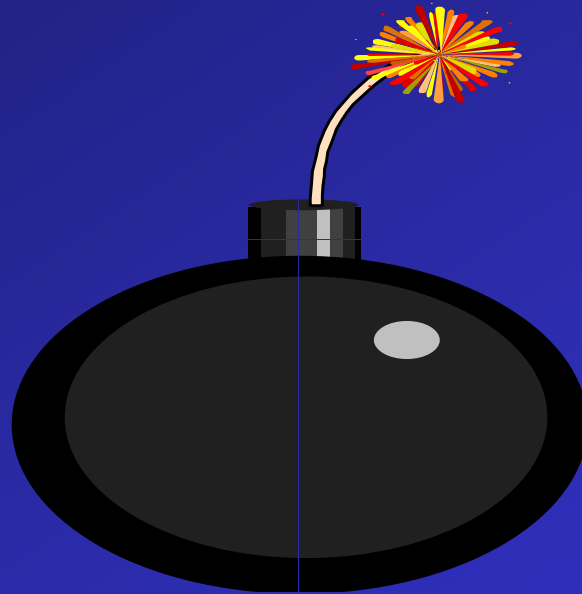


# *APENDICITE AGUDA*



*MARCELO LINHARES*

# *APENDICITE AGUDA*

- **INTRODUÇÃO**

- › Primeira descrição de apendicite

Heister, 1683

- › Reconhecida como entidade patológica em 1755
- › Patologia mais importante do apêndice cecal
- › Principal causa de AAI
- › Principal causa de cirurgia abdominal

# *APENDICITE AGUDA*

- **INCIDÊNCIA**

- › Rn - raro (-1%)
- › lactentes - 2%
- › aumento da incidência - 4 anos
- › incidência máxima - 8 aos 12 anos

# Epidemiologia

- **7% dos indivíduos nos países ocidentais**
- **EUA: 200.000 /ano**
- **África e Ásia: menor**
- **incidência entre sexos: similar**
- **Pico: segunda década**
- **Causa mais comum abdome agudo na criança, adolescente e adulto jovem**

# Histologia

10 aos 20 anos:

200 folículos linfóides

Após os 30 anos:

Poucos



# *APENDICITE AGUDA*

## FISIOPATOLOGIA

Obstrução do lúmen apêndice



Secreção persiste, aumento pressão luminal



Estase, proliferação bacteriana



Edema, obstrução linfática, ulceração mucosa



Obstrução venosa e arterial, perfuração

# Fisiopatologia

**Perfuração e extravasamento de pus pode levar:**

- 1. Bloqueio com formação de plastrão: 95% das vezes**
- 2. Peritônio livre, peritonite: 5% em menor de 2 anos e maior de 65 anos**

# Fisiopatologia

## Fases:

- **Hiperêmica: intraluminal, mucosa**
- **Edematosa: edema da parede**
- **Fibrinosa: extensão até a serosa**
- **Flegmonosa: coleção purulenta no lúmen**
- **Gangrenosa / Perforativa: trombose venosa, isquemia da borda antimesentérica - 90% por fecalito**



# Fisiopatologia

- **Regressão espontânea da crise:**

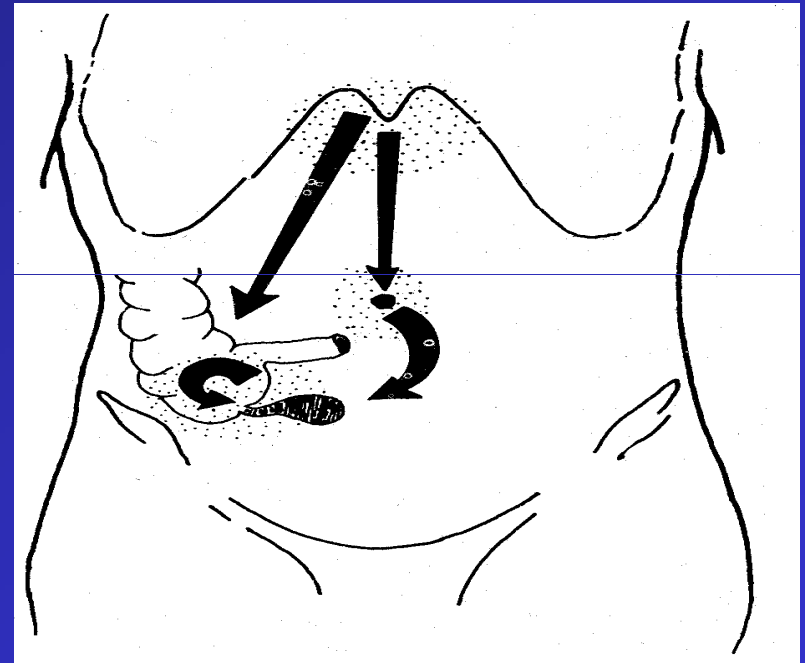
**Ocorre quando da desobstrução espontânea do lúmen pela eliminação do fecalito ou regressão da hiperplasia linfóide**

## Quadro Clínico

- **Localização da dor:**

**REFERIDA: PROTOPÁTICA** (dor visceral) Estimulação das terminações nervosas aferentes do intestino delgado que possuem a mesma origem

**LOCALIZADA: EPICRÍTICA** (dor somática) Contato do apêndice com o peritônio parietal – terminações somáticas



# Quadro Clínico

*“ Metade a 1/4 não apresentam quadro típico ”*

*“ Nenhum dado é infalível para confirmar ou excluir ”*

- **Anorexia: quase sempre, questionar se não presente**
- **Náuseas: 90%**
- **Vômito após a dor : 50%, uma ou duas vezes :  
se vier antes, questionar**
- **Hábito intestinal: geralmente normal, diarreia ou  
constipação**

# ***APENDICITE AGUDA***

- **EXAME FÍSICO**

- › temperatura
- › inspeção passiva e ativa
- › palpação superficial
- › palpação profunda
- › sinal de Blumberg, Rovsing e Lenander
- › toque retal

# ***APENDICITE AGUDA***

- **EXAMES COMPLEMENTARES**
  - › hemograma, VHS
  - › exame de urina
  - › raio x simples de abdome e tórax
  - › ultra-sonografia
  - › tomografia

# CRITÉRIOS DE ALVARADO

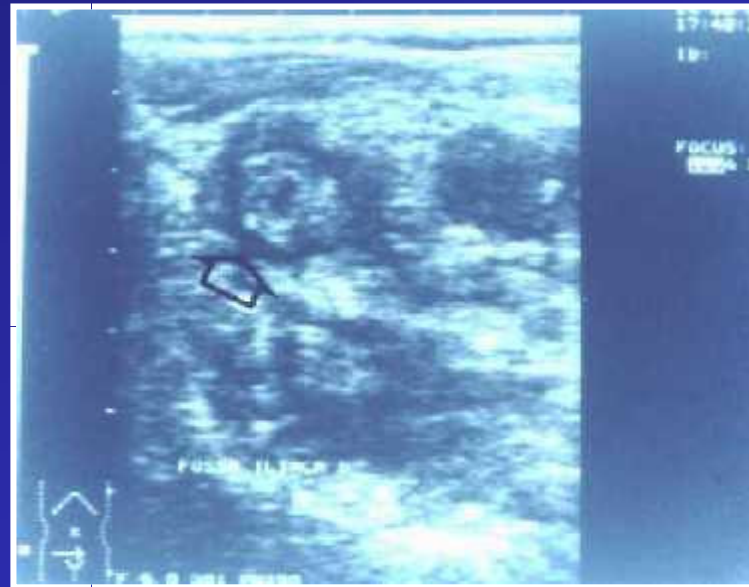
SINTOMAS	Migração	1
	Anorexia	1
	Náuseas / vômitos	1
SINAIS	Distensão FID	2
	DB	1
	Temp >37,3°C	1
LABORATÓRIO	Leucocitose	2
	Desvio Esquerda	1
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>

Alvarado et al, 1996

# *APENDICITE AGUDA*

## Ecografia

Diâmetro maior 6 mm  
Dor à compressão  
Fecalito dentro da luz  
Líquido peritoneal ao  
redor



# *APENDICITE AGUDA*

## TOMOGRAFIA

Mais sensível que a ecografia  
Útil pacientes selecionados

Sensibilidade 95%  
Especificidade 95%

Critério de Alvarado 4 a 6





# Complicações

- **Mortalidade:**
  - 0,1%, nas não complicadas,**
  - 0,5% nas gangrenosas**
  - 3 a 5% nas perfuradas**
  - mortalidade maior: idosos e crianças**
  - Maior causa de óbito: septicemia**



**Aumento de até 50 x**

# Complicações

- **Início dos sintomas**
  - **< 36 h: < 2% perfurações**
  - **> 36 h: aumento de 5% para cada 12h**

Bickell et al, 2006

**Não espere o sol raiar para operar uma apendicite!**

# Apendicite na criança

- **Perfuração: 100% abaixo de 1 ano e 50% até 5 anos**
- **Peritonite: elevada devido a falta de desenvolvimento do omento e retardo diagnóstico**
- **Morbidade e mortalidade: altas**

# Apendicite na gravidez

**Incidência de 0,05 a 0,1% - similar às não grávidas**

- **É a indicação mais comum de laparotomia na gravidez**
- **localização variável com o volume uterino?????**

**Kazerooni, Hodjati, 2003**

- **vômitos, dor abdominal, leucocitose, são freqüentes**
- **laparoscopia e ultra-sonografia, bastante úteis**

**Moreno-Sanz et al, 2007**

- **Complicações maternas e fetais, elevadas após perfuração**
- **Mortalidade fetal – 10% / laparoscópica < 5%**

**Way et al, 2003**

# Apendicite no idoso

- **Incidência aumentando devido a maior longevidade**
- **50-90% dos casos têm perfuração**
- **Mortalidade elevada:**
  - retardo no diagnóstico, insuficiência vascular, doenças concomitantes, infecção grave
- **Sintomas típicos :**
  - são menos pronunciados, febre e leucocitose: ausentes
- **Dor: discreta e difusa no QID**
- **Distensão abdominal : freqüente**

# *APENDICITE AGUDA*

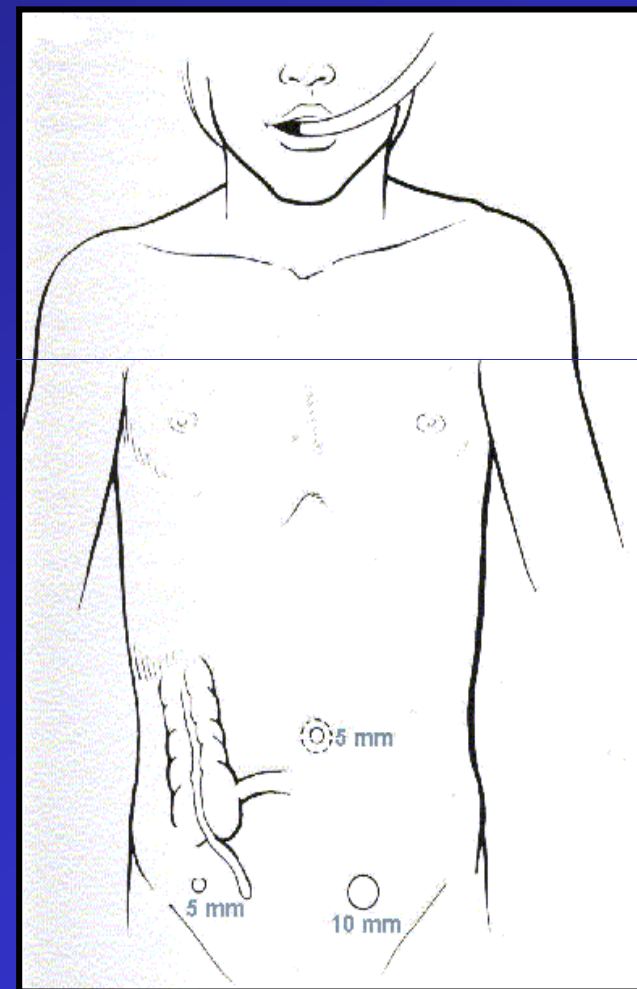
## **Tratamento**

- Apendicectomia
- Hidratação endovenosa
- Antibióticos (esquema tríplice)
- Remoção apêndice com/sem bolsa
- Na presença peritonite, lavagem cavidade SF
- Incisão fechada por planos

# APENDICITE AGUDA

## VIDEOLAPAROSCOPIA

- Melhor esteticamente
- Menos dor pós-operatória
- Retorno mais precoce atividades
- Menor tempo operatório
  - Guller et al, 2004
  - Yau et al, 2007
- Menor tempo de internação
  - Richard et al, 1996
- Menor incidência de infecção de ferida
  - Garbutt et al, 1999
- Cirurgia por 3 trocateres



Primeira apendicectomia laparoscópica - Semm, 1983