

Cardiomiopatia Dilatada Felina

Rosângela de Oliveira Alves

CMD Felina

- Histórico
 - ↓ taurina
 - idiopática
- Raças
 - Siamês
 - Absínio
 - Birmanês

Fisiopatogenia

- contratilidade miocárdica
- Encurtamento da fibra
- ↑ DSF e VSF
- ↓ FE % FS% ⇒ VS
- ↓ PA e DC
 - Catecolaminas
 - SRAA

Sinais Clínicos

- Débito Cardíaco
 - Anorexia
 - Fraqueza
 - Depressão
- ICC
 - Dispneia
 - Taquipneia
- Tromboembolismo Aórtico
 - Dor
 - Paraparesia

Exame Físico

- Auscultação
 - Sopro sistólico fraco
 - Ritmo de galope
 - Ruídos pulmonares abafados ➡ derrame pleural
 - Estertores ➡ edema pulmonar
- Hipotermia
- ↑ TPC
- Pulso hipocinético
- Paresia dos membros posteriores

Achados Laboratoriais

- Azotemia pré-renal
- Taurina
 - <40 nmoles/L (plasma)
- Derrame pleural
 - Transudato modificado
 - PT < 4g/dL
 - Celularidade < 2500/mL

Tratamento

- Toracocentese
- Oxigênio
- Aquecimento
- Estimular a alimentação



Tratamento

- Furosemida
 - 1-3mg/kg q8-12h
- Nitroglicerina
- Enalapril
 - 0,25-0,5 mg/kg SID
- Digoxina
 - 0,03mg/gato
 - 0,01mg/kg
 - **A cada 48 horas!!!**
- Taurina
 - 250mg BID

Acompanhamento

- Repetir
 - Radiografias
 - Ecocardiograma
- Monitorar
 - Parâmetros eletrolíticos
 - Função renal
 - Digoxina
 - 1-2 ng/dL
- Prognóstico
 - **RESERVADO**

Miocardiomatia Hipertrófica Felina

 Definição

 Prevalência

 idade

 raça

 sexo

Etiologia

- 🐱 Origem familiar
- 🐱 Genes das proteínas sarcoméricas
 - 🐱 β -miosina
 - 🐱 troponina T e I
 - 🐱 α -tropomiosina
 - 🐱 proteína C
- 🐱 Gatos Maine Coon e American Shorthair
 - 🐱 gravidade da MCH
- 🐱 Hormônio do crescimento

Patologia

- 🐱 Septo interventricular (7-12mm)
- 🐱 Parede livre do VE (6-11mm)
- 🐱 Músculos papilares
- 🐱 Câmara ventricular esquerda

 **HIPERTROFIA CONCÊNTRICA**

Patologia

- 🐱 Hipertrofia simétrica X assimétrica
- 🐱 Aumento de átrio esquerdo
- 🐱 Trombos
- 🐱 Espessamento e fibrose da válvula mitral
- 🐱 Peso corpóreo X peso cardíaco
 - 🐱 $4,8 \pm 1,8\text{g/kg}$
 - 🐱 $6,0 \pm 1,4\text{g/kg}$

Histopatologia

- 🐱 Hipertrofia dos miócitos
- 🐱 Fibrose intersticial e interfibrilar (20-40%)
- 🐱 Arteriosclerose coronária intramural (75%)
- 🐱 Sistema de condução
- 🐱 Desarranjo das fibras miocárdicas do SIV

Fisiopatologia

🐱 Performance cardíaca

🐱 Hipertrofia concêntrica

🐱 rigidez

🐱 ↑ pressão diastólica ventricular esquerda

🐱 ↑ pressão atrial esquerda

🐱 Catecolaminas

🐱 taquicardia

🐱 duração da diástole

🐱 função diastólica

🐱 arritmias


Fisiopatologia

 ↑ pressão atrial esquerda

 edema pulmonar

 efusão pleural

 ↑ peso do coração

 ↓ volume ejetado → ↓ débito cardíaco

 ↓ fluxo renal → SRAA

Fisiopatologia

 Movimento sistólico anterior da mitral (SAM)

 orientação anormal dos papilares

 obstrução da via de saída do VE

 regurgitação mitral

 ↑ frequência cardíaca

 **HIPERTROFIA MIOCÁRDICA**

Apresentação Clínica

- 🐱 Idade
- 🐱 Assintomáticos
- 🐱 Insuficiência cardíaca
- 🐱 Doença tromboembólica
- 🐱 Anormalidades respiratórias
 - 🐱 tosse X vômito
- 🐱 Paresia/paralisia aguda dos posteriores
- 🐱 Morte súbita

Fonte: maxshouse.com/arterial_thromboembolism

Apresentação Clínica

Auscultação

 murmúrio sistólico

 ritmo de galope (40%)

 arritmias (25%)

Diagnóstico

Radiografias

 normais






 cardiomegalia

 congestão pulmonar

 edema pulmonar intersticial ou alveolar





Diagnóstico

ECG

-  aumento da duração da onda P
-  aumento de amplitude ou duração do QRS
-  desvio de eixo para a esquerda
-  complexos atriais prematuros
-  fibrilação atrial

Diagnóstico

Ecocardiografia








-  hipertrofia de VE e SIV
-  hipertrofia dos papilares
-  aumento de AE
-  contraste espontâneo

Doppler


-  SAM

Tratamento

ICCE

-  oxigênio (40-50%)
-  furosemida (2-4mg/kg IM ou IV)
-  nitroglicerina
-  toracocentese
-  acepromazina (0,05-0,1mg/kg IM ou SC)
-  oximorfona (0,05-0,15mg/kg IM ou IV)
-  butorfanol (0,1mg/kg IV ou 0,2-0,4mg/kg IM)

Tratamento

 Furosemida (6,25 SID a 12,5mgTID)

 Diltiazem

 melhora função diastólica

 ↓ FC

 melhora perfusão miocárdica

 ↓ espessura miocárdica

 ↓ SAM

 0,5-1,5mg/kg TID

Tratamento

Betabloqueadores

 ↓ FC

 ↓ demanda de oxigênio

 controlam arritmias

 ↓ inotropismo

 ↓ SAM

 ↓ morte súbita

Tratamento

Propranolol

 0,5-2,0mg/kg TID

 frequência de administração

Atenolol

 6,25-12,5mg BID ou SID

 **FC < 150bpm**


Tratamento

Diltiazem + β -bloqueador

 inotropismo negativo

 ICC




 ↓ débito cardíaco





 bradicardia sinusal / BAV

 hipotensão

Tratamento


Inibidores da ECA

-  dilatação arteriolar
-  vigor da contração cardíaca
-  ↑ SAM


-  bloqueio da angiotensina (>90%)
-  ↓ aldosterona
-  ↓ angio I → angio II
-  ↓ fibrose e hipertrofia

Tratamento


 Enalapril

 0,25-0,5mg/kg SID

 Captopril

 3,12-6,25mg TID

 Lisinopril

 0,25-0,5mg/kg SID

 Benazepril

 0,5mg/kg SID

Prognóstico

- 🐱 Apresentação clínica
- 🐱 Ecodopplercardiográfica
- 🐱 **BOM**
 - 🐱 Assintomáticos + AE normal (1830 dias)
- 🐱 **RESERVADO**
 - 🐱 Assintomáticos + hipertrofia leve
 - 🐱 Hipertrofia severa
- 🐱 **DESFAVORÁVEL**
 - 🐱 MCH + tromboembolismo (2 meses)
 - 🐱 SAM