

PERSISTÊNCIA DE ÚRACO EM POTROS: REVISÃO

BIBLIOGRÁFICA

ISADORA NOVELLI DE ALCANTARA¹, NATHÁLIA GIOVANA VERONEZI¹, BÁRBARA DEZOTTI

PESSINATTI²

¹ Discente do Curso de Medicina Veterinária da Fundação de Ensino Octávio Bastos, São João da Boa Vista- SP / Brasil ² Docente do Curso de Medicina Veterinária da Fundação de Ensino Octávio Bastos, São João da Boa Vista- SP / Brasil

RESUMO: uma das complicações mais comuns em potros é a persistência de úraco, ela afeta cerca de 6% dos recém nascidos e pode se desenvolver em dias ou até semanas após o nascimento. Essa não regressão do conduto urinário fetal, que em circunstâncias normais é obliterado logo após o nascimento, faz com que a eliminação da urina aconteça pelo umbigo. Os sinais clínicos mais comuns são região umbilical úmida e edemaciada e gotejamento de urina pelo umbigo, de forma esporádica ou ao realizar a micção. O diagnóstico é baseado na inspeção, palpação e confirmado através do exame ultrassonográfico. O tratamento deve ser iniciado mediante a utilização de antibióticos de amplo espectro, limpeza e desinfecção da região e nos casos não responsivos, correção cirúrgica.

PALAVRAS - CHAVE: gotejamento, inflamação, neonato, sepse, vesícula urinária.

INTRODUÇÃO

As espécies existentes de equídeos são associadas ao gênero *Equus* e estão largamente presentes em diversos lugares por todo o planeta. Dentro da Medicina Veterinária, além das conhecidas biotecnologias de reprodução equina, vêm crescendo muito, nos últimos anos, conceitos de uma medicina exclusiva à essa espécie. Tais técnicas se mostram focadas na prevenção, diagnóstico e tratamento de diversas afecções, fazendo com que os cuidados exigidos em todas as fases deste animal se tornem ainda mais aplicáveis, especialmente nas primeiras semanas de vida (RODRIGUES, 2019).

Após o nascimento, os neonatos sofrem diferentes adaptações fisiológicas, como a obtenção da imunidade passiva pela ingestão de colostro e modulação da imunidade ativa pelo contato com o ambiente (ANDRADE et al., 2020). Entretanto, algumas disfunções patológicas podem ocorrer durante a gestação, parto ou periparto, sendo necessário o acompanhamento intensivo por até 48 horas de vida (RIZZONI; MIYAUCHI, 2012). A obliteração incompleta do úraco é a malformação mais habitual do sistema urinário dos equinos jovens, e a persistência do mesmo, ocorre mais comumente em neonatos, quando comparado a qualquer outra espécie doméstica (LHAMAS, 2013).

O úraco é uma estrutura que está presente no feto e permite que a urina passe da vesícula urinária para o alantóide, durante a gestação. Normalmente, após o parto, o úraco se fecha e o fluxo de urina é interrompido dentro de 24 horas, a partir do momento que essa adaptação não acontece, temos instalada a patologia chamada de úraco persistente. Essa persistência ou não regressão do conduto urinário fetal possibilita a eliminação da urina através do umbigo (ANDRADE et al., 2020).

Os exames complementares, laboratoriais e de imagem, principalmente o ultrassom, são meios de grande utilidade para reconhecer distúrbios umbilicais (TORQUATO, 2018). Quando o tratamento conservativo não é eficaz, a intervenção cirúrgica através da laqueadura do úraco junto à vesícula urinária, é recomendada (RIZZONI; MIYAUCHI, 2012).

O objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão sobre a ocorrência de úraco persistente em equinos, bem como, apresentar formas de diagnóstico e possíveis tratamentos, a fim de promover um maior conhecimento sobre a patologia.

REVISÃO DE LITERATURA

Fisiopatogenia

O úracó é o canal de acesso da urina fetal, contida na vesícula urinária, para a cavidade alantóide (REED, 2021). Usualmente, ele se fecha e o fluxo de urina é cessado dentro do primeiro dia de vida. A partir do momento que essa alteração não acontece, é considerado úracó permanente. A persistência ou ausência de regressão do trato urinário fetal faz com que a urina extravase para o meio externo através do umbigo (ANDRADE et al., 2020).

O tamanho maior que a média ou torção parcial do cordão umbilical foram sugeridos como partido de tensão para a aderência do cordão umbilical à parede corpórea. O resultado é a dilatação do úracó com interrupção subsequente de seu fechamento (REED, 2000).

É importante distinguir um úracó patente simples de um congênito, considerado uma malformação oriunda da sepse do úracó, o qual pode também resultar em extravasamento de urina do umbigo dentro de poucas horas a dias após o nascimento (considerado um úracó patente adquirido). A sepse local costuma estar acompanhada de patologias mais graves, incluindo septicemia ou infecção localizada, em particular, nas articulações (LHAMAS, 2013).

Pressões intravesicais ou intra abdominais elevadas, como a retenção do mecônio, traumas e infecções umbilicais, também são possíveis causas de um fechamento inadequado do úracó (ANDRADE et al., 2020).

Sinais Clínicos

Os sinais clínicos podem ser observados logo após o nascimento, contudo em alguns casos, pode se manifestar dentro de uma semana de vida, sendo importante diagnosticar e diferenciar se o não fechamento é causado por uma afecção inflamatória ou séptica, ou por um fechamento incompleto (LAGRECA, 2017).

Clinicamente, a persistência manifesta-se por um umbigo frequentemente úmido, no qual o neonato pode apresentar extravasamento de urina pelo mesmo, de forma esporádica ou durante a micção. Sinais clínicos de dor, febre, calor ou exsudato na região do úracó também são comuns, principalmente nos casos em que há infecção concomitante. Além disso, nos quadros em que o úracó não se fecha adequadamente por ocasião do nascimento, a estrutura aberta servirá como porta de entrada para agentes oportunistas, podendo ocorrer abscessos locais e evolução para septicemia (TORQUATO, 2018).

No que se refere aos casos de ruptura de úracó em potros, pode-se citar duas sintomatologias clínicas distintas: se o úracó rompe dentro da cavidade abdominal, o animal apresenta sinais de uoperitônio, muito similares aos de ruptura de bexiga. Por outro lado, se a ruptura acontece dentro do espaço subcutâneo, o potro irá desenvolver edema regional e posterior septicemia (LHAMAS, 2013).

A avaliação diária do neonato é relevante para a percepção precoce dos sinais clínicos (PAGLIARINI, 2017).

Diagnóstico

O diagnóstico pode ser realizado a partir do histórico, da presença dos sinais clínicos mencionados e/ou eliminação da urina pela região umbilical. Contudo, a ausência do gotejamento de urina através do umbigo não descarta a persistência do úracó, para tal, a realização de exames complementares, como a ultrassonografia, se faz necessária (TORQUATO, 2018).

O exame ultrassonográfico do umbigo e das estruturas abdominais é recomendado em animais que apresentam anormalidades palpáveis nessa região, úracó persistente e infecções locais relacionadas à sepse, como artrite séptica. A ultrassonografia está estabelecida como um método não invasivo para visualizar alterações nas estruturas abdominais em potros (BOMBARDELLI et al., 2018).

As alterações ultrassonográficas comumente encontradas na patologia citada, compreendem: presença de estrutura tubular com conteúdo anecogênico, em direção ao ônfalo (ALONSO et al., 2017) e a visualização de uma estrutura entre as duas artérias umbilicais, sem forma bem definida, com parede delgada e conteúdo hipocóico e pontos hiperecóicos. No entanto, o úracó não é facilmente diferenciado dos tecidos circundantes,

além de seu lúmen não ser claramente definido. Quando visualizado, possui parede mais delgada do que a da veia e das artérias, sendo a ecogenicidade de sua parede semelhante à da parede dos vasos (BOMBARDELLI et al., 2018).

Tratamento

O tratamento do úraco patente em equinos jovens depende da apresentação clínica do paciente e do tempo de evolução, podendo ser classificado como conservador ou cirúrgico. Geralmente a persistência do úraco regride com o passar do tempo mediante o tratamento local (TORQUATO, 2018). Para os casos de conduta terapêutica conservativa, o tratamento deve ser iniciado precocemente, através da administração de antibióticos de amplo espectro e da limpeza da região umbilical, mediante imersão do coto do cordão umbilical externo em solução de clorexidina diluída ou iodopovidona (ANDRADE et al., 2020). Os fármacos antibióticos frequentemente utilizados nos casos do úraco persistente são sulfonamidas, cefalosporinas, aminoglicosídeos e penicilinas (REED, 2021).

Quando a terapia conservativa não obtém sucesso, a intervenção cirúrgica deve ser recomendada, a técnica é expressa pela remoção do úraco e uma pequena porção do ápice da bexiga (PAGLIARINI, 2017). A persistência do úraco até 24 horas após o nascimento tem indicação de ressecção cirúrgica para diminuir a probabilidade de sepse, com ligadura ou cauterização e antibioticoterapia (TORQUATO, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fase inicial de vida dos equinos é desafiadora, são animais que necessitam observação e cuidados constantes, devido a quantidade de patologias latentes nesse período. A persistência do úraco é uma das patologias comumente encontradas. Compreendendo que o gotejamento é o sinal clínico mais evidente, a observação e o monitoramento constante do potro são de grande valia para sua sobrevivência. O tratamento deve ser instituído de acordo com a apresentação clínica, ressaltando que animais com comprometimentos sistêmicos são sempre considerados emergência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALONSO, J.M.; RODRIGUES, C.A.; ALVES, A.L.G.; WATANABE, M.J.; HUSSNI, C.A. **Imperfuração congênita do óstio uretral externo associada à persistência de úraco em bezerra Nelore: relato de caso** (Relatório técnico). Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v.69, n.2, p.305-309, Botucatu, SP, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/wCRHNJfJ95fcjGkVrSSmkxk/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 18/06/2022

ANDRADE, A.S.; SANTOS, J.S.; BRENNER, B.F. TOLEDO, G.N.; MEDEIROS, B.R.A.; SILVA, R.B. **Úraco persistente em potros: Revisão de literatura**. Rio Grande do Sul, XXV Seminário Interinstitucional de ensino, pesquisa e extensão, Cruz Alta/R, p.1-4, 2021. Disponível em: <https://revistaanais.unicruz.edu.br/index.php/inter/article/view/468>. Acesso em: 17/05/2022.

BOMBARDELLI, J.A.; SEINO, C.H.; REIS, G.A. SHECAIRA, C.L.; AZEDO, M.R.; BENESI, F.J. **Aspectos ultrassonográficos dos componentes umbilicais de bezerros da raça Holandesa durante o processo de involução fisiológica** (Relatório técnico). Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v.70, n.2, p.382-390, São Paulo, SP e Santos, SP, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/4XHspqKW5rz7RYFr3XrRhcM/?lang=pt>. Acesso em: 18/06/2022

KNOTTENBELT, D. **Afecções e distúrbios do cavalo, 1ª edição**. Editora Manole Ltda, 1998, p.191.

LAGRECA, L. F. J. **Persistência de Úraco em Potros - Relato de Caso** (Relatório do Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária). Uruguaiana, RS, p.41-43, 2017. Disponível

em: <https://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/riu/5093/1/LUIS%20FELIPE%20JAENISCH%20LAGRECA.pdf> Acesso em: 26/05/2022

LHAMAS, L. C. **Infecções umbilicais em equinos e bovinos atendidos no hospital veterinário "Governador Laudo Natel"** (Monografia apresentada ao programa de

Aprimoramento Profissional). Jaboticabal, SP, 2013, p.10-11, 2013| ID: biblio-1082429.

Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/ses-sp/2013/ses-31657/ses-31657-5180.pdf>.

Acesso em: 17/05/2022

PAGLIARINI, R. **Úraco persistente em potro da raça puro sangue de corrida - relato de caso** (Relatório do estágio curricular supervisionado na área de clínica médica e cirúrgica de equinos). Ijuí, RS, 2017, p.29. Disponível

em:

<https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/4885/Rafael%20Pagliarini.p df?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 17/05/2022

REED, S. M.; BAYLY, W. M.; SELTON, D. C. **Medicina Interna Equina, 4ª edição**. Grupo GEN, 2021, p.918.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527738262/epubcfi/6/50/%3Bvnd.vst.idref %3Dhtml23!/4>. Acesso em: 17/05/2022

REED, S. M. **Medicina Interna Equina, 1ª edição**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2000, p.699.

RIZZONI, L. B.; MIYAUCHI, T. A. Principais doenças dos neonatos equinos. **Acta Veterinaria Brasilica**, v.6, n.1, p.9-16, 2012. Disponível em:

<https://periodicos.ufersa.edu.br/acta/article/view/2694/5072> Acesso em: 17/05/2022.

RODRIGUES, A. S. **Uso da anestesia parcial intravenosa (Piva) em potro (Equus Ferus Caballus) para procedimento cirúrgico de correção de persistência do úraco: relato de caso** (Trabalho de Conclusão de Curso). Garanhuns, PE, 2019, p.24. Disponível

em: https://repositorio.ufrpe.br/bitstream/123456789/1488/1/tcc_airtondesiqueirarodrigues.pdf.

Acesso em: 17/05/2022

TORQUATO, J. M. S. **Onfalopatias em ruminantes e relato de persistência de úraco em bezerra da raça nelore** (Trabalho de Conclusão de Curso). Areia, PB, 2018, p.19. Disponível

em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/3662/1/JMST08032018.pdf>. Acesso

em: 17/05/2022