



Equívocos de condutas que agravam o prognóstico da **SÍNDROME CÓLICA** *em Eqüinos.*

Introdução

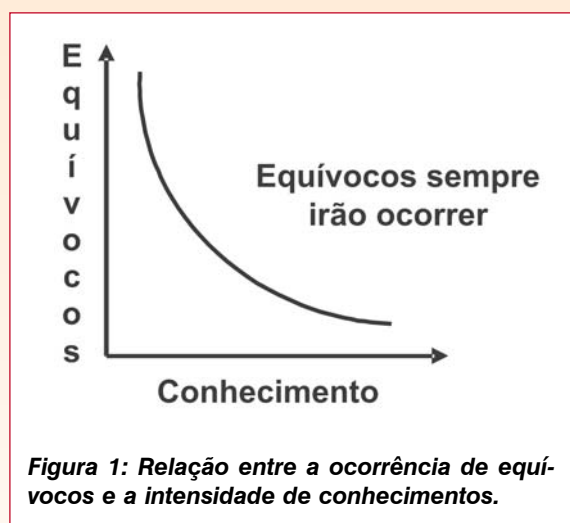
O objetivo deste texto é enumerar e comentar certos equívocos cometidos durante a assistência ao eqüino portador de cólica que necessita de tratamento cirúrgico. Além da ocorrência, deve ser lembrado que tais enganos quase sempre amplificam os obstáculos à recuperação do eqüino, ou até situações ameaçadoras maiores à vida do mesmo, na medida que dificultam ou impossibilitam o diagnóstico etiopatogênico da cólica e o melhor tratamento a ser instituído. Dessa forma, não é difícil imaginar os prejuízos materiais, emocionais, morais e éticos que sempre resultam desses erros. Ainda é oportuno salientar que entre outros, eles constituem fatores influentes nas taxas de sobrevivência e de óbito.

A gastroenterologia representa uma das mais vastas especialidades da Medicina Veterinária. Poderia ser classificada como uma mega especialidade, levando-se em conta todas as áreas médicas envolvidas. Envolve conhecimentos variando

do mais elementar e simples há muito descoberto e dominado, até o mais complexo e profundo ainda por ser desvendado. É oportuno salientar que o sistema digestório é o ambiente responsável pelo combustível principal que alimenta todo o organismo. Dessa forma, esse sistema envolve uma infinidade de fenômenos de natureza multivariada. Sob o ponto de vista clínico, para que o Veterinário de eqüinos tenha um bom começo no atendimento dos pacientes portadores de cólica é importante que tenha conhecimentos particulares sobre epidemiologia, odontologia, trato gastroentérico, dor, paciente clínico ou cirúrgico, endotoxemia, íleus, fluidoterapia etc.

Mesmo possuindo os conhecimentos particulares mencionados é impossível que alguém domine totalmente e absolutamente o universo da gastroenterologia que, sendo uma especialidade vasta favorece a ocorrência de equívocos. Assim, é praticamente impossível eliminar definitivamente a possibilidade de ocorrência dos mesmos, por

mais conhecimento que seja disponível (**Figura 1**). Eles podem ocorrer durante os períodos pré, trans e pós-operatórios.



O conhecimento sobre aspectos epidemiológicos da síndrome cólica é fundamental para minimizar a ocorrência de condutas equivocadas. De modo geral a ocorrência de cólica nos equínos foi estimada entre 10 e 20%, ficando a taxa de óbito devido à cólica em 0,7% (Hintz, 1984).

O tipo de manejo influencia a taxa de ocorrência de cólica bem como a taxa de necessidade de tratamento cirúrgico (Meyer, 1991). Uma pesquisa mostrou que em equínos mantidos no pasto a taxa de cólica ficou entre 7 e 9% e a necessidade de tratamento cirúrgico em 1%. Em equínos mantidos em cocheiras a taxa de cólica reduziu para 3%, contudo a necessidade de tratamento cirúrgico aumentou para 40% (Ducharme e Lowe, 1988).

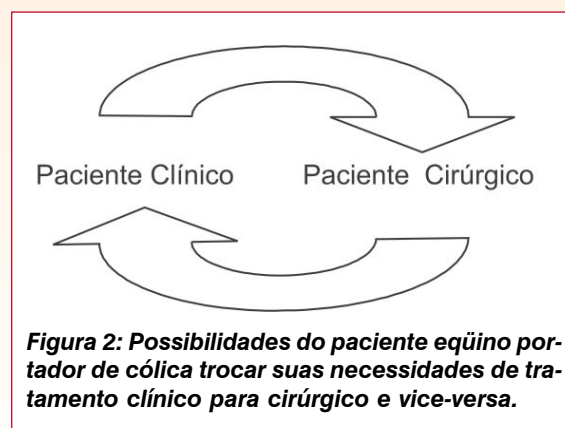
Quando se considera a correlação entre o tempo de cólica na taxa de óbito, verifica-se que há influência de vários fatores. Se a cólica demanda tratamento cirúrgico, o tempo influencia na taxa de óbito de 8 a 24%. Se a cólica é devida a processo obstrutivo simples, a influência do tempo na taxa de óbito é baixa, ao contrário dos casos em que há estrangulação vascular, quando se observa a influência mais elevada do tempo de cólica na taxa de óbito (Ducharme e Lowe, 1988).

PRIMEIRO EQUÍVOCO _____ **DESCONHECER O PACIENTE QUE REQUER TRATAMENTO CIRÚRGICO**

O reconhecimento da necessidade de tratamento cirúrgico pode ser fácil (banalidade), ou até

mesmo impossível. Está na dependência da complexidade etiopatogênica em curso e da manifestação clínica (equino) associada a experiência clínica (veterinário), não sendo raras as situações em que ocorre interação entre a dificuldade do caso e a limitação técnica do clínico.

É importante considerar o paciente equino portador de cólica a qualquer momento pode passar ou deixar de necessitar de tratamento cirúrgico (**Figura 2**), considerando que as cólicas têm uma evolução patofisiológica dinâmica.



Diante da necessidade de reconhecer precocemente a necessidade de tratamento cirúrgico, é sempre prudente considerar informações e sinais que com frequência se relacionam com o paciente que demanda tratamento cirúrgico. Entre esses, *o tempo decorrido desde o início da cólica (mais de seis horas), dor intensa e contínua (incontrolável com analgésicos), distensão abdominal, atonia intestinal (ausência de peristalse), ausência de defecação, achados de exame transretal (intestino delgado distendido, tênia sob tensão)*. Entre os parâmetros laboratoriais sanguíneos, o hematócrito e o lactato são especialmente importantes no paciente que poderá ser operado. A análise da aparência, odor e lactato do líquido peritoneal podem completar as informações necessárias para o diagnóstico da cólica e para a formação de um prognóstico.

Os fundamentos para a decisão cirúrgica devem ter como base *o histórico, os sinais clínicos, o exame transretal, a abdominocentese e os resultados laboratoriais*.

Porém deve-se evitar um pré-julgamento do caso clínico/cirúrgico baseado numa única informação aparentemente conclusiva. Todos os procedimentos diagnósticos devem ser realizados em

Tabela 1: Valores atribuídos aos diversos parâmetros clínicos, para constituir uma tabela de somatório auxiliar na definição sobre a natureza do tratamento do paciente equino portador de cólica.

PARÂMETROS	TRATAMENTOS	
	CLÍNICO	CIRÚRGICO
Tempo de cólica < que 8h.	De +1 a +3	0
Tempo de cólica > que 8h.	0	De +1 a +3
Dor discreta / moderada, em crise, responsiva.	De +1 a +3	0
Dor intensa, contínua, refratária.	0	De +1 a +3
Frequência Cardíaca < de 60 bpm.	De +1 a +3	0
Frequência Cardíaca > de 60 bpm.	0	De +1 a +3
Mucosas róseas a hiperêmicas, TEC < 2 seg.	De +1 a +3	0
Mucosas congestionadas a cianóticas, TEC > 2 seg.	0	De +1 a +3
Refluxo Gástrico: negativo	De +1 a +3	0
Refluxo Gástrico: positivo	0	De +1 a +3
Ausculata Abdominal: motilidade positiva	De +1 a +3	0
Ausculata Abdominal: motilidade negativa	0	De +1 a +3
Distensão Abdominal: negativa	De +1 a +3	0
Distensão Abdominal: positiva	0	De +1 a +3
Defecação: negativa	De +1 a +3	0
Defecação: Positiva	0	De +1 a +3
ACHADOS DE EXAME TRANSRETAL:		
Quadrantes posteriores abdominais sem espaço	0	+3
Encarceramento inguinal	0	+3
Intestino delgado distendido	0	+3
Fecaloma ou enterólito palpável	0	+3
Impactações refratárias	0	+3
Baço deslocado	0	+3
Intestino grosso deslocado	0	+3
Tênias intestinais sob tensão	0	+3
Torção uterina	0	+3
Áreas sensíveis	0	+3

Tabela 2: Exemplo de somatório dos valores atribuídos aos diversos parâmetros clínicos de uma égua em puerpério de sete dias, portadora de cólica há quatro dias, medicada com flunixin meglumine, hioscina e laxativos.

PARÂMETROS	TRATAMENTOS	
	CLÍNICO	CIRÚRGICO
Tempo de cólica (> de 8h)	0	+3
Dor (discreta / sob medicação)	+1,5	0
FC (96 bpm / sob medicação)	0	+3
Mucosas /TEC (normais / sob medicação)	+1,5	0
Refluxo Gástrico (6 L c/ óleo / pH 5.2)	+1,5	+1,5
Ausculata Abdominal (hipomotilidade)	+1,5	0
Distensão Abdominal (ausente)	+3	0
Fezes (ausente)	0	+3
ACHADOS DE EXAME TRANSRETAL:		
Intestino grosso deslocado	0	+3
Somatório	9	13,5

sua seqüência completa, somente assim erros serão evitados.

Considerando apenas os sinais clínicos, é útil utilizar um somatório a partir de valores atribuídos aos diversos parâmetros (**Tabela 1**). O resultado desse somatório tabelado irá auxiliar na definição, se o paciente demanda tratamento clínico ou cirúrgico. É importante considerar que esse método apresenta uma margem de erro. Contudo, ressalta-se que esse método vem sendo adotado há vários anos com credibilidade crescente por otimizar os achados clínicos e pelo valor adicional como exercício de aprendizado ou aperfeiçoamento.

Segundo Baxter (1992) o Veterinário não deve hesitar em encaminhar o equino com cólica a fim de se beneficiar de maiores recursos no hospital, independente da cirurgia ser necessária. **É menor o erro quando se encaminha ao hospital, o equino com cólica que não necessita de cirurgia, do que demorar a encaminhar o equino que necessita de cirurgia.** Devido às sérias conseqüências da demora em corrigir lesões estranguladas, é melhor realizar laparotomia exploratória nos casos indefinidos, que demorar a operar quando há necessidade de cirurgia. O encaminhamento precoce do equino para o hospital pode melhorar o prognóstico e mesmo reduzir a percentagem de complicações fatais (Wiemer et al., 2002).

SEGUNDO EQUÍVOCO

ADMINISTRAR ANALGÉSICOS POTENTES E DE LONGA AÇÃO, ANTES DE ELUCIDAR O DIAGNÓSTICO ETIOPATOGÊNICO.

Este equívoco invariavelmente aumenta a dificuldade de diagnóstico e, por sua vez a decisão a ser tomada para implementar o tratamento definitivo necessário. Muitos animais vão a óbito pelo avanço na evolução das lesões, sem alterações sintomatológicas correspondente. Isso ocorre devido à camuflagem de sinais e sintomas induzida por certos analgésicos. Dessa forma, ao quantificar os parâmetros clínicos é importante levar em consideração a possibilidade do animal estar sob efeito desses analgésicos. A clínica, como soberana sobre qualquer outro recurso complementar para diagnóstico e prognóstico (van der Linden et al., 2003) deve ser sempre salvaguardada de ris-

cos de ser descaracterizada. Quando o diagnóstico etiopatogênico não puder ser realizado, a ausência de efeito à administração de analgésico, ou a recidiva da dor, deve ser considerada como indicador da necessidade de tratamento cirúrgico (White et al., 2005).

TERCEIRO EQUÍVOCO

ADMINISTRAR ANALGÉSICOS ANTIINFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAISS SEM AJUSTAR A POSOLOGIA SEGUNDO AS PARTICULARIDADES DO PACIENTE.

Constitui um equívoco desconsiderar a particularidade do paciente quando se estabelece a posologia dos AINES. A fração livre dos AINES (não ligada as proteínas plasmáticas) é que é ativa. Assim, em animais com balanço negativo de proteínas (magros), jovens ou idosos, a dosagem dos AINES deve ser ajustada para menos, a fim de minimizar os efeitos colaterais e a maior possibilidade de camuflagem dos sintomas clínicos.

QUARTO EQUÍVOCO

PRATICAR MANIPULAÇÕES POR VIA TRANSRETAL, AO INVÉS DE EXAME AUXILIAR AO DIAGNÓSTICO.

O exame transretal é considerado como o procedimento mais útil para diagnóstico do equino portador de cólica (Thoefner et al., 2003). Assim, o mesmo deve ser mantido como essencialmente auxiliar de diagnóstico. Constitui um equívoco sem precedentes as práticas de manipulações arriscadas, visando correções de deslocamentos importantes. Antes das rupturas, outras lesões também importantes quase sempre ocorrem quando as manipulações inconvenientes fazem parte da conduta imposta.

QUINTO EQUÍVOCO

RETIRADA DA SONDA NASOGÁSTRICA ACREDITANDO QUE O ESTÔMAGO ESTEJA VAZIO.

O equino apresenta particularidades que impossibilitam o vômito para o esvaziamento gástrico, o que torna a sonda nasogástrica indispensável em casos de indigestões. O simples fato de não haver drenagem de conteúdo via sonda, es-

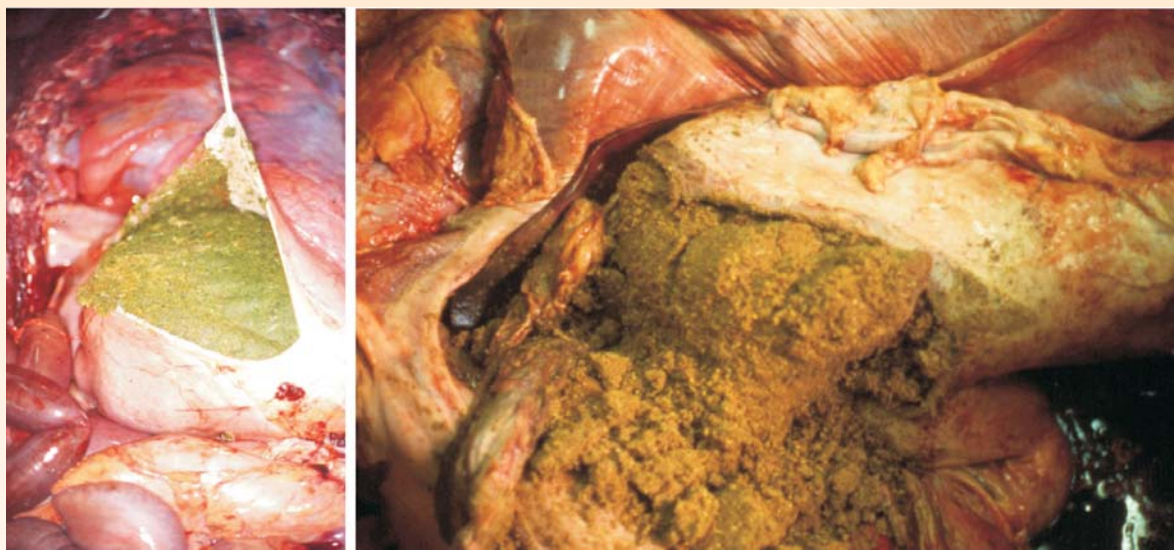


Figura 3: Estômagos rompidos por sobrecarga gástrica. Muitas vezes durante a lavagem do estômago retirar-se líquido limpo, porém o estômago continua com conteúdo, por isso a manutenção da sonda deve ser eletiva até que o cavalo saia da crise.

tando o equino com cólica, não justifica a retirada definitiva da sonda nasogástrica. A dificuldade de drenagem estomacal pode se devida à in experiência do Veterinário, ao tipo e tamanho da sonda, ao tipo de conteúdo estomacal e, a particularidades estruturais normais ou não (estenoses, torções, espasmos). Há possibilidade de associações de causas. A dor devida a dilatação gástrica é de intensidade severa e refratária a analgésicos. Só com drenagem nasogástrica e a anestesia geral (alto risco) é possível controlar.

SEXO EQUÍVOCO

MANTER AS FOSSAS PARALOMBARES INFLADAS POR GÁS, TEMENDO QUE A TIFLOCENTESE SEJA PROCEDIMENTO DE ALTO RISCO.



Figura 4: A tiflocentese é um procedimento que pode ser considerado simples, de baixo risco e realizado a campo.

A distensão abdominal acarreta dois tipos de ameaça ao equino portador de cólica. A isquemia visceral e a redução da amplitude respiratória. Dessa forma, constitui uma negligência manter um equino com as fossas paralombares infladas, sob tensão e com o perfil convexo ao invés de côncavo. Diante de tais casos, o Veterinário deve praticar a tiflocentese sob condições técnicas.

SÉTIMO EQUÍVOCO

INTERPRETAR REDUÇÃO OU AUSÊNCIA DE DOR COMO SINAL ABSOLUTO DE MELHORA DO PACIENTE.

A redução ou a ausência de dor pode ocorrer independente da resolução do problema, ou da regressão de lesões. Podem ser devidas a mudanças no limiar de dor, reduções temporárias do estímulo algogênico, ação de analgésicos, rupturas ou necroses viscerais.

OITAVO EQUÍVOCO

INTERPRETAR COMO SINAIS DE MOTILIDADE INTESTINAL SONS PASSIVOS PRODUZIDOS POR LÍQUIDOS E/OU DIGESTA IMPULSIONADOS POR GÁS.

A experiência em auscultação de sons intestinais é fundamental para evitar esse tipo de equívoco. Além da necessidade de conhecimentos da situação topográfica abdominal e quadrantes e

suas características sonoras pela auscultação, é importante diferenciar sons correspondentes a dinâmica de gás, líquido e sólido dos sons resultantes de propulsão ativa (peristalse).

NONO EQUÍVOCO **ADMINISTRAR DIURÉTICO COM BASE NA MÍMICA DA DOR.**

Apesar dos eqüinos padecerem de cólica renal, ela não é relativamente comum. O desconforto de origem gastrointestinal frequentemente induz a mímica semelhante à postura de micção sem, entretanto, consumir a micção. Tal atitude tem sido interpretada como dificuldade para micção, sendo erroneamente instituídos tratamentos com diuréticos que, invariavelmente agravam o estado hidroeletrólítico que no eqüino portador de cólica já se encontra com tendência ou já em desequilíbrio. Além disso, outras complicações podem ser desencadeadas como, por exemplo, o aumento dos valores de proteínas totais durante o período pré-operatório o que está correlacionado positivamente com maiores taxas de complicações da ferida cirúrgica (Mair e Smith, 2005b), apesar de negativamente com a taxa de óbito (Proudman, et al., 2005).

DÉCIMO EQUÍVOCO **MANTER O EQÜINO OPERADO SEM SE LOCOMOVER, AMARRADO PARA NÃO DEITAR, OU CONFINADO EM BRETE.**

Este equívoco apresenta alguns inconvenientes, entre eles a intensificação do estresse e ansiedade (**Figura 5**), aumento de edemas, retardo da defecação, acúmulo de gases e maior predisposição ao íleo adinâmico, que constitui uma das três principais causas de óbito ou indicação para eutanásia no período pós-operatório (Mair e Smith, 2005a). Dessa forma, é importante que o eqüino operado de cólica seja motivado a se movimentar ao passo diversas vezes ao dia (**Figura 6**), ou seja, mantido em um piquete que ofereça condições ideais de segurança e conforto, ou caminhado no pátio do hospital. Essa prática favorece a adaptação do animal ao ambiente estranho, ajuda a dissipar a tensão e a ansiedade, diminuir o tempo de íleo pós-operatório e equilibrar a dinâmica circulatória, favorecendo a recuperação.



Figura 5: Garanhão em período pós-operatório mantido na cocheira e amarrado pelo cabresto.



Figura 6: Eqüino sendo caminhado no pós-operatório de uma cirurgia abdominal.

DÉCIMO PRIMEIRO EQUÍVOCO **ISOLAR A ÉGUA LACTANTE OPERADA DO POTRO LACTENTE.**

Este equívoco resulta em uma inquietude extrema para a égua e para o potro. É importante que ambos sejam mantidos próximos para que se mantenham calmos, com menor estresse que com-

plicaria a convalescença. A questão da amamentação deve ser avaliada quando a inconveniências de possíveis transferências de toxinas e medicamentos para o potro, bem como a presença, quantidade ou não de leite, além do estado nutricional da égua. Por outro lado, a sucção para a amamentação pode resultar em estímulo ao funcionamento entérico, contrapondo ao agravamento de íleo devido ao estresse pela apartação. De qualquer modo, é imperativo que essas possíveis vantagens sejam confrontadas com as desvantagens antes mencionadas e com a possibilidade de queda na concentração de cálcio e energia da égua. Por isso, o manejo da égua e do potro exige cautela.

DÉCIMO SEGUNDO EQUÍVOCO —
DISPENSAR O TRATADOR DE ACOMPANHAR O EQUINO OPERADO DURANTE O PERÍODO PÓS-OPERATÓRIO.

Tem-se observado que os cuidados de costume do tratador durante o período de convalescença (**Figura 7**) resultam em influência positiva, sobretudo na psique do equino operado e hospitalizado, podendo favorecer resultados terapêuticos e até encurtar o período de internação. O animal normalmente demonstra sinais de maior adaptação ao ambiente hospitalar, menos ansioso e mais próximo de sua condição de normalidade.



Figura 7: Égua em período pós-operatório acompanhada de potro e recebendo cuidados do tratador.

DÉCIMO TERCEIRO EQUÍVOCO —
IMPEDIR QUE O EQUINO OPERADO SEJA ESCOVADO E BANHADO.

É certo que a prática da escovação do pêlo induz estímulos na pele, ativando a circulação periférica e outros mecanismos benéficos, podendo haver benefícios gastrointestinais via nervos periféricos. Além disso, é de se considerar que o animal torna-se menos contaminado e de melhor aparência. A prática de banho quando adotada deve ser cuidadosa no sentido de isolar a área operada, eliminar sujidades e reduzir a atração de moscas sem disseminar a contaminação para outras áreas. +

Alves, G.E.S.;
Faleiros, R.R.

Escola de Veterinária - UFMG

Piotto Junior, S.B.

Hospital Veterinário Jockey Club de São Paulo

equiboard@equiboard.com.br

BIBLIOGRAFIA

- Baxter, G. Symposium on managing colic. *Vet. Med.*, v.87, p.1011-1036, 1992.
- Ducharme, N.G., Lowe, J.E. Decision for surgery. *Vet. Clin. North Am. Equine Pract.*, v.4, n.1, p.51-61, 1988.
- Hintz, H.F. Some nutritional aspects of colic in horses. *Mod. Vet. Pract.*, v. 65, p. A9-12, 1984.
- Mair, S.T., Smith, L.J. Survival and complication rates in 300 horses undergoing surgical treatment of colic. Part 1: Short-term survival following a single laparotomy. *Equine Vet J.*, v. 37, p. 296-302, 2005a.
- Mair, S.T., Smith, L.J. Survival and complication rates in 300 horses undergoing surgical treatment of colic. Part 2: Short-term complications. *Equine Vet J.*, v.37, p. 303-309, 2005b.
- Meyer, H. The effect of nutrition on the origin of colic (digestive disorders) in horse. *Tierarztl. Prax.*, v.19, p. 515-520, 1991.
- Proudman, C.J., Edwards, G.B., Barnes, J., et al. Factors affecting long-term survival of horses recovering from surgery of the small intestine. *Equine Vet. J.*, v. 37, p. 360-365, 2005.
- Thoenfer, M.B., Ersboll, B.K., Jansson, N., et al. Diagnostic decision rule for support in clinical assessment of the need for surgical intervention in horses with acute abdominal pain. *Can. J. Vet. Res.*, v. 67, p. 20-29, 2003.
- van der Linden, M.A., Laffont, C.M., Sloet, O.M.M. Prognosis in equine medical and surgical colic. *J. Vet. Intern. Med.*, v.17, p.343-348, 2003.
- Wiemer, P., Bergman, H.J., van der Veen, et al. Colic surgery in the horse: a retrospective study of 272 patients *Tijdschr. Diergeneeskd.*, v.127, p. 682-686, 2002.
- White, N.A., Elward, A., Moga, K.S., et al. Use of web-based data collection to evaluate analgesic administration and the decision for surgery in horses with colic. *Equine Vet. J.*, v. 37, p. 347-350, 2005.