

# **DIARRÉIA EM POTROS**

# **INTRODUÇÃO**

A diarréia é o distúrbio gastrointestinal com maior freqüência nos potros jovens (figura 1) e, a grande maioria, cerca de 80%, apresenta pelo menos um episódio durante os primeiros seis meses de idade. A incidência da diarréia tem aumentado devido a fatores como: superpopulação dos haras, chuvas em excesso, manejo sanitário, trânsito de animais, envelhecimento das propriedades (animais e pastos), entre outros.

Os animais que apresentarem diarréia devem ser constantemente observados, pois além da diarréia outros sinais clínicos podem ser observados como desidratação, hiporexia, desconforto abdominal e apatia.



Figura 1 - Potro com diarréia. Fonte: Site arssales.com

Os surtos de diarréia de característica infecciosa são preocupantes principalmente quando diversos animais são mantidos aglomerados, dificultando o controle sobre a disseminação que dependerá de diversos fatores, mas principalmente do manejo e do diagnóstico. Dessa forma, medidas de manejo e exames laboratoriais de rotina devem ser empregados na criação para evitar esses tipos de surtos e garantir a qualidade da sanidade dos animais.

# AGENTES ETIOLÓGICOS

Este distúrbio pode ser originado por infecção causada por vírus, bactérias, parasitas e/ou diversos fatores não-infecciosos como toxinas, intolerância a lactose e alteração fisiológica da microbiota intestinal que ocorre a partir do 7º ao 12º dia após o nascimento.

Agentes Bacterianos – os agentes mais encontrados sendo responsáveis pela diarréia nos potros são as Salmonellas, o *Rodhococcus* sp e os Clostrídios.

Agentes virais – o Rotavírus e o Coronavírus são os mais freqüentes

Agentes parasitários – Os *Strongylus western e S. vulgaris* (figura 2) e a *Anaplocephala perfoliata*.

#### DIARRÉIA DO CIO DO POTRO

A diarréia do cio do potro é considerada a causa mais comum de diarréia nos potros neonatos, desenvolvendo-se geralmente aos sete dias de idade. A diarréia é transitória e branda. O estado mental e a atitude são mantidos com o animal apresentando vivacidade e responsividade durante as formas brandas de diarréia e nenhum tratamento específico está indicado.

Causas predisponentes para a diarréia do cio do potro incluem alterações na composição do leite, cio da égua, má absorção de carboidratos, infecção parasitária e super-alimentação. A síndrome reflete, mais provavelmente, o estabelecimento da flora normal do intestino grosso e frequentemente segue-se a coprofagia das fezes maternas pelo potro. Possivelmente, a síndrome não tem nenhuma correlação com a condição hormonal da égua ou com a infecção por *Strongyloides westeri*. A causa definitiva da diarréia do cio do potro permanece indefinida.

### **ROTAVÍRUS**

Os potros são susceptíveis às diarréias virais durante o período perinatal, neonatal e de amamentação, pelo fato de serem imunologicamente imaturos, e o rotavírus infecta potros neonatos de muitas formas diferentes. O **rotavírus** parece ser um patógeno significativo dos potros, sendo encontrado em 28% a 80% dos potros com diarréia até os três meses de vida em todas as regiões do mundo, podendo ocorrer em surtos ou casos esporádicos. Os surtos de diarréia associada ao rotavírus podem ser um problema nas áreas de reprodução intensiva durante a estação de monta.

A doença é observada nos potros com menos de seis meses de idade, e levantamentos sorológicos demonstraram que quase 100% dos eqüinos adultos apresentam algum título para rotavírus, atuando dessa forma como portadores.

A extensão da infecção na propriedade é determinada em parte pelo número de animais susceptíveis, pelo grau de contaminação da propriedade, por fatores predisponentes como manejo deficiente e superpopulação, níveis de anticorpos colostrais adquiridos pelo potro e medidas feitas para conter o surto.

Há diversos mecanismos de diarréia associados à infecção pelo rotavírus. O rotavírus replica-se dentro das células epiteliais intestinais, resultando na desnudação das vilosidades intestinais. Uma vez que as vilosidades possuem função absortiva e as criptas função secretória primária, o resultado é que a secreção excede a absorção. Além disso, o rotavírus interfere na produção de dissacarídeos, incluindo a lactase. O co-tranportador de sódio-glicose fica também prejudicado, resultando na falha da absorção de açúcares e diarréia osmótica.

Potros clinicamente afetados demonstram anorexia, depressão, febre, timpanismo abdominal e desidratação. Esses sinais clínicos são seguidos por diarréia em 12 a 24 horas. Podem-se observar dor abdominal leve e hipomotilidade intestinal. A diarréia resolve-se dentro de três a cinco dias. Como em todas as síndromes diarréicas, desequilíbrio eletrolítico é comum durante a infecção pelo rotavírus. Hiponatremia e hipocloremia são mais comuns, enquanto que hipocalemia e acidose são menos comuns. Potros que se recuperam podem ter taxas de crescimento diminuídas.

O diagnóstico é baseado no histórico, nos sinais clínicos e no **isolamento do vírus nas fezes**. O rotavírus não é eliminado em grandes quantidades nas fezes de potros com diarréia portanto, o nível de detecção de qualquer teste diagnóstico simples é só de 33% dos potros reconhecidos como infectados.

Preventivamente, os potros com diarréia devem ser isolados de outros potros e eqüinos adultos, os tratadores devem utilizar roupas protetoras e sapatos que possam ser lavados e desinfetados adequadamente após seu uso. As mãos devem ser lavadas completamente por um mínimo de trinta segundos com um sabão desinfetante eficaz após o manejo dos potros diarréicos. As roupas contaminadas utilizadas em uma baia não devem ser utilizadas em outra baia. Pedilúvios devem ser usados regularmente e devem conter um desinfetante que destrua o rotavírus. Os agentes ideais são os compostos fenólicos. Compostos de amônia quaternária e hipoclorito de sódio não destroem o rotavírus e são inativados pela matéria orgânica.

#### **SALMONELOSE**

A infecção por Salmonella é a causa mais comum de diarréia aguda nos potros, havendo quatro síndromes clínicas documentadas clinicamente: (1) infecções inaparentes com estados de portador latente ou ativo; (2) depressão, febre, anorexia, neutropenia sem diarréia ou cólica; (3) enterocolite fulminante ou superaguda com diarréia; e (4) septicemia. A diarréia pode não ser observada durante dias, mas em geral ocorre 24 a 48 horas antes do pico febril, perdurando por vários dias. A característica das primeiras fezes diarréicas usualmente é aquosa com partículas de substâncias indigeríveis, odor fétido e coloração verde-amarelada.

A salmonelose pode produzir surto de bacteremia, diarréia, choque séptico e morte especialmente em potros mais jovens que oito dias de idade. O diagnóstico, o tratamento e o manejo da salmonelose representam um desafio ao veterinário. As dificuldades surgem pelas diferentes formas clínicas na qual a doença pode ocorrer variando de infecções subclínicas a surtos de colite grave que causam alta mortalidade.

O achado **hematológico** mais consistente nos casos de salmonelose é neutropenia. As alterações hematológicas refletem a resposta do hospedeiro à endotoxemia. Nos casos graves, o leucograma demonstra desvio à esquerda degenerativo e alterações tóxicas nos neutrófilos. A contagem de leucócitos pode ser baixa com presença de neutropenia e linfopenia. O hematócrito pode estar elevado devido à hemoconcentração (secundária a desidratação) e contração esplênica. A concentração da **proteína plasmática** aumenta inicialmente em virtude da hemoconcentração e logo após diminui, como resultado da perda entérica de proteínas decorrente da lesão mucosa e aumento do dano epitelial. A hipoproteinemia e o desenvolvimento de edema após transfusão de plasma são sinais desfavoráveis à sobrevida.

#### PARASITOSE GASTRINTESTINAL

A diarréia provocada por parasitoses gastrintestinais é relativamente incomum no potro, porém deve ser considerada, se outras causas de diarréia forem excluídas do diagnóstico.

A prevalência da diarréia associada ao *Strongyloides westeri* pode chegar a 90%, e a condição é rara na ausência de infecção maciça. Um quadro discreto de enterite pode se desenvolver nos potros infectados, predispondo-os à infecção por outros patógenos entéricos. Embora a via mais comum de infecção seja a ingestão de leite contendo larvas infectantes, a larva pode penetrar diretamente na pele. Infecções patentes podem ser diagnosticadas via **exame de flutuação fecal**. O tratamento anti-helmintico da égua dias antes da data prevista do parto diminui a incidência da infecção nos potros.

A diarréia em potros jovens, provocada por *Strongylus vulgaris*, resulta primariamente da migração do estágio larvário pelas arteríolas da submucosa do íleo, do ceco e do cólon ventral. Cerca de duas semanas após a ingestão das larvas infectantes, as larvas migrantes atingem a artéria mesentérica cranial. Depois desse ponto, os sinais clínicos refletem a cólica tromboembólica. **Leucocitose periférica**, acompanhada de neutrofilia e eosinofilia, além de **hipoalbuminemia** e **hiperglobulinemia** são achados consistentes com a migração larvária.



Dica compilada do texto de Ubiratan Pereira de Melo e colaboradores, em Ciência Animal Brasileira.

Figura 2: Danos vasculares e diarréia nos locais de parasitismo. Fonte: Retirado do site slideshare.net.

HEMOGRAMA COMPLETO	Tubo Tampa Roxa c/ EDTA	1 dia
COPROCULTURA E ANTIBIOGRAMA	Fezes ou Swabs	5 dias
PESQUISA DE ROTAVIRUS	Fezes	3 dias
EXAME PARASITOLOGICO DE FEZES - EQUINOS	Fezes	1 dia
EXAME PARASITOLOGICO DE FEZES - PESQUISA DE LARVAS	Fezes	1 dia
PERFIL CHECK UP GLOBAL DE FUNÇÕES	Tubo Tampa Vermelha e Cinza	1 dia
PROTEÍNAS TOTAIS E FRAÇÕES	Tubo Tampa Vermelha	1 dia

"Referencias disponíveis com autor, se necessário consulte-nos."



## **EQUIPE DE VETERINÁRIOS - TECSA Laboratórios**

Primeiro Lab. Veterinário certificado ISO9001 da América Latina. Credenciado no MAPA. PABX: (31) 3281-0500 ou 0300 313-4008

FAX: (31) 3287-3404 tecsa@tecsa.com.br

RT - Dr. Luiz Eduardo Ristow CRMV MG 3708



Siga-nos no Twitter: @tecsalab



Facebook: Tecsa Laboratórios













# INDIQUE ESTA DICA TECSA PARA UM AMIGO

"Você recebeu este Informativo Técnico, pois acreditamos ser de seu interesse. Caso queira cancelar o envio de futuros emails das DICAS TECSA ( Boletim de Informações e Dicas ), por favor responda a esta mensagem com a palavra CANCELAMENTO no campo ASSUNTO do email."