**FALHA NA TRANSFERÊNCIA DE IMUNIDADE PASSIVA EM NEONATOS EQUINOS**

**Anaïs de Castro Benitez1\*, Amanda Dias dos Santos¹, Clara Alcântara Lara de Mesquita¹, Juliana Vieira Dumas¹, Larissa Costa Andrade ², Jorge Tibúrcio Barbosa de Lima³, Priscila Fantini⁴.**

*1Graduanda em Medicina Veterinária – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – \*Contato:* *anaisbenitez.23@gmail.com*

*² Médica Veterinária com residência em Clínica Equina - UFMG - Belo Horizonte - Brasil;*

*³ Doutorando em Ciência Animal - UFMG - Belo Horizonte - Brasil;*

*⁴ Professora de Clínica de Equinos - UFMG - Belo Horizonte - Brasil.*

**INTRODUÇÃO**

O potro neonato possui muitos desafios até ser capaz de debelar suas enfermidades sem grandes dificuldades. Devido a isso, em suas primeiras horas de vida, é de extrema importância a ingestão de colostro, substância rica em anticorpos que serão absorvidos para a corrente sanguínea do potro, promovendo a chamada imunidade passiva². Os anticorpos da mãe defendem o neonato das infecções que facilmente entram em seu organismo e evitam o desenvolvimento de doenças que poderiam causar desde infecções subclínicas, até a morte. Quando, por quaisquer motivos, o potro não possui essa proteção, configura-se a Falha na Transferência da Imunidade Passiva (FTIP) que é um fator de risco para a maioria das afecções comuns à neonatologia equina¹. Sendo assim, a ocorrência da FTIP deve ser compreendida, para então ser evitada pelos criadores de cavalos. Porém, ainda é pouco reconhecida no cenário brasileiro, representando um importante tópico a ser aprofundado na comunidade da equideocultura do país.

**MATERIAL E MÉTODOS**

Para a reunião de informações e confecção da seguinte revisão de literatura foram usadas plataformas como Scholar Google, PubMed, Portal Capes e Scielo. Artigos relevantes e livros sobre o tema foram consultados para a pesquisa e compilação de dados.

**REVISÃO DE LITERATURA**

Durante a gestação equina não ocorre a passagem de anticorpos da mãe para o potro. Isso acontece devido às características da placentação equina, que é do tipo epiteliocorial difusa. Como consequência, os potros necessitam de proteção imunológica imediata após o nascimento, pois apesar de serem imunocompetentes, nascem agamaglobulineicos²,⁷ A ingestão e absorção de colostro rapidamente no pós parto são indispensáveis, pois as imunoglobulinas presentes no colostro, nada mais são do que proteínas, ou seja, moléculas de tamanho grande que normalmente não são absorvidas pelo epitélio intestinal. Para que o potro seja capaz de absorvê-las, seu intestino está adaptado para a entrada desses anticorpos por meio de pinocitose nas primeiras vinte e quatro horas de vida, tendo maior capacidade absortiva nas primeiras seis horas². Esta imunidade passiva fornece ao potro proteção em seus primeiros três meses de vida, aproximadamente, ponto em que a produção de anticorpos endógenos atinge níveis satisfatórios⁶. Além das imunoglobulinas, o colostro também contém outros fatores como citocinas, lisozima e ferritina, que desempenham papéis significativos na indução imunológica neonatal, desenvolvimento do organismo e proteção contra patógenos⁸.

A Falha na transferência da imunidade passiva ocorre quando o potro não mama o colostro logo após seu nascimento, mama um colostro de baixa qualidade, em quantidade insuficiente, ou até mesmo ingere o colostro e não o absorve¹,³. As causas para esse distúrbio são diversas e podem ter origem na mãe e/ou no potro. Dentre as circunstâncias que ocasionam a FTIP há a perda do colostro pela égua previamente ao parto, não consumo do colostro por afecção que impeça a atitude de mamada do neonato, colostro de baixa qualidade pelo status imunológico inferior da égua, por incapacidade absortiva intestinal do neonato

devido a glicocorticóides endógenos liberados pelo estresse, dentre outras variadas situações³.

Para a identificação da FTIP há a análise de imunoglobulinas séricas do potro (IgG). A campo é possível realizar um teste rápido, semi-quantitativo, com kits comerciais. Espera-se que a IgG se encontre acima de 800 mg/dl. Valores entre 400mg/dl e 800mg/dl indicam falha parcial na transferência, e abaixo de 400mg/dl falha total de transferência da imunidade passiva⁶. Potros com falha total e parcial são classificados como alto risco para desenvolvimento de sepse neonatal. O ideal é que a avaliação dos níveis séricos de IgG seja realizada nos animais com aproximadamente 12 horas de vida⁶. A partir da identificação da afecção, as medidas terapêuticas devem ser decididas e iniciadas rapidamente, visto que o potro está em risco de desenvolvimento de infecções, como a onfalite, pneumonia, enterite, artrite séptica, meningite e sepse, uma das causas mais comuns de morte no período neonatal⁷.

Cuidados a serem tomados na prevenção da FTIP são o acompanhamento gestacional por um veterinário para identificação de alterações ao nascimento como prematuridade, dismaturidade e/ou com síndrome do desajustamento neonatal⁴. Essas condições podem resultar em inabilidade do potro para mamar e, consequentemente, ingerir o colostro. Além disso, o acompanhamento do veterinário será importante para o manejo sanitário e nutricional das éguas reprodutoras, o que providencia uma produção de colostro de melhor qualidade³,⁴. Para que se conheça a qualidade do colostro há testes que podem ser realizados a campo, como do colostrômetro ou do refratômetro de Brix, sendo que indicarão respectivamente uma gravidade específica igual ou superior a 1,060 e uma porcentagem igual ou acima de 23% quando o colostro possuir qualidade satisfatória⁵.

Caso a FTIP seja diagnosticada e o potro ainda se encontrar na janela de absorção ideal de anticorpos, pode-se realizar a administração de colostro. Esse colostro pode ser da própria égua nos casos em que o potro não consiga mamar sozinho, ou de um banco de colostro⁴,⁵. No paciente que já passou pelo momento ideal de absorção, o veterinário pode utilizar a transferência de plasma hiperimune, na qual o potro recebe endovenosamente um plasma de doador equino com altas concentrações de IgG³,⁴.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Falha na transferência na imunidade passiva ocorre como um sério problema para o desenvolvimento de potros neonatos e é fator de risco para a maior parte das doenças que ocorrem nessa fase³,⁷. No Brasil é negligenciada pela falta de conhecimento sobre o tema e procedimentos que devem ser realizados para sua prevenção. É um distúrbio facilmente evitável através do manejo ideal e que, se controlado da forma correta, aumenta muito as chances de sobrevida do potro neonato. Por isso, é uma afecção que deveria ser mais difundida entre os criadores de cavalos e veterinários devido à sua grande importância.