corte (SILVA et al., 2011).

O método de tratamento depende da gravidade, da condição e do estágio da gestação. Para casos de prolapso gestacional, recomenda-se o uso de diferentes tipos de suturas como a *Flessa* ou *Buhner*. Se necessário, é importante tratar a vaginite, metrite e ajustar a dieta do animal para reduzir seu peso corporal. O objetivo principal é

reposicionar os tecidos prolapsados, evitar recorrências e garantir que o animal possa continuar a reproduzir normalmente, embora isso nem sempre seja possível (MELOTTI, 2020). No presente relato, utilizou-se a sutura para contenção da massa prolapsada, logo após foi recomendada terapia suporte.

Para tratamento alternativo seria indicado a administração de (20mg) de cloridrato de lidocaína 2% para anestesia local dos lábios vulvares, após 10 minutos realizar a reintrodução do órgão prolapsado e logo em seguida a sutura de *Buhner* com a utilização do equipo (quando não tem fio para sutura). Ceftiofur (25mg) IM, SID por cinco dias. Glicose (500ml) IV, SID por três dias. Fluidoterapia (500ml) IV, SID por cinco dias. Flunixin meglumine (25 mg) IM, SID por três dias.

O prognóstico, de modo geral, depende do grau de lesão e de contaminação do útero, mas é essencial levar em conta os impactos a longo prazo na fertilidade. Em situações graves, onde o animal apresenta lesões mais intensas, como necrose, o prognóstico se agrava, e pode haver óbito logo após a correção do prolapso. A reposição imediata de um útero minimamente traumatizado permite um prognóstico favorável (SILVA et al., 2011). Nesse relato o prognóstico foi positivo, a vaca não teve necrose, e a reposição foi rápida.

Considerações finais

O prolapso cervical é considerado uma enfermidade emergencial. Conseqüentemente o diagnóstico e o tratamento foram realizados o mais rápido possível para minimizar o sofrimento e evitar perdas. A técnica de sutura de *Buhner* é amplamente recomendada para corrigir o prolapso vaginal, pois mantém o órgão em sua posição anatômica.

No entanto, é essencial adotar medidas preventivas, como garantir uma nutrição adequada e descartar animais que apresentem prolapso ou histórico hereditário da condição, visando reduzir a incidência de prolapso no rebanho. Além disso, é importante a administração de terapias suporte, para que assim tenha uma reprodução satisfatória na propriedade.

Conflitos de interesse

Eu, Fernanda Ferreira Leite, autora responsável pela submissão do manuscrito intitulado PROLAPSO CERVICAL EM GIROLANDO LEITEIRA: RELATO DE CASO e todos os coautores que aqui se apresentam, declaramos que não possuímos, conflito de interesses de ordem pessoal, comercial, acadêmico, político ou financeiro no manuscrito.

Referências

- ABDELA, N.; AHMED, M. W. Risk Factors and Economic Impact of Dystocia in Dairy Cows: A Systematic Review. **Journal of Reproduction and Infertility**, v. 7, n. 2, p. 63-74, 2016.
- ABDISA, T. Review on the Reproductive Health Problem of Dairy Cattle. **Journal of Dairy and Veterinary Sciences**, v. 5, 2018.
- ARERO, G. Major Reproductive Health Disorders in Dairy Cows. **Journal of Animal Biology and Veterinary Medicine**, v. 2, 2022.
- BHATTACHARYYA, Hiranya. et al. Genital prolapse in crossbred cows: prevalence, clinical picture and management by a modified Bühner's technique using infusion (drip) set tubing as suture material. **Veterinarski Arhiv. Índia**, v. 82, n. 1, p. 11-24, 2012
- CARLUCCIO, Augusto. et al. Prevalence, survival and subsequent fertility of dairy and beef cows with uterine prolapse. **Acta Veterinaria Hungarica**, v. 68, n. 1, p. 91-94, 2020.
- DAR, S. H.; DAR, K. H.; NAIKOO, M. Management of Uterine and Intestinal Prolapse in a Postpartum Cow. **Intas Polivet**. v. 15, p. 430-431, 2014.
- GALVÃO. K. N. Postpartum uterine diseases in dairy cows. **Anim Reprod**, v.9, n.3, p. 290-296, 2012.
- HARTMANN, Desiree. et al, Prevalence of cervicitis in dairy cows and its effect on reproduction. **Theriogenology**, v 1, n 7, 2015.
- HELLÚ, J, A, A.; TONIOLLO, G, H.; NETO, I, M. Descrição de duas novas técnicas cirúrgicas para o tratamento de prolapso vaginal em vacas zebuínas: vaginectomia parcial e vaginopexia dorsal. **Ciência Rural**. São Paulo, v.45, n.11, 2015.
- MARTIN, Adam. et al. Treatment and survival of Norwegian cattle after uterine prolapse. **Acta Veterinaria Scandinavica**, 2023.
- MELOTTI, V. Prolapso vaginal em três vacas - Relato de caso. **Revista Ciência e Saúde Animal**. Brasília, v. 2, n. 1, 2020.
- MONGELLI, M. et al. Prolapso de vagina em bovino: Relato de caso. **PubVet**. v. 16, n. 06, p. 1-6, 2022.
- PATEL, M. K.; PARSANI, H. R.; CHANDEL, B. S. Therapeutic management of pre and post-partum vagino-cervical prolapse in bovine by homoeopathic formulation "Prolapse Cure". **International Journal of Veterinary Sciences and Animal Husbandry**. Índia, v. 9, p. 402-405, 2024

PARIKH, S. S., et al. Pre-partum cervico-vaginal prolapse in a gir cow. **Journal of pharmacognosy and phytochemistry**. Índia, v. 4. p. 238-240, 2018.

RASOOL, Akhter. et al, Post-partum cervicovaginal prolapse and its management in Jersey crossbred cow. **Journal of Veterinary Reviews**, v. 1, 2022.

SARATH, Thulasiraman. et al. Hysterotomy for Management of Dystocia due to Prepartum Vagino-Cervical Prolapse Coupled with Vaginal Tear in a Jersey Crossbred Cow. **The Indian Journal of Veterinary Sciences and Biotechnology**, v. 17, 2021.

SILVA, T. A. et al. Prolapso de cervix, vagina e útero em vacas. **Pubvet**. Londrina, v. 5, n. 27, 2011.

VENKATRAMAN , V.; SELVARAJU, M.; SUBRAMANIYAN, P.; RAVIKUMAR, K. Management of Mishandled Cases of Post-partum Vagino-cervical Prolapse by Recurrence Prevention with Foreign Body in Two Cows. **International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences**. Índia, v. 8, n. 5, p. 68-71, 2019.

Recebido em 00/00/00.
Revisado em 00/00/00.
Aceito em 00/00/00.

Endereço para correspondência: Fernanda Ferreira Leite. Rua João Fonseca, 54, Bairro Centro, Luminárias, Mg, Brasil. email: leitefernanda767@gmail.com