

<https://doi.org/10.31533/pubvet.v18n02e1552>

## Estado da arte sobre a síndrome cólica por compactação em equinos

Thamires Priscyla da Silva<sup>1\*</sup>, Milenna Karoline Fernandes Rodrigues<sup>2</sup>, Flávia Melo Rodrigues<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Discente do Curso de Graduação em Medicina Veterinária da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Médicas e da Vida, Goiânia – Goiás, Brasil.

<sup>2</sup>Docente do Curso de Medicina Veterinária da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Médicas e da Vida, Goiânia – Goiás, Brasil.

<sup>3</sup>Docente do Curso de Medicina Veterinária e Ciências Biológicas, Programas de Pós-Graduação Mestrado em Genética e Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde, Escola de Ciências Médicas e da Vida, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO, Brasil. Docente do Curso de Ciências Biológicas, Instituto Acadêmico de Ciências da Saúde e Biológicas, Universidade Estadual de Goiás, Anápolis, GO, Brasil.

\*Autor para correspondência, e-mail: [tammirespriscyla1@gmail.com](mailto:tammirespriscyla1@gmail.com).

**Resumo.** A síndrome cólica ou abdômen agudo em equinos é uma doença que ocorre a partir de uma cadeia de desordens/distúrbios no trato gastrointestinal com sinais clínicos de dor abdominal. Na cólica por compactação há o acúmulo de massas desidratadas levando a obstrução total do trânsito intestinal, podendo ocorrer em qualquer porção do trato gastrointestinal, porém em alguns locais específicos devido as particularidades anatômicas do equino. Apesar dos avanços na equinocultura e no manejo de equinos a síndrome cólica continua a ocorrer frequentemente, causando também além da dor e estresse animal, prejuízos financeiros aos proprietários. Desse modo, é importante obter médicos veterinários capacitados para a realização de um diagnóstico precoce e tratamento correto desta afecção, considerando estudos como este, um auxílio para o reconhecimento e eficácia na terapêutica da síndrome cólica por compactação. Assim, realizou-se uma revisão integrativa seguindo as seis etapas abordadas na literatura, com objetivo de reunir estudos elaborados anteriormente sobre o tema, sendo a busca executada na plataforma Scopus. Após tabulação e interpretação de dados constatou-se a necessidade de mais atualizações anuais relacionadas. A ingestão de capim de baixa digestibilidade foi um dos principais fatores de risco, além de fitobezoares e corpos estranhos. Porém em maior âmbito a cólica por compactação ocorre devido a mudanças de manejo, qualidade/quantidade e tipo de alimento. O tratamento clínico configurou-se o mais realizado em casos de cólica, sendo o mais recomendado para controle da dor o anti-inflamatório não esteroide flunixin meglumine. A hidratação ideal é a intravenosa com ringer lactato e o laxativo sene considerado contraindicado devido aos seus efeitos adversos. No mais este estudo possui dados para reconhecimento da epidemiologia da doença no Brasil e para incentivar outras pesquisas epidemiológicas sobre a afecção.

**Palavras chave:** Cavalos, cólica, compactação

### *State of the art on impaction colic syndrome in horses*

**Abstract.** Colic syndrome or acute abdomen is a disease that occurs from a chain of disorders in the gastrointestinal tract, with clinical signs of abdominal pain. In compaction colic, there is an accumulation of dehydrated masses leading to total obstruction of intestinal transit, which can occur in any portion of the gastrointestinal tract, but is more prevalent in certain specific locations due to the anatomical particularities of the horse. Despite advances in equine farming and equine management, colic syndrome continues to occur frequently, causing financial losses for owners, in addition to pain and animal stress. Therefore, it is important to obtain qualified veterinarians to carry out an early diagnosis

and correct treatment of this condition, considering studies like this an aid to the recognition and effectiveness in the treatment of compression colic syndrome. Thus, an integrative review was carried out following the six steps covered in the literature, with the aim of bringing together studies previously ran on the topic, with our search carried out on the Scopus platform. After data tabulation and interpretation, we found that there was a need for more annual related updates. The ingestion of low-digestibility grass was one of the main risk factors, in addition to phytobezoars and foreign bodies. However, to a greater extent, compaction colic occurs due to changes in management, quality/quantity and type of food. Clinical treatment was the most commonly used treatment in cases of colic, with the non-steroidal anti-inflammatory drug flunixin meglumine was the most recommended for pain management. The ideal hydration is intravenous hydration with Ringer's lactate, and the laxative Senna is considered contraindicated due to its adverse effects. Furthermore, this study has data to recognize the epidemiology of the disease in Brazil and to encourage further epidemiological research on the condition.

**Keywords:** Horses, colic, compression

## Introdução

A síndrome cólica ou abdômen agudo em equinos é uma doença que ocorre a partir de uma cadeia de desordens/distúrbios no trato gastrointestinal com sinais clínicos de dor abdominal, em sua maioria das vezes originadas neste mesmo local ([Francellino et al., 2015](#); [Machado et al., 2011](#); [Mariano et al., 2011](#); [Paim et al., 2019](#)). Esta afecção é a mais comum na clínica médica de equinos, configurando-se um dos maiores motivos de óbito na espécie, podendo ser causada por diversos fatores, um deles e considerado o principal é a compactação ([Bromerschenkel & Nunes, 2017](#); [Ferreira et al., 2009](#)). Na cólica por compactação há o acúmulo de massas ressecadas/desidratadas levando à obstrução total do trânsito intestinal, sendo capaz de ocorrer em qualquer porção do trato gastrointestinal. Entretanto, devido às particularidades anatômicas do equino ocorre principalmente em locais onde existem transição de movimentos intestinais, estreitamento intestinal e esfíncteres entre distintos segmentos do intestino, sendo, portanto, diagnosticada frequentemente no ceco, cólon dorsal maior e flexura pélvica ([Abutarbush et al., 2005](#); [Tinker et al., 1997](#); [White, 1998](#)).

Há algumas incertezas em sua etiopatogenia, mas há variados fatores que predis põem a ocorrência desta doença, e estes serão relatados posteriormente. Contudo, no geral, para que a compactação ocorra, houvera um atraso na passagem dos alimentos e o material fecal se condensará excessivamente se acumulando gradativamente até que haja distensão e cause dor. O animal com dor, pode apresentar sinais como deitar e rolar-se, sudorese, escavar o chão, olhar para o flanco, tenesmo até óbito a depender o nível de dor ([Ferreira et al., 2009](#); [Radostits et al., 2010](#)).

Além disso, mesmo com avanços na equinocultura e no manejo de equinos a síndrome cólica continua a ocorrer frequentemente, causando também além da dor e estresse animal, prejuízos financeiros, isso porque, além dos óbitos, o gasto com o tratamento em grande parte dos casos é alto, tanto o clínico e principalmente o cirúrgico. Ademais, todos estes custos aumentam a cada dia e as exigências dos proprietários quanto aos recursos para um eficiente diagnóstico e tratamento. Assim, a síndrome cólica equina se mantém um desafio para os veterinários de equinos pois para os especialistas na área nos quadros de cólica há o desafio da necessidade de uma rápida e eficaz decisão quanto à escolha do tratamento clínico e/ou cirúrgico ([Amaral & Froes, 2014](#); [Archer & Proudman, 2006](#)).

Desse modo, nota-se a importância de se obter médicos veterinários de equinos capacitados para a realização de um diagnóstico precoce e tratamento correto desta afecção. Pois há crescentes avanços no diagnóstico e terapia (clínica e cirúrgica) e estes favorecem crescentemente a expectativa de vida dos animais. Assim, é necessário a realização de estudos como este, que caracterizem a síndrome cólica além de incentivar uma busca contínua por eficiência no exercer a profissão futuramente almejando reduzir o sofrimento e o risco de óbito destes animais que tanto são afetados por esta doença ([Macedo, 2017](#)).

Este estudo utiliza-se da revisão integrativa, que de acordo com ([Bublitz et al., 2012](#)), se configura como um método específico de revisão que objetiva reunir e resumir estudos elaborados anteriormente sobre o tema investigado. Além de ser a mais ampla abordagem metodológica entre todas as revisões

fornecendo uma compreensão completa da temática desejada (Souza et al., 2010). Cabe ressaltar que de acordo com (Pessoa et al., 2012), os conhecimentos sobre a epidemiologia da cólica utilizados por veterinários no Brasil, em sua maioria, são baseados em estudos de outros países. Radostits et al. (2010) também afirmam que há diferenças regionais nas causas de cólica, implicando em sua ocorrência. Este estudo observa as publicações brasileiras em torno da afecção.

## Material e métodos

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa composta por aspectos qualitativos em torno de artigos, projetos, estudos sobre a síndrome cólica por compactação em equinos no Brasil. Os dados foram coletados na plataforma Scopus, que de acordo com Casarin & de Paulo (2020) é uma base que obtém alcance internacional e abrange diversas áreas do conhecimento. Ela configura-se a maior base de dados de resumos e citações revisadas por duplas, incluindo revistas científicas, livros e anais de eventos, abordando tópicos de pesquisa em todas as disciplinas técnicas e científicas. Assim, para a busca de dados foram utilizadas as palavras-chaves: “*impaction colic and horse or equine*”, sendo apenas em artigos de revisão ou originais em todo o período.

Nesse sentido, foram seguidas as seis etapas abordadas por Souza et al. (2010). Após a coleta com o uso das palavras-chave realizou-se a leitura dos abstracts para a seleção. Foram encontrados no total 336 artigos. A partir destes, habilitou-se o critério de seleção para artigos brasileiros sendo selecionados 24 artigos destes 336. A partir disto, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão.

Nesta triagem, houve 13 artigos excluídos quanto ao critério de elegibilidade (não tinham relação com o tema, a doença ou espécie), três dos artigos obtiveram relação com o tema; porém foram excluídos por se tratar de outra causa da ocorrência de síndrome cólica não sendo compactação e um foi excluído por estar sem acesso ou abstract.

Por fim, a partir da leitura dos abstracts restaram 10 artigos incluídos no total para posterior análise e realização deste estudo (Figura 1).

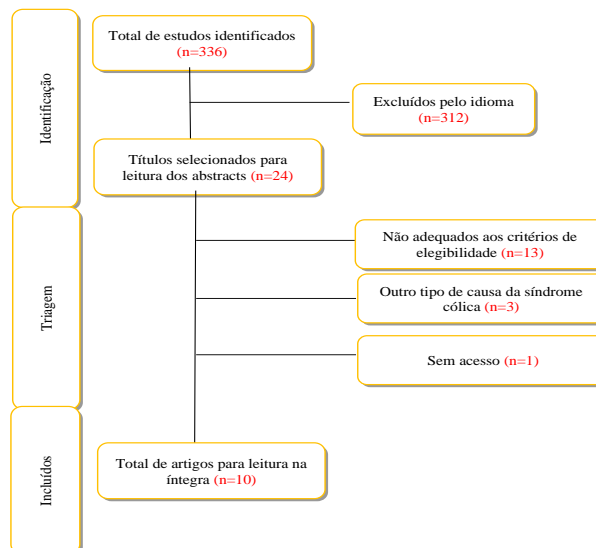


Figura 1. Fluxograma dos artigos selecionados após leitura na íntegra.

## Resultados

A partir da tabela 1, destaca-se os resultados obtidos a partir dos artigos selecionados e relacionados a cólica por compactação em equídeos. Observou-se que foram publicados somente um artigo por ano a partir do ano de 2002 a 2020, com exceção em alguns anos em que não houve publicações e os anos de 2012 e 2020 que houve dois artigos publicados nesta base. Desse modo, ao somar a quantidade de anos onde foram publicados artigos nesta base sobre a afecção, são cerca de oito anos não consecutivos. Em relação ao periódico científico, as revistas Comparative Clinical Pathology e Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, se destacaram com duas publicações cada sobre a cólica por

compactação em equídeos. Além disso, a classificação de acordo com o tipo dos estudos avaliados em revisão ou original, o tipo artigo de revisão prevalece em todos os trabalhos analisados.

Ao tratar dos principais objetivos dos artigos selecionados, ressaltam-se de modo geral, os principais fatores de risco para que esta enfermidade ocorra e os protocolos mais e menos eficientes para tratamento da cólica por compactação ([Tabela 1](#)).

De acordo com os protocolos mais utilizados no tratamento desta síndrome, ressaltou-se o tratamento clínico em sua grande maioria, com o uso de analgésicos, anti-inflamatórios não esteroidais, como o flunixin meglumine, fluidoterapia intravenosa (sendo o ringer lactato considerado o fluido mais eficiente no tratamento deste distúrbio). Uso de laxantes – sendo o laxativo sene considerado contraindicado nesse tipo de afecção devido aos efeitos adversos. Em alguns casos, hidratação enteral com solução isotônica poliônica (que gerou alterações hidroeletrolíticas). Houve também a utilização do tratamento cirúrgico em alguns estudos. Houve relação de possíveis indicadores de cirurgia os valores de lactato peritoneal e glicose sérica. Um deles também relatou a realização de cirurgia em um caso de compactação de ceco, realizando as técnicas de tiflotomia e ileocolostomia por um *by-pass* completo do ceco.

Tratando das raças de equídeos mais citadas nos estudos no desenvolvimento da afecção, foram realizados alguns estudos em equinos, asininos e muares, abordando os equídeos em geral. A raça Quarto de Milha em um estudo apresentou (69,3%) de ocorrência e a raça Mangalarga (6,9%). Na raça árabe, já se observou predisposição para a afecção. Além destas, houve também um relato de caso de tratamento cirúrgico da cólica por compactação na raça Appaloosa; porém sem citações sobre predisposição da mesma.

**Tabela 1.** Descrição dos artigos selecionados associados a ocorrência de cólica por compactação em equídeos na base de dados SCOPUS durante todos os anos

Título	Ano	Periódico científico	Tipo	Objetivo
Prognostic measurement for equines with colic	2020	Comparative Clinical Pathology	Artigo	Avaliar as alterações ocasionadas por diferentes etiologias e graus de severidade da cólica
Epidemiology of colic syndrome in horses over 15 years of care	2020	Acta Veterinaria Brasilica	Artigo	Análise da epidemiologia clínica da síndrome cólica
Hemostatic and hematological profiles of horses with natural occurrence large colon impaction and medically treated	2017	Comparative Clinical Pathology	Artigo	Avaliação do perfil hematológico e hemostático de equinos com compactação de cólon de causa natural tratados clinicamente
Abdômen agudo em equídeos no semiárido da região Nordeste do Brasil	2012	Pesquisa Veterinária Brasileira	Artigo	Revisão de casos de abdômen agudo e seus possíveis fatores de risco diagnosticados em equídeos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, no semiárido nordestino.
Treatment of experimental large colon impaction in horses: Enteral and parenteral fluid therapy and senna ( <i>Cassia augustifolia</i> Vahl)	2012	Revista Ceres	Artigo	Investigar os efeitos de soluções utilizadas no tratamento da compactação experimental de cólon maior em equinos
Colic syndrome in military horses: Risk factors multivariable analysis	2009	Ciência Rural	Artigo	Identificar os fatores associados ao surgimento de cólicas em cavalos de unidades militares do estado do Rio de Janeiro
Surgical Management of Cecal Impaction/Dysfunction by Ileocolostomy in a Horse	2008	Journal of Equine Veterinary Science	Artigo	Relatar o caso de uma égua apresentando episódio de cólica, com diagnóstico provisório de impaction/disfunção cecal, tratamento cirúrgico e recuperação.
Treatment of experimental impaction in equine large colon: Laboratory findings and biochemical test	2005	Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia	Artigo	Análise dos efeitos das soluções comumente utilizadas no tratamento da compactação experimental de cólon maior em equinos
Natural and experimental poisoning by amitraz in horses and donkey: Clinical aspects	2003	Pesquisa Veterinária Brasileira	Artigo	Avaliação da intoxicação natural e experimental por amitraz em equinos. Análise dos aspectos clínicos que relacionam a cólica.
Equine large intestine impaction: Comparative study of three induction protocols	2002	Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia	Artigo	Avaliar efeitos da indução de compactação reversível de intestino grosso em equinos por meio da restrição hídrica e tratamento com amitraz associado a furosemdia para estudos na área de gastroenterologia.

A partir dos trabalhos analisados, na [tabela 2](#), lista-se os artigos que abordaram os fatores de risco em seu âmbito. Desse modo, entre os fatores de risco para desenvolvimento da cólica por compactação sobressaem-se os volumosos de baixa digestibilidade, enquadrando-se nos alimentos de má qualidade, fitobezoares/corpos estranhos, consumo de concentrado/grãos em grande quantidade, baixa ingestão ou restrição de água, alterações dentárias e na motilidade intestinal, uso de amitraz, entre outros fatores, sendo eles anatômicos, individuais ou ambientais.

**Tabela 2.** Identificação dos fatores de risco abordados em alguns artigos dos selecionados

Artigos	Fatores de risco
Prognostic measurement for equines with colic	Fitobezoares
Epidemiology of colic syndrome in horses over 15 years of care	Fatores anatômicos; qualidade dos alimentos disponíveis; aumento de concentrado na dieta; mudança no manejo; sazonalidade (época da seca); predisposição racial; estereotípias; baixa ingestão de água; perda de peso; doenças ou cólicas anteriores.
Acute abdomen in equidae in the semiarid of the Brazilian Northeast]	Fitobezoares, consumo de capim triturado ou picado ( <i>Pennisetum purpureum</i> ; <i>Brachiaria spp</i> ; <i>Sorghum spp</i> ; <i>Echinochloa polystachya</i> e <i>Phaseolus vulgaris</i> ), corpos estranhos, qualidade do volumoso, a disponibilidade de água, problemas de dentição, falta de exercício; sazonalidade (época da seca).
Treatment of experimental large colon impaction in horses: Enteral and parenteral fluid therapy and senna ( <i>Cassia augustifolia</i> Vahl)	Alimentos ricos em fibra de baixa digestibilidade, alterações dentárias e na motilidade do cólon, desidratação, uso de amitraz para controle de ectoparasitas
Colic syndrome in military horses: Risk factors multivariable analysis	Estabulação e restrição de volumoso; consumo de grãos superior a 6kg/dia; idade acima de 16 anos; mudanças no tipo, na quantidade e na qualidade do alimento; atividade física; restrição de acesso ao pasto; e histórico de cólicas anteriores e de cirurgias abdominais
Natural and experimental poisoning by amitraz in horses and donkey: Clinical aspects	Uso de amitraz

## Discussão

Os autores [Bermejo et al. \(2008\)](#), [Bromerschenkel & Nunes \(2017\)](#), [Ferreira et al. \(2009\)](#) e [Mariano et al. \(2011\)](#) afirmam que as impatações intestinais são uma das formas mais comuns de abdome agudo em equinos. [\(White, 1998\)](#) também afirma que, a compactação gerando a obstrução intestinal simples, é responsável por 35,3% dos casos de síndrome cólica. Desse modo, ao obter-se o conhecimento de que a compactação é uma das principais causas, [\(Nardi et al., 2020\)](#) afirmam que a síndrome cólica ocasionada pela compactação de algum segmento intestinal dos equídeos é estudada anualmente pelos estudos epidemiológicos retrospectivos e prospectivos a fim de reconhecer os fatores de risco que a predispõe. Todavia, neste estudo, ao realizar a coleta de dados na base SCOPUS, observou-se que não houve publicações nos últimos três anos, necessitando de mais atualizações sobre a afecção.

Dessa forma, o estudo anual para reconhecimento correto dos fatores de risco relacionados a cólica em equinos, favorecem uma abordagem mais direcionada da afecção, além de subsidiar a adoção de medidas preventivas para sua ocorrência e possível recidivas [\(Dias et al., 2012\)](#). Desse modo, tratando-se dos principais objetivos dos estudos analisados, entre eles destacam-se verificar os protocolos de tratamento mais utilizados e fatores de risco que predispõem a cólica por compactação, este que também é um objetivo específico deste estudo, devido a importância deste reconhecimento.

Portanto de acordo com a [tabela 2](#) e com o estudo de [Dias et al. \(2012\)](#), o fornecimento de volumoso de baixa digestibilidade, ou alimentos de má qualidade configuram-se como principal causa de cólica por compactação em equinos. Isto ocorre devido ao manejo inadequado, a partir da utilização de capins que geram fibras de difícil digestão com alta quantidade de lignina ou de qualidade inferior [\(Dias et al., 2012\)](#). Outros fatores apontados são os fitobezoares como, por exemplo, o consumo de vagens de *Prosopis juliflora* ou corpos estranhos como, por exemplo, sacos plásticos [\(Balaro et al., 2011; Cardoso Júnior et al., 2017\)](#). Some-se a isso, as alterações dentárias e da motilidade do cólon [\(Schlipf Junior & Baxter, 1992; Sellers & Lowe, 1986\)](#).

A sazonalidade também é citada, isso devido a sua ocorrência principalmente em meses de inverno seco quando há pouca disponibilidade de pastagem. A associação com a cólica por compactação e a época de inverno, é devido ao consumo inadequado de água ou mudanças na dieta [\(Ferreira et al., 2009; Melo et al., 2009\)](#). Os autores [Cohen et al. \(1999\)](#), também relacionaram mudanças climáticas, como tempestades e quedas bruscas de temperatura três dias antes do episódio de cólica. Todavia, deve se ter cuidados com a interpretação deste resultado porque outros fatores podem estar associados. Além disto, esses últimos autores abordam sobre a atividade física como um fator e afirmam que equinos exercitados ao menos uma vez por semana, possuem maior risco de cólica em comparação com os que não são trabalhados. Já em relação a cólica, por compactação em si, animais treinados para exposição comparados a aqueles de treinamento intenso, como animais de corrida, possuem menores riscos [\(White, 1998\)](#). Outros fatores como a estabulação, a restrição ao pasto, e apesar de haver discussões sobre se há



associação com o tipo de concentrado, sabe-se sem dúvidas que a quantidade excessiva de concentrado é um grande fator de risco ([Hudson et al., 2001](#); [Tinker et al., 1997](#)). Cólicas anteriores ou cirurgias abdominais realizadas e uso de amitraz também foram ressaltados nos trabalhos analisados. De acordo com [Archer & Proudman \(2006\)](#), [Dearo & Gandolfi \(1995\)](#) e [Roberts & Seawright, 1983](#)), a compactação de cólon maior, não de forma rara, ocorre pela aspersão de amitraz, este vendido ainda atualmente para controle de ectoparasitas. A farmacocinética é pouco conhecida, mas sabe-se que seu mecanismo de ação é para estimular receptores alfa-adrenérgicos e assim gera a cólica e entre vários outros sinais clínicos ([Hugnet et al., 1996](#); [Kennel et al., 1996](#)). De modo geral, mudanças no manejo, no tipo, quantidade, qualidade dos alimentos destes animais interferem principalmente na ocorrência da síndrome cólica por compactação. Em continuação sobre os principais objetivos, além dos fatores de riscos, ressaltam os protocolos de tratamento mais utilizados, sendo importante verificá-los, pois auxiliam em possíveis evoluções nos tratamentos e prognósticos atuais e a novas pesquisas epidemiológicas sobre esta afecção, pois tais pesquisas são de grande importância para obter conhecimento do comportamento da afecção regional e nacionalmente ([Bermejo et al., 2008](#); [Machado et al., 2011](#); [Mariano et al., 2011](#)). Assim, de acordo com este estudo, de modo geral, o tratamento clínico permaneceu como o mais realizado, isto porque, na maioria dos casos, a terapia medicamentosa já funciona para a recuperação dos pacientes afetados ([Bromerschenkel & Nunes, 2017](#); [Dias et al., 2012](#); [Macedo, 2017](#)). De acordo com [Nardi et al. \(2020\)](#) e [White \(1998\)](#), esta terapia é composta a partir do controle da dor, da hidratação intravenosa ou oral, e administração de laxantes.

Para o controle da dor, foi indicado o uso de funixin meglumine intravenoso, [Lehuby, \(2011\)](#) e [Mariano et al. \(2011\)](#) confirmam que este anti-inflamatório não esteroide, foi o mais prescrito em diversos países para controle de dor em casos de cólica. Além disso, foi destaque na pesquisa de ([Santos Júnior et al., 2022](#)). Foi apontado como melhor tratamento para casos de abdômen agudo por ocasionar uma melhor analgesia visceral por um período prolongado de forma relativa ([Ferreira et al., 2009](#)).

Ao tratarmos da hidratação intravenosa ou oral no tratamento clínico, [Alves et al. \(2005\)](#) abordaram que o ringer lactato foi o mais eficiente para hidratação intravenosa em casos de cólica, pois corrige os valores bioquímicos, já hidratação enteral com solução isotônica poliônica ficou em segundo lugar, porém causou alterações hidroeletrólíticas como hiperglicemia, hipercloremia e hipernatremia. Alguns destes autores continuam abordando em outro estudo, alguns anos depois, sobre o uso do laxativo sene nos casos de abdômen agudo, e observaram que este pode causar efeitos adversos importantes, devido a causar produção de gás excessiva e grande distensão do abdômen em animais com compactação intensa do cólon maior, afirmando que é contraindicado nestes casos ([Ribeiro filho et al., 2012](#)).

Alguns estudos também abordaram sobre o tratamento cirúrgico, que altos valores de glicose podem ser relacionados a mortalidade em casos de cólica equina ([Blikslager, 2019](#); [Freeman, 2018](#)). Assim alguns dos estudos abordaram sobre uma importante avaliação para decisão do tratamento cirúrgico, que é a análise da glicose e do lactato peritoneal e observaram que todos os animais hiperglicêmicos do estudo necessitaram de cirurgia, podendo ser um parâmetro de indicação ([Paim et al., 2019](#); [Peloso & Cohen, 2012](#); [Van den Boom et al., 2010](#)). O Lactato peritoneal tem relação com hipoperfusão e hipoxia tecidual, pois quando ocorre distensão das vísceras por obstrução devido a compactação, diminui suprimento sanguíneo e oxigenação, mudando o metabolismo anaeróbico e formando o lactato que se exterioriza para o líquido peritoneal ([Costa et al., 2020](#)). Assim, como afirmam [Paim et al., 2019](#); [Peloso & Cohen, 2012](#); [Van den Boom et al., 2010](#)) dosagens elevadas de lactato sugerem uma possível resolução cirúrgica.

Ao se tratar das raças mais citadas nos estudos, relacionadas a cólica por compactação, as raças Quarto de Milha, Mangalarga e Árabe foram mais citadas. [Abutarbush et al. \(2005\)](#) e [Reis et al. \(2017\)](#) ressaltaram que a maior ocorrência em cavalos Quarto de Milha pode estar relacionada com a presença frequente desta raça na região estudada. Por outro âmbito, os autores ([Cohen et al., 1999](#)) afirmam que a raça Árabe obtém uma maior predisposição, seja genética, quanto por sensibilidade a problemas gastrointestinais, ou devido a manejos específicos adotados pelos criadores desta raça.

Quando se trata sobre as publicações em periódicos científicos, deve-se saber a real importância disto, estes são locais seguros para aquisição de conhecimento, além da divulgação e compartilhamento com as demais pessoas, são como alicerces no processo de evolução e desenvolvimento ([Burin et al.,](#)

2014). Bem como afirma, [Packer \(2011\)](#): “os periódicos brasileiros ocupam espaço e função importantes na comunicação da pesquisa científica nacional e são publicados majoritariamente em acesso aberto com alta visibilidade e acessibilidade”.

Assim, ao sabermos a importância, neste estudo onde se avalia as produções científicas brasileiras independentes desenvolvidas sobre a síndrome cólica por compactação em equinos, ressaltam com duas publicações cada, o Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, este que tem como missão publicar trabalhos científicos sobre temas de medicina veterinária, zootecnia, tecnologia e inspeção de produtos de origem animal e áreas afins. Dessa forma, colaborando para o desenvolvimento de tais pesquisas brasileiras, e disseminando o conhecimento para acadêmicos e profissionais que tanto necessitam para possível prevenção desta afecção.

Bem como a revista *Comparative Clinical Pathology*, esta que em seu âmbito aborda sobre a hematologia e química clínica em espécies de mamíferos e realiza comparação entre elas e os valores normais e anormais. Ao tratarmos da cólica por compactação, a avaliação de alguns valores da química clínica, como exemplo o lactato no líquido peritoneal e a glicose sérica, estes podem indicar a necessidade de tratamento cirúrgico e o prognóstico nestes animais afetados. Portanto, sendo essencial tais análises para a sobrevivência destes animais ([Costa et al., 2020](#)).

Com base neste estudo, constatou-se a necessidade de mais atualizações anuais relacionadas, para obter uma abordagem mais direcionada da afecção atualmente. Sobre os fatores de risco, a ingestão de capim de baixa digestibilidade configurou uma das principais causas, além de fitobezoares e corpos estranhos. Todavia, em maior âmbito a cólica por compactação ocorre devido a mudanças de manejo, qualidade/quantidade e tipo de alimento. O tratamento clínico é o mais realizado em casos de cólica, utilizando para controle da dor o anti-inflamatório não esteroidal flunixin meglumine, sendo o mais recomendado. A hidratação ideal é a intravenosa com ringer lactato e o laxativo sene considerado contraindicado devido aos seus efeitos adversos.

No mais, este estudo possui dados para incentivar a realização de pesquisas epidemiológicas em torno da afecção, estas que configuram importância para auxiliar na identificação de causas e fatores que predispõem a síndrome cólica por compactação. Desse modo, para obter um diagnóstico e tratamento mais acurado, bem como reconhecer estudos sobre a epidemiologia da doença no Brasil.

### Referências bibliográficas

- Abutarbush, S. M., Carmalt, J. L., & Shoemaker, R. W. (2005). Causes of gastrointestinal colic in horses in western Canada: 604 cases (1992 to 2002). *The Canadian Veterinary Journal*, 46(9), 800–805.
- Alves, G. E. S., Ribeiro Filho, J. D., Oliveira, H. P., & Abreu, J. M. G. (2005). Treatment of experimental impaction in equine large colon: laboratory findings and biochemical test. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, 57, 281–287.
- Amaral, C. H., & Froes, T. R. (2014). Avaliação do trato gastrointestinal de equinos pela ultrassonografia transabdominal: Nova abordagem. *Semina Ciências Agrárias*, 35(4), 1881–1894. <https://doi.org/10.5433/1679-0359.2014v35n4p1881>.
- Archer, D. C., & Proudman, C. J. (2006). Epidemiological clues to preventing colic. *The Veterinary Journal*, 172(1), 29–39. <https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2005.04.002>.
- Balaro, M. F. A., Andrade, P. A. D., Borges, I., Facury Filho, E. J., Carvalho, A. Ú., Moreira, G. H. F. A., Alves, L. R. N., & Ribeiro, G. C. (2011). Obstrução duodenal por fitobezoar em ovino. In *Congresso Brasileiro Buiatria*.
- Bermejo, V. J., Zefferino, C. G., Fernandes Júnior, J. M. F., Silvério, M. R., & Prado, F. R. A. (2008). Abdômen agudo equino (síndrome cólica). *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*, 7.
- Blikslager, A. T. (2019). Colic prevention to avoid colic surgery: a surgeon's perspective. *Journal of Equine Veterinary Science*, 76, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.jevs.2019.02.023>.
- Bromerschenkel, I., & Nunes, R. D. M. (2017). Cólica por compactação em equinos. *Revista Científica de Medicina Veterinária-UNORP*, 1(1), 30–39.

- Bublitz, S., Azevedo Guido, L., Freitas, E. O., & Lopes, L. F. D. (2012). Estresse em estudantes de enfermagem: uma revisão integrativa. *Revista de Enfermagem Da UFSM*, 2(3), 530–538. <https://doi.org/10.5902/217976923485>.
- Burin, P. C., Vargas Junior, F. M., Motomiya, A. V. A., & Caldara, F. R. (2014). A importância do desenvolvimento de revistas científicas em mídia digital: O caso da Revista Agrarian. *Agrarian*, 7(23), 1–10.
- Cardoso Júnior, C., Chaves, N., Aciole, Y., Pereira, A. M., Mendonça, W. S., Feitosa, F. S., & Galba, T. (2017). Obstrução intestinal por fitobezoar em bovinos: Revisão. *PUBVET*, 11(6), 610–615. <https://doi.org/10.22256/PUBVET.V11N6.610-615>.
- Casarin, H. C. S., & de Paulo, R. B. (2020). Uso seguro da informação: uma análise na base de dados SCOPUS. *Palavra Chave*, 9(2), 89. <https://doi.org/10.24215/18539912e089>.
- Cohen, N., Gibbs, P., & Woods, A. (1999). Dietary and other management factors associated with equine colic. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 215(1), 96–98. <https://doi.org/10.2460/javma.1999.215.01.53>.
- Costa, Á. H. C., Correia, G. S. M., Assis, D., Melo, H. M., Nunes, V. N. A., Nóbrega, G. D., Nunes, I. M. L., Lima, C. D. S., & Vaz, A. F. V. (2020). Prognostic measurement for equines with colic. *Comparative Clinical Pathology*, 29, 1083–1086.
- Dearo, A. C. O., & Gandolfi, W. (1995). Síndrome cólica em equinos após uso tópico de amitraz (Triatox). *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, 17(4), 174–178.
- Dias, R. V. C., Souza, M. V., & Ribeiro Filho, J. D. (2012). Potenciais fatores de risco da síndrome cólica em equinos. *Revista CFMV*, 18(56), 35–42.
- Ferreira, C., Palhares, M. S., Melo, U. P., Gheller, V. A., & Braga, C. E. (2009). Cólicas por compactação em equinos: etiopatogenia, diagnóstico e tratamento. *Acta Veterinaria Brasilica*, 3(3), 117–126.
- Francellino, J. O. R., Nahum, M. J. C., Cabreira, B. S., Alves, C. A. M., Esposito, V., & Ferreira, M. A. (2015). Pronto atendimento de síndrome cólica em equinos—revisão de literatura. *Revista Científica de Medicina Veterinária, Garça/SP*, 25, 12.
- Freeman, D. E. (2018). Review article: Celebrating 50 years of Equine Veterinary Journal. Fifty years of colic surgery. *Equine Veterinary Journal*, 1–13.
- Hudson, J. M., Cohen, N. D., Gibbs, P. G., & Thompson, J. A. (2001). Feeding practices associated with colic in horses. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 219(10), 1419–1425. <https://doi.org/10.2460/javma.2001.219.1419>.
- Hugnet, C., Buronfosse, F., Pineau, X., Cadore, J. L., Lorgue, G., & Berny, P. J. (1996). Toxicity and kinetics of amitraz in dogs. *Heart*, 2(3305), 5.
- Kennel, O., Prince, C., & Garnier, R. (1996). Four cases of amitraz poisoning in humans. *Veterinary and Human Toxicology*, 38(1), 28–30.
- Lehuby, S. (2011). *Relevância do exame clínico inicial de cavalos com cólica no estabelecimento de um diagnóstico médico e na determinação da opção terapêutica*. Universidade Técnica de Lisboa.
- Macedo, I. N. (2017). Síndrome cólica por compactação de cólon transversal em equino: relato de caso. *Revista Acadêmica Ciência Animal*, 15, 377–378. <https://doi.org/10.7213/academica.15.s01.2017.188>.
- Machado, R. R., Previati, B. B., Bernardi, É. L., Reichert, R. C., Scapin, L., Reolon, M., Martins, D. B., Cardona, R. O., & Silva, R. B. (2011). Síndrome cólica em equino—relato de caso. In *XVI SEMINÁRIO*. Universidade de Cruz Alta.
- Mariano, R. S. G., Pacgeco, A. M., Anzé, A. L., Abilio, A. F., & Avanza, M. F. B. (2011). Síndrome cólica equina—Revisão de literatura. *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*, 16–91.
- Melo, U. P., Fiório, R. C., Araújo, T. B. S., & Ferreira, C. (2009). Intoxicação por fenilbutazona em equino: relato de caso. *Acta Veterinaria Brasilica*, 3(2), 111–116. <https://doi.org/10.21708/avb.2009.3.2.1265>.



- Nardi, L. T., Ortega, B. T., Santos, R. S., Garcia, R. B., & Cholfe, B. F. (2020). Epidemiologia da síndrome cólica em equinos ao longo de 15 anos de atendimento. *Acta Veterinaria Brasilica*, *14*(3), 185–190.
- Packer, A. L. (2011). Os periódicos brasileiros e a comunicação da pesquisa nacional. *Revista USP*, *89*, 26–61.
- Paim, K. P., Amadei e Silva, M. L., Alonso, J. de M., Rodrigues, C. A., Hussni, C. A., & Watanabe, M. J. (2019). Lactatemia e glicemia na síndrome cólica de equinos: Revisão. *PUBVET*, *13*(8), 1–9. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v13n8a400.1-9>.
- Peloso, J. G., & Cohen, N. D. (2012). Use of serial measurements of peritoneal fluid lactate concentration to identify strangulating intestinal lesions in referred horses with signs of colic. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, *240*(10), 1208–1217.
- Pessoa, A. F. A., Miranda Neto, E. G., Pessoa, C. R. M., Simões, S. V. D., Azevedo, S. S., & Riet-Correa, F. (2012). Abdômen agudo em equídeos no semiárido da região nordeste do Brasil. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, *32*, 503–509. <https://doi.org/10.1590/s0100-736x2012000600006>.
- Radostits, O. M., Gay, C. C., Blood, D. C., Hinchcliff, K. W., & McKenzie, R. A. (2010). *Clínica Veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e eqüinos* (Vol. 1). Guanabara Koogan.
- Reis, N. M., Santos, A. L., Silva, B. L., Venâncio, S. T. N., Boscarato, A. G., & Gregorio, M. C. (2017). Estudo retrospectivo sobre a ocorrência de cólica equina nos hospitais veterinários de Umuarama, Paraná. *Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública*, *4*(2), 1–9.
- Roberts, M. C., & Seawright, A. A. (1983). Experimental studies of drug-induced impaction colic in the horse. *Equine Veterinary Journal*, *15*(3), 222–228. <https://doi.org/10.1111/j.2042-3306.1983.tb01772.x>.
- Ribeiro Filho, J. D., Alves, G. E. S. & Dantas, W. M. F. (2012). Tratamentos da compactação experimental do cólon maior de equinos com hidratação enteral, intravenosa e sene (*Cassia augustifolia* Vahl). *Revista Ceres*, *59*(1), 32-38. <https://doi.org/10.1590/s0034-737x2012000100005>
- Santos Júnior, D. A., Carvalho, C. V. D., Bomfim, F. P. S., Pereira, M. T. B., Carvalho, S. A., Miranda Neto, E. G., & Escodro, P. B. (2022). Avaliação do nível de conhecimento da prescrição de AINEs para equinos no nordeste brasileiro. *Research, Society and Development*, *11*(2), e41911225882–e41911225882.
- Schlipf Junior, J. W., & Baxter, G. M. (1992). Nonsurgical conditions of the equine gastrointestinal tract. *Veterinary Medicine (USA)*, *45*, 1019–1025.
- Sellers, A. F., & Lowe, J. E. (1986). Review of large intestinal motility and mechanisms of impaction in the horse. *Equine Veterinary Journal*, *18*(4), 261–263.
- Souza, M. T., Silva, M. D., & Carvalho, R. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, *8*, 102–106. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>.
- Tinker, M. K., White, N. A., Lessard, P., Thatcher, C. D., Pelzer, K. D., Davis, B., & Carmel, D. K. (1997). Prospective study of equine colic incidence and mortality. *Equine Veterinary Journal*, *29*(6), 448–453. <https://doi.org/10.1111/j.2042-3306.1997.tb03157.x>.
- Van den Boom, R., Butler, C. M., & Oosterbaan, M. S. V. O. (2010). The usability of peritoneal lactate concentration as a prognostic marker in horses with severe colic admitted to a veterinary teaching hospital. *Equine Veterinary Education*, *22*(8), 420–425.
- White, N. A. (1998). Large colon impaction. *Equine Veterinary Education*, *10*(6), 291–293. <https://doi.org/10.1016/B978-0-7216-9540-2.50041-4>.

**Histórico do artigo:****Recebido:** 30 de dezembro de 2023**Aprovado:** 14 de janeiro de 2024**Licenciamento:** Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados.