



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

CAMILA FREIRE CAVALCANTE

**ACOMPANHAMENTO EMERGENCIAL DE POTRO PREMATURO E ÉGUA COM
RETENÇÃO DE PLACENTA**

AREIA

2025

CAMILA FREIRE CAVALCANTE

**ACOMPANHAMENTO EMERGENCIAL DE POTRO PREMATURO E ÉGUA COM
RETENÇÃO DE PLACENTA**

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

Orientador: Profa. Dra. Isabella de
Oliveira Barros.

AREIA

2025

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

C376a Cavalcante, Camila Freire.

Acompanhamento emergencial de potro prematuro e égua com retenção de placenta / Camila Freire Cavalcante. - Areia:UFPB/CCA, 2025.

45 f. : il.

Orientação: Isabella de Oliveira Barros.
TCC (Graduação) - UFPB/CCA.

1. Medicina Veterinária. 2. Equino. 3. Intensivismo.
4. Neonatologia. 5. Prematuridade. I. Barros, Isabella de Oliveira. II. Título.

UFPB/CCA-AREIA

CDU 636.09(02)

CAMILA FREIRE CAVALCANTE

ACOMPANHAMENTO EMERGENCIAL DE POTRO PREMATURO E ÉGUA COM
RETENÇÃO DE PLACENTA

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

Aprovado em: 23 / 04 / 2025.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 ISABELLA DE OLIVEIRA BARROS
Data: 12/05/2025 16:23:38-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Profa. Dra. Isabella de Oliveira Barros (Orientador)
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Documento assinado digitalmente
 KARLA CAMPOS MALTA
Data: 09/05/2025 10:36:08-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

M. V. Msc^a. Karla Campos Malta
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Documento assinado digitalmente
 MAISA ALVES BATISTA DE SOUZA
Data: 11/05/2025 22:54:53-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Profa. M.V. Esp. Maisa Alves Batista de Souza
Unipê - Centro Universitário

A toda minha família, que idealizou esse sonho comigo, pela força, abdicação, incentivo e inspiração para que eu seguisse na caminhada, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, gostaria de agradecer a Deus, pois sem ele eu não estaria aqui, por me dar força e coragem durante toda a caminhada, por guiar meus passos, principalmente, nos momentos de dificuldade, e ter me dado a graça da realização de mais um sonho, e à Nossa Senhora, pela proteção e intercessão por mim.

A toda minha família, tios, tias, primos, que sempre unidos não medem esforços para me ver feliz, sem o seu apoio eu sei que não conseguiria, sou muito grata por cada um de vocês, obrigada por acreditarem em mim antes mesmo que eu acreditasse, e obrigada pela compreensão por minhas ausências nas reuniões familiares.

Gostaria de agradecer em especial a minha mãe Wismar Suely, que sempre soube exatamente como me apoiar e me impulsionar a dar sempre o meu melhor, oferecendo palavras de conforto e encorajamento nos momentos mais desafiadores, sua presença constante foi essencial para que eu chegasse até aqui, obrigada por entender meus sentimentos e por ser ponto de amor desde o meu nascimento. Ao meu pai Luinaldo, a quem sempre tive muita admiração e inspiração, seus conselhos e, principalmente, os ensinamentos sobre o amor, o respeito e o cuidado com os animais foram fundamentais para que eu escolhesse e seguisse a profissão que tanto amo. Muito do que sei hoje veio do senhor, da sua sabedoria prática e do seu exemplo diário. Aos meus avós maternos e paternos (in memoriam), que apesar de não ter conhecido dois deles nesse plano, sei que sempre estiveram comigo me dando força.

Aos professores que tive em toda minha vida acadêmica, cada um deixou sua marca e ensinamentos que levarei para a vida, em especial, aos docentes do curso de Medicina Veterinária, representados pela minha orientadora profa. Dra. Isabella Barros, sou grata por cada desafio proposto e incentivo. Aos técnicos e residentes, em especial Karla Malta, Jéssica Luana e Carlos Alberto, por toda parceria, paciência e troca de conhecimentos ao longo de minha formação.

As amigas que a vida me deu durante essa caminhada e que se tornaram minha família longe de casa, Adrielle, Julyane, Ana Carolina, Kamilly e Natália, que em meio a provas, plantões, estágios, risadas e lágrimas, construímos laços que vão muito além da convivência acadêmica. E a todos os amigos que fiz ao longo dessa trajetória, vocês foram essenciais para tornar esse caminho mais leve e significativo.

"A verdadeira arte de cuidar de um cavalo começa no respeito por sua natureza, e termina na paciência e no conhecimento que você investe nele."
(Buck Brannaman)

RESUMO

Em situações em que o animal nasce com falta de maturidade, pode ser classificado como prematuro, dismaturo e imaturo. No caso dos prematuros, existe a chance de gerar problemas respiratórios, metabólicos e infecciosos. Sendo assim, quando diagnosticado, é importante que sejam realizadas as medidas necessárias para que se mantenha a estabilidade do potro. Desse modo, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de cuidados emergenciais a um potro prematuro ocorrido no Hospital Universitário Veterinário, na Universidade Federal da Paraíba - Campus II - CCA, na cidade de Areia - PB. O estudo apresenta os principais aspectos da prematuridade encontrados no animal, bem como descreve a importância do acompanhamento gestacional, que deve ser avaliado por meio de exame clínico e revisão do histórico da égua para que possíveis alterações sejam identificadas de forma precoce para uma melhor resolução dos casos. Neste, o animal nasceu prematuro como consequência do estado da mãe, durante o atendimento hospitalar chegou em decúbito lateral e apresentou alterações nos parâmetros, tendo como principais sintomatologias a hipoglicemia e a dispneia associada com crepitação, tinha baixo peso, pelos curtos, fronte abaulada, além de deformidade angular, o resultado ao tratamento emergencial foi positivo, desde a identificação precoce dos sinais clínicos até a estabilização do paciente. Portanto, conclui-se que o trabalho mostra informações valiosas para a compreensão do manejo de potros prematuros, detalhando as intervenções clínicas necessárias, os desafios enfrentados e as estratégias terapêuticas que foram bem-sucedidas.

Palavras-Chave: equino; intensivismo; neonatologia; prematuridade.

ABSTRACT

In situations where the animal is born with a lack of maturity, it can be classified as premature, dysmature and immature. In case of premature foals, there is a chance of generating respiratory, metabolic, and infectious problems. Therefore, when diagnosed, it is important that the necessary measures are taken to maintain the stability of the foal. Thus, this study aims to report a clinical case of emergency care for a premature foal that occurred at the Veterinary University Hospital, at the Federal University of Paraíba - Campus II - CCA, in the city of Areia - PB. The study presents the main aspects of prematurity found in the animal, as well as describes the importance of gestational monitoring, which should be assessed through clinical examination and review of the mare's history so that possible changes can be identified early for a better resolution of the cases. In this case, the animal was born prematurely as a consequence of the mother's condition. During hospital care, it arrived in lateral decubitus and presented changes in its parameters, with hypoglycemia and dyspnea associated with crepitation as its main symptoms. It was underweighted, had short hair, a bulging forehead, and angular deformity. The result of emergency treatment was positive, from the early identification of clinical signs to the stabilization of the patient. Therefore, it is concluded that the work shows valuable information for understanding the management of premature foals, detailing the necessary clinical interventions, the challenges faced, and the therapeutic strategies that were successful.

Keywords: equine; intensive care; neonatology; prematurity.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Potro em decúbito lateral	25
Figura 2 -	Égua apresentando excesso de carrapatos por todo corpo.....	26
Figura 3 -	Égua com extravasamento de leite pelos tetos	26
Figura 4 -	Atendimento ao potro neonato	26
Figura 5 -	Potro posicionado de perfil para visualização de abaulamento de frente	27
Figura 6 -	Teste de IgG	30
Figura 7 -	Resultado do teste de IgG	30
Figura 8 -	Potro cianótico e hipotérmico recebendo oxigenioterapia e sendo aquecido	31
Figura 9 -	Início da tentativa de mantê-lo de pé	33
Figura 10 -	Tentativa de fazê-lo mamar na mãe	33
Figura 11 -	Potro começou a mamar sozinho na égua	33
Figura 12 -	Realização de pontos de acupuntura no neonato	34
Figura 13 -	Parte da placenta que foi expulsa durante o tratamento	35
Figura 14 -	Momento da alta	37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Hemograma	28
Tabela 2 - Exames Adicionais	28
Tabela 3 - Bioquímico	29
Tabela 4 - Intercorrências	37

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Representação da alteração de glicemia no potro no período de internamento	32
Gráfico 2 - Representação das Curvas de Alteração de Valores de Parâmetros	36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BID	Duas vezes ao dia
bpm	Batimentos por minuto
°C	Graus Celsius
FC	Frequência Cardíaca
fL	Fentolitro
FR	Frequência Respiratória
g/dL	Gramas por decilitro
g/L	Gramas por litro
gota/kg	gota por quilograma
IM	Intramuscular
IV	Intravenoso
kg	Quilograma
L	Litro
mg	Miligrama
mg/dL	Miligramas por decilitros
mg/kg	Miligramas por quilogramas
ml	Mililitro
mrpm	Movimentos respiratórios por minuto
NaCl	Cloreto de sódio
QID	Quatro vezes ao dia
SID	Uma vez ao dia
TID	Três vezes ao dia

TR	Temperatura Retal
U/L	Unidade por litro
VO	Via Oral
µL	Microlitro

LISTA DE SÍMBOLOS

% Porcentagem

$\cong$ Aproximadamente

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	17
2.1	PERÍODO PERIPARTO E PARTO.....	17
2.2	PREMATURIDADE E SINAIS CLÍNICOS.....	19
2.3	DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO.....	20
2.4	TRATAMENTO.....	21
2.5	PREVENÇÃO.....	24
3	RELATO DE CASO.....	25
3.1	HISTÓRICO.....	25
3.2	PARÂMETROS.....	27
3.3	EXAMES COMPLEMENTARES.....	27
3.4	ACOMPANHAMENTO.....	30
3.5	TRATAMENTO.....	34
3.6	INTERCORRÊNCIAS DURANTE ATENDIMENTO.....	35
4	DISCUSSÃO.....	38
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	42
	REFERÊNCIAS	43

1 INTRODUÇÃO

Os potros devem receber cuidados desde o acompanhamento gestacional da égua, visto que a perda do animal causa muitos prejuízos econômicos tanto para o pequeno, quanto para o grande produtor. Podendo ter problemas na gestação, bem como, ocorrência de perdas, que estão diretamente ligadas à saúde materna (Gunter *et al*, 1985 e Sena *et al*, 2016). Sua saúde depende não apenas dos cuidados pós-parto, mas também dos cuidados e manejo adequado da égua prenhe, especialmente no terço final da gestação (Curcio *et al*, 2019). No período perinatal, é fundamental que a atenção seja focada na égua gestante, monitorando o parto, e potro neonato, a fim de assegurar o bem-estar de ambos, além de possibilitar uma avaliação inicial para confirmar que o potro nasceu saudável (Masko *et al*, 2018). Bem como, a presença de um médico veterinário é essencial para intervir em casos que demandem tais ações e cuidados especializados.

A espécie equina pode ter produto a termo, maduro e normal, assim, devem ser capazes de permanecer em estação, mamar e escapar de predadores, depois de algumas horas após o nascimento (Fenger In: Reed e Bayly, 2000). Os cuidados com os potros neonatos envolvem o sistema respiratório, circulatório, temperatura, cuidados com o cordão umbilical, excreção de mecônio e amamentação (Dias; Pimentel, 2014). Além disso, a adoção de medidas simples, a exemplo dos escores de vitalidade neonatal, podem auxiliar na escolha de terapias adequadas para proteger e aumentar a sobrevivência do equino neonato (Cruz, 2017).

Desse modo, compreender o comportamento do recém-nascido equino é de extrema importância para que se reconheça até leves desvios comportamentais, os quais podem levar ao mau funcionamento sistêmico. Quando esses problemas não são vistos de forma precoce, podem acarretar em danos financeiros, bem como, no futuro, prejudicando a vida de um possível animal atleta (Barr, 2007).

Em caso de nascimento com falta de maturidade podem ser classificados como: prematuros, dismaturos, e imaturos, sendo os prematuros aqueles que nascem antes dos 320 dias (Fenger In: Reed e Bayly, 2000). Porém, para que seja diagnosticado um potro prematuro, além do período de gestação, é importante avaliar seu aspecto clínico. Pois, a duração da prenhez de uma égua pode haver variação, ou seja, ao avaliar de modo isolado não determina a viabilidade fetal (Prestes e Landim-Alvarenga, 2006). Além disso, pode acontecer do potro aparentar estar em

sua condição normal ao nascimento e, nas primeiras 72 horas de nascimento, evoluir para sinais de comprometimento (McAuliffe, 2008).

Com a prematuridade, o animal tem uma maior chance de ser susceptível a problemas respiratórios, metabólicos e infecciosos. À vista disso, as reservas de glicogênio podem estar defasadas, o sistema respiratório, onde terá a troca gasosa, pode não ter chegado à maturidade, podendo levar o neonato à atelectasia e hipóxia, já no musculoesquelético tem probabilidade de estar com o desenvolvimento incompleto, permitindo que o animal seja encontrado em decúbito, além do gastrointestinal que pode não estar desenvolvido para absorver uma dieta oral (Prestes e Landim-Alvarenga, 2006).

Quando diagnosticada a prematuridade do animal, é fundamental que sejam realizadas as medidas necessárias, o mais depressa possível, para que se mantenha a estabilidade do potro. Ou seja, assegurar que o neonato esteja respirando bem, com boa temperatura corporal, mamando a cada 2 horas, eliminando mecônio e tendo um comportamento normal para a espécie, garantindo sua sobrevivência e evolução. (Arruda, 2017)

O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de cuidados emergenciais a um potro prematuro, atendido na Universidade Federal da Paraíba – Campus II – CCA, na cidade de Areia – PB, destacando a importância do acompanhamento gestacional para a identificação precoce de alterações e os principais aspectos da prematuridade encontradas no neonato, com a implementação de cuidados necessários para garantir a sobrevivência e evolução do animal. Visto que a prematuridade de um animal já se enquadra em um prognóstico reservado, a qual demanda cuidados intensivos e dedicação até a completa conversão do quadro.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 PERÍODO PERIPARTO E PARTO

O intervalo entre o terço final da gestação e o primeiro ano de vida do potro é de extrema importância, pois é nesse período que ao realizar o manejo correto resultará em um bom desenvolvimento do potencial genético desse animal. Dessa forma, o manejo alimentar, sanitário e o manejo em si com o potro terão grande relevância em sua formação (Rezende *et al*, 2012). Sendo assim, seria essencial que houvesse uma história completa da gestação e uma boa anamnese do parto (Prestes e Landim-Alvarenga, 2006).

A gestação possui um período que dura desde o serviço fértil até o parto, o qual varia de acordo com a espécie animal. Com isso, existem fatores que podem influenciar esse tempo de duração, a exemplo dos ambientais como o estresse e a utilização de substâncias que podem interferir no funcionamento do parto podendo adiantar ou prolongar a gestação (Prestes e Landim-Alvarenga, 2017). Ou seja, o comprometimento neonatal pode ocorrer devido a vários fatores, dentre eles, natureza, duração, severidade e período da gestação em que ocorreu a condição de estresse (Araújo *et al*, 2015).

Além desses fatores, a égua gestante pode adquirir placentite, a qual tem como causa mais comum a infecção ascendente do trato urogenital inferior, geralmente quando se encontra com um colo uterino relaxado. Sobre os sintomas clínicos da doença, pode ser evidenciado corrimento vaginal na vulva, cauda e coxas internas da égua e lactação precoce, que devido ao comprometimento placentário, estresse fetal, aumento precoce na concentração de progesterona materno e atividade adrenocortical fetal aumentada faz com que ocorra esse desenvolvimento prematuro do úbere (Smith, 2009).

Vale ressaltar que a placentite comumente está associada com a aceleração da maturação fetal e parto prematuro, sendo assim, uma das principais causas de morte de neonatos nas primeiras 24 horas de vida. Estudos sobre placentite em equinos tem como preocupação a compreensão de como a infecção placentária leva à interrupção da gestação, a exemplo da resposta inflamatória e consequentemente o aspecto ultrassonográfico do útero comprometido, a atividade miometrial, assim como, o desencadeamento do parto prematuro. A partir disso, foi constatado que o

fim da gestação pode ocorrer em virtude da liberação de prostaglandina sistêmica nos animais com placentite e endotoxemia. Assim, citocinas inflamatórias aumentam a captação de prostaglandina E2 (PGE2) e prostaglandina F2 α (PGF2 α) pelo âmnio e córion. Essas alterações inflamatórias estão ligadas ao início da contratilidade miometrial do útero e à maturação acelerada do eixo hipotalâmico-hipofisário do feto, levando ao parto prematuro. (Prestes e Landim-Alvarenga, 2017).

A maioria desses casos são resultantes de infecções bacterianas, a exemplo de *Streptococcus equi* subsp. zooepidemicus, *Enterobacter agglomerans*, *Klebsiella pneumoniae* e *Pseudomonas aeruginosa*. Apesar do alto teor de corrimento vaginal, as éguas que apresentam essa inflamação não ficam febris e o apetite também não é alterado. Nos exames laboratoriais como hemograma e fibrinogênio se mantém dentro dos limites normais. Para de fato avaliar a égua, é ideal que seja feito a ultrassonografia transretal onde poderá visualizar o espessamento uteroplacentário (Smith, 2009). Além disso, podem haver potros que ao nascerem pareçam normais e, dentro de 72 horas desenvolverem sinais de comprometimento (McAuliffe, 2008).

Dessa forma, a placentite tem como principal causa os agentes infecciosos, que como consequência geram aborto, nascimento prematuro e natimortalidade em éguas. A forma ascendente, é geralmente causada por bactérias, como dito anteriormente. O diagnóstico precoce é essencial e pode ser realizado por meio da associação entre sinais clínicos, como secreção vulvar, alterações no comportamento e nas dimensões da placenta, detectadas por ultrassonografia transretal (Smith, 2009; Prestes e Landim-Alvarenga, 2017).

Quando os casos ocorrem com uma infecção de longa duração, o feto é cronicamente estressado e acaba se tornando relativamente maduro para sua idade gestacional, resultando em um feto melhor preparado para suportar o parto prematuro. Porém, quando há suspeita de placentite após o parto, o potro deve ser considerado um indivíduo de alto risco (Smith, 2009).

2.2 PREMATURIDADE E SINAIS CLÍNICOS

A placentite é uma inflamação que pode causar problemas ao neonato que foi exposto a ela, a exemplo da pneumonia, uveíte, retardo de crescimento, ossos que não foram totalmente ossificados e, às vezes, sepse sistêmica (Smith, 2009). Assim sendo, esta inflamação pode desencadear um parto prematuro, tendo como consequência gerar um potro fraco e com baixo peso ao nascimento devido à nutrição placentária deficiente, e causando um subdesenvolvimento fetal, mesmo que o animal nasça a termo (Bain, 2004).

Os neonatos precisam de cuidados especiais nesse período, os quais estão relacionados ao sistema respiratório, circulatório, temperatura, cuidados com o cordão umbilical, excreção de mecônio e amamentação (Dias; Pimentel, 2014). Sendo assim, faz-se necessário um entendimento sobre a fisiologia neonatal, pois a partir disso será possível avaliar o vigor do recém-nascido e, dessa forma, intervir precocemente quando preciso, diminuindo a mortalidade neonatal (Cruz *et al*, 2015). Essa vitalidade neonatal pode ser medida de forma simples, através do *score de Apgar*, que é baseado na avaliação visual do neonato (Montillo *et al*, 2014). Além da utilização de parâmetros laboratoriais (lactato, cortisol e glicose), métodos práticos e precisos em recém-nascidos humanos e animais (Cruz, 2017).

Stoneham, em 2006, mostra que para avaliar os reflexos posturais em potros após o nascimento, são descritos na literatura que o decúbito esternal deve ser realizado em 5-10 minutos, já o reflexo de sucção de 5-20 minutos, e para se levantar e se manter em estação em até 1 hora.

O potro prematuro pode apresentar alguns sinais de imaturidade, dentre eles, baixo peso ao nascimento, pelagem macia e curta, tônus muscular diminuído, o tempo para levantar, se manter em estação e mamar se torna maior, flacidez de orelhas e lábios, cascos amolecidos, hiperextensão de boletos, bem como, crânio abaulado (Santos *et al*, 2017). Além disso, no feto pode ocorrer um aumento significativo nas concentrações de glicose sanguínea, assim, ao nascer prematuro e com hipoglicemia, o animal pode vir a manifestar maturação pulmonar incompleta, hipotermia, dificuldade para levantar e ausência do reflexo de sucção (Prestes e Landim-Alvarenga, 2017).

Mesmo com os avanços no intensivismo neonatal, muitos potros ainda morrem, pois muitas vezes a intervenção veterinária foi adiada, o parto não foi assistido, o cuidado neonatal não foi dado a devida importância e assim, em situações críticas não se teve como agir ou economicamente não eram viáveis (Smith, 2009).

2.3 DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO

Existem alguns casos de prematuridade e dismaturidade que possuem causas idiopáticas, apesar disso, em sua grande maioria estão ligados a placentites, bem como, outras enfermidades que prejudicam útero e placenta. Ademais, podem estar associados a causas iatrogênicas, a exemplo de indução do parto, ou por registro equivocado de data estimada para o parto, e até mesmo por interpretação errônea de cólicas tardias (Paradis, 2006; Feijó *et al*, 2014). Sendo assim, para melhor avaliação e auxílio no diagnóstico é fundamental que o histórico pregresso seja bem informado, para que se entenda os possíveis motivos pelo qual houve o nascimento de um potro prematuro, como, infecção fetal, placentite, a própria insuficiência placentária, gestação gemelar e, até mesmo alguma enfermidade prévia materna (Knottenbelt *et al*, 2004).

Para identificar que de fato o neonato é prematuro, faz-se necessário inúmeros aspectos, em especial a clínica do animal e o período de gestação. Sobre esse período, acaba se tornando não tão confiável devido ser muito variável (Prestes e Landim-Alvarenga, 2006). Portanto, é indispensável que seja avaliado os parâmetros físicos (FC, FR, TR, motilidade, tempo de preenchimento capilar (TPC), mucosas) e comportamentais do neonato, para que assim, possa diferenciar um potro prematuro, dismaturo ou normal (Knottenbelt *et al*, 2004).

Já segundo Lester (2005) e Paradis (2006), o prognóstico desses animais é sujeito a variação, pois será avaliado de acordo com o motivo pelo qual houve o parto prematuro, assim, o neonato terá cuidados exclusivos baseado no próprio caso, tendo a possibilidade de um cuidado terapêutico e intensivista precoce. Diante disso, é notório observar que cerca de 80% dos casos possuem um desfecho favorável, mesmo podendo ser prejudicado em sua carreira atlética quando possuem alterações musculoesqueléticas.

Para Brinsko *et al*, em 2011, o potro pode ter prognóstico reservado ou ruim. Porém tudo isso dependerá de como a doença se comportou na égua, qual a susceptibilidade e o tempo de gestação, nível de infecção, bem como sua patogenicidade, e por fim a eficácia do tratamento, assim, avaliando os prejuízos gerados no potro.

2.4 TRATAMENTO

O tratamento bem feito de potros prematuros ou dismaturos precisa, primeiramente, de uma identificação precoce dos sinais clínicos associados à imaturidade. Entre os principais achados, destacam-se a insuficiência respiratória, fraqueza generalizada, baixo reflexo de sucção, postura de decúbito prolongado, reflexos neonatais fracos e baixa resposta ao ambiente. A insuficiência pulmonar é comum, resultando em redução da capacidade ventilatória, taquipneia, hipoxemia e graus variáveis de hipercapnia. Essa condição está fortemente correlacionada ao grau de desenvolvimento do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA), cuja função é essencial para o preparo do organismo fetal à vida extrauterina, regulando a maturação pulmonar, a função cardiovascular e a resposta ao estresse (Lester, 2011).

A utilização do oxigênio umidificado por via intranasal é uma das medidas terapêuticas indicadas, visando à correção da hipoxemia e à melhora da oxigenação tecidual. O suporte térmico também é fundamental, visto que potros prematuros e dismaturos são mais susceptíveis à hipotermia devido à imaturidade do sistema termorregulador e à menor quantidade de tecido adiposo. Contudo, o aquecimento deve ser realizado de maneira gradual e controlada, pois aumentos abruptos na temperatura corporal podem causar vasodilatação periférica severa, hipotensão e colapso cardiovascular (Lester, 2011).

Além disso, potros prematuros apresentam comprometimento de diversos sistemas orgânicos, sendo assim, como suporte clínico e metabólico o uso da fluidoterapia intravenosa com glicose auxilia na prevenção e correção da hipoglicemia frequente nesses animais em virtude da reserva energética limitada. Ao ser detectado distúrbios eletrolíticos e acidose metabólica, comum em neonatos hipovolêmicos ou com acidose, utilizar solução tamponante para correção (Lester, 2011).

A monitoração do comportamento neonatal, da amamentação e da defecação é indispensável. Potros que não conseguem mamar de forma eficiente devem receber colostro de éguas doadoras ou banco de colostro, preferencialmente nas primeiras 6 horas de vida. A falha na ingestão de colostro está diretamente relacionada ao desenvolvimento de septicemia e outras infecções neonatais graves (Prestes e Landim-Alvarenga, 2006).

Dado o risco aumentado de infecções sistêmicas, a antibioticoterapia precoce é fortemente recomendada. A escolha do esquema antimicrobiano deve considerar os resultados de exames complementares, como hemoculturas, aspirados traqueais e análise sanguínea. Em muitos casos, inicia-se a terapia com antibióticos de amplo espectro, ajustando-se conforme os resultados das culturas (Knottenbelt *et al*, 2004). A utilização racional desses fármacos deve ser guiada pela avaliação contínua do estado clínico do potro (Nogueira e Lins, 2009).

Para o controle da inflamação sistêmica, recomenda-se a administração de Flunixin Meglumine na dose antitoxêmica de 0,25 a 0,3 mg/kg, a cada 8-24 horas (TID). Essa intervenção visa limitar a resposta inflamatória exagerada, que frequentemente acompanha quadros sépticos neonatais (Nogueira e Lins, 2009).

Em potros prematuros, o eixo HHA frequentemente se apresenta imaturo, o que pode resultar em Insuficiência Adrenal Relativa (IAR), uma condição na qual a produção endógena de corticosteroides é inadequada para atender às demandas fisiológicas do organismo durante situações de estresse, como a transição neonatal, infecções sistêmicas ou sepse (Prestes e Landim-Alvarenga, 2006).

Nesse contexto, a administração de hidrocortisona exógena atua mimetizando os efeitos do cortisol endógeno, promovendo estabilização da membrana vascular e melhora da perfusão tecidual, aumento da sensibilidade dos receptores adrenérgicos, modulação da resposta inflamatória exagerada (efeito anti-inflamatório e imunomodulador), assim como, estímulo à gliconeogênese e regulação da glicemia (Freeman, 2003). Segundo Nogueira e Lins (2009), em potros com hipotensão, hipoglicemia persistente, acidose metabólica refratária e sinais de insuficiência adrenocortical, a hidrocortisona pode ser administrada na dose de 1-2mg/kg, podendo

ter variação durante o tratamento, IV, a cada 8-12 horas, por um período variável, geralmente entre 2 e 5 dias, com retirada gradual.

Estudos em medicina veterinária neonatais também indicam que a administração precoce de corticosteroides pode contribuir para o amadurecimento pulmonar, especialmente na ausência de produção suficiente de surfactante, além de contribuir para a estabilização hemodinâmica e modulação da resposta imune frente à septicemia (Lester, 2011; McKinnon *et al*, 2011).

As estratégias terapêuticas para a placentite equina ainda são objeto de estudo, e muitos protocolos são adaptados a partir da medicina humana ou baseados em evidências clínicas empíricas. A eficácia dos fármacos utilizados é incerta, principalmente quanto à sua capacidade de atravessar a barreira placentária e alcançar o sítio de infecção. Dessa forma, o tratamento busca atingir três principais objetivos: combater a infecção, reduzir a inflamação e inibir a contração uterina, prevenindo o parto prematuro (Macpherson, 2005).

A antibioticoterapia é instituída com base na suspeita clínica, sendo recomendados antibióticos de amplo espectro, com boa penetração placentária. A escolha do fármaco deve levar em conta a sensibilidade bacteriana, quando possível. O uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), como o flunixin meglumine (1-1,5mg/kg, IV, BID), é indicado para reduzir a resposta inflamatória e preservar a integridade placentária. A pentoxifilina (8,5mg/kg, VO, BID) é outro fármaco que pode ser utilizado, devido ao seu efeito modulador da inflamação e potencial ação vasodilatadora, que pode favorecer a perfusão útero-placentária (Macpherson:Bailey, 2008).

Adicionalmente, tocolíticos podem ser empregados para reduzir a contratilidade uterina e adiar o parto prematuro, embora seu uso ainda seja controverso em equinos. O acompanhamento ultrassonográfico da espessura da placenta e da integridade do fluido alantoideano é indispensável para avaliar a progressão do quadro e a resposta ao tratamento (Troedsson, 2003).

Nos casos em que a gestação chega ao termo ou há nascimento prematuro com complicações obstétricas, é comum a ocorrência de retenção de placenta (Freeman, 2003; Ginther, 1992). Essa condição exige intervenção imediata, pois pode

evoluir para metrite, septicemia e laminite (Mckinnon *et al*, 2011; Frazer, 2001). O manejo inclui remoção manual cuidadosa da placenta, quando possível, administração de ocitocina em baixas doses, lavagens uterinas com soluções antissépticas e antibioticoterapia sistêmica, conforme a avaliação clínica da égua (Troedsson, 2003; Rossdale e Green, 1985; Mckinnon *et al*, 2011).

2.5 PREVENÇÃO

Quando sobreviventes a enfermidades do periparto graves, comumente os potros apresentam uma maior morbidade em conjunto com infecções crônicas, baixo crescimento e até mesmo problemas ortopédicos, como desvios angulares. Desse modo, a neonatologia equina passou de uma abordagem exclusivamente terapêutica para uma preventiva (Smith, 2009).

Diante disso, entende-se a importância e a utilidade da avaliação pré-natal cuidadosa e constante do potro, utilizando-se de ultrassonografia, eletrocardiograma e avaliação clínica, principalmente, quando realizadas em éguas de alto risco. Assim, ao avaliar uma placenta precocemente poderia notá-la como anormal por meio de uma ultrassonografia transabdominal. Bem como, aspectos que sugerissem estresse fetal como a frequência cardíaca, tamanho e movimento fetal, e ainda, o volume e conformação do líquido alantoideano (Knottenbelt *et al*, 2004).

A avaliação do bem-estar do feto ao final da gestação é essencial, pois existem situações periparturientes que ameaçam a sobrevivência neonatal, a exemplo da hipóxia, infecção e desordem no desenvolvimento intrauterino. Podendo, assim, levar a alterações no comportamento, falha no sistema multiorgânico, morte neonatal, anormalidade no desenvolvimento fetal ou parto prematuro (Smith, 2009).

Além disso, as primeiras 24 horas de vida após o nascimento do potro são de extrema importância para identificar e notificar qualquer mudança na situação fisiológica do recém-nascido, para que seja possível intervir de forma precoce e diminuir ou prevenir consequências maiores (Prestes e Landim-Alvarenga, 2006).

3 RELATO DE CASO

3.1 HISTÓRICO

Foi atendido um potro (Figura 1) da raça Quarto de Milha, macho, nascido de parto prematuro em estado emergencial no Hospital Universitário Veterinário – HUV na Universidade Federal da Paraíba – Campus II – CCA, na cidade de Areia – PB. O mesmo chegou no dia 17 de setembro de 2024. Segundo o proprietário, nasceu 30 dias antes do que seria esperado, contudo ao nascimento observou ingestão de colostro cerca de 3-4 horas pós-parto e expulsão do mecônio cerca de 4-5 horas pós-parto, apesar disso, por volta das 21:00h do dia do nascimento parou de mamar. No outro dia pela manhã, o potro estava em decúbito e se manteve sem mamar.

Figura 1 - Potro em decúbito lateral



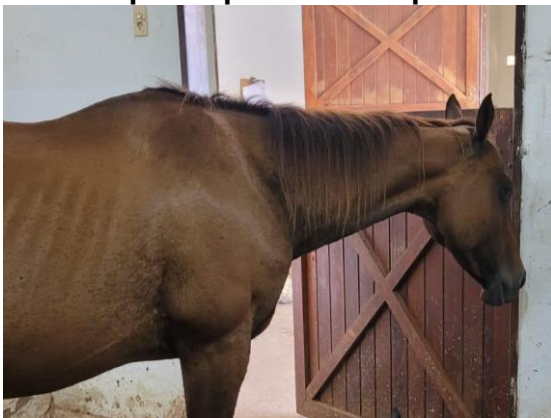
Fonte: HUV - UFPB

Sobre a égua, a mesma tinha 12 anos, de raça Quarto de Milha, com 413kg, estava em sua 4ª gestação, porém nesta última, o proprietário relatou que um dia antes de parir foi realizado a aplicação de carrapaticida (doramectina) e banho de barragem (Alfa - ciano - 3 - fenoxibenzil - 2,2 - dimetil - 3 - (2,2diclorovinil) - ciclopropanocarboxilato (Cypermethrin)) na égua, que estava com uma grande quantidade de carrapatos pelo corpo (Figura 2), inclusive ao chegar no hospital. Sendo assim, a partir desse relato houve a suspeita da égua, devido ao estresse do uso dos mesmos, ter induzido ao parto de forma precoce. Ela se manteve estável, a placenta aparentava ter sido expulsa, porém não tinha como afirmar que havia sido por inteira, pois ao observar, esta já tinha sido mexida por outros animais. No hospital, percebeu-

se que a mesma apresentava retenção de parte da placenta e placentite, tendo como destaque a presença de conteúdo mucopurulento no útero.

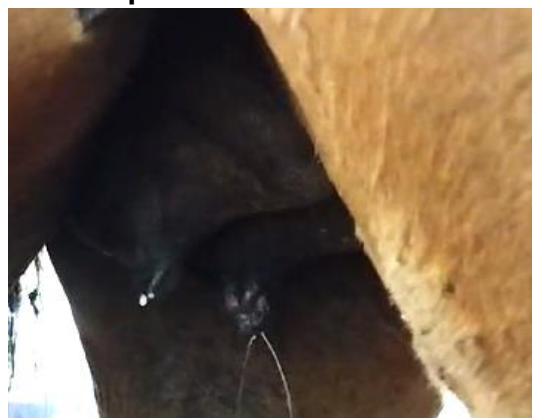
Ademais, o leite produzido pela lactante ocorre de acordo com a demanda do potro, sendo assim, não há superprodução de leite, nesse caso, a égua apresentava extravasamento de leite pelos tetos (Figura 3), consequentemente indicando um sinal de alerta de que o potro não estava de fato mamando.

Figura 2 - Égua apresentando excesso de carrapatos por todo corpo



Fonte: HUV - UFPB

Figura 3 - Égua com extravasamento de leite pelos tetos



Fonte: HUV - UFPB

No hospital (Figura 4), o potro chegou em decúbito lateral, com 1 dia de vida (nascimento no dia 16 de setembro de 2024, às 14:00h), pesando 25kg.

Figura 4 - Atendimento ao potro neonato



Fonte: HUV – UFPB

3.2 PARÂMETROS

Após a avaliação clínica o potro chegou com a frequência cardíaca de 150bpm, frequência respiratória de 12mrpm, e temperatura de 38,2°C. A partir dos parâmetros e ausculta foi observado que o animal apresentava um quadro de dispneia, acrescido de crepitações, não conseguia ficar em estação, o reflexo de sucção estava diminuído, bem como, foi visto pela aferição da glicemia que o animal estava com 26mg/dL, sendo um sinal de que estava hipoglicêmico, e as fezes estavam aquosas.

Além disso, o recém-nascido apresentava a cabeça com leve abaulamento na frente (Figura 5), seu peso não estava ideal para a sua raça, estava pesando 25kg com 1 dia de nascido, tinha pelos curtos, deformidade angular, e nasceu sem erupção dentária, a qual demorou para aparecer, elucidando características de prematuridade. Foi colocado em uma baia junto com a mãe, sendo monitorado 24 horas por dia.

Figura 5 - Potro posicionado de perfil para visualização de abaulamento de frente



Fonte: HUV - UFPB

3.3 EXAMES COMPLEMENTARES

Como exames complementares foram solicitados: Hemograma, Proteínas Plasmáticas Totais (PPT), Fibrinogênio, Aspartato Aminotransferase (AST), Gama Glutamil Transferase (GGT), Ureia, Creatinina e Pesquisa de Hematozoários, os quais foram realizados no dia 19 de setembro de 2024.

Tabela 1 - Hemograma

Eritrograma		
VARIÁVEIS	RESULTADO	REFERÊNCIA
Hematimetria ($\times 10^6/\mu\text{L}$)	9	6,8 - 12,9
Hemoglobina (g/dL)	13	11,5 - 16,7
Volume Globular (%)	39	30 - 46
VGM (fL)	44	37 - 58
CHGM (g/dL)	32	31 - 36

Leucograma				
VARIÁVEIS	RESULTADO		REFERÊNCIA	
Leucócitos Totais ($\times 10^3/\mu\text{L}$)	10,9		5,1 - 10,1	
	(%)	($\times 10^3/\mu\text{L}$)	(%)	($\times 10^3/\mu\text{L}$)
Mielócito			0	0
Metamielócito			0	0
N. Bastonete			0 - 8	0 - 0,1
N. Segmentado	94	10,246	22 - 72	3,21 - 8,58
Linfócito	06	0,654	17 - 68	0,73 - 2,17
Monócito			0 - 14	0,08 - 0,58
Eosinófilo			0 - 10	0 - 0,22
Basófilo			0 - 4	0 - 0,12

Plaquetograma		
VARIÁVEIS	RESULTADO	REFERÊNCIA
Plaquetas ($10 \times 10^3/\mu\text{L}$)	137	100 - 350

Fonte: Adaptado do HUV - UFPB / Harvey, J.W., Normal hematologic values. In: Equine Clinical Neonatology, A.M. Koterba, W.H. Drummond, P.C. Kosch (Eds.), Lea & Febiger, Philadelphia, PA, p. 563, 1990.

Tabela 2 - Exames Adicionais

VARIÁVEIS	RESULTADO	REFERÊNCIA
PPT (g/dL)	9,6	5,3 - 7,9
Fibrinogênio (g/dL)	0,6	0,15 - 0,5
Pesquisa de Hematozoários	Negativo	

Fonte: Adaptado do HUV - UFPB / Harvey, J.W., Normal hematologic values. In: Equine Clinical Neonatology, A.M. Koterba, W.H. Drummond, P.C. Kosch (Eds.), Lea & Febiger, Philadelphia, PA, p. 563, 1990.

No eritrograma os valores observados estavam dentro da normalidade (Tabela 1). Já no leucograma os leucócitos totais e leucócitos segmentados estavam acima da normalidade, bem como, apresentava uma linfopenia (Tabela 1).

O plaquetograma também tinha parâmetros dentro da normalidade (Tabela 1), além disso, a pesquisa de hematozoários teve resultado negativo (Tabela 2).

Nos exames de proteínas plasmáticas totais (PPT) e fibrinogênio estavam acima do esperado (Tabela 2).

Tabela 3 - Bioquímico

EXAME	RESULTADO	REFERÊNCIA
Albumina	15,9 g/L	28 - 37 g/L
Aspartato Aminotransferase (AST)	460 U/L	80 - 580 U/L
Creatinina	0,83 mg/dL	0,4 - 2,1 mg/dL
Gama Glutamil Transferase (GGT)	65 U/L	9 - 40 U/L
Lactato Desidrogenase (LDH)	479 U/L	162 - 412 U/L
Ureia	30 mg/dL	2 - 29 mg/dL

Fonte: Adaptado do HUV - UFPB / Harvey, J.W., Normal hematologic values. In: Equine Clinical Neonatology, A.M. Koterba, W.H. Drummond, P.C. Kosch (Eds.), Lea & Febiger, Philadelphia, PA, p. 563, 1990.

No dia 19 de setembro também foi feito a coleta sanguínea para a análise bioquímica, as quais foram observadas hipoalbuminemia, grande aumento de gama glutamil transferase (GGT), leve aumento do lactato desidrogenase (LDH) e da ureia (Tabela 3).

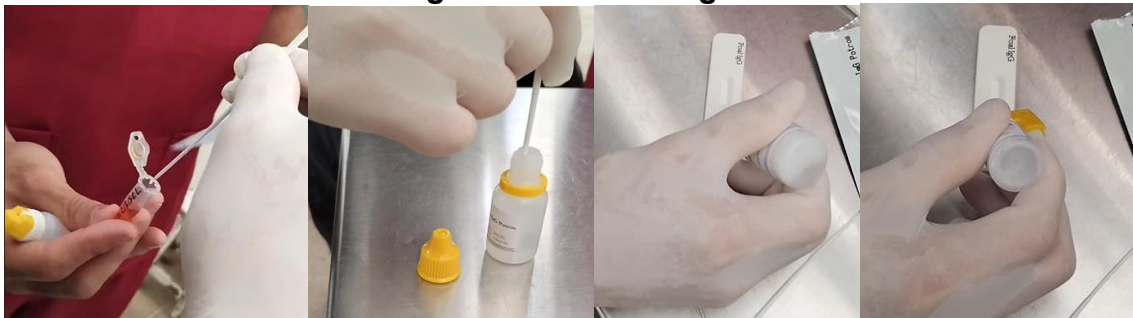
A partir do histórico, parâmetros e exames complementares do paciente, houve a suspeita clínica de que o mesmo apresentava Tríade Neonatal ou Prematuridade. Tendo como resultado um prognóstico reservado em virtude de seu quadro clínico.

Na égua, foi realizado o exame reprodutivo da mesma, no qual foi observado que o útero estava com aspecto duro, indicando um quadro típico de inflamação, possuía um tônus grau 3 e presença de conteúdo, a vagina tinha presença de secreção mucopurulenta, bem como, a vulva apresentava descarga vulvar também mucopurulenta. Que a partir dos exames se chegou ao diagnóstico de placentite e endometrite puerperal aguda. Além disso, foi feito o exame de ultrassonografia, no qual o útero mostrava contornos normais, porém tinha a parede espessa e presença de líquido hipoecoico.

3.4 ACOMPANHAMENTO

Durante os primeiros cuidados, foi realizado o teste de Imunoglobulinas G (IgG) para avaliar seu estado imunológico, no qual se testa a quantidade de imunoglobulinas absorvidas pelo potro após a ingestão de colostro. Esse teste é realizado após a coleta de soro sanguíneo do neonato, auxiliando na confirmação da ingestão do colostro da forma correta, no tempo necessário e na quantidade ideal, teste imunocromatográfico que expressa em tonalidades a presença ou não de imunoglobulinas G, que no caso deste, apresentou uma intensidade da linha T mais forte que a linha C, indicando níveis de IgG adequados (800mg/dL ou mais), confirmando que o neonato tinha mamado ao nascimento e recebeu imunidade passiva suficiente e está protegido contra infecções (Figura 6, 7).

Figura 6 - Teste de IgG



Fonte: HUV - UFPB

Figura 7 - Resultado do Teste de IgG



Fonte: HUV - UFPB

Nesse mesmo dia (17/09/2024) que chegou ao hospital, iniciou-se a aferição de parâmetros a cada 15 minutos em virtude do estado clínico do animal, onde por volta de 15:45h houve uma parada cardiorespiratória, que de prontidão foi feita a massagem cardíaca e início da utilização de oxigenioterapia (Figura 8), após

estabilização a aferição passou para cada 20 minutos, seguido da aferição a cada 30 minutos e a cada 1 hora, à medida que seu estado ia se estabilizando.

Figura 8 - Potro cianótico e hipotérmico recebendo oxigenioterapia e sendo aquecido



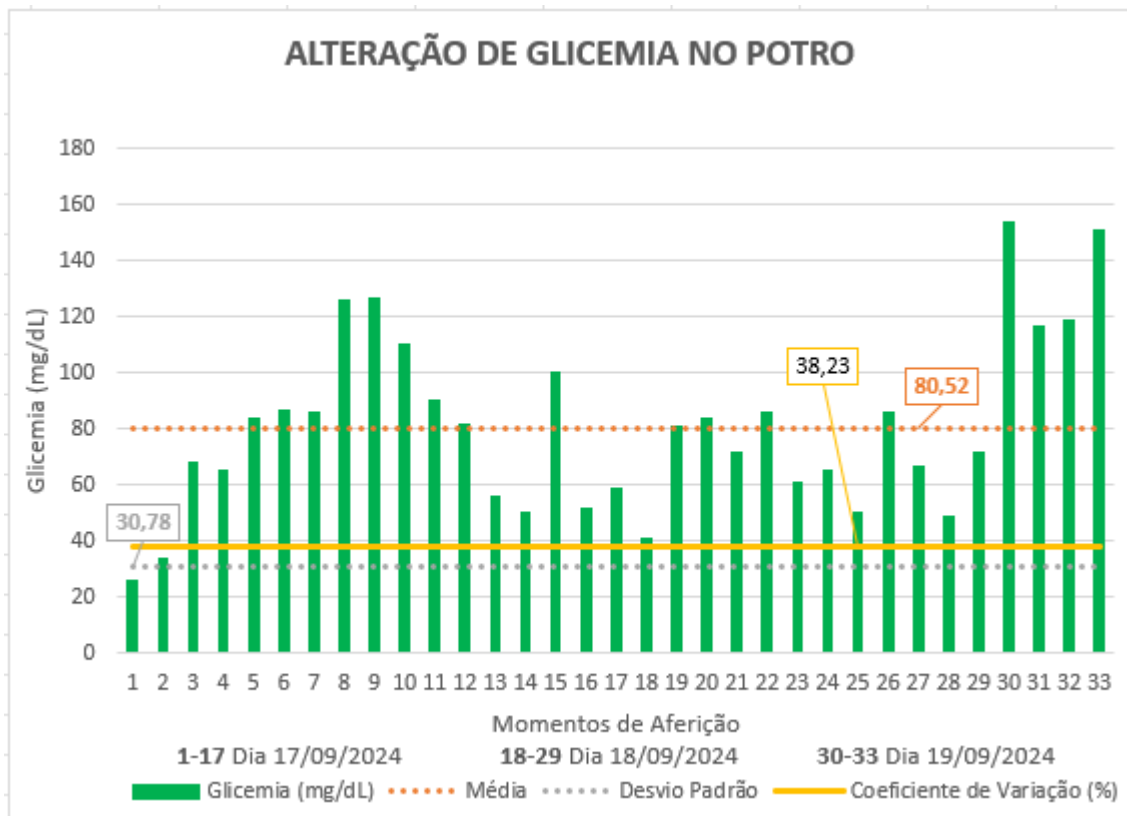
Fonte: HUV - UFPB

No primeiro dia de internamento hospitalar, iniciou-se tratamento com fluidoterapia e aplicação de glicose em virtude da hipoglicemia, que estava com o valor de 26mg/dL. Tentou-se ofertar o leite da égua, onde o potro ainda conseguiu mamar 20ml pela mamadeira (pois ainda estava em decúbito), 1 hora após mamou 120ml, teve uma leve broncoaspiração devido ao reflexo de sucção ainda estar diminuído, levando o mesmo a um quadro de cianose novamente, manteve-se em oxigenioterapia e iniciou uma antibioticoterapia - tanto de forma precoce para prevenir um quadro de sepse, quanto como forma de tratamento para a aspiração - com associação de ceftiofur (5mg/kg, IV, BID, por 5 dias) + Amicacina (20mg/kg, IV, SID, por 5 dias).

Em virtude da broncoaspiração do leite, houve a suspeita de que o animal teve um quadro de acidose respiratória, sendo assim, foi realizada uma solução tamponante, utilizando bicarbonato de sódio diluído em NaCl 0,9% (6ml em 1L de soro), além disso, para a estabilização do paciente foi ainda realizado anti-inflamatório, flunixin meglumine (0,25mg/kg, IV, BID, por 5 dias), dose antitoxêmica.

A glicemia do mesmo se manteve em alternância durante todo o dia e noite numa média de $\cong 80$ mg/dL (gráfico 1), desse modo, foram realizados bolus de glicose 50% por vários períodos durante a noite na tentativa de estabilizar o paciente.

Gráfico 1 - Representação da alteração de glicemia no potro no período de internamento



Fonte: Adaptado a partir dos parâmetros obtidos no HUV - UFPB

Por volta do dia 19 de setembro o animal saiu do decúbito e começou a se manter de pé (Figura 9), com isso, iniciou-se a tentativa de fazê-lo mamar sozinho na própria mãe para que seus parâmetros glicêmicos também comesçassem a normalizar (Figura 10, 11).

Figura 9 - Início da tentativa de mantê-lo de pé



Fonte: HUV - UFPB

Figura 10 - Tentativa de fazê-lo mamar na mãe



Fonte: HUV - UFPB

Figura 11 - Potro começou a mamar sozinho na égua



Fonte: HUV - UFPB

Esse tratamento se manteve, até que no dia 20 de setembro iniciou-se o tratamento com hidrocortisona (1,3mg/kg, dose teve variação de acordo com o tratamento, IM, BID), o qual é um corticoide que auxilia na maturação pulmonar e descolabamento dos alvéolos, pois por ser um animal prematuro e os pulmões serem

os últimos a se formarem, ainda estavam imaturos, em atelectasia, desse modo, a utilização do corticoide foi essencial para que o quadro respiratório do paciente melhorasse.

Durante esse período, por volta do dia 21 de setembro o potro apresentou desconforto abdominal que logo foi observado que o mesmo estava sem defecar a um tempo e com o abdomen abaulado, para a melhora desse quadro foi administrado simeticona (1gota/kg, VO, TID, durante 5 dias), bem como, pontos de acupuntura (B23, VB34, E36, VG20, VC17, P7 e P9, durante 2 dias - Figura 12) e no mesmo dia o animal já obteve melhora.

Figura 12 - Realização de pontos de acupuntura no neonato



Fonte: HUV - UFPB

O tratamento seguiu dessa forma nos dias que se passaram, sendo alterado à medida que o quadro do animal mostrava alguma alteração de parâmetro, a exemplo de quando o mesmo ficou hipotérmico e houve a necessidade de aquecê-lo.

3.5 TRATAMENTO

O tratamento foi realizado de acordo com a necessidade do paciente, desde a utilização de fluidoterapia parenteral, com utilização de glicose e solução tamponante,

além de medicações, como, Ceftiofur (5mg/kg, IV, BID, durante 5 dias), Amicacina (20mg/kg, IV, SID, durante 5 dias), Flunixin Meglumine (1,1mg/kg, IV, SID, durante 3 dias), Simeticona (1gota/kg, VO, TID, durante 5 dias), Hidrocortisona (1,3mg/kg, IM, durante 5 dias). Ou seja, todo o tratamento foi baseado na sintomatologia do neonato.

Do mesmo modo que, com a melhora do potro, também foi feito a avaliação da égua, a qual foi observado que apresentava Endometrite, desse modo, iniciou-se o tratamento da mesma por meio de gentamicina (6,6mg/kg, IV, SID, 5 aplicações) diluída em ringer com lactato (500ml), Ceftiofur (4,4mg/kg, IV, SID, 5 aplicações), Flunixin Meglumine (0,25mg/kg, IV, QID, durante 5 dias). Além disso, foram feitos 3 dias de aplicação de prostaglandina (IM, SID), sendo o primeiro dia 2ml e os seguintes 1,5ml. A égua conseguiu expulsar o restante da placenta (Figura 13), e melhorou da endometrite, obtendo uma recuperação clínica, e consequentemente, alta médica no dia 25 de setembro de 2024.

Figura 13 - Parte da placenta que foi expulsa durante o tratamento



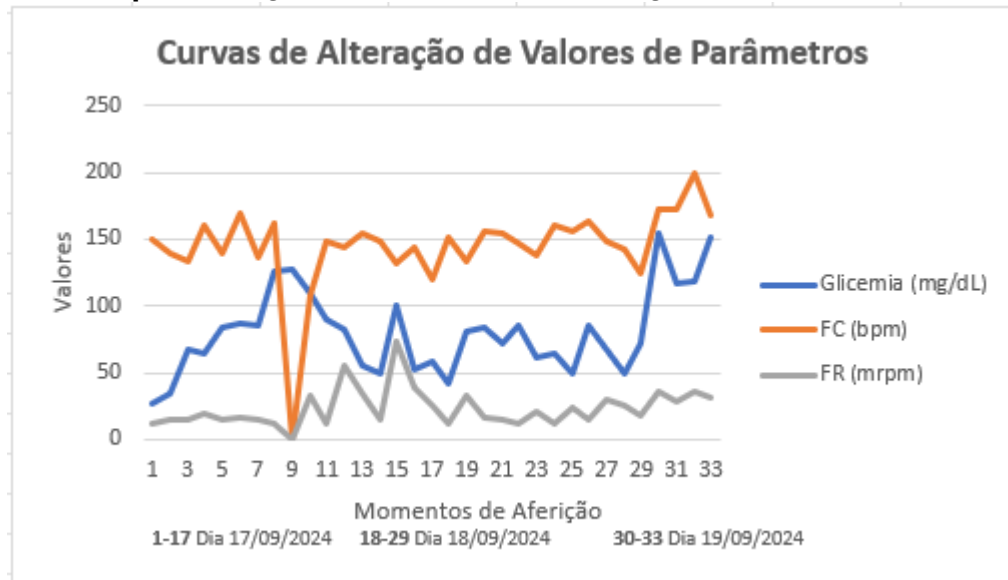
Fonte: HUV - UFPB

3.6 INTERCORRÊNCIAS DURANTE ATENDIMENTO

Como dito anteriormente, no atendimento emergencial houve uma parada cardiorespiratória, tendo retorno após massagem cardíaca e oxigenioterapia. A

glicemia estava baixa e oscilando, sendo monitorado a cada 30 minutos, 24 horas por dia, avaliando além da glicemia os parâmetros vitais (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Representação das Curvas de Alteração de Valores de Parâmetros



Fonte: Adaptado a partir dos parâmetros obtidos no HUV – UFPB

Manteve-se no oxigênio, sendo retirado ao sair completamente do decúbito, reforçava-se quando entrava em quadro de cianose. O potro foi evoluindo no decorrer dos dias, teve abaulamento abdominal em virtude de não conseguir defecar, que ao reverter o quadro através do tratamento com simeticona e acupuntura a circunferência abdominal logo diminuiu.

Houveram ainda quadros de hipotermia, aspiração, acidose respiratória e um momento de hipertermia, bem como, houve um leve quadro de hipotensão, nos quais como o paciente estava sendo monitorado 24 horas por dia, foram vistos de forma precoce e tratados o mais rápido possível, tendo resultados positivos ao tratamento. Portanto ele foi monitorado durante 7 dias ininterruptos, que com o tratamento emergencial resultou na melhora do quadro clínico crítico inicial do paciente (Tabela 4, Figura 14).

Tabela 4 - Intercorrências

INTERCORRÊNCIAS
• Parada Cardiorespiratória • Hipoglicemia (oscilação) • Decúbito • Cianose • Distensão Abdominal e dificuldade de defecar • Hipotermia • Hipotensão
7 dias, 24h/dia

Figura 14 - Momento da Alta

Fonte: HUV - UFPB

4 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo relatar o caso de um potro prematuro com 300 dias de gestação, atendido no HUV - UFPB, estando de acordo com Fenger (In: Reed e Bayly, 2000), que afirma que potros prematuros são aqueles que nascem antes dos 320 dias de gestação, confirmando a prematuridade do mesmo, nascido 30 dias antes do esperado, e discutir os aspectos clínicos e terapêuticos envolvidos no tratamento emergencial do animal.

No entanto, a confirmação da prematuridade não se dá apenas pelo tempo de gestação do animal isoladamente. No caso clínico, o diagnóstico foi reforçado pela presença de sinais característicos de imaturidade, como crânio abaulado, inicialmente tinha ausência de erupção dentária, cascos moles, tônus muscular diminuído, baixo peso, entre outras características, como descrito por Santos *et al* (2017). A confirmação da prematuridade é fundamental para definir a conduta terapêutica, visto que potros imaturos exigem suporte intensivo e multidisciplinar (Lester, 2011).

Quanto à égua, a partir dos exames reprodutivos realizados foi confirmado que ela de fato tinha placentite, de forma que a literatura destaca que a principal causa de nascimento prematuro em éguas é esta enfermidade, a qual compromete a integridade da placenta, reduz o aporte de oxigênio e nutrientes ao feto e pode desencadear parto antecipado (Macpherson, 2005; Troedsson, 2003). Além disso, o histórico de estresse materno associado ao uso de carrapaticida reforça essa hipótese, uma vez que produtos químicos mal administrados em gestantes podem interferir negativamente na homeostase uterina e fetal (McKinnon *et al*, 2011).

O nascimento de potros prematuros ou dismaturos representa um grande desafio para a clínica médica de equinos, exigindo intervenções rápidas e altamente especializadas. Tais indivíduos apresentam alterações fisiológicas significativas, resultantes da interrupção precoce do desenvolvimento intrauterino, sendo a maturação pulmonar e o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal os principais determinantes da viabilidade neonatal. Paralelamente, a presença de placentite em éguas gestantes está fortemente associada ao desencadeamento do parto prematuro e a complicações

neonatais importantes, como a infecção sistêmica e a falha na transferência de imunidade passiva.

O potro chegou à instituição em estado crítico e precisou de cuidados emergenciais imediatos, considerando a prematuridade e as condições associadas a esta clínica, em seu caso, especialmente, hipoglicemia, dificuldade respiratória, fraqueza generalizada e risco iminente de sepse, como previsto por Knottenbelt *et al* (2004), e demonstrando as alterações e oscilações de parâmetros, como exposto no gráfico 2. A abordagem inicial foi voltada para a estabilização do paciente, que incluiu fluidoterapia parenteral com glicose a 5%, medida essencial para a correção da hipoglicemia e suporte circulatório. Bem como, o uso de solução tamponante tendo como função a correção dos distúrbios eletrolíticos e acidose metabólica, como afirmado por Lester, em 2011.

O uso de ceftiofur e amicacina em dose mais alta foi justificado pela vulnerabilidade de neonatos à septicemia e pela recomendação de antimicrobianos de amplo espectro (Nogueira e Lins, 2009), além da aspiração do leite ocorrida durante o internamento do animal. Adicionalmente, o uso de flunixin meglumine (0,25mg/kg, BID) visou reduzir a inflamação sistêmica e modular a resposta antitóxica, conforme indicado por Lester (2011). Já a administração de hidrocortisona (1,3mg/kg, IM, BID) visou reduzir a inflamação sistêmica e modular a resposta antitóxica, bem como o efeito vasopressor indireto e favorece a maturação funcional pulmonar, sendo recomendada em casos semelhantes na literatura (Prestes e Landim-Alvarenga, 2006).

No plano digestivo, a simeticona foi utilizada para tratar a distensão abdominal, minimizando riscos de desconforto e cólicas intestinais, condição frequente em neonatos com motilidade gastrointestinal reduzida (Lester, 2011), levando em consideração que o potro estava muito tempo em decúbito e sem defecar adequadamente, tendo como coadjuvante a realização de acupuntura para alívio e melhora do animal.

Em contrapartida, a égua também obteve complicações durante e pós gestação. Observou-se um quadro compatível com placentite e endometrite puerperal, além de retenção de placenta - complicações frequentemente associadas ao parto

premature (Freeman, 2003). O uso de carrapaticidas em éguas prenhes é um tema controverso, pois algumas substâncias como organofosforados (diazinon, coumaphos) e piretroides sintéticos em altas doses (cipermetrina, deltametrina), estão dentre os medicamentos que podem afetar a saúde da mãe e do feto, podendo chegar a intoxicação (Osweiler, 1998; Black, 1998), principalmente se forem administradas de maneira inadequada, a exemplo de doses, via de administração e até mesmo no momento errado, dando destaque à cipermetrina utilizada na égua que em altas doses pode levar à intoxicação, em virtude de sua lipossolubilidade e causar irritações ou reações sistêmicas, além do efeito de estresse materno (Murphy, 1980). Essa substância pode ter desencadeado uma série de reações fisiológicas que influenciaram no processo de parto. O tratamento consistiu na utilização de ceftiofur (4,4mg/kg, IV, SID) e gentamicina (6,6mg/kg, IV, SID), antimicrobianos recomendados para infecções uterinas mistas (Macpherson, 2005; Troedsson, 2003).

O controle da inflamação foi realizado com flunixin meglumine (0,25mg/kg, IV, QID), enquanto a administração de prostaglandina F_{2α} (Cloprostenol, 250mcg, IM, SID) foi fundamental para promover a contratilidade uterina e facilitar a eliminação da placenta retida (Freeman, 2003). O monitoramento clínico e ultrassonográfico foi essencial para assegurar a involução uterina adequada e prevenir complicações como a laminite.

Contudo, apesar das complicações ocasionadas na égua, devido ao estresse que recebeu, resultando em uma placentite, a mesma ainda assim, conseguiu realizar a produção de colostro de boa qualidade para o potro, pois como afirma Smith, em 2009, o comprometimento da placenta, o próprio estresse fetal e o aumento de prostágeno materno e atividade adrenocortical acaba gerando o desenvolvimento prematuro do úbere.

Este caso é de grande relevância para a prática veterinária, pois destaca a importância de uma abordagem integrada e rápida no manejo de complicações neonatais e pós-parto em equinos. O caso ainda reforça a necessidade de cautela na administração de medicamentos ou pesticidas em éguas prenhes, especialmente durante o terço final da gestação, período crítico para o desenvolvimento fetal (McKinnon et al., 2011).

Dentre as limitações, não foi possível rastrear os efeitos específicos do carrapaticida utilizado, sendo assim, futuros estudos poderiam investigar de forma mais sistemática os efeitos de substâncias antiparasitárias em gestantes equinas, com foco no impacto fetal e placentário. De acordo com Mercier *et al*, em 2003, ao realizar a aplicação de antiparasitários em pasta como a ivermectina e praziquantel, os pesquisadores concluíram que a mesma aparenta ser segura para éguas prenhes e seus descendentes, pois não houve efeitos adversos mediante teste.

Diante do exposto, a condução adequada deste caso clínico demonstra como a combinação entre diagnóstico preciso, ação emergencial e terapêutica baseada em evidências pode resultar em desfechos positivos mesmo em cenários de alta complexidade, como a prematuridade e infecções uterinas no pós-parto. A vivência prática desse caso reforça a importância da formação técnica sólida na clínica equina.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caso demonstrou que, mesmo diante do quadro crítico inicial, o potro prematuro apresentou recuperação clínica e funcional significativa graças à intervenção precoce, cuidados intensivos e monitoramento contínuo. A avaliação imediata dos sinais vitais e do comportamento neonatal é essencial, especialmente em casos de prematuridade, frequentemente associada a fatores como estresse materno, enfermidades gestacionais ou mesmo o uso de medicamentos.

A égua também apresentou evolução positiva, superando a retenção placentária e placentite. Mesmo enfrentando condições adversas a égua ainda contribuiu com colostro de qualidade e comportamento materno adequado, o que reforçou o sucesso do tratamento.

O estudo reforça a importância do manejo cuidadoso desde o parto, com anamnese detalhada, acompanhamento gestacional e avaliação criteriosa do neonato. Destaca-se, ainda, a necessidade de profissionais capacitados para reconhecer e intervir em situações de risco, assegurando melhores prognósticos.

A neonatologia equina mostra-se, assim, indispensável para garantir o bem-estar de potros prematuros e de suas mães, oferecendo bases sólidas para intervenções eficazes. Este relato contribui para o avanço da medicina veterinária ao demonstrar que, com suporte adequado, é possível promover o desenvolvimento saudável desses animais fora do útero.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, L. O.; NOGUEIRA, C. E. W.; FERNANDES, C. G.; PAZINATO, F. M.; SOUZA, L.S.; CURCIO, B.R. **Acompanhamento clínico de potro neonato proveniente de gestação com placentite**. Acta Scientiae Veterinariae, v. 43, n. 2, 2015
- ARRUDA, G. N. G. **Cuidados clínicos em potro prematuro: relato de caso**. 2017. 39 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em 2017) – Universidade Estadual do Ceará, 2017.
- BAIN, F.T. **Management of the foal from the mare with placentitis: A clinician's approach**. In: Proceedings. Annual convention of the American Association of Equine Practitioners, 50, Denver, EUA, p.1419-1204, 2004.
- BARR, B. **Assessment of the neonatal foal/ treatment considerations**. In: Proceeding of the NAVAC North American Veterinary Conference Congress. Orlando, Florida, January 13 – 27, 2007. Proceedings, p. 79 – 81.
- BLACK, W. D. **Inseticide an acaricide toxicity**. In: The merck veterinary manual. 8. ed. New Jersey, USA: Merck & Co., 1998. p. 2423-2427.
- BRINSKO, S.P. et al. **Manual of Equine Reproduction**. 3ed. Elseviers Sauders, 2011. p.100- 110.
- CRUZ, R. K. S. **Avaliação dos padrões de vitalidade neonatal, hemogasometria e eletrocardiografia em equinos da raça paint horse**. 2017. 113 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu – SP.
- CRUZ et al. **Electrolyte, Blood gas and electrocardiographic profile of neonatal foals in the first 48 hours of life**. Acta Scient. Vet. 43:1321. 2015.
- CURCIO, et al. **Monitoramento da gestação em éguas: o que fazer na rotina de campo**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL, 23., 2019, Gramado. Pelotas: Cbra, 2019. p. 261-268.
- DIAS; PIMENTEL, ANAIS DO VII CONERA, 2014, Mossoró. **Cuidados com neonatos equinos: Equine neonates care**. Mossoró-Rn: Acta Veterinaria Brasilica, 2014.
- FEIJÓ, L. S.; CURCIO, B. R.; HAETINGER,C.; PAZINATO,F. M.; KASINGER,S.; DOS SANTOS, R. S.; LADEIRA, S. R. L.; NOGUEIRA, C. E. W. **Maturidade de potros nascidos de éguas com placentite**. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v.66, n.6, p.1662-1670, 2014.
- FENGER, C. K. In: REED, S. M. e BAYLY, W. M. **Medicina Interna Equina**. Editora Guanabara Koogan S.A. Rio de Janeiro, RJ. 2000. p. 803 – 39.

FRAZER, G. S. **Postpartum metritis in the mare.** Equine Veterinary Education, v. 13, n. 5, p. 260–267, 2001.

FREEMAN, D. A. **Reproductive emergencies in the horse.** Veterinary Clinics of North America: Equine Practice, v. 19, n. 1, p. 79–100, 2003.

GINTHER, O. J., GARCIA, M. C., BERGFELT, D. R., LEITH, G. S. & SCRAA, S.T. 1985. **Embryonic loss in mares: Pregnancy rate, length of interovulatory intervals, and progesterone concentrations associated with loss during days 11 to 15.** Theriogenology, 24, 203-216.

GINTHER, O. J. **Reproductive biology of the mare: basic and applied aspects.** 2. ed. Cross Plains: Equiservices, 1992.

KNOTTENBELT, D.C.; HOLDSTOCK, N.; MADIGAN, J.E. **Neonatal Syndromes.** Veterian Key. Fastest Veterinary Medicine insight engine. Chapter 6. Disponível em: <https://veteriankey.com/neonatal-syndromes/>. Acesso em 31 mar. 2025.

LESTER, G.D. **Maturity of the neonatal foal.** Veterinary Clinics of North America: Equine Practice, v.21, n.2, p. 333-355, 2005.

LESTER, G. D. Prematurity, Dysmaturity and Assessment of Maturity. In: MCKINNON, A.O.; SQUIRES, E.; VAALA, W. E.; VARNER, D. D. (Eds.). **Equine Reproduction**, 2. ed., Blackwell Publishing Ltd, 2011.

MACPHERSON M.L, BAILEY C.S. **A clinical approach to managing the mare with placentitis.** Theriogenology, v.70, p.435-440, 2008.

MACPHERSON, M.L. **Treatment strategies for mares with placentitis.** Theriogenology. 2005. v. 64, p. 528-534.

MASKO M, DOMINO M, SKIERBISZEWSKA K, ZDROJKOWSKI L, JASINSKI, T, GAJEWSKI Z. **Monitoring of the mare during the perinatal period at the clinic and in the stable.** Equine Vet Edu, doi: 10.1111/eve.13018, 2018.

MCAULIFFE, S. B. **Neonatal examination, clinical procedures and nursing care.** In: McAuliffe S.B. & Slovis N.M. (Eds). Color Atlas of Diseases and Disorders of the Foal, Philadelphia: Saunders Elsevier, p.132-165, 2008.

MCKINNON, A. O. et al. **Equine Reproduction.** 2. ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2011

MERCIER P, ALVES-BRANCO F, SAPPER MDE F, WHITE CR. (2003). **Evaluation of the safety of ivermectin-praziquantel administered orally to pregnant mares.** American Journal of Veterinary Research, 64(10), 1221-1224. <https://doi.org/10.2460/ajvr.2003.64.1221>

MONTILLO, et al. **The effect of temperature, rainfall, and light conditions on hair cortisol concentrations in newborn foals.** J. Equine Vet. Sci. 34:774-778. 2014.

MURPHY, S. D. Pesticides: In.: DOULL, J. K.; AMDUR, M. O. **Casarett and doull's toxicology: the basic science of poisoning**. 2. ed. New York: McGraw-Hill - Medical Publishing Division, 1980. p. 357-408.

NOGUEIRA, C.E.W.; LINS, L.A. **Neonatologia e Pediatria Equina** Pelotas: UFPel, 2009, p. 168, v. 1.

OSWEILER, g. D. **Toxicologia veterinária**. Porto Alegre: Artes médicas, 1998. 526 p.

PARADIS, M. R.. **Equine Neonatal Medicine: A Case-Based Approach**. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006. 287 p.

PRESTES, N. C. e LANDIM-ALVARENGA, F. C. **Obstetrícia Veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006. p. 82 – 95. p. 158 – 67. p. 207. p. 229.

PRESTES, N. C. e LANDIM-ALVARENGA, F. C. **Obstetrícia Veterinária**. 2 ed. Guanabara Koogan. 2017. cap 5. cap 10.

REZENDE, A. S. C.; COSTA, M. L. L.; SANTIAGO, J. M. **Nutrição de potros**. In: V Simpósio Internacional do Cavalo Atleta, 2011, Minas Gerais. Anais... Minas Gerais: Revista V&Z em Minas – Suplemento Especial. p. 33-39, 2012.

ROSSDALE, P. D.; GREEN, D. **Obstetrical disorders and perinatal problems in the mare**. Equine Veterinary Journal, v. 17, n. 2, p. 81–88, 1985.

SANTOS, R.S.; CORRÊA, M.N.; ARAÚJO, L.O.;PAZINATO, F.M.;FEIJÓ, L.S.; CURCIO, B.R.; FERREIRA, R.C.; NOGUEIRA, C.E.W. **Avaliação hematológica e hemogasométrica de potros nascidos de éguas com placentite ascendente**. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v.69, n.1, p.48-56, 2017.

SENA, et al. **Principais causas de perdas gestacionais na espécie equina: revisão**. Pubvet, [S.L.], v. 10, n. 12, p. 933-945, dez. 2016.

SMITH, B. P. **Large Animal Internal Medicine**. 4th ed. Mosby Elsevier. 2009. p.243 - 249.

STONEHAM, S. J. Assessing the Newborn Foal. IN: PARADIS, M. R. **Equine Neonatal Medicine: A Case-based Approach**. 1 ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, p.1-11, 2006.

TROEDSSON, M. H. T. **Clinical aspects of placentitis in mares**. Proceedings of the Annual Convention of the American Association of Equine Practitioners, v. 49, p. 319–322, 2003.