



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL – CSTR
UNIDADE ACADÊMICA DE MEDICINA VETERINÁRIA - UAMV

TAIANY DE SOUSA SILVA

**Estudo Retrospectivo dos Casos de Síndrome Cólica em Equinos Atendidos
no Hospital Veterinário da UFCG**

PATOS-PB

2015

TAIANY DE SOUSA SILVA

**Estudo Retrospectivo dos Casos de Síndrome Cólica em Equinos Atendidos
no Hospital Veterinário da UFCG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Campina Grande (UAMV/UFCG), como parte das exigências para obtenção de título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Prof. Dr. Eldinê Gomes de Miranda Neto

PATOS-PB

2015

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO CSTR

S5
86e

Silva, Taiany de Sousa

Estudo retrospectivo dos casos de síndrome cólica em equinos atendidos no Hospital Veterinário da UFCG / Taiany de Sousa Silva. – Patos, 2015.
30f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 2015.

“Orientação: Prof. Dr. Eldinê Gomes de Miranda Neto”

Referências.

1. Abdômen agudo. 2. Equídeos. 3. Dor. I. Título.

616:619

CDU

TAIANY DE SOUSA SILVA

**Estudo Retrospectivo dos Casos de Síndrome Cólica em Equinos Atendidos
no Hospital Veterinário da UFCG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Campina Grande (UAMV/UFCG), como parte das exigências para obtenção de título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Entregue em: ____/____/____

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Eldinê Gomes de Miranda Neto

Médico Veterinário Msc. Josemar Marinho de Medeiros

Médico Veterinário Esp. Daniel de Medeiros Assis

Dedicatória especial

Ao meu pai que é o amor da minha vida, nunca me faltou com nada, e sempre acreditou em mim! Você é um exemplo de trabalho e honestidade! Obrigada por ser meu “pai”, você é o melhor! Te amo, assim como você me ama!

Agradecimentos

A Deus, o principal responsável por essa vitória em minha vida! Guiou-me em cada passo dessa jornada tortuosa, dando suporte e conforto para enfrentar os momentos difíceis, e conseguir realizar meu sonho!!!

Aos meus pais, Damião Pereira da Silva e Olga Maria de Sousa Silva, que apoiaram minha decisão desde o princípio e não mediram esforços para poder realizar esse meu sonho de menina, pelo o amor e atenção que nunca faltou em todas as horas de minha vida, vocês são os maiores motivos dessa vitória.

A meu irmão mais que querido, Tairony de Sousa Silva, onde me ajudou e me ajuda a cada dia a superar as dificuldades da vida, e sempre me aconselha a não desistir nunca, meu muito obrigado, amo você.

A todos os meus familiares, em especial, vovô Genival, vovó Maria, meu tio Macinho, e minha tia Solange. Aos meus primos Lucas, Sabrina, Bia, Daniel, Thamires e Everton, obrigada por serem minha “família”.

Aos meus amigos que apesar de longe ou de perto nunca me faltaram, amigos de curso que levo para vida toda, Lídio Ricardo e Maria Nozay, obrigada por estarem em todos os momentos quando precisei de vocês. Aos meus amigos de infância, Fernando Pedro e Carol, obrigado simplesmente por serem meus amigos.

Ao meu amor, Vicente Diogo Maia Terceiro, pelo simples fato de você existir, te amo.

Agradeço ao Médico Veterinário que me deu a oportunidade de aprender durante os cinco anos de curso, me incentivou ainda mais a ser Médica Veterinária, obrigada Zeninho.

Aos meus sábios professores Pedro Izidro, Gil, Sônia Lima, Antônio Flávio, Sara, Carlos Peña, Norma, e em especial ao meu orientador professor Eldinê, tenho grande admiração e respeito por vocês.

Aos Médicos Veterinários Dr. Daniel e Dr. Josemar, e residentes Dr. Paulo e Dr. Natanael que sempre estavam dispostos a ajudar, agradeço a vocês pela oportunidade.

O MEU MUITO OBRIGADO A TODOS!

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. OBJETIVOS.....	12
2.1. Objetivo Geral.....	12
2.2. Objetivos Específicos.....	12
3. REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	18
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	19
6. CONCLUSÕES.....	28
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Levantamento dos atendimentos realizados na Clínica de Grandes Animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014.....	19
Tabela 2: Frequência absoluta e relativa dos atendimentos de equinos com síndrome cólica, no HV/UFCG, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014, considerando a raça do animal.....	19
Tabela 3: Frequência absoluta e relativa dos atendimentos de equinos com síndrome cólica, no HV/UFCG, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014, considerando o sexo e taxa de serviço do animal.....	20
Tabela 4: Frequência absoluta e relativa dos atendimentos de equinos com síndrome cólica, no HV/UFCG, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014, considerando a idade do animal.....	21
Tabela 5: Frequência absoluta e relativa dos atendimentos de equinos com síndrome cólica, no HV/UFCG, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014, considerando a duração da doença.....	22
Tabela 6: Número de equinos com alta hospitalar e que foram a óbito, de acordo com a alimentação que consumiram e o tratamento realizado, acometidos com síndrome cólica atendidos no HV/UFCG, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014.....	23
Tabela 7: Frequência absoluta e relativa dos atendimentos de equinos com síndrome cólica, no HV/UFCG, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014, considerando a o tratamento realizado.....	26

Estudo Retrospectivo dos Casos de Síndrome Cólica em Equinos Atendidos no Hospital Veterinário da UFCG

Resumo: Objetivou-se com o presente estudo realizar um levantamento dos casos clínicos de equinos com síndrome cólica atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande (HV/UFCG). Foram revisados os prontuários de casos de cólica gastrointestinal em equinos atendidos no HV/UFCG, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014, mediante levantamento de fichas clínicas arquivadas. Foi realizada uma análise quantitativa considerando todos os casos de equinos com síndrome cólica, o número total de equinos atendidos por outras causas e isentos da síndrome cólica, como também a casuística da clínica de grandes animais no HV/UFCG em um período de dez anos. Os dados mostraram que o número total de animais atendidos na Clínica e Cirurgia de Grandes foi, em média, de 492,5 animais por ano, sendo que no último ano houve um aumento significativo nesse número, passando de 435 em 2013, para 574 em 2014. Verificou-se que a maior parte dos animais atendidos eram mestiços de quarto de milha, representado por 36,2% dos animais, seguido pelos animais puros da raça Quarto de Milha com 33,1%. Considerando esses dois grupos de animais observa-se que, aproximadamente, 70% dos animais atendidos apresentavam genética Quarto de Milha. De acordo com os dados coletados, o número de animais machos teve uma superioridade em relação as fêmeas que apresentaram, ainda, casos de éguas gestantes e com poucos dias de paridas. Nos dados sobre a idade dos animais atendidos no HV/UFCG, verificou-se que a maior parte desses animais eram adultos, com idade entre quatro e quinze anos, indicando uma maior incidência da doença nessa faixa etária. Já os animais jovens com até três anos apresentaram número abaixo dos adultos, com uma diferença de 22 casos. Cerca de 60% dos quadros de cólicas de origem gastroentérica são motivados pelas irregularidades no manejo alimentar. A ração concentrada está como a mais oferecida na alimentação dos equinos acometidos com síndrome cólica, pois foi administrada de forma incorreta, sem nenhuma orientação. O tratamento clínico foi o mais realizado e também o que mostrou mais sucesso na resolução do problema, com o maior número de sobreviventes. A Síndrome Cólica Equina possui alta incidência e a compreensão da epidemiologia desta síndrome é de grande relevância para o atendimento do animal com cólica e os estudos sobre as possíveis causas para sua ocorrência devem continuar.

Palavras-chave: abdômen agudo, equídeos, dor

Retrospective study of Assisted Colic Syndrome cases at the Veterinary Hospital of UFCG

Abstract: The objective of this study conducted a survey of clinical cases of horses with colic syndrome treated at the Veterinary Hospital of the Federal University of Campina Grande (HV / UFCG). The records of cases of gastrointestinal colic were reviewed in horses treated at the HV / UFCG, from January 2005 to December 2014, by survey of archived medical records. A quantitative analysis considering all the cases of horses with colic syndrome was carried out, the total number of horses attended by other causes and exempt from colic syndrome, as well as a series of clinical large animal in the HV / UFCG in a period of ten years. The data showed that the total number of animals served at the Clinic and Major surgery was an average of 492.5 animals per year, and last year there was a significant increase in this number, from 435 in 2013 to 574 in 2014. It was found that most of the animals were cared mestizos quarter mile, represented by 36.2% of the animals, followed by the pure animals of the Quarter race with 33.1%. Considering these two groups of animals it can be observed that approximately 70% of the animals had attended genetic Quarter Horse. According to the data collected, the number of male animals had a superiority over females who had also cases of pregnant mares and a few days of calving. The data on the age of the animals treated at the HV / UFCG, it was found that most of these animals were adults, aged four and fifteen years, indicating a higher incidence of the disease in this age group. Already the young animals up to three years showed number of adults, with a difference of 22 cases. About 60% of cólicas frames gastroenteric origin are motivated by irregularities in food management. The concentrate ration is as the most offered in the feeding of affected horses with colic syndrome because it was administered incorrectly, without any guidance. Medical treatment was the most accomplished and also what was more successful in solving the problem, with the largest number of survivors. The Equine Colic syndrome is highly prevalent and understanding of the epidemiology of this syndrome is of great importance for animal care with colic and studies on the possible causes for its occurrence should continue.

Keywords: acute abdomen, equine, pain

1. INTRODUÇÃO

A síndrome cólica nos equinos, caracterizada por manifestação de dor abdominal, é uma das principais enfermidades que acometem a espécie equina, sendo mais comuns as dores de origem gastrointestinal. Não é uma entidade nosológica específica e sim um conjunto de múltiplas condições consequentes a determinadas disfunções de vísceras intra-abdominais, sendo responsável por grandes perdas econômicas em decorrência de gastos com tratamento, tempo de afastamento do animal de suas atividades normais e óbitos.

A dor intensa provoca alterações no comportamento dos equinos que auxiliam no reconhecimento de um episódio de síndrome cólica. Os equinos passam a ter atitudes que indicam esta dor, como deitar e levantar constantemente, se jogar no chão e rolar sem maiores cuidados ou ter dificuldades para caminhar. Apesar da relativa facilidade na identificação de um equino com cólica, determinar a origem da dor e os fatores que levam ao quadro clínico torna-se difícil, pois os fatores desencadeantes são muitos e variam de caso a caso. A multiplicidade das causas, a complexidade dos casos clínicos e o alto índice de insucesso nos tratamentos, principalmente daqueles que demandam procedimentos cirúrgicos, são apenas algumas das dificuldades na resolução dos casos.

O conhecimento dos potenciais fatores para o desenvolvimento da síndrome cólica é de fundamental importância para o melhor entendimento da etiologia e da sintomatologia clínica e para que mais eficientemente sejam abordados os casos clínicos e realizadas intervenções para reduzir o risco de ocorrência, com o intuito, sempre, da preservação da saúde e do bem-estar dos equinos.

A espécie equina apresenta predisposição a alterações morfofisiológicas graves, responsáveis por dor abdominal. A multiplicidade das causas, a complexidade dos casos clínicos e o alto índice de insucesso nos tratamentos, principalmente daqueles que demandam procedimentos cirúrgicos, são apenas algumas das dificuldades na resolução positiva dos casos.

A cólica, ou dor abdominal aguda, é um sinal inespecífico que pode ter origem em disfunções do trato gastrointestinal ou outras que não envolvam o mesmo, sendo neste caso denominada “falsa cólica”. A cólica é responsável pelo maior número de mortes em equinos, à exceção de morte por idade avançada. Apesar dos avanços em relação aos métodos de diagnóstico, técnicas anestésicas, cirúrgicas e acompanhamento intensivo no pós-operatório, a mortalidade permanece alta, sendo assim é necessário que o médico veterinário tenha uma ação muito eficaz para impulsionar o correto tratamento, em curto espaço de tempo.

2.OBJETIVOS

2.1. Geral

Realizar um levantamento dos casos clínicos de equinos com síndrome cólica atendidos no Hospital Veterinário do Centro de Saúde e Tecnologia Rural da Universidade Federal de Campina Grande.

2.2. Específicos

- Analisar as fichas clínicas dos equinos com Síndrome de Cólica atendidos no Hospital Veterinário do Centro de Saúde e Tecnologia Rural da Universidade Federal de Campina Grande;
- Coletar dados como raça, sexo, idade, alimentação, duração da doença, tratamento pré-hospitalar, diagnóstico e resolução clínica;
- Determinar aspectos importantes da epidemiologia e tratamento dos equinos com Síndrome de Cólica atendidos no Hospital Veterinário do Centro de Saúde e Tecnologia Rural da Universidade Federal de Campina Grande.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Nos equinos, o intestino delgado é um cilindro bem comprido, bastante móvel (24 metros em média) suspenso na cavidade abdominal pelo mesentério, rico em vasos sanguíneos. A Síndrome Cólica ocorre nessa parte do intestino e é, na maioria das vezes, muito grave. Podem ser o resultado de uma torção em volta do mesentério causado por uma lesão de um vaso, por parasitas, por excesso de alimentação ou por uma infecção (THOMASSIAN, 2005).

A síndrome cólica é uma das principais enfermidades que requerem atendimento veterinário entre os equinos (TRAUB-DARGATZ *et al.*, 2001) e apresenta alta incidência. Apresenta uma alta taxa de letalidade e as taxas variam de acordo com o plantel equino estudado e o tipo de cólica apresentada pelos animais. White e Lessard (1986) relataram taxa de mortalidade de 40,2% dos 4.644 casos de equinos acometidos por cólica atendidos em hospitais universitários dos EUA e da Inglaterra, em um período de observação de seis anos, enquanto que Hunt *et al.* (1986), analisando a ocorrência de cirurgias nos casos clínicos de cólica, observaram que mais de 50% dos óbitos ocorreram no período pós-operatório. A cólica

é a maior causa de morte entre os equinos de fazendas de criação, sendo observada uma taxa de fatalidade de 6,7% (TINKER *et al.*, 1997).

As doenças digestivas, como cólica e diarreia, representam 50% dos problemas médicos que resultam em óbito do equino adulto (GONÇALVES *et al.*, 2002). Os casos de síndrome cólica que requerem cirurgia resultam em um maior número de óbitos do que os demais casos. Foi observado um risco de fatalidade de 13% em equinos com cólica não submetidos à cirurgia e de 31% para aqueles submetidos à cirurgia (KANEENE *et al.*, 1997) e fatalidade de 11% nos equinos dos plantéis dos EUA (TRAUB-DARGATZ *et al.*, 2001).

A porcentagem de episódios de síndrome cólica que resultam em cirurgia varia segundo os plantéis analisados e o tipo de cólica prevalente entre os animais. Tinker *et al.* (1997a) observaram que 3,8% dos casos de cólica estudados em fazendas de criação com mais de 20 equinos resultaram em cirurgia, enquanto Cohen *et al.* (1999) e Traub-Dargatz *et al.* (2001) relataram a necessidade de cirurgia em 6,3% e 1,4% dos casos, respectivamente. Segundo Todhunter *et al.* (1986), 11% das mortes dos equinos submetidos à laparotomia exploratória devido à cólica são decorrentes de ruptura gástrica e tanto os equinos com histórico de cólicas agudas como crônicas, com mais de 36 horas de duração, são susceptíveis à ruptura gástrica (BOENING & LEENDERTSE, 1993).

Estudos epidemiológicos têm identificado fatores de risco que favorecem a ocorrência de síndrome cólica em equinos de diversos tipos de criação, tornando possível o estabelecimento de medidas para evitá-los ou corrigi-los, sendo um caminho eficaz para a manutenção da saúde destes animais.

O desenvolvimento da síndrome cólica em um equino não depende de um único fator de risco, na maioria das vezes. As pesquisas realizadas demonstram que um conjunto de fatores atua sobre o equino para que a cólica se desenvolva. Esses fatores isolados ou combinados, que podem ser internos ou externos, podem interagir de várias formas dando início a mudanças na fisiologia que podem levar ao desenvolvimento da cólica. Estudos devem ser realizados visando programas de prevenção mais específicos, pois os gastos com o tratamento dos equinos em decorrência de síndrome cólica são elevados (TRAUB-DARGATZ *et al.*, 2001). Esses trabalhos aparecem como descrição de casos, estudos observacionais com controle ou estudos experimentais. Normalmente, dados de estudos controlados apresentam maiores evidências de associação causal entre um fator estudado e a cólica do que os relatos de caso (COHEN, 1997).

Em estudo de caso-controle Cohen e Peloso (1996) observaram que o histórico de cirurgia abdominal, a idade maior que oito anos, a alimentação com feno de capim *coastcross*, a raça Árabe e mudanças recentes na estabulação estavam associados significativamente a episódios anteriores de cólica. E os quadros crônicos apresentaram associação significativa com o histórico de cirurgia abdominal anterior, a idade maior que oito anos, o macho castrado comparado com as fêmeas e a alimentação com feno de capim *coastcross*. Há um aumento significativo na probabilidade de ocorrência de cólica com o aumento da idade do equino e com a participação destes animais em eventos equestres (KANEENE *et al.*, 1997).

Os equinos com episódios anteriores de cólica possuem maior risco de apresentarem outro episódio, provavelmente, por existir uma lesão no trato gastrointestinal causada pelo quadro anterior ou devido a uma seqüela de cirurgia no trato gastrointestinal. A ocorrência de episódios anteriores de cólica foi relatada como fator de risco em diversos trabalhos (COHEN *et al.*, 1995; REEVES *et al.*, 1996; TINKER *et al.*, 1997; TRAUB-DARGATZ *et al.*, 2001; VAN DEN BOOM & VAN DER VELDEN, 2001), portanto, o risco de cólica aumenta depois que o equino já apresentou um caso clínico, independentemente do manejo dos animais (REEVES *et al.*, 1996).

A reincidência de cólica foi 3,6 vezes maior em equinos com histórico de cólica (TINKER *et al.*, 1997b). Reforçando esta observação, Traub-Dargatz *et al.* (2001) observaram que 11% dos animais acompanhados durante um ano apresentaram reincidência de cólica. Van den Boom e Van der Velden (2001) observaram que 16% dos equinos que haviam sido submetidos a cirurgias abdominais apresentaram cólica novamente.

Outros fatores também tornam o equino propenso a novos quadros de cólica, tais como, mudanças no sistema de estabulação ou na dieta até duas semanas anteriores ao quadro clínico, mudanças no nível de atividade física durante a semana anterior ao surgimento da cólica e cirurgias abdominais (COHEN *et al.*, 1995) e erros na alimentação e no manejo alimentar dos equinos aumentam o risco para a ocorrência de cólica (COHEN *et al.*, 1995; COHEN; PELOSO, 1996; REEVES *et al.*, 1996; TINKER *et al.*, 1997b; COHEN *et al.*, 1999; HUDSON *et al.*, 2001; VERVUERT & COENEN, 2003).

A água também é um fator importante na ocorrência da cólica e está relacionada quanto à quantidade, qualidade e temperatura. O risco de cólica aumenta quando a água é de má qualidade ou é oferecida em quantidades restritas, levando a uma ingestão diária em quantidade aquém da necessária (SAMAILLE, 2006). A diminuição da ingestão de água

contribui para a incidência de impactações de digesta no intestino grosso e redução do desempenho.

A associação da cólica com as dietas, o manejo alimentar e as ocorrências médicas que podem ser prevenidas foi apresentada em alguns estudos, porém, os resultados apresentam algumas divergências (COHEN, 1997). O tipo de dieta, a quantidade, a qualidade, a frequência e as mudanças repentinas na dieta são fatores importantes para a ocorrência da Síndrome Cólica.

A frequência do arraçoamento deve ser a maior possível, para respeitar ao máximo a fisiologia digestiva equina e manter o trato digestivo uniformemente preenchido. A prática de administrar grandes quantidades de concentrados aos equinos, leva a um maior número de cólicas e não é, necessariamente, o excesso de grãos que causa cólica, mas sim o alto nível de carboidratos solúveis no concentrado (WHITE, 1995). Dietas com altos teores de fibra aumentam a probabilidade de ocorrência de impactação (PUGH & THOMPSON, 1992).

Resultados de estudo de caso-controle indicam associação entre mudanças na alimentação e cólica (COHEN *et al.*, 1995) e que dietas incluindo o feno de capim *coast-cross*, que é geralmente menos digestível que o feno de leguminosas, podem predispor os equinos à impactação intestinal levando ao quadro clínico de cólica (COHEN & PELOSO, 1996). Ainda em estudo de caso-controle, com equinos atendidos em um hospital veterinário, observou-se que para cada quilograma de milho inteiro ingerido havia aumento de risco para ocorrência de cólica (REEVES *et al.*, 1996).

O feno de baixa qualidade e baixa digestibilidade e a mudança no tipo de feno predis põem o equino à cólica e quando os equinos são alimentados apenas em pastagens observa-se redução nos casos (COHEN *et al.*, 1999). O risco de cólica pode ser maior com o aumento na quantidade de concentrado ingerido e com mudanças na quantidade ou no tipo do alimento (TINKER *et al.*, 1997b). Em estudo prospectivo, em uma fazenda de criação, estes autores observaram que mais de uma mudança no tipo de feno ao ano e mudanças na ração concentrada agem como fatores de risco para a cólica, tendo sido observado que a ingestão de mais de 2,5 Kg de ração por dia aumentou o risco em 4,8 vezes e a ingestão de mais de 5 Kg de ração aumentou o risco em 6,3 vezes, e que mudanças no concentrado durante o ano também influenciam a ocorrência de cólica. Este estudo indica que a dieta ou mudanças na dieta são fatores de risco importantes para a ocorrência de Síndrome Cólica em equinos de fazendas de criação.

A restrição do acesso ao pasto ou a redução no tempo de pastejo ou da oferta de alimento volumoso, a ingestão de mais de 2,7Kg de aveia por dia, mudança na quantidade de feno oferecido, fornecimento de um novo tipo de feno ou a introdução de feno ou grãos à dieta aumentam o risco de ocorrência de cólica (HUDSON *et al.*, 2001).

Fatores nutricionais foram os que mais apresentaram associação nos casos de Síndrome Cólica estudados em fazendas de criação de equinos de corrida e de resistência no Irã, quando foi observado que mudanças na alimentação até duas semanas antes da ocorrência do quadro clínico de cólica e o volumoso de baixa qualidade foram os fatores mais associados (MEHDI & MOHAMMAD, 2006).

A idade dos animais é considerada como fator de risco em alguns estudos (COHEN & PELOSO, 1996). Segundo White (1995) e Mehdi e Mohammad (2006), os equinos com idade de 2 a 10 anos são mais susceptíveis à cólica, apresentam 2,8 vezes mais chance de ter cólica do que aqueles com menos de dois anos de idade (TINKER *et al.*, 1997b) e, estão inseridos na faixa etária na qual os cavalos são utilizados em atividades físicas e, por conseguinte, o consumo de concentrado é maior.

Alguns tipos de cólica parecem ser prevalentes em animais jovens, como a intussuscepção em potros, a cólica provocada por larvas de *Cyathostominae* em equinos com menos de 16 anos de idade, as cólicas espasmódicas em equinos adultos e os lipomas estrangulantes em equinos idosos (TENNANT *et al.*, 1972; SEMBRAT, 1975; MORRIS *et al.*, 1989; REID *et al.*, 1995; COHEN, 1997). Corroborando, Traub-Dargatz *et al.* (2001) observaram que potros com menos de seis meses de idade foram significativamente menos propensos a desenvolverem cólica do que os animais com mais de seis meses de idade, porém, entre as categorias de seis a 18 meses, 18 meses a cinco anos, cinco a 20 anos e maiores de 20 anos não houve diferença significativa.

É importante considerar os múltiplos fatores que podem estar influenciando essa variação nos tipos de casos de cólica entre as idades, como a alimentação, a exposição a parasitos e mudanças na fisiologia intestinal (TRAUB-DARGATZ *et al.*, 2001). Além de apresentarem mais cólicas, os equinos mais idosos requerem, com maior frequência, cirurgias para a resolução dos quadros em que estão envolvidos (REEVES *et al.*, 1989). Porém, já foi observado que a ocorrência de diversos tipos de cólica teve distribuição semelhante em todas as idades (TENNANT *et al.*, 1972; WHITE & LESSARD, 1986; REEVES *et al.*, 1989). As diferenças observadas entre os estudos podem ser resultantes de diferenças nas análises dos trabalhos ou das populações estudadas.

O sexo parece não ter influência direta sobre a incidência de cólica, pois não há associação significativa entre a ocorrência da cólica e o sexo (TRAUB-DARGATZ *et al.*, 2001; MEHDI & MOHAMMAD, 2006), embora os garanhões pareçam ter maior predisposição às cólicas digestivas causadas por deslocamento de intestino grosso, principalmente do cólon maior para a esquerda (SAMAILLE, 2006).

Os equinos podem desenvolver diversas atividades e cada tipo de trabalho exige alterações na formulação e no fracionamento da dieta (MEYER, 1995). Logo, as dietas dos animais devem ser adaptadas às exigências nutricionais de acordo com os níveis e intensidades de utilização de cada equino especificamente. A pastagem é o alimento natural dos equinos há milhares de anos e estes possuem um sistema digestivo adaptado anatômica e fisiologicamente para transformar e suprir necessidades de todos os nutrientes. Porém, a estabulação e os esportes equestres fazem com que seja fornecida uma alimentação muitas vezes incompatível com sua capacidade de digestão, o que pode levar à ocorrência de Síndrome Cólica e outras alterações (HINTZ, 2005).

As possíveis mudanças na dieta devem ser graduais, para que ocorra uma adaptação do organismo do equino à nova alimentação. Mudanças súbitas na ração podem causar indigestão e cólica (COHEN *et al.*, 1995, 1999; REEVES *et al.*, 1996), pois o equino é um animal de rotinas, portanto disciplina e constância no seu manejo se tornam fatores auxiliares para a prevenção de alterações em sua fisiologia digestiva. Logo, deve-se sempre atentar para a qualidade e quantidade de concentrado oferecido ao equino, para evitar que o aumento da quantidade de grãos oferecido nas refeições leve a um risco de ocorrência de cólica.

Algumas ações podem ser benéficas para reduzir o risco de incidência de cólica, como, manter os equinos na pastagem o maior tempo possível, pois já foi observado que uma maior ingestão de forragem reduz a incidência de cólica (TINKER *et al.*, 1997b; COHEN *et al.*, 1999), manter programas coerentes de tratamentos anti-helmínticos (GONÇALVES *et al.*, 2002) e, se a alimentação do equino exigir muito alimento concentrado, redobrar os cuidados e a vigilância (SAMAILLE, 2006), fornecendo menores quantidades de ração concentrada por refeição; mesmo que para isso seja necessário aumentar o número de refeições diárias.

O tratamento específico de cada caso de cólica varia e depende da natureza e severidade da lesão. Contudo, existem alguns princípios terapêuticos comuns à maioria das cólicas, como analgesia e sedação, reposição de fluidos, correção de desequilíbrios eletrolíticos e ácido-base, além da lubrificação gastrointestinal ou administração de laxantes, e posteriormente o tratamento específico da doença em causa. A intervenção cirúrgica é indicada: quando é

possível diagnosticar a causa exata da cólica e a lesão obstrutiva requer correção cirúrgica, como por exemplo o caso das obstruções por estrangulação; quando não foi efetuado um diagnóstico específico, mas existem evidências suficientes que indicam a necessidade de realização de cirurgia; quando os pacientes com cólica recorrente, que se mantém durante dias ou semanas, são suspeitos de sofrerem de uma lesão obstrutiva parcial devido a aderência, neoplasia, etc. (Hunt, 1996).

Estudos de incidência de síndrome cólica e sua distribuição em relação às variáveis relativas ao equino e ao manejo constituem-se em ferramenta de fundamental importância para o planejamento da saúde equina, uma vez que podem promover a adoção de intervenções mais adequadas à abordagem e prevenção de casos. No entanto, no Brasil, pouco se sabe sobre a síndrome cólica em nível populacional.

4. MATERIAL E MÉTODOS

Foram revisados os prontuários de casos de cólica gastrointestinal em equinos atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), em Patos-PB, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014, mediante levantamento de fichas clínicas arquivadas.

Foram avaliados, seguindo a ordem da ficha clínica, os dados de identificação do animal, anamnese, exame físico e tipo de tratamento adotado (conservador ou cirúrgico), assim como o desfecho do caso (alta ou óbito) e o tipo de cólica.

Foram classificados como cólica de causa desconhecida aqueles nos quais não foi possível identificar o fator desencadeante.

Foi realizada uma análise quantitativa considerando todos os casos de equinos com síndrome cólica, o número total de equinos atendidos por outras causas e isentos da síndrome cólica e como também a casuística da clínica de grandes animais no Hospital Veterinário em um período de dez anos.

Os aspectos considerados foram origem, raça, sexo, idade, alimentação, queixa principal, duração da doença, tratamento pré-hospitalar, tratamento realizado podendo ser ele: clínico, cirúrgico, clínico-cirúrgico ou sem tratamento e por fim a resolução clínica. A relação entre número de horas do início da síndrome cólica até a internação hospitalar e o desfecho do caso também foi avaliada.

Na investigação sobre alimentação é importante detalhar o tipo de alimento, a qualidade e a quantidade e o número de refeições fornecidas ao dia. Os dados foram tabulados e, posteriormente, foi realizada uma análise descritiva, obtendo-se as frequências absolutas e relativas.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1, observa-se os dados da análise quantitativa das fichas clínicas e a casuística dos atendimentos realizados na Clínica Médica de Grandes Animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande (HV/UFCG).

Tabela 1: Levantamento dos atendimentos realizados na Clínica Médica de Grandes Animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014.

Anos	Atendimentos na Clínica de Grandes	Atendimento de Equinos	Equinos com Síndrome Cólica
2005	445	142	5
2006	507	188	5
2007	550	191	6
2008	442	136	7
2009	494	200	8
2010	552	236	10
2011	509	200	13
2012	417	174	21
2013	435	254	29
2014	574	288	34
Total	4.925	2.009	138

Os dados mostram que o número total de animais atendidos na Clínica e Cirurgia de Grandes Animais foi, em média, de 492,5 animais por ano, sendo que no último ano houve um aumento significativo nesse número, passando de 435 em 2013, para 574 em 2014. Já os atendimentos de equinos no mesmo período apresentaram uma média de 200,9 e no ano de 2014 houve um aumento considerável, para quase 290 animais. Os equinos diagnosticados com síndrome cólica somam um total de 138 registros, sendo que a cada ano vem se observando um acréscimo significativo no número de atendimentos no período em estudo (2005-2014).

Já na identificação do animal foi efetuado um levantamento sobre a raça, a idade e o sexo dos animais acometidos pelo abdômen agudo. Na Tabela 2, verifica-se as frequências dos animais atendidos com síndrome cólica, de acordo com a raça.

Tabela 2: Frequência absoluta e relativa dos atendimentos de equinos os com síndrome cólica, no HV/UFCG, considerando a raça do animal.

Raça dos Animais	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Quarto de Milha	43	33,1
Mestiço de Quarto de Milha	47	36,2
Sem Raça Definida (SRD)	29	22,3
Paint Horse	5	3,8
Anglo Árabe	1	0,8
Apalloosa	1	0,8
Crioulo	2	1,5
Pônei	2	1,5
Total	130	100

Em relação a raça, verificou-se que a maior parte dos animais atendidos eram mestiços de quarto de milha, representando 36,2% dos animais, seguidos pelos animais da raça Quarto de Milha com 33,1%. Considerando esses dois grupos de animais observou-se que, aproximadamente, 70% dos animais apresentavam genética Quarto de Milha. A explicação para esse fato se dá pela predominância da criação de animais desta no Nordeste, que segundo dados da Associação Brasileira de Criadores de Cavalo Quarto de Milha, o plantel encontra-se, atualmente, em 474.862 animais registrados. O Quarto de Milha é considerado o cavalo mais versátil do mundo, usado nas modalidades de conformação, trabalho e corrida, sendo que na nossa região é mais empregado na vaquejada.

Os animais SRD representaram 22,3% dos atendimentos com problema de síndrome cólica no HV/UFCG. Também foram verificados, em número menor, atendimentos de animais das raças Apalloosa, Paint Horse, Anglo Árabe, Crioulo e Pônei.

Na Tabela 3 é possível observar os dados sobre o sexo e a taxa de serviço dos animais atendidos no HV/UFCG.

Tabela 3: Frequência absoluta e relativa dos atendimentos de equinos com síndrome cólica, no HV/UFCG, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014, considerando o sexo e taxa de serviço do animal.

Sexo	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Fêmea	58	42,3

Macho	64	46,7
Recém parida	6	4,4
Prenhe	9	6,6
Total	137	100

Foram considerados além de macho e fêmea, as éguas recém paridas e as prenhes, uma vez que éguas no terço final da gestação apresentam desconforto abdominal agudo e comumente são acometidas por torções uterinas que podem ser confirmadas pela palpação transretal e exame ginecológico. Enquanto que as torções do cólon maior ocorrem até o primeiro mês após o parto e, também são frequentes em éguas gestantes (THOMASSIAN, 2005). O número de animais machos teve uma superioridade em relação ao de fêmeas vazias, gestantes e com poucos dias de paridas.

Na Tabela 4 encontram-se os dados sobre a idade dos animais atendidos no HV/UFCG, onde pode-se observar que a maior parte desses animais eram adultos, com idade entre quatro e quinze anos, indicando uma maior incidência da doença nessa faixa etária. Os animais jovens com até três anos foram em menor quantidade do que os adultos, com uma diferença de vinte e dois 22 casos. O estudo apontou que os animais idosos têm baixíssimo índice nos casos de síndrome cólica.

Tabela 4: Frequência absoluta e relativa dos atendimentos de equinos com síndrome cólica, no HV/UFCG, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014, considerando a idade do animal.

Idade	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Até 03 anos	53	40,8
04 às 15 anos	75	57,7
Acima de 15	2	1,5
Total	130	100

No protocolo Clínico devemos levar em consideração os procedimentos do exame clínico, dividindo o mesmo em três fases principais: anamnese; exame clínico e laboratorial; e tratamento. A anamnese constitui-se de informações fundamentais a respeito do animal, da propriedade e do caso clínico onde são excelentes indicadores que auxiliaram na interpretação dos sinais clínicos, e, conseqüentemente, no diagnóstico diferencial da afecção. Na anamnese foi realizado um levantamento sobre os aspectos da duração da doença, a queixa principal, a alimentação e o tratamento pré-hospitalar.

A duração da doença é o período que vai desde quando apresentou os primeiros sintomas ou adoeceu até a chegada do animal ao Hospital Veterinário, podendo ser dividida em horas e dias (Tabela 5).

O presente estudo revelou que o tempo em que o animal passou sem o atendimento Médico Veterinário, influenciou na resolução da doença, uma vez que os animais que passaram menos de seis horas apresentam uma taxa de sobrevivência, significativamente, maior em relação ao número de óbitos nesse período de tempo. De 18 animais, apenas dois vieram à óbito. Em relação aos que passaram até 12 horas para chegar ao HV, o número de sobreviventes foi relativamente maior, mas em decorrência do tempo sofreram um decréscimo; e assim sucessivamente de um à doze dias. As cólicas recidivantes, são aquelas em que o animal sempre fica apresentado um quadro de síndrome cólica repetidas vezes ou em períodos diferentes, também foram analisadas e verificou-se valores baixos.

Tabela 5: Frequência absoluta e relativa dos atendimentos de equinos com síndrome cólica, no HV/UFMG, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014, considerando a duração da doença.

Duração da Doença	Número de Animais	Animais com Alta Hospitalar		Animais com Óbito	
		Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Menos de 6 horas	18	16	20,3	2	4,5
Menos de 12 horas	19	13	16,5	6	13,6
1 dia	38	27	34,2	11	25,0
2 dias	16	9	11,4	7	15,9
3 dias	8	2	2,5	6	13,6
4 dias	7	4	5,1	3	6,8
5 dias	6	3	3,8	3	6,8
6 dias	3	2	2,5	1	2,3
7 dias	2	1	1,3	1	2,3
12 dias	1	0	0,0	1	2,3
Cólicas recidivantes	5	2	2,5	3	6,8
Total	123	79	100,0	44	100,0

São muitas as causas de abdômen agudo referidas no levantamento das fichas clínicas dentre as quais destacam-se sintomas como “sinais de dor” apontados em 57 casos, sendo a manifestação de dor abdominal. Outro sintoma mencionado foi o “deita e rola” registrado em 40 casos. Os casos em que o animal “só deita” foram verificados em 14 animais.

Nesses sintomas citados, o cavalo projeta-se ao solo podendo ficar em decúbito external, lateral ou dorsal e rolar ao chão no sentido horário ou anti-horário, que podem se

manifestar de forma lenta e cuidadosa, ou então violenta e desordenada, conforme a fase de evolução e intensidade da dor. Em alguns relatos, outros sintomas também informados foram 12 registros, em que o animal “não se alimentava”, 14 dos animais estavam “sem defecar” e 13 animais apresentavam o “abdômen distendo”.

Na investigação sobre a alimentação oferecida ao animal, é importante o detalhamento quanto ao tipo de alimento, sua qualidade, quantidade e número de refeições fornecidas ao dia. Cerca de 60% dos quadros de cólicas de origem gastroentérica são motivados pelas irregularidades no manejo alimentar. Devido a características anatomofisiológicas do trato gastrintestinal do cavalo, grandes volumes de alimentos dados em poucas refeições são prejudiciais, devendo ser subdividida em pelo menos três refeições.

Na Tabela 6 observa-se o número de animais com alta hospitalar e os que foram a óbito, de acordo com a alimentação que consumiram e o tratamento realizado.

É frequente a manifestação de sobrecargas, deslocamentos e compactações no cólon maior em equinos alimentados com volumosos de baixa qualidade e administrados sob a forma triturada. Pastos com solos arenosos e forragem manejada sob pastejo abaixo do ideal, são predisponentes ao desenvolvimento de sablose. Na análise das fichas clínicas, a ração concentrada está como a mais oferecida na alimentação dos equinos acometidos com síndrome cólica, essa ração é muitas vezes administrada de forma incorreta, sem nenhuma orientação. Foi mencionado em 32 dos casos, que outros concentrados também são administrados na dieta dos animais como o farelo de milho e farelo de trigo, que muitas vezes são dados em conjunto.

Tabela 6: Número de equinos com alta hospitalar e que foram a óbito, de acordo com a alimentação que consumiam e o tratamento realizado, acometidos com síndrome cólica atendidos no HV/UFCG, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014.

Alimentação	Nº de Animais	Tratamento		Resultado	
		Clínico	Cirúrgico	Alta	Óbito
Cana de açúcar	1	0	1	0	1
Capim andrequicé	2	2	0	2	0
Capim braquiaria	18	9	5	10	8
Capim buffel	1	1	0	0	1
Capim d'água	1	1	0	0	1
Capim elefante	6	4	1	3	3
Capim elefante picado	16	8	4	7	9
Capim não especificado	8	6	1	6	1
					23

Farelo de Milho	29	13	9	13	12
Farelo de Trigo	16	9	5	9	7
Feno de Gramão	1	1	0	1	0
Feno de Tifton	6	3	3	4	2
Farelo de Algaroba	1	0	0	0	0
Gramma	18	12	4	11	8
Pasto nativo	8	5	0	5	3
Concentrado comercial	32	20	10	18	12
Soja	4	3	1	3	1
Sorgo picado	1	1	0	1	0
Volumoso a vontade	2	2	0	1	1
Total	171	100	44	94	70

Outra informação analisada se refere ao tratamento pré-hospitalar, que são procedimentos realizados previamente e não são raras as vezes em que o profissional recebe o animal com síndrome cólica pré-tratado inadequadamente pelo proprietário ou tratador. Algumas drogas empregadas, indiscriminadamente, podem piorar o quadro clínico ou mascarar sinais importantes para a interpretação da afecção e elaboração do diagnóstico. São exemplos dessas drogas a atropina, anti-hematozoários, analgésicos, anti-inflamatórios, diuréticos e carrapaticidas. Nessa pesquisa, identificou-se que os medicamentos mais utilizados foram anti-inflamatórios não esteroidais, destacando-se o flunixin meglumine na maior parte dos casos, também foram usados, em menor frequência, corticosteróides como a dexametasona. A fluidoterapia na maioria das vezes é feita com solução fisiológica 0,9%, mas foi empregado também solução de ringer com lactado, soro glicosado e hidratação oral. Em alguns casos foram utilizados antibióticos, antiespasmódicos, antipiréticos, antitóxicos, administração de óleos minerais, purgante salino, enemas e ruminol. A sondagem nasogástrica e a lavagem estomacal foram realizadas poucas vezes. Algumas medicações humanas como, por exemplo, o luftal® (simeticona) foram empregadas. Em número menor verificou-se o uso de aditivos não comuns a alimentação dos equinos como azeite, leite de magnésio, sal torrado com vinagre e glicerina.

Nesse estudo, em 36 casos, o achado clínico mais frequente sobre o comportamento do animal com síndrome cólica foi o animal está “ativo”, seguido pelos animais que estavam em estado de “apatia” com 35 casos, 28 animais estavam “inquietos” e 21 animais permaneciam “calmos”. Sobre os sinais de desconforto abdominal mais evidentes, “mímica de dor” foi observado em 28 casos, 15 dos animais apresentavam escaras de decúbito devido a deitar e rolar e, apenas sete animais mostraram quadro de dor severa.

O grau de desidratação que o animal apresenta, pode ser estimado clinicamente através do turgor ou elasticidade da pele, quando avaliada com a temperatura das extremidades, grau de umidade das mucosas, presença de sede, tempo de perfusão capilar e grau de retração do globo ocular. As fichas analisadas demonstraram que na maioria dos casos os animais se encontravam em um estado de desidratação moderada (10%), com a elasticidade da pele bem diminuída, tempo de repleção capilar entre quatro a seis segundos, presença de sede, extremidades frias e mucosas secas, evidentes em 51 animais. A desidratação leve (5%) é quando elasticidade da pele está pouco diminuída, tempo de repleção capilar entre dois a quatro segundos e presença de sede, registrados em 23 casos. Apenas quatro animais se mostravam com desidratação severa (15%), apresentando ausência de elasticidade da pele, tempo de repleção capilar acima de seis segundos, presença de sede intensa, extremidades frias, mucosas secas, retração do globo ocular e depressão. Em 16 casos os animais não evidenciaram desidratação.

A coloração das conjuntivas e das mucosas estabelece excelente identificador do estado circulatório e da toxemia do animal em crise abdominal. Em geral, a coloração na fase inicial torna-se pálida para em seguida, na dependência da gravidade da afecção, ficar congesta, e até cianóticas em casos terminais. Segundo THOMASSIAN (2005), geralmente, a coloração das mucosas acompanha os padrões de alterações apresentados pela conjuntiva. Estima-se que quanto mais grave for a patogenia do processo, mais alterado estiver o "estado circulatório" do animal e "mais toxinas" se apresentar em circulando (endotoxemia), mais intensas e graves serão as alterações de coloração observadas nas conjuntivas e mucosas. Nas fichas clínicas, verificou-se 38 animais com mucosas congestas, 21 levemente congestas, 10 coloração rósea-pálida, 12 com hiperêmica e apenas sete se apresentavam cianóticas.

O método de palpação transretal constitui-se em parte integrante do exame clínico geral, que comumente fornece dados de extrema importância a respeito das condições do trato gastroentérico, a mesma será uma complementação na interpretação clínica dos sinais, ou mesmo a definição para a elaboração do diagnóstico etiológico e os achados são decisivos para determinar a necessidade de tratamento cirúrgico para a resolução da afecção causadora da cólica (THOMASSIAN, 2005). De acordo com os prontuários clínicos, nove das palpações evidenciaram ausência de fezes na ampola retal, em sete foi verificado conteúdo ressecado na palpação retal, em oito as palpações foram observadas a flexura pélvica com conteúdo firme e em seis foram notados deslocamento das vísceras na palpação transretal.

A avaliação das características das fezes (síbalas) é um dado importante na análise do trânsito intestinal e da digestão dos alimentos. As fezes diarreicas foram verificadas em 10 dos animais atendidos. Fezes com essa característica é observada como um sinal clínico das cólicas espasmódicas, devido à um aumento da velocidade do trânsito por estimulação neurogênica, infecção entérica, infestação parasitária e outros.

A distensão abdominal é facilmente observada à inspeção, quando ocorre nos envoltimentos primários ou secundários do cólon maior, sendo que, raramente, os processos primários localizados no intestino delgado são suficientes para produzirem distensões abdominais significativas. Pode ser causada por gás, líquido, líquido/gás e por sobrecarga nos processos de indigestão, e nos grandes deslocamentos de alças do cólon maior, onde pode acontecer intensa repleção de volumosos, ou então ser decorrente da instalação do ílio paralítico (THOMASSIAN, 2005). Nessa avaliação, foram observados 20 casos em processo de abdômen distendido bilateralmente, apenas três eram somente no lado direito, dois casos eram distendidos ventralmente e em dois casos observou-se leve distensão abdominal. Em alguns casos foi realizado a tíflocentese a fim de diminuir a tensão abdominal nos casos de distensão abdominal por ceco timpânico.

O líquido peritoneal reflete ou representa a condição em que se encontra a superfície mesotelial da cavidade abdominal. Assim sendo, as alterações neste líquido ocorrem rapidamente em resposta as mudanças que o processo inflamatório desencadeia envolvendo o peritônio ou os tecidos da parede intestinal. Na paracentese foram observados o líquido peritoneal das seguintes colorações de acordo com as fichas clínicas: alaranjado e líquido peritoneal com conteúdo intestinal e sanguinolento.

O tratamento de cada caso de cólica depende da natureza e da localização da lesão, podendo ser clínico, cirúrgico ou clínico-cirúrgico. O tratamento tem como propósito alívio da dor, recuperar a motilidade intestinal, corrigir e manter a hidratação o balanço eletrolítico ácido-base (GODOY & NETO, 2007). No estudo dos prontuários clínicos em relação ao “tratamento”, observa-se na Tabela 7 que o tratamento clínico foi significativamente, o mais realizado e também o que mostrou mais sucesso na resolução do problema, com o maior número de sobreviventes. Já o tratamento cirúrgico, embora tenha menos casos que o clínico, mostrou um número maior de altas em relação aos óbitos. No tratamento em que primeiramente foi realizado o clínico e como não houve resolução do quadro e em seguida o animal foi encaminhado para o tratamento cirúrgico, o número de óbitos foi maior que o número de altas. Existiram também casos em que não houve tratamento algum, aonde os

animais logo após a chegada ao Hospital Veterinário vieram a óbito, sem ocorrer tempo para realização de tratamento. De sete animais, apenas dois sobreviveram sem tratamento.

Tabela 7: Frequência absoluta e relativa dos atendimentos de equinos com síndrome cólica, no HV/UFCG, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014, considerando a o tratamento realizado.

Tratamento	Nº de Animais	Animais com Alta Hospitalar		Animais com Óbito	
		Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Clínico	62	44	64,7	18	39,1
Cirúrgico	20	12	17,6	8	17,4
Clínico-cirúrgico	25	10	14,7	15	32,6
Sem tratamento	7	2	2,9	5	10,9
Total	114	68	100	46	100

O tipo de cólica foi avaliado de acordo com o diagnóstico, sendo ele presuntivo ou definitivo presentes nas fichas clínicas, no estudo verificou-se que os tipos de cólica mais frequentes no Hospital Veterinário foram a cólica por compactação, em sua maioria não identificado na ficha o local da mesma, e muitas vezes diagnosticadas como compactação do cólon maior, compactação do cólon menor, compactação da flexura pélvica, compactação por corpo estranho, algumas vezes associada a um deslocamento de vísceras, seguido por obstrução, cólica espasmódica, cólica gasosa, torção intestinal, deslocamento de vísceras, e poucos casos de ruptura, encarceramento, duodeno jejunité proximal, enterólitos e fecaloma. Neste trabalho, a frequência alta de compactação verificada é, provavelmente, ao tipo de alimentação oferecida aos animais, provavelmente ração concentrada. Existiu também casos de cólica de causa desconhecida onde não foi possível identificar o fator desencadeante da mesma ou diagnóstico.

6. CONCLUSÃO

Concluiu-se que de acordo com o levantamento das fichas clínicas, as variáveis estudadas mostraram que a casuística da Síndrome Cólica apenas cresceu com o passar do tempo, 70 % desses animais apresentam genética Quarto de Milha, e maior incidência dos adultos. Existem fatores de risco associados à síndrome cólica como verificado no estudo o

manejo alimentar em que o animal é submetido, a duração a doença também influencia, um sintoma característico é a mímica de dor.

É necessário que o Médico Veterinário tenha uma ação muito eficaz para impulsionar o correto tratamento, porém muitas vezes recebe o animal já pré-tratado inadequadamente com quadro de desidratação moderada, mucosas congestionadas e abdômen distendido. O diagnóstico clínico rápido da síndrome cólica é vital para o paciente e o tratamento clínico é o mais realizado e também o mais eficaz na resolução do problema.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOENING, K. J.; LEENDERTSE, I. P. Review of 115 cases of colic in the pregnant mare.

Equine Veterinary Journal, v. 25, n. 6, p. 518-521, 1993.

COHEN, N. D. Epidemiology of colic. **Veterinary Clinics of North America:Equine**

Practice, v. 13, n. 2, p. 191-201, 1997.

COHEN, N. D.; MATEJKA, P. L.; HONNAS, C. M.; HOOPER, R. N. Case-control study of the association between various management factors and development of colic in horses.

Journal of American Veterinary Medical Association, v. 206, n. 5, p. 667-673, 1995.

COHEN, N. D.; PELOSO, J. G. Risk factors for history of previous colic and for chronic, intermittent colic in a population of horses. **Journal of American Veterinary Medical**

Association, v. 208, n. 5, p. 697-703, 1996.

COHEN, N. D.; GIBBS, P. G.; WOODS, A. M. Dietary and other management factors associated with colic in horses. **Journal of American Veterinary Medical Association**,

v. 215, n. 1, p. 53-60, 1999.

GODOY, R.A. NETO, A.R.T. Cólica em equinos. In: RIET-CORREA et al. (Org.). Doenças de Ruminantes e Equinos. 3ª ed. Santa Maria. Palotti, 2007, cap. 13, p. 169-186.

GONÇALVES, S.; JULLIAND, V.; LEBLOND, A. Risk factors associated with colic in horses. **Veterinary Research**, v. 33, p. 641-652. 2002.

HINTZ, H. F. Evaluate the entire equine diet. **Journal of Equine Veterinary Science**, v. 25, n. 12, p. 540-541. 2005.

HUDSON, J. M.; COHEN, N. D.; GIBBS, P. G.; THOMPSON, J. A. Feeding practices associated with colic in horses. **Journal of American Veterinary Medical Association**, v. 219, n. 10, p. 1419-1425, 2001.

- HUNT, J. M.; EDWARDS, G. B.; CLARKE, K. W. Incidence, diagnosis and treatment of postoperative complications in colic cases. **Equine Veterinary Journal**, v. 18, n. 4, p. 264-270, 1986.
- KANEENE, J. B.; MILLER, R.; ROSS, W. A.; GALLAGHER, K.; MARTENIUK, J.; ROOK, J. Risk factors for colic in Michigan (USA) equine population. **Preventive Veterinary Medicine**, v. 30, p. 23-36, 1997.
- MEHDI, S.; MOHAMMAD, V. A farm-based prospective study of equine colic incidence and associated risk factors. **Journal of Equine Veterinary Science**, v. 26, n. 4, p. 171-174, 2006.
- MEYER, H. **Alimentação de cavalos**. São Paulo, Ed. Varela. 1995, 303p.
- PUGH, D. G.; THOMPSON, J. T. Impaction colics attributed to decreased water intake and feeding coastal Bermuda grass hay in a boarding stable. **Equine Practice**, v. 14, p. 914, 1992.
- REEVES, M. J.; GAY, J. M.; HILBERT, B. J.; MORRIS, R. S. Association of age, sex and breed factors in acute equine colic: a retrospective study of 320 cases admitted to a Veterinary Teaching Hospital in the U.S.A. **Preventive Veterinary Medicine**. v. 7, p. 149-160, 1989.
- REEVES, M. J.; SALMAN, M. D.; SMITH, G. Risk factors for equine acute abdominal disease (colic): Results from a multi-center case-control study. **Preventive Veterinary Medicine**, v. 26, p. 285-301, 1996.
- REID, S. W. J.; MAIR, T. S.; HILLYER, M. H.; LOVE, S. Epidemiological risk factors associated with a diagnosis of clinical cyathostomiasis in the horse. **Equine Veterinary Journal**, v. 27, n. 2, p. 127-130, 1995.
- SAMAILLE, J. P. Cólicas em equinos: o que sabemos e o que não sabemos. **HoraVeterinária**, v. 25, n. 149, p. 42-44, 2006.
- SEMBRAT, R. F. The acute abdomen in the horse epidemiologic considerations. **Journal of the American College of Veterinary Surgeons**, v. 4, p. 34-38, 1975.
- TENNANT, B.; WHEAT, J. D.; MEAGHER, D. M. Observations on the causes and incidence of acute intestinal obstruction in the horse. In: **Annual Convention of the American Association of Equine Practitioners**, 18, San Francisco, Proceedings... California: AAEP, p. 251, 1972.

- THOEFNER, M. B.; ERSBOLL, A. K.; JENSEN, A. L.; HESSELHOLT, M. Factor analysis of the interrelationships between clinical variables in horses with colic. **Preventive Veterinary Medicine**, v. 48, p. 201-214, 2001.
- TINKER, M. K.; WHITE, N. A.; LESSARD, P.; THATCHER, C. D.; PELZER, K. D.; DAVIS, B.; CARMEL, D. K. Prospective study of equine colic incidence and mortality. **Equine Veterinary Journal**, v. 29, n. 6, p. 448-453, 1997a.
- TINKER, M. K.; WHITE, N. A.; LESSARD, P.; THATCHER, C. D.; PELZER, K. D.; DAVIS, B.; CARMEL, D. K. Prospective study of equine colic risk factors. **Equine Veterinary Journal**, v. 29, n. 6, p. 454-458, 1997b.
- TODHUNTER, R. J.; ERB, H. N.; ROTH, L. Gastric rupture in horses: a review of 54 cases. **Equine Veterinary Journal**, v. 18, n. 4, p. 288-293, 1986.
- THOMASSIAN, A. *Enfermidades dos cavalos*. 4^a Ed. São Paulo: Livraria Varela. 2005, p. 295-300.
- TRAUB-DARGATZ, J. L.; KOPRAL, C. A.; SEITZINGER, A. H.; GARBER, L. P.; FORDE, K.; WHITE, N. A. Estimate of the national incidence of and operation-level risk factors for colic among horses in the United States, spring 1998 to spring 1999. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 219, n. 1, p. 67-71, 2001.
- TURNER, T. A.; ADAMS, S. B.; WHITE, N. A. Small intestine incarceration through the epiploic foramen of the horse. **Journal of the American Veterinary Medicine Association**. v. 184, n. 6, p. 731-734, 1984.
- VAN-DEN BOOM, R.; VAN DER VELDEN, M. A. Short- and long-term evaluation of surgical treatment of strangulating obstructions of the small intestine in horses: a review of 224 cases. **The Veterinary Quarterly**, v. 23, n. 3, p. 109-115, 2001.
- WHITE, N. A. Epidemiology of Equine Colic. In: **Ciclo Internacional de Cólica Equina**, 2, UNESP-Jaboticabal, p.1-9. 1995.
- WHITE, N. A.; DABAREINER, R. M. Treatment of impaction colics. **Veterinary Clinics of North America Equine Practitioners**, v. 13, p. 243-259, 1997.
- WHITE, N. A.; LESSARD, P. Risk factors and clinical signs associated with cases of equine colic. In: Annual Convention of the American Association of Equine Practitioners, **32, Nashville**, Proceedings... Tennessee: AAEP, p. 637-644, 1986.