



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

THAYNÁ COSTA BANDEIRA

CESARIANA EM ÉGUA: RELATO DE CASO

**AREIA
2022**

THAYNÁ COSTA BANDEIRA

CESARIANA EM UMA ÉGUA- RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária pela Universidade Federal da Paraíba.

Orientador (a): Profa. Dra. Norma Lúcia de Souza Araújo

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

B229c Bandeira, Thayná Costa.

Cesariana em uma égua-relato de caso / Thayná Costa Bandeira. - Areia:UFPB/CCA, 2022.

21 f. : il.

Orientação: Norma Lúcia de Souza Araújo.

TCC (Graduação) - UFPB/CCA.

1. Medicina Veterinária. 2. Obstetrícia. 3. Feto enfisematoso. 4. Distocia. I. Araújo, Norma Lúcia de Souza. II. Título.

UFPB/CCA-AREIA

CDU 636.09(02)



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
COORDENAÇÃO DE MEDICINA VETERINÁRIA
CAMPUS II – AREIA - PB**

DEFESA DO TRABALHO DE GRADUAÇÃO

Aprovada em 20/06/2022.

“ CESARIANA EM ÉGUA - RELATO DE CASO. ”

Autor: THAYNÁ COSTA BANDEIRA

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Norma Lúcia de Souza Araújo
Orientador(a) – UFPB

Profa. Dra. Natália Matos Souza Azevedo
Examinador(a) – UFPB

MSc. Marquiliano Farias de Moura
Examinador(a) – UFPB

*Porque dEle, por Ele e para Ele, são todas as coisas;
glória pois a Ele eternamente.
(Romanos 11:36)*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me sustentando até aqui, pois quando Ele promete algo em nossas vidas, Ele é fiel para cumprí-las. Estou vivendo a promessa que o Senhor me prometeu há cinco anos. Ele não tarda, não falha, tudo é no tempo dele. A última palavra quem dá é o Senhor. Deus é o nosso refúgio e fortaleza, socorro bem presente na angústia (Salmos 46:1) Deus obrigado, por ter sido sempre comigo, por ter sido meu professor. Me capacitou e sempre segurou minhas mãos, quando pensei em desistir e entrei em depressão o Senhor me pegou no colo e me disse: Eu sou o que sou.

À minha família toda minha gratidão. Minha base, mesmo com a distância e saudades, sempre me dando forças e orando por mim. Aos meus pais em especial, sou grata eternamente por todos esforços que fizeram para eu ter chegado até aqui.

Ao meu noivo Cleberton Guimarães. Obrigada por sempre falar que seria capaz e por sempre cuidar de mim.

Aos meus irmãos Thamyres Bandeira e Samuell Marcílio, pelas mensagens de ânimo. Amo eternamente vocês.

À Profa. Dra. Norma Lúcia de Souza Araújo, minha eterna gratidão por ter me acolhido da melhor forma possível. Sempre a admirei desde o início do curso pelo ser humano humilde e com coração enorme. Não consigo descrever o quanto sou grata por ter uma orientadora como a senhora.

Agradeço aos professores que compõem a banca avaliadora, Prof. MSc. Marquiliano Farias e Profa. Dra. Natália Matos Souza Azevedo, por terem aceitado meu convite.

Muita gratidão tenho por ter feito amigos espetaculares, presentes de Deus na minha vida, que me ajudaram, que estiveram comigo nos momentos bons e ruins. Gratidão Mateus Henrique, a graduação me presenteou com um irmão; Ana Claudia, amiga e que sempre tem uma palavra de ânimo; Luma, que fez meus dias em Areia os melhores, uma irmã; Kaliane uma amiga que areia me presenteou, Mateus Limeira, Karollyne Diniz, Júnior, Matheus Santos. Sou grata por todos vocês pelos momentos compartilhados, estudos, tristezas e saudades. Amo vocês.

RESUMO

A distocia é classificada como um parto difícil e pode estar relacionada à condição materna ou fetal que impossibilita passagem do feto pelo canal do parto. É de ocorrência rara em éguas, constituindo-se um caso de emergência obstétrica. Este trabalho tem por objetivo descrever o caso de uma égua atendida no Hospital Veterinário da UFPB, Areia-PB, apresentando um quadro de distocia fetal, submetida a uma cesariana, em razão do insucesso na retirada do feto por meio de manobras obstétricas.

Palavras-Chave: obstetrícia; feto enfisematoso; distocia.

ABSTRACT

Dystocia is classified as a difficult delivery and can be related to maternal or fetal condition that makes it impossible for the fetus to pass through the birth canal. It is a rare occurrence in mares, constituting a case of obstetric emergency. This final paper aims to describe the case of a mare treated at the Veterinary Hospital of the UFPB in Areia-Paraíba, presenting a picture of fetal dystocia, submitted to a cesarean section, due to the failure to remove the fetus through obstetric maneuvers.

Keywords: obstetrics; emphysematous fetus; dystocia.

LISTA DE FIGURAS

	Pag
Figura 1 – Égua da raça Quarto de Milha com distocia, atendida no Hospital Veterinário da UFPB em preparação para a cesariana. Fonte: Kaliane Costa HV/UFPB.....	12
Figura 2 - Cesariana de égua da raça Quarto de Milha com distocia, atendida no Hospital Veterinário da UFPB. Fonte: Kaliane Costa HV/UFPB.....	13
Figura 3 - Cesariana de égua da raça Quarto de Milha com distocia, atendida no Hospital Veterinário da UFPB. A- Feto enfisematoso e B- Aspecto da incisão no pós-operatório. Fonte: Kaliane Costa HV/UFPB.....	13
Figura 4- Realização de crioterapia após cesariana em uma égua da raça Quarto de Milha com distocia, atendida no Hospital Veterinário da UFPB. Fonte: Kaliane Costa HV/UFPB.....	14

LISTA DE ABREVIATURAS

Cipionato de estradiol (E.C.P. ®)

Dimetilsulfóxido (DMSO)

Duas vezes ao dia (BID)

Frequência cardíaca (FC)

Frequência respiratória (FR)

Hospital veterinário (HV)

Intramuscular (IM)

Membro pélvico direito (MPD)

Membro torácico direito (MTD)

Membro torácico esquerdo (MTE)

Temperatura (T°C)

Tempo de preenchimento capilar (TPC)

Universidade Federal Da Paraíba (UFPB)

Via oral (VO)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	RELATO DE CASO.....	11
3	DISCUSSÃO	16
4	CONCLUSÃO.....	19
	REFERÊNCIAS	20

1 INTRODUÇÃO

As éguas possuem um tempo médio da gestação de 344 dias, com o parto normal desenvolvendo-se em aproximadamente 30 minutos de duração (MORROW 1986). A maior ocorrência dos partos dá-se no período noturno, e por essa razão há a necessidade de se prever o início do parto viabilizando o acompanhamento e assistência rápida, se necessário, em casos de distocia, retenção de placenta e deficiente ingestão de colostro pelo potro (GINTHER; WILLIAMS, 1996).

A distocia é classificada como um parto difícil e pode estar relacionada à condição materna ou fetal que impossibilita a passagem do feto pelo canal do parto (LANÇA, 2010). É de ocorrência rara em éguas, diferente de outras espécies, constituindo-se um caso de emergência obstétrica (THREFALL; IMMEGART, 2000).

As distocias podem ocorrer em 3% a 5% dos partos na espécie equina, devido a modificações quanto à apresentação, posição e/ou atitude do feto ou por causas maternas (PRESTES, 2010). As possíveis abordagens que poderão ser realizadas para a resolução da distocia variam desde a correção da estática fetal, à cesariana ou fetotomia, nos casos de feto morto. O tipo de intervenção irá depender de fatores como valor zootécnico ou sentimental da égua ou do potro, os riscos à saúde de ambos os envolvidos, a disposição fetal e a experiência e condições de trabalho do obstetra, além da viabilidade fetal.

Desse modo, diante da impossibilidade do parto normal, com o feto vivo, a cesariana apresenta-se como alternativa viável (DUGDALE, 2007; NAHKASHI *et al.*, 2008; VILLARREAL, 2010). A palavra “cesariana” tem como origem a expressão latina “caesa matris útero”, em português “corte do útero materno”, com objetivo principal de retirada do feto. Esse procedimento cirúrgico pode ser caracterizado como sendo de emergência, de semi-emergência ou semi-eletivo (WHITE; MOORE, 1998; AUER; STICK, 1999).

Com base nesses aspectos, e tendo em vista ser pouco comum na espécie equina, este trabalho tem como objetivo descrever o caso de uma égua atendida no Hospital Veterinário da UFPB em Areia-PB, diagnosticada com distocia, submetida à cesariana.

2 RELATO DE CASO

Uma égua de raça Quarto de Milha, com 13 anos de idade, peso 450 kg, de pelagem alazã, sem vermifugação ou vacinação, foi atendida no Hospital Veterinário da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), em Areia-PB. Na anamnese o proprietário informou que o animal há dois dias não conseguia parir e apresentava um desconforto abdominal quando nessa ocasião, o mesmo foi atendido por um profissional Médico Veterinário que o encaminhou para o Hospital Veterinário da UFPB.

Ao exame clínico geral, a paciente se mantinha em estação com comportamento apático, com a pele e pelos, estado nutricional e linfonodos dentro dos padrões fisiológicos. As mucosas apresentavam-se congestionadas e o tempo de preenchimento capilar (TPC) grau 4, portanto alterado. A temperatura retal foi 38,0°C; a frequência respiratória (FR) 30 mrpm; frequência cardíaca (FC) 88 bpm; postura de cabeça alterada, com a cabeça tocando no chão, enquanto os demais parâmetros fisiológicos, como coordenação motora, sensibilidade, reflexo palpebral, corneal e de deglutição, estavam mantidos dentro da normalidade. Os vasos episclerais estavam ingurgitados, o animal apresentava ausência de apetite, desconforto abdominal acompanhado de hipomobilidade intestinal e fezes sem alterações. Na avaliação clínica do sistema locomotor, não foram observadas alterações. O exame de hemograma, revelou o eritrograma e plaquetograma dentro dos valores de referências, com os glóbulos vermelhos e as plaquetas sem alterações morfológicas. No entanto, no leucograma, os leucócitos apresentaram $2,4 \times 10^9/l$, portanto abaixo do valor de referência ($5,4-14,5 \times 10^9/L$).

Ao exame obstétrico, realizado por palpação transvaginal, constatou-se gestação a termo e o feto com odor fétido em estado enfisematoso e estática alterada, com atitude flexionada, chegando-se ao diagnóstico de distocia fetal, com prognóstico reservado. Realizou-se a tentativa de tração forçada, sem êxito e, após esse procedimento, a cesariana foi proposta.

Antes do procedimento cirúrgico foram ministrados soro antitetânico e penicilina em associação com estreptomicina, (Pentabiótico® 6.000.000UI), 20.000 unidades internacionais (UI), via intramuscular (IM). Como medicação pré-anestésica foi utilizado detomidina 15 µg/kg, (Detomidin®) por via intravenosa (IV). Para indução, cetamina 2,2 mg/kg (Ketalex® 10%, Venco, Brasil) e midazolam 0,06mg/kg, IV. O animal foi entubado com traqueotubo

número 20, utilizando isoflurano (Isoforine®, Cristália, Brasil), juntamente com ventilação mecânica para manutenção anestésica.

Estando o animal sedado em decúbito dorsal (Figura 1) e com todos os parâmetros verificados pela equipe anestésica a cada cinco minutos, foi realizada ampla tricotomia na região do abdômen. Para a higienização foi feito antissepsia com iodo povidona 3% e álcool 70%.



Figura 1: Égua da raça Quarto de Milha com distocia, atendida no Hospital Veterinário da UFPB em preparação para a cesariana. Fonte: Kaliane Costa HV/UFPB.

Após a antissepsia na região, foi feita a incisão de 60 cm na região da linha alba (mediana). A cavidade foi explorada e o útero foi tracionado para fora da cavidade (Figura 2). Realizou-se a incisão na curvatura maior do corno uterino e o feto enfisematoso foi retirado (Figura 3A). A historrafia foi suturada por meio de sutura invaginante em duplo Cushing com fio absorvível poliglactina 910. O útero foi lavado com soro ringer lactato e recolocado dentro da cavidade. Foram utilizados 40 mL de gentamicina (Gentatec®) e 100mL Dimetilsulfóxido (DMSO) diluídos em 1 litro de soro na cavidade peritoneal do animal com principal intuito de prevenção de aderências e peritonite. A sutura da musculatura e peritônio foi realizada com padrão de isolado simples com nylon 60. No subcutâneo foi feito intradérmico modificado, fio absorvível 2-0.

Na pele foi realizado o padrão de sutura Wolff, fio inabsorvível 2-0. O período transcorrido na realização do procedimento cirúrgico correspondeu a três horas e 30 minutos. Ao término, foi realizado o curativo no local com pomada cicatrizante alantoína com oxido de zinco (Alantol®) e o local da incisão foi coberto com curativo (Figura 3B).



Figura 2: Cesariana de égua da raça Quarto de Milha com distocia, atendida no Hospital Veterinário da UFPB. Fonte: Kaliane Costa HV/UFPB.



Figura 3: Cesariana de égua da raça Quarto de Milha com distocia, atendida no Hospital Veterinário da UFPB. A- Feto enfisematoso e B- Aspecto da incisão no pós-operatório. Fonte: Kaliane Costa HV/UFPB.

No decorrer do procedimento cirúrgico, foi administrado quatro litros de soro ringer lactato. Após a recuperação anestésica que transcorreu sem alterações, com o animal em estação, foi realizado o protocolo do pós-operatório. Para tratamento imediato, aplicou-se

ainda 50 mL, na dose de 22,22mg/kg, IV de cálcio (diluído em soro fisiológico), pois o cálcio é um agente procinético que age no intuito de facilitar a motilidade gastrointestinal, quando diluído em soro fisiológico tem funcionalidade de evitarem hiperexcitação muscular.

Realizou-se crioterapia, 24 horas por dia, durante cinco dias nos membros torácicos e pélvicos, (figura 4). Também foi administrado dimetilsulfóxido (DMSO) na dose de 66,66mg/kg, IV, durante seis dias, 20 mL sulfato de amicacina (Pareun®), IM, durante sete dias, penicilina em associação com estreptomicina, na dose de 20.000 UI (Pentabiótico® 6.000.000UI) a cada 24 horas, IM, durante cinco dias, 40mL de ceftiofur (Minoxile®), IM, durante onze dias.



Figura 4: Realização de crioterapia após cesariana em uma égua da raça Quarto de Milha com distocia, atendida no Hospital Veterinário da UFPB. Fonte: Kaliane Costa HV/UFPB.

No primeiro dia de internação do pós-cirúrgico o animal apresentou-se apático, com apetite presente para volumoso, com pulsos digitais sem alterações. Apresentou paralisia facial unilateral (direita), motilidade intestinal reduzida em flexura pélvica, com presença de secreção vulvar sanguinolenta. Frequência cardíaca dentro dos valores de referência, frequência respiratória aumentada, TPC 3 segundos, TR 36,6°C.

No segundo dia, em estação, alerta, apetite presente para volumoso e concentrado, ptose palpebral reduzida em relação ao dia anterior. Presença de líquido no útero, de onde foi retirado cerca de 200 mL de secreção sanguinolenta e de odor fétido durante a massagem pela via retal. Foi constatada a presença de pulsos digitais nos membros torácicos direito (MTD) e esquerdo (MTE). O animal apresentou cauda elevada constantemente e FC aumentada. Os demais parâmetros encontraram-se normais.

Também foi solicitado no segundo dia de internação, o exame do líquido cavitário cujo o resultado confirmou a presença de exsudato séptico. No dia seguinte realizou-se o exame de ultrassonografia, onde constatou-se a presença do endométrio espessado, com conteúdo hipoeecóico intraluminal sugestivo de metrite pós-parto. À palpação, o útero apresentou consistência flácida.

Diante dos achados, no segundo dia pós intervenção cirúrgica, foi acrescentado ao protocolo, 40 mL de antitóxico diluído em um litro de soro e tratamento da ferida cirúrgica (clorexidina 2% + gazes + Alantol®). Durante 16 dias realizou-se massagem e compressa de gelo nas jugulares, 40 mL de lidocaína 2% diluídos em dois litros de soro, na dose de 1,76mg/kg, IV e 4,0 gramas de pentoxifilina, (7,50 mg/kg), VO, por 14 dias.

À partir do quarto dia pós cirurgia, a secreção vulvar apresentou aspecto purulento, com aumento de conteúdo uterino. Houve leve aumento do pulso no membro pélvico direito (MPD), melhora na ptose palpebral e labial, FC aumentada e demais parâmetros normais. No sexto dia, pós cirurgia, o animal apresentou febre, pulso digital forte nos membros torácicos e pélvicos e edema próximo ao local da incisão, na região umbilical.

No oitavo dia, a frequência respiratória diminuiu para 12 mrpm, sem edema na região da incisão e com pouca secreção vulvar. O pulso digital continuou aumentado nos membros torácicos e pélvicos, com o animal caminhando em passos curtos e lentamente. Nos dias seguintes, observou-se aumento da FC e diminuição da FR, pulso forte em tensão dos membros torácicos e pélvicos, com linhas de estresse evidentes nos membros torácicos.

Ao longo do período de internação, foi acrescentado 20 minutos de ducha fria no local da incisão, massagem uterina pela via transretal, 10 mL de flunixinina meglumina (Flumax®, 1,1mg/kg) IV, BID, durante 13 dias, 6mg de cipionato de estradiol (E.C.P.®), IM, durante três dias, 5g de omeprazol, VO, durante 11 dias, 20 mL suplemento vitamínico (Hemo turbo®, Organact) VO/BID, durante 16 dias, 40 mL de ceftiofur, 4,4mg/kg, IM, durante 11 dias, 2,2mg/kg imidocarb, IM/BID. Após 9 dias realizou-se lavagem uterina com solução fisiológica (ringer lactato) mais infusão de 100mL de gentamicina (Gentatec®). Utilizou-se meloxicam

0,9mg/kg, IV, durante três dias e ½ de comprimido firocoxib (Previcox®, 227 mg), VO, durante 10 dias.

3 DISCUSSÃO

Nas éguas, as distocias acontecem em menor frequência quando comparadas a outras espécies e quando ocorrem, são consideradas emergências médicas, devendo ser diagnosticadas e os procedimentos adequados iniciados em tempo hábil para um melhor prognóstico, tanto para o potro quanto para a vida da égua (NORTON *et al.*, 2007). Quando há diagnóstico de parto distócico, a correção da apresentação anormal do potro por meio de manobras obstétricas é o primeiro método indicado para corrigir a distocia (LU *et al.*, 2006).

No caso aqui relatado, o animal entrou em trabalho de parto dois dias antes de dar entrada no Hospital Veterinário para atendimento. Esse longo tempo transcorrido, culminou com a morte e o estado enfisematoso do feto, contribuindo para o prognóstico reservado, com alto risco de vida para a parturiente.

Após o exame obstétrico do animal em questão, realizado por palpação transvaginal, para identificar a gravidade do quadro, foram efetuadas várias tentativas de manobras obstétricas para correção da estática fetal, sem sucesso, em razão do estado enfisematoso no qual o feto encontrava-se. Diante disso, devido ao risco de ruptura uterina, com a possibilidade de consequente agravamento do quadro, a equipe médica escolheu o procedimento cirúrgico por intermédio da cesariana, como forma de abordagem.

De acordo com Robinson (2003), a técnica cirúrgica usada com maior frequência em casos de cesariana é a incisão pela linha media ventral, visto que essa escolha promove vantagens satisfatórias quanto a recuperação da égua. Essa foi, portanto, a abordagem utilizada pela equipe cirúrgica, em razão da maior possibilidade de acesso ao útero.

Após a cesariana podem ocorrer retenção placentária e/ou metrite como complicações do pós-operatório (FREEMAN *et al.*, 1999), sendo essa última alteração verificada no presente caso.

Ginther e Williams (1996), relataram uma incidência de retenção de placenta em 22% dos casos de éguas com distocia. No entanto, no presente caso, essa alteração não esteve presente. Nesse sentido, a utilização do fármaco cipionato de estradiol (E.C.P. ®), contribuiu para aumentar o tônus e reduzir o tempo da involução do útero após o procedimento cirúrgico,

auxiliando a liberação de secreções uterinas. Além da utilização do cipionato de estradiol, a lavagem uterina, como solução fisiológica, em como a utilização do antibiótico gentamicina pela via intrauterina, proporcionou melhor capacidade de resposta do endométrio à infecção, auxiliando na eficiência do tratamento.

A metrite, por sua vez, é um processo inflamatório severo que acomete as camadas do útero, sendo elas o endométrio, submucosa, muscular e serosa, elevando a toxemia (BONDUTANT, 1999). A égua em questão, apresentou nível endotoxêmico elevado, tendo por consequência uma laminite.

A laminite é um processo inflamatório que acomete a lâmina do casco, causada pela venoconstrição e alta pressão hidrostática do fluido intersticial que impedem o fluxo de sangue na microcirculação lamelar, causando necrose isquêmica das lâminas epidermais (STASHAK, 1994; RUCKER; ORSINI, 2014).

No presente caso, foi feito tratamento à base de crioterapia, com gelo durante cinco dias, como ação preventiva ao surgimento da laminite. Esse procedimento, além de proporcionar analgesia, também promove a diminuição da atuação enzimática na inflamação (VAN EPS, 2010; BAKER JR, 2012). No entanto, com a evolução do caso, os achados clínicos demonstraram um aumento do pulso digital nos membros torácicos e pélvicos e, conforme preconizado por Stashak (2006), que infere que projeções radiográficas devem ser solicitadas nos primeiros sinais clínicos de laminite, quando da realização de projeções radiográficas latero - medial e dorso palmar para esse paciente, observou-se uma pequena rotação. Na articulação dorso palmar, foi observado ainda um pequeno deslocamento medial, indicativo de laminite.

A paralisia facial unilateral, provavelmente ocorreu devido ao decúbito no qual o animal permaneceu durante o longo período do procedimento cirúrgico. Várias seções de acupuntura foram realizadas, como abordagem terapêutica e o resultado foi positivo.

A Gentamicina aqui utilizada, segundo (VIEIRA; PINHEIRO, 2004) tem efeito rápido e é recomendado em casos de infecções agudas ocasionadas por bacilos gram-negativos. Já o DMSO é utilizado como anti-inflamatório e analgésico além de atuar como um bom antioxidante, enquanto o sulfato de amicacina (Pareun®) age contra a infecções do trato gênito-urinário. O pentabiótico®, por sua vez, foi utilizado também como agente anti-infeccioso e se caracteriza por conter cinco antibióticos com ação predominante bactericida, conferindo amplo espectro de ação.

Flunixinine neglumine (Flumax®) e lidocaína foram utilizadas para analgesia, sendo esse último, para analgesia visceral, uma vez que o animal apresentava um quadro de dor

intensa. A pentoxifilina, por ser um vasodilatador periférico, foi utilizada tendo em vista sua ação no tratamento da endotoxemia, condizente com o quadro do animal em questão.

Outros fármacos com ação anti-inflamatória não esteroide e analgésica como Meloxicam e firocoxib, foram utilizados, em função da intensidade da dor e da inflamação apresentadas pela paciente. Ainda foram prescritos Imidocarb, para tratamento profilático e curativo da babesiose e Omeprazol para proteger a mucosa estomacal, devido à grande quantidade de fármacos e o longo período de tempo utilizados no tratamento.

O tratamento estabelecido teve uma resposta satisfatória, com a égua apresentando sensível melhora. Após 23 dias de internação no Hospital Veterinário da UFPB, recebeu alta médica. Os achados clínicos durante esse período de internação e de acompanhamento foram relatados no prontuário de atendimento e acompanhamento do paciente.

4 CONCLUSÃO

No presente caso, a distocia se deu em razão, inicialmente, da alteração da estática fetal, culminando com a morte do mesmo. Como agravante, o tempo transcorrido entre o início do trabalho de parto e o atendimento no Hospital Veterinário, aumentando consideravelmente o risco de morte da parturiente.

Com base nesse aspecto, e de grande relevância a conscientização dos proprietários e responsáveis no sentido de realizar o manejo adequado, bem como monitorar o estado reprodutivo da fêmea a fim de prever o início do parto, possibilitando o acompanhamento e intervenção, quando necessário, dentro do menor tempo possível, em casos de distocia, retenção de placenta e deficiente ingestão de colostro pelo potro, assim, evitando perdas.

Conclui-se que a cesariana apresentou-se como conduta satisfatória frente ao problema e, apesar das complicações pós-cirúrgicas, como metrite e laminite já serem previstas em razão de como o quadro se apresentou, o protocolo definido para o tratamento revelou-se eficaz, levando à plena recuperação da paciente.

REFERÊNCIAS

- BONDURANT, R. H. Inflammation in the bovine female reproductive tract. **Journal of Animal Science**, v.77, n.2, p.101–110, 1999. Disponível online: <http://jas.fass.org/content/77/suppl_2/101.citation> Acesso em 09 de março de 2022.
- DUGDALE, D.J. **Dystocia. Equine Study Medicine Course**, v.6, n.4, p 25-28, 2007.
- FREEMAN, D. E. et al. Caesarean section and other methods for assisted delivery: comparison of effects on mare mortality and complications. **Equine Veterinary Journal**, v. 31, n. 3, p. 203-207, 1999.
- GINTHER, O. J.; WILLIAMS, D. On-the farm incidence and nature of equine dystocias. **Journal of Equine Veterinary Science**. v. 16, n.4, p159-164, 1996.
- LANÇA, F. **O parto da égua e suas possíveis complicações**. Disponível em:<http://byvet.blogspot.com/2010/09/o-parto-da-egua-e-suas-possiveis_26.html>Acesso em: 10 março 2022.
- LU, K.G; BARR, B.S; EMBERTSON, R; SCHALER, B.D. Dystocia - A True Equine Emergency, **Clinical Techniques in Equine Practice**, v. 5, p. 145-153, 2006.
- MORROW, D. A. **Current therapy in Theriogenology**. W.B. Saunders Company, Philadelphia. 1986.
- NORTON, J.L.; DALLAP, B.L.; JOHNSTON, J.K.; PALMER, J.E.; SERTICH, P.L.; BOSTON, R.; WILKINS, P.A. Retrospective study of dystocia in mares at a referral hospital. **Equine Veterinary Journal**. v.39, p.37-41, 2007.
- PRESTES, N. C. **Consequências do parto distócico em equinos**. In: XI CONFERÊNCIA ANUAL DA ABRAVEQ, Suplemento 2, 2010, São Paulo. Anais... São Paulo: Associação Brasileira dos Médicos Veterinários de Equídeos, 2010. v. 29, p. 63-65.
- ROBINSON, N. E. **Current therapy in equine medicine**. 5 ed. St. Louis: Elsevier, 2003. 929 p.
- RUCKER, A.; ORSINI, J. A., 2014. Laminitis. Em: J. A. ORSINI; T. J. RIVERS, **Equine Emergencies, treatment and procedures**. St. Louis: Saunders Elsevier, p. 697-712.
- SHARP, D.C. **Enviromental influences on reproduction in horses**. Veterinary Clinic of North America, v.2, p. 207-233,1980.
- STASHAK, Ted S.; **Claudicação em Equinos**, Segundo Adams; 5 ed; Editora Roca; São Paulo. p.603-618, 2006.
- THRELFALL, W. R.; IMMEGART, H. M. **Lesões no parto**. In: REED, S. M.; BAYLY, W. M. **Medicina Interna Equina**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000
- VAN EPS, A. W. Acute Laminitis: Medical and Supportive Therapy. **Veterinary Clinics of North America - Equine Practice**, v. 26, n. 1, p. 103–114, 2010.

VIEIRA, F. C.; PINHEIRO, V. A. Monografias farmacêuticas. In: VIEIRA, F. C.; PINHEIRO, V. A. **Formulário veterinário farmacêutico**. 1 ed. São Paulo: Pharmabooks, 2004

WHITE, N. A.; MOORE, J. N. **Current techniques in equine surgery and lameness**. 2 ed. Philadelphia: Saunders Company, 1998. 692 p.