

Hepatogastroenterologia dos Felinos (Tríade Felina)



Descrição

- Doença intestinal inflamatória

- *Inflamação crônica de múltiplas causas*: resposta imune anormal da mucosa (bactérias do trato normal, giárdia, alimentação – ração de uso crônico ou que come vários tipos de ração)

- Complexo Colangiohepatite

- *Colangite neutrofílica*: início súbito (<7d); pode não ter hepatomegalia / dor abdominal / icterícia.

Pesquisar pancreatite / Doença inflamatória intestinal. Infecção bacteriana. Animais meia-idade

- *Colangite crônica*: colangite linfocítica-plasmocítica / não supurativa. Possível etiologia autoimune. Meia idade a idosos, persa



Hepatogastroenterologia dos Felinos (Tríade Felina)



Descrição

- Lipidose Hepática: sempre tem uma doença de base
 - Não faz parte da tríade, é consequência
 - Gato obeso mas com perda de peso substancial (anorexia há mais de 1 semana) – Hepatomegalia, icterícia
- Pancreatite aguda necrotizante: letargia profunda, anorexia, icterícia, hiperglicemia, gato magro, meia idade
- Obstrução do ducto biliar comum: cálculos biliares, parasitas (*Platynosomum sp*) e / ou fibrose do ducto (colangite crônica)



Hepatogastroenterologia dos Felinos (Tríade Felina)



Quadro Clínico

- Êmese, diarreia, perda de peso, polifagia, espessamento alças intestinais, linfadenomegalia mesentérica
- Letargia profunda, anorexia, icterícia, hiperglicemia, gato magro, meia idade (caso de pancreatite aguda necrotizante)

Diagnóstico Laboratorial

- Diagnóstico da doença intestinal inflamatória: exclusão (descartar intolerância ou hipersensibilidade alimentar, parasitária, infecciosa)



Hepatogastroenterologia dos Felinos (Tríade Felina)



Diagnóstico Laboratorial

- Diagnóstico do complexo Colangiohepatite neutrofílica
 - *Hemograma*: leucocitose, neutrofilia, \pm DE
 - *Função hepática*: ALT++, AST++, \pm FA+, GGT+, BT+, Glob+
 - *Ultrassonografia*: \pm alt. de ecogenicidade, edema parede biliar / ductos, bile espessa, obstrução ducto biliar, pancreatite
 - *Citologia hepática*: inflamação supurativa, bactérias, lipidose
 - *Citologia bile*: neutrófilos e bactérias
 - *Cultura + antibiograma bile / tecido hepático*: fecha o diagnóstico
 - ◆ Geralmente cito resolve. Se fizer biópsia, coletar fragmentos intestino e do pâncreas



Hepatogastroenterologia dos Felinos (Tríade Felina)



Diagnóstico Laboratorial

- Diagnóstico do complexo Colangiohepatite crônica
 - Anemia leve, linfopenia / aumento geral das enzimas hepáticas
 - Hipergamaglobulinemia / achados ~ aos gatos com CH aguda
 - *Ultrassonografia*: muitas vezes sem alteração / hepatomegalia / hiperecogenicidade local ou difusa
 - *Diagnóstico definitivo*: biópsia hepática (nesse caso, o citológico não resolve)
- Lipidose Hepática
 - Diagnóstico: FA > GGT Achados laboratoriais:
 - ◆ ± anemia, poiquilocitose, corpúsculos de Heinz
 - ◆ FA++++, GGT N/+, ALT++, AST+++, BT++++, albumina normal / diminuição globulina, N aumentado
 - ◆ K diminuído (fator prognóstico), ureia normal / diminuída, aumento nos tempos de coagulação
 - ◆ *Diagnóstico diferencial*: hipertireoidismo, linfoma alimentar, insuficiência pancreática exócrina



Hepatogastroenterologia dos Felinos (Tríade Felina)



Diagnóstico Laboratorial

- Obstrução do ducto biliar comum
 - *Exame clínico*: fezes acólicas, icterícia
 - *Bioquímica*: ALT ++, FA++++, GGT +++++, BT++++
 - *Parasitológico fezes*: flutuação formalina-éter
- Exames de Imagem - Colangiohepatite neutrofílica aguda
 - *Ultrassonografia*:
 - ◆ Obstrução do ducto biliar comum
 - ◆ Pancreatite associada
 - ◆ Aparência normal do fígado!!
 - ◆ Citologia hepática



Hepatogastroenterologia dos Felinos (Tríade Felina)



Tratamento Ambulatorial

- Tratamento do doença intestinal inflamatória

- *Antibiótico:*

- ◆ Doxiciclina: 2,5 - 5mg/kg, BID por 3 semanas
- ◆ Enrofloxacina: 2,5mg/kg, BID por 3 semanas
- ◆ Metronidazol: 7,5 - 10mg/kg, BID por 3 semanas

- *Prednisona:* em último caso, pois aumenta a possibilidade de pancreatite (1 a 4mg/kg, SID ou BID por 4 semanas com retirada gradual)

- *Dieta hipoalergênica*

- *Tratamento de casos refratários:* Linfoma

- ◆ Clorambucil: 2mg/gato – segundas / quartas / sextas
- ◆ Azatioprina: 0,2 - 0,3mg/kg cada 48h por 4 semanas



Hepatogastroenterologia dos Felinos (Tríade Felina)



Tratamento Ambulatorial

- Tratamento do complexo Colangiohepatite neutrofílica:
 - Fluído com KCL, repor K – sem glicose (esconde K na Célula)
 - Suporte nutricional Vitamina K (coagulopatia)
 - Lactulona (encefalopatia hepática), Ursacol (fluidifica a bile).
 - Suporte nutricional similar à lipidose
 - Antibiótico por 1-6 meses:
 - ◆ Enrofloxacina (2,5mg/kg, BID)
 - ◆ Amoxicilina + Clavulanato (10 - 20mg/kg, VO, BID)
 - ◆ Metronidazol (7,5mg/kg, BID)
 - ◆ Ursacol® (15mg/kg, SID).
 - ◆ Vit K (0,5 - 1,0 mg/kg, SID ou BID)
 - ◆ Ampicilina (22mg/kg, VO, SC, IV, TID)
 - ◆ Cefalexina (15mg/kg, VO, BID ou TID)
 - ◆ SAME (90mg/kg, SID ou BID)
 - ◆ Vitamina E (10UI/kg)



Hepatogastroenterologia dos Felinos (Tríade Felina)



Tratamento Ambulatorial

- Tratamento do complexo Colangiohepatite crônica:
 - Suporte nutricional similar à lipidose
 - Prednisolona – 2 - 4mg/kg, SID, com redução gradual em 6 - 12 semanas
 - Metronidazol – impede SIBO e tem ação AI (7,5mg/kg, BID)
 - SAMe (90mg/kg, SID)
 - Em casos refratários, usar outros imunossupressores (Metotrexato, Clorambucil, Ciclofosfamida, Ciclosporina)



Tratamento Ambulatorial

- Tratamento lipídose hepática:
 - *Suplementos dietéticos*
 - ◆ L-carnitina (200 - 500mg/dia, VO)
 - ◆ Taurina (200 - 500mg/dia, VO)
 - ◆ Tiamina (100 - 200mg/dia, VO)
 - ◆ Potássio (Gluconato – 7 - 8 mEq/dia, VO)
 - ◆ Zinco (elemental – 7 - 8mg/dia, VO)
 - ◆ Vitamina E (20 - 100UI/dia, VO)
 - ◆ Vitamina K (0,5 - 1,5mg/kg, SC)
 - ◆ Arginina (1g/d)



Hepatogastroenterologia dos Felinos (Tríade Felina)



Tratamento Ambulatorial

- Tratamento lipídose hepática:
 - *Suporte nutricional agressivo:* dietas ricas em proteína de alto valor biológico. EVITAR GLICOSE!
 - Estimulante de apetite
 - *Fluido SF:* Vitamina K: 0,5 - 1mg/kg, SC, BID (IV: anafilaxia em gatos!)
 - *Suplementar K Antibiótico:* se doença de base precisar (Metronidazol, Ampicilina, Amoxicilina + Clavulanato).
 - *Antieméticos:* Ondansetrona (0,1 - 1mg/kg, TID ou 0,01 - 0,02mg/kg/h) e/ou Metoclopramida – antes da alimentação!
 - *Silimarina e Ácido Ursodesoxicólico* (10 - 15mg/kg, BID) – controversos
 - *Evitar:* Diazepam, Corticoide, Estanazolol, Glicose, fármacos de metabolização hepática (Propofol, Etomidato, Tetraciclina, etc.)



Hepatogastroenterologia dos Felinos (Tríade Felina)



Tratamento Ambulatorial

- Pancreatite aguda necrotizante:
 - *Fluidoterapia e transfusão de plasma*
 - *Controle da dor:* Meperidina – 1 - 2mg/kg, SC, 2 - 4 h; Butorfanol – 0,2 - 0,4mg/kg, SC, TID
 - *Êmese aguda:* Ondansetrona
 - *Reintroduzir gordura em 24 - 48h.*
- Obstrução do ducto biliar comum:
 - *Cirúrgico:* colecistoduodenostomia
 - *Medicamentoso:* Praziquantel – 20mg/kg por 3 - 5 dias



Hepatogastroenterologia dos Felinos (Tríade Felina)



Prescrição Medicamentosa

- Antibióticos: Metronidazol, Amoxicilina, Enrofloxacina, Sulfa
- Prednisona: em último caso, pois aumenta a possibilidade de pancreatite – 1 a 4 mg/kg, SID ou BID por 4 semanas com retirada gradual
- Dieta hipoalergênica
- Casos refratários: Azatioprina ou Clorambucil por 4 semanas – procurar linfoma



Hepatogastroenterologia dos Felinos (Tríade Felina)



Observações

- Colangite crônica: tubo gástrico – requerimento diário: 60 - 80kcal/kg Hill's AD 1,3kcal/ml, Eukanuba maximum calorie 2,6kcal/ml
 - Iniciar alimentação aproximadamente 12h após colocação
 - Dar 1/3 do requerimento diário, dividido em intervalos de 3h (em 24h), 30ml por vez
 - Aumentar gradativamente 1 a 5ml da quantidade diária até atingir requerimento diário
 - ◆ 2º dia 30ml a cada 3h
 - ◆ 3º dia 40ml a cada 3h
 - ◆ 4º dia 80ml, QID (manter no mínimo 20 dias) 3 - 4ml de água antes e após o alimento
 - ◆ Dieta: devagar, diluída e amornada
 - ◆ Se êmese, não fazer a próxima aplicação e voltar ao volume anterior
 - ◆ Sempre: Ciproeptadina / Ranitidina

