Introdução

 "A regra geral para o abdome agudo são: pacientes que estavam previamente bem e iniciaram quadro com dor abdominal contínua por mais de seis horas (dor de importância cirúrgica)". Sir Zachary Cope (1881–1974).

### DEFINIÇÃO

Define-se abdome agudo como a entidade abdominal de acometimento agudo (menos de uma semana de duração), geralmente doloroso, com anormalidade na peristalse, e que nos obriga a um diagnóstico precoce e à terapêutica de urgência.

- Embora os sinais e sintomas possam, em geral, ser agudos, a lesão subjacente nem sempre é aguda.
- Vale lembrar que, abdome agudo não quer dizer, necessariamente, abdome agudo cirúrgico (por exemplo, cetoacidose diabética).
- O diagnóstico exato pode não ser detectado até a realização da cirurgia e, por vezes, a causa exata do abdome agudo não é esclarecida mesmo nesse momento.

Classificação

- Embora, com frequência, observa-se sobreposição de aspectos clínicos e fisiopatológicos na maior parte dos casos de abdome agudo, o quadro predominante nos permite adotar uma classificação etiológica.
- **1) Inflamatório**\*: apendicite aguda, colecistite aguda, pancreatite aguda, diverticulite, doença inflamatória pélvica, abscessos intracavitários, peritonites primárias e secundárias, febre do Mediterrâneo, adenite mesentérica e tiflite.
- **2) Perfurante**: úlcera péptica, câncer gastrointestinal, febre tifoide, diverticulite, doença de Crohn.
- **3) Obstrutivo**: obstrução pilórica, hérnia estrangulada, bridas, áscaris, corpos estranhos, cálculo biliar, volvo, intussuscepção, ílio adinâmico.

# Abdome

- **4) Hemorrágico**: gravidez ectópica, rotura de aneurisma abdominal, cisto hemorrágico de ovário, rotura de baço, endometriose, necrose tumoral.
- **5) Vascular**: trombose da artéria mesentérica, torção do grande momento, torção do pedículo de cisto ovariano, infarto esplênico.



O tipo inflamatório é o mais comum e a apendicite corresponde à causa mais comum de abdome aqudo.

# Gnamuese

- Os dados de identificação do paciente quanto ao sexo, idade e procedência oferecem informações de grande importância em razão da existência de doenças mais comuns ligadas ao sexo e idade, por exemplo, a intussuscepção nos climas temperados, que ocorre geralmente em crianças com idade inferior a dois anos.
- A apendicite, que é menos frequente na infância, é mais comum em jovens adolescentes. A obstrução do intestino grosso, por uma estenose maligna, raramente é vista antes dos 30 anos, mas é a causa mais comum de obstrução intestinal (ID) em pessoas com mais de 50 anos.
- Existem também doenças endêmicas relacionadas à procedência, como um quadro obstrutivo intestinal baixo em paciente originário de área endêmica de doença de Chagas, caracterizando suspeita de volvo (torção de víscera oca em torno do seu eixo de pelo menos 180o ) do sigmoide.

#### DOR ABDOMINAL

A dor abdominal é fundamental para o diagnóstico, sendo comumente a queixa principal.

 Costuma ter como sintomas associados: anorexia, náuseas e vômitos, distensão abdominal, parada de eliminação de gases e fezes.



- Além disso, pode ser acompanhada de manifestações específicas que se originam na víscera ou órgão de determinado sistema, como icterícia, hemorragia digestiva, hematúria ou corrimento genital, e de sintomas gerais como febre, sensação de fraqueza ou perda de consciência.
- Costuma-se distinguir três tipos fundamentais de dor abdominal: a visceral, a parietal (visceroperitoneal) e a dor referida.

#### DOR VISCERAL

- É mediada por fibras aferentes do sistema nervoso autônomo (SNA), cujos receptores se localizam na parede das vísceras ocas e na cápsula de órgãos parenquima tosos.
- É desencadeada sempre que se aumenta a tensão da parede da víscera, seja por distensão, inflamação, isquemia ou contração exagerada da musculatura.

À dor visceral é uma <u>sensação dolorosa profunda, surda e</u>

<u>mal localizada</u>, de início gradual e de longa duração.

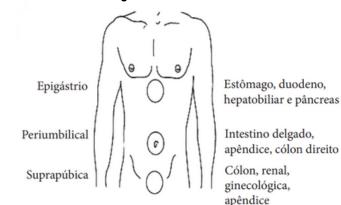
- Ao contrário da dor somática, <u>a dor visceral é causada</u> <u>quase unicamente por distensão ou estiramento dos</u> <u>órgãos</u>.
- É sentida na linha mediana do abdome em virtude de a inervação sensorial ser bilateral; exceções são as vísceras duplas como rins e ureteres e anexos uterinos onde a dor tende a ser do lado afetado, pois, nestes casos, as vias nervosas são unilaterais.
- A sensação de dor é projetada em diferentes níveis da parede abdominal, desde o epigástrio até o hipogástrio, na dependência da origem embriológica da víscera afetada:

> Intestino primitivo superior (foregut — da boca à papila de Vater) = dor referida no epigástrio.

<u>Intestino primitivo médio</u> (midgut — da papila de Vater à metade do cólon transverso) = dor referida no mesogástrio. Intestino primitivo inferior (hindgut — do transverso até metade do ânus) = dor referida no hipogástrio.

À dor visceral <u>é sempre a primeira manifestação de doença</u> intra-abdominal

 Sendo, com frequência, resultante de alterações da motilidade de vísceras ocas (cólica intestinal, uretral, biliar), em especial quando secundária a gastroenterocolites agudas.



Atenção: dor visceral + dor somática (parietal) = suspeita de abdome agudo.

### DOR PARIETAL OU SOMÁTICA

 A dor parietal, também denominada visceroperitoneal ou mesmo somática, é mediada por receptores ligados a nervos somáticos existentes no peritônio parietal e raiz do meso (dobra de peritônio que liga uma alça intestinal à parede com vasos no seu interior).

Sua distribuição cutânea é unilateral e correspondente à área inervada pelo nervo cerebrospinal estimulado

- Como o peritônio é inervado pelas raízes nervosas provenientes de <u>T6 a L1</u>, a dor é percebida em um dos quatro quadrantes do abdome (superior e inferior, direito e esquerdo).
- A dor parietal é provocada por estímulos mais intensos resultantes do processo inflamatório (edema e congestão vascular).

A sensação dolorosa é <u>aguda, em pontada, melhor</u>
<u>localizada e mais constante</u>; associa-se à rigidez muscular
e à paralisia intestinal.

- A dor somática pode ser provocada pela compressão manual da parede abdominal, levando o paciente a contrair voluntariamente a musculatura desse local, como defesa muscular.
- A compressão do local e a brusca retirada da mão promovem a exacerbação da dor (sinal de descompressão brusca dolorosa positiva). Esse é o "DB +".
- A contratura muscular involuntária é consequente ao reflexo espinhal que se origina nas terminações nervosas subperitoneais, provocado pela inflamação do peritônio.
- Quando o processo é localizado, a contratura muscular ocorre no mesmo metâmero inervado pelos mesmos nervos somáticos do segmento de peritônio comprometido.
- Quando o processo inflamatório atinge todo o peritônio parietal, como na peritonite química por úlcera péptica perfurada, toda a musculatura abdominal se contrai. É o que se denomina <u>"abdome em tábua"</u>.

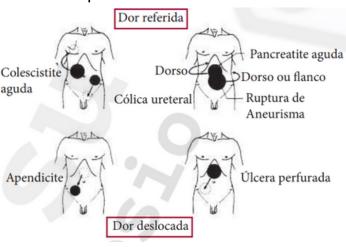
### DOR REFERIDA

- É transmitida pela via visceral, propriamente dita, que leva à percepção da sensação dolorosa em regiões distantes do órgão de origem da dor no ponto do segmento medular onde se insere no corno posterior da medula.
- É sentida como se fosse superficial, porque esta via faz sinapse na medula espinhal com alguns dos mesmos neurônios de segunda ordem que recebem fibras de dor da pele.

Frequentemente, a dor visceral referida é sentida no segmento dermatotópico do qual o órgão visceral se originou embriologicamente.

 Isso se explica pela área que primeiro codificou a sensação de dor no córtex cerebral. Um exemplo seria o caso do infarto do miocárdio, em que a dor é sentida na superfície do ombro e face interna do braço esquerdo.

- Outro caso é a cólica de origem renal, na qual é comum o paciente referir dor na face interna da coxa.
- Pode ocorrer por estímulo direto de fibras nervosas somáticas que se originam em níveis superiores da medula espinhal. É o que ocorre, por exemplo, no diafragma, que tem dupla inervação somática por causa de sua origem embriológica:
  - Centro tendíneo do diafragma ar, sangue, suco gástrico ou pus → a dor se localizará na região cervical e ombro cuja inervação é realizada pelos nervos cervicais originários das mesmas raízes nervosas que o nervo frênico (C3, C4, C5);
  - Periferia diafragmática dor na parede abdominal, no território dependente dos nervos intercostais.



Níveis sensitivos associados a estruturas viscerais				
Estruturas	Vias do sistema nervoso	Nível sensitivo		
Fígado, baço e parte central do diafragma.	Nervo frênico.	C3-5		
Diafragma peri- férico, estômago, pâncreas, vesícula biliar e intestino delgado.	Plexo celíaco e nervo esplâncnico maior.	T6-9		
Apêndice, cólon e vísceras pélvicas.	Plexo mesentérico e nervo esplâncnico menor.	T10-11		
Cólon sigmoide, reto, rins, ureteres e testículos	Nervo esplâncnico mínimo.	T11 -L1		
Bexiga e retossigmoide.	Plexo hipogástrico.	S2-4		

# IRRADIAÇÃO DA DOR

• É frequentemente diagnóstica, principalmente nas cólicas em que a dor se irradia para as áreas de distribuição dos nervos provenientes daquele segmento da medula que supre a região afetada:

#### COLICA BILIAR

 Dor irradiada do hipocôndrio direito para zona inferior à ponta da escápula direita (oitavo segmento dorsal); a cólica biliar pode inibir os movimentos do diafragma e a dor pode aumentar por uma respiração forçada.

#### COLICA RENAL

 Dor no dorso irradiada para testículo (grandes lábios) do mesmo lado.

#### DOR PLEURAL

• Piora durante uma inspiração profunda e é reduzida ou abolida durante as pausas respiratórias.

#### CARACTERÍSTICAS DA DOR ABDOMINAL

 As principais causas de dor de início súbito são: a perfuração de vísceras ocas em peritônio livre, a rotura do aneurisma da aorta e seus ramos, a isquemia mesentérica e outros menos graves, como a cólica biliar e a cólica ureteral.

Nas perfurações de vísceras ocas, a intensidade da dor diminui progressivamente, após a perfuração.

- Quando há sangramento intraperitoneal, a intensidade da dor e do choque que se seguem é progressiva. O grau de dor abdominal e de defesa muscular depende do comprometimento peritoneal, sendo intensa na víscera perfurada e pouco expressiva, pelo menos inicialmente, na isquemia mesentérica.
- Assim, o abdome agudo cujo início é rápido e a dor é de grande intensidade precisa de uma intervenção mais rápida.

- A dor de início rápido, que aumenta de intensidade em minutos, é característica de processo inflamatório como pancreatite aguda, mas também é observada em outras afecções não menos graves como prenhez ectópica rota e isquemia mesentérica.
- As afecções que cursam com dor gradual e contínua evoluem lentamente antes que ocorram graves complicações. Neste grupo, encontram-se as afecções inflamatórias e/ou infecciosas, as mais frequentemente encontradas no abdome agudo, como apendicite aguda, colecistite aguda, a salpingite aguda e a linfadenite mesentérica.

Dor abdominal difusa – diagnóstico d	iferencial
Peritonite	
Pancreatite aguda	
Crise falcêmica	
Apendicite em fase inicial	
Trombose mesentérica	
Gastrenterite	
Dissecção ou ruptura de aneurisma aórtico	)
ID	,
Diabetes melito descompensado	

#### NÁUSEAS E VÔMITOS

No abdome agudo as náuseas e vômitos costumam ocorrer após a dor abdominal.

- Caso o <u>primeiro sintoma tenha sido vômito, isso indica</u>
   <u>fortemente a favor de uma gastrenterite</u>. Exceção a essa
   regra pode ser a apendicite em crianças, em que nem
   sempre o quadro é típico.
- O reflexo do vômito é desencadeado após os centros medulares do vômito terem sido estimulados por impulsos conduzidos pelas fibras nervosas aferentes do SNA. Os vômitos são responsáveis pelo alívio temporário da dor.
- Nas obstruções intestinais, os vômitos são de início reflexos, e, por esse motivo, o material expelido apresenta características de suco gástrico ou tem restos alimentares.
- Além das características do conteúdo, a intensidade e a frequência dos vômitos são importantes no diagnóstico diferencial dos processos obstrutivos intestinais.

São mais intensos e frequentes quanto mais proximais for a obstrução.

- Por essa razão, decorre o maior grau de desidratação e hipovolemia observado nas obstruções mecânicas altas, ocorrendo também perda de íons (hidrogênio e cloro das secreções gástricas e sódio e bicarbonato das secreções duodenais perdidas), o que determina com maior facilidade a frequência de desvios do equilíbrio acidobásico (alcalose metabólica hipoclorêmica, hipocalêmica).
- ⚠ Nas obstruções baixas (delgado distal e cólon), os vômitos são tardios, geralmente fecaloides e acompanhados em longo prazo de hipovolemia, sem distúrbios acidobásicos, e quando este ocorre, o esperado é acidose metabólica.

→ Obstrução alta = acidose metabólicaObstrução baixa = acidose metabólica

### PARADA DE ELIMINAÇÃO DE GASES E FEZES

- A adnamia do tubo digestivo (íleo) é consequente ao reflexo inibidor de sua motilidade, desencadeado pela estimulação de fibras nervosas sensitivas viscerais e do peritônio, cujas vias eferentes são fibras simpáticas. Total = distenção
- Nas obstruções mecânicas parciais, como: hérnia de Richter (hérnia com pinçamento lateral da alça intestinal), aderências pós-operatórias imediatas (bridas) ou neoplasias suboclusivas dos cólons há passagem de gases e conteúdo intestinal, o que também pode ocorrer nas obstruções totais pela eliminação de gases e do conteúdo fecal a jusante (distal) do obstáculo.
- Nessas circunstâncias, pode ocorrer a diarreia paradoxal, que é a eliminação pelo ânus de muco e conteúdo intraluminal previamente coletado a jusante do obstáculo.

A presença de diarreia não exclui obstrução!

# Bridas são a causa mais comum de obstrução intestinal (ID) no adulto!

A causa mais comum de ID em idoso ainda é a neoplasia (IG). Já a causa mais comum de ID em indivíduo > 70 anos com colelitíase é o ÍLEO BILIAR! Nas mulheres, a pesquisa sobre o ciclo menstrual também é
muito importante, possibilitando um diagnóstico
diferencial de ginecopatias agudas como prenhez ectópica,
ovulação dolorosa (dor do meio do ciclo ou
"Mittelschmerz") e endometriose. Devemos questionar a
paciente sobre o uso de anticoncepcionais, por causa da
sua implicação na formação de adenomas hepáticos e do
infarto venoso mesentérico. Após afastar qualquer
hipótese de atraso menstrual ou gravidez, devemos
solicitar exames radiográficos.

Exame Físico

- O exame deve ser completo e sistematizado, investigandose todos os órgãos e sistemas, em especial o tórax, o exame do aparelho genital feminino e o exame proctológico. Deve-se observar e descrever a dor, pois, muitas vezes, é por meio dela que se descobre o problema.
- As afecções que determinam quadro de abdome agudo rapidamente progressivo e grave costumam ser acompanhadas de manifestações sistêmicas como: palidez acentuada, taquicardia, taquipneia, sudorese fria, sugerindo grave peritonite ou hemorragia intraperitoneal por rotura de prenhez ectópica ou de aneurisma de aorta abdominal.

A febre é uma manifestação comum e de elevada importância para o diagnóstico.

A temperatura costuma ter discreta elevação, entre 37,5 °
a 38 °C, nas fases iniciais de afecções inflamatórioinfecciosas (apendicite aguda, colecistite aguda,
pancreatite aguda), mas pode ser elevada (39° a 40 °C) na
moléstia inflamatória pélvica aguda (MIPA), ou em
infecções graves como peritonites purulentas ou colangite
supurativa, que são acompanhadas de manifestações
sistêmicas como calafrios e toxemia e podem evoluir para
choque séptico.

#### EXAME FÍSICO DO ABDOME

- Deve ser realizado com o paciente em decúbito dorsal, na posição anatômica e de maneira confortável, com exposição total do abdome, incluindo a face anterior do tórax e das regiões inquinocrurais.
- Alterando a sequência tradicional do exame físico, recomenda-se iniciar a avaliação pela inspeção, posteriormente, ausculta e percussão e, por fim, a palpação.

A ausculta deve ser realizada antes da palpação, pois esta pode modificar o caráter dos sons intestinais.

- Inicia-se a ausculta pelo quadrante inferior esquerdo, seguindo-se os outros três quadrantes. Recomenda-se um tempo mínimo de três minutos antes de definirmos um estado de aperistalse.
- Sons metálicos de alta intensidade podem corresponder a uma "peristalse de luta", observada na fase precoce da obstrução intestinal mecânica.

#### SINAIS FÍSICOS RELEVANTES

- <u>Sinal de Murphy</u>: observado nas colecistites agudas. É a parada abrupta da inspiração profunda por aumento da dor no momento em que o fundo da vesícula biliar inflamada é pressionado pelos dedos do examinador.
- <u>Sinal de Blumberg</u>: é DB + no ponto de McBurney (a meio caminho entre espinha ilíaca anterossuperior e cicatriz umbilical), que sugere irritação peritoneal clássica da apendicite aguda.
- <u>Sinal de Rovsing</u>: é o sinal da mobilização das massas de ar; palpação do cólon esquerdo com mobilização do ar em direção do apêndice. A distensão do ceco e apêndice ocasiona exacerbação da dor em FID. É encontrado na apendicite.
- <u>Sinal do ileopsoas</u>: dor à elevação e extensão do membro inferior, quando o doente se encontra em posição de decúbito dorsal. Pesquisado nos quadros de apendicite retrocecal.

- <u>Sinal do obturador</u>: é a rotação do quadril fletido. Se existir inflamação/massa aderente à fáscia do músculo obturador interno, a realização da rotação interna da coxa fletida em decúbito dorsal resulta em dor hipogástrica. Pode ocorrer nos quadros de apendicite aguda — apêndice pélvico.
- <u>Sinal de Jobert</u>: timpanismo pré-hepático; é o desaparecimento da macicez hepática nos grandes pneumoperitônios. A percussão com som timpânico tem valor quando realizada na face lateral do hipocôndrio direito.
- <u>Sinal de Giordano</u>: punho-percussão dolorosa das regiões lombares. Sugestiva de quadros de infecções do trato urinário.
- <u>Sinal de Kehr</u>: dor referida na região da articulação do ombro, resultante de inflamação aguda da superfície inferior do diafragma homolateral, podendo fazer suspeitar de úlcera péptica perfurada, rotura esplênica, colecistite aguda supurada ou abscesso hepático com peritonite local.
- <u>Manchas equimóticas periumbilicais</u> (sinal de Cullen) ou nos flancos (sinal de Gray Turner) sugerem a hipótese de hemoperitônio, em especial relacionado com pancreatite aguda necrosante.

#### EXAME DAS REGIÕES INGUINAL E CRURAL

 Estas regiões devem ser cuidadosamente inspecionadas, especialmente em obesos, onde a saliência de uma hérnia crural pode passar despercebida. É preciso verificar a redutibilidade das hérnias, uma vez que em casos de ID de outra natureza, as alças intestinais distendidas podem habitar o saco herniário sem que a hérnia seja a responsável pelo quadro obstrutivo.

> Hérnia encarcerada – não redutível à manipulação Hérnia estrangulada – encarcerada + sofrimento vascular

# Exames Laboratoriais

- No acompanhamento e na investigação das afecções hemorrágicas do abdome agudo são importantes o hematócrito e a dosagem da hemoglobina, que devem ser repetidos para avaliação comparativa.
- Na leitura do leucograma, podemos encontrar:
- 1. Leucocitose acentuada (acima de 15.000 leucócitos/mm3), com neutrofilia e desvio à esquerda e ausência de eosinófilos, o que é característico de um processo infeccioso agudo;
- 2. Leucocitose moderada (de 10.000 a 15.000 leucócitos/mm3) não é específica, podendo ser encontrada em afecções inflamatórias de tratamento cirúrgico ou não;
- 3. Leucopenia (contagem inferior a 8.000 leucócitos/mm3) pode ser encontrada em afecções virais do tipo da adenite mesentérica ou em gastroenterocolites, podendo também ser encontrada em processos infecciosos graves, especialmente em idosos e debilitados.

Vale também lembrar que o leucograma normal não exclui o abdome agudo inflamatório, quando a história clínica for consistente.

- Em doentes hipovolêmicos (vômitos abundantes), em doentes em estado de choque, com afecções graves (peritonite generalizada, pancreatite hemorrágica, isquemia mesentérica aguda), e desde que o quadro clínico for arrastado, devem-se pedir os exames de ureia, creatinina (usados para avaliação da função renal), dosagem dos eletrólitos (Na+ , K+ , bicarbonato) e a gasometria arterial.
- Na dosagem da amilase, podemos encontrar uma hiperamilasemia, acima de três vezes o valor máximo normal, sendo muito sugestivo de pancreatite aguda; a hiperamilasemia pode ser observada em outras afecções.
- Outros: Ur, Cr, eletrólitos, amilase, bilirrubinas, FA, GGT, EAS

# Exames de mayen

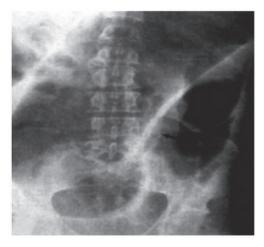
#### RADIOGRAFIA SIMPLES DE ABDOME

- Não deve ser indicado em mulheres grávidas (até o terceiro mês de gestação), ou com atraso menstrual, em função do risco teratogênico. Deve-se sempre incluir a radiografia a simples do tórax ao exame do abdome, para melhor estudo das cúpulas diafragmáticas (busca de pneumoperitônio).
- O exame radiológico do abdome deve ser feito sempre em duas posições: em ortostase (de pé ou sentado), em decúbito dorsal e ainda em decúbito lateral esquerdo.
- No íleo adinâmico há dilatação difusa e irregular do intestino e presença de ar no reto. Nos processos inflamatórios localizados (por exemplo, pancreatite aguda), pode existir apenas uma alça dilatada na sua vizinhança (sinal da alça sentinela — Cutt Off sign).
- Na obstrução, a morfologia das alças intestinais é mais bem estudada na radiografia de decúbito dorsal, onde podemos identificar as válvulas coniventes, numerosas no jejuno e escassas no íleo. Nas radiografias em posição ereta, sentada ou em decúbito lateral, existem níveis líquidos dispostos em escada, tanto mais numerosos quanto mais baixos for o nível da obstrução. Além disso, aparece a imagem em pilha de moedas (detalhamento das válvulas coniventes também chamadas válvulas circulares).
- No volvo do sigmoide, o raio X mostra enorme alça intestinal preenchendo praticamente todo o abdome, com dois grandes níveis líquidos, é o "sinal do grão de café".
   Também no volvo existe o referido "sinal da alça em ômega" e "sinal do bico de pássaro".
- Na obstrução do cólon por fecaloma, além dos sinais de obstrução, evidencia-se alça sigmoidiana dilatada, tendo seu lúmen uma imagem com densidade radiológica aumentada, com pequenas áreas de hipertransparência (imagem em "miolo de pão"), que sugere presença de fezes. Obstrução intestinal: níveis hidroaéreos e pilha de moedas.

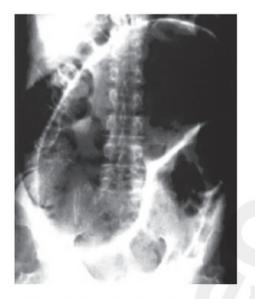
- No abdome agudo perfurativo (úlcera péptica perfurada), na radiografia em posição ereta, o acúmulo de ar sob a cúpula diafragmática (pneumoperitônio), sob a forma de meia-lua hipertransparente, é frequente (80% dos casos) e muito característico. Os grandes pneumoperitônios são vistos, mais frequentemente, nas perfurações dos cólons.
- A não visualização da linha do psoas e o aumento da densidade radiológica, ou alargamento de sombra renal (ar ao redor do rim — pneumorretroperitônio), sugerem perfuração de víscera oca retroperitoneal (mais comum é úlcera duodenal).
- A presença de ar em via biliar é compatível com o diagnóstico de íleo biliar.



**Figura 9.10** Radiografia panorâmica do abdome mostrando obstrução do intestino delgado. (A) supina. (B) de pé. As alças jejunais encontram se dilatadas e os níveis hidroaéreos são evidentes.



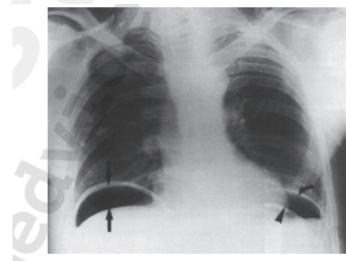
**Figura 9.16** Volvo de sigmoide. Sigmoide muito dilatado, apresentando nítida linha densa central (seta).



**Figura 9.17** Radiografia de abdome: volvo de sigmoide. Grande distensão do cólon.



**Figura 9.12** Radiografia simples de abdome em um paciente com íleo paralítico. Observe a considerável dilatação do intestino delgado e grosso que se estende até a pelve.



**Figura 9.9** Radiografia de tórax mostrando um grande pneumotórax (setas).

#### ULTRASSONOGRAFIA

- É extremamente útil nas suspeitas diagnósticas de colecistite aguda e é o primeiro exame solicitado na pancreatite aguda (a TC vê melhor retroperitônio).
- Permite também a investigação de massas inflamatórias e abscessos, bem como para conduzir punções dirigidas para esclarecimento diagnóstico ou com finalidade terapêutica (esvaziamento de abscessos).
- É a melhor opção em doentes magros e em jejum (gases atrapalham o exame).
- Em mulheres grávidas, substitui com vantagem o exame radiográfico, por não ter radiação.

#### TOMOGRAFIA

- Embora submeta o doente à radiação, este exame não é afetado pela presença aumentada de gases intestinais.
- É muito útil no diagnóstico e quantificação de necrose pancreática (pâncreas "morto" não aparece denso na TC), massas inflamatórias abdominais (peridiverticulite aguda, apendicite hiperplástica), de abscessos intracavitários ou contidos em vísceras parenquimatosas (padrão-ouro)

#### **ARTERIOGRAFIA**

 É um exame de exceção, não só pelas dificuldades de realização na urgência, como também por ser um método invasivo. É, entretanto, de grande importância para o diagnóstico e definição da conduta nas isquemias mesentéricas, em que existe a indicação do exame que tem finalidade diagnóstica e até terapêutica com embolizações.

#### LAPAROSCOPIA

 Com o desenvolvimento da videolaparoscopia cirúrgica, este recurso passou a ser empregado com frequência no diagnóstico do abdome agudo, em especial na diferenciação da dor pélvica e, também, no seu tratamento.

- Existem algumas contraindicações absolutas à utilização da laparoscopia. São elas:
  - Alterações da coagulação (taxa de protrombina abaixo de 50% e contagem de plaquetas inferior a 50.000/mm3)
  - Distensão abdominal
  - Choque
  - Insuficiência respiratória e/ou cardíaca (qu contraindiquem a anestesia)
  - Peritonite generalizada
  - Hérnia de hiato muito volumosa (com risco de compressão das estruturas torácicas quando da realização do pneumoperitônio).
- Além das absolutas, existem contraindicações relativas, que, geralmente, estão ligadas com a maior ou menor destreza ou experiência de quem está realizando o exame, por exemplo, obesidade excessiva e suspeita de aderências peritoneais (previstas em pacientes com antecedentes de cirurgia abdominal ou de peritonite).

#### LAVADO PERITONEAL DIAGNÓSTICO - LPD

• O LPD pode ser de utilidade no diagnóstico de hemorragia intraperitoneal.

Os exemplos mais comuns de víscera oca perfurada são as úlceras gastroduodenais - DOR EM FACADA

Modome agudo perfurativo

- A apendicite aguda, a salpingite aguda e a diverticulite abscedada do cólon, geralmente o sigmoide. Neste quadro, a dor referida é progressiva e bem localizada.
- Muito importante nos processos agudos do abdome é a diferença da temperatura axiloretal, que, se for maior que 1 °C, indica que o peritônio está sendo acometido agudamente por inflamação química, em princípio, e infecciosa posteriormente (sinal de Lennander).

- A perfuração é mais frequente no duodeno do que no estômago. A úlcera duodenal perfura, habitualmente, a parede anterior do bulbo duodenal.
- Em geral, a perfuração de uma víscera em peritônio livre provoca uma dor lancinante intensa, em "Facada", de localização aproximada à topografia da víscera que perfurou, com irradiação variada para ombros, dorso, lombos, precórdio, dependendo dos metâmeros correspondentes às sinapses dos neurônios ao nível da medula espinhal.
- Podemos encontrar casos de perfuração em peritônio livre sem dor, mas é raro.
- A palpação abdominal demonstra hiperestesia cutânea localizada ou mais frequentemente generalizada, acompanhada também da "defesa muscular" generalizada (abdome em "tábua"), que impede a palpação profunda, tudo consequência do pneumoperitônio e da peritonite generalizada.
- A percussão determinará a existência da dor à percussão leve de toda a parede abdominal. Pode-se notar a presença do pneumoperitônio pelo sinal de Jobert, ou timpanismo pré-hepático.

#### TUBERCULOSE

- A forma secundária da tuberculose intestinal ocorre mais comumente pela ingestão de bacilos na vigência de doença pulmonar.
- Clinicamente, pode-se evidenciar que 5% a 8% dos doentes com afecção pulmonar em fase inicial tenham lesão intestinal e que, nos casos mais avançados, de 70% a 80% dos pacientes apresentam doença intestinal.
- faixas etárias, sendo mais frequente entre a segunda e quarta décadas de vida. Embora a tuberculose possa acometer o intestino por via hematogênica, linfática ou, ainda, por contiguidade, a via de transmissão mais comum é a mucosa, por meio da ingestão de bacilos de Koch.

- Podemos distinguir duas formas denominadas anatomopatológicas distintas:
  - 1) Forma ulcerativa: localizada geralmente no íleo terminal, podendo, às vezes, ser generalizada.
  - 2) Forma hipertrófica: localiza-se mais comumente no ceco.
- As manifestações da tuberculose intestinal são variáveis e podem corresponder às formas anatomopatológicas. Na forma ulcerativa, predominam a dor abdominal e a diarreia, associadas a náuseas, vômitos, anorexia e perda de peso. Na forma hipertrófica, o quadro clínico é geralmente de uma obstrução intestinal associada a um tumor palpável na fossa ilíaca direita.
- A perfuração em peritônio livre é uma complicação muito rara da tuberculose intestinal. A incidência de perfuração intestinal em adultos varia de 0% a 10% e em crianças esse índice está em torno de 4%.
- Nos casos de perfuração única, a sutura simples é acompanhada de fístulas e alta mortalidade, próxima a 50%.
- A ressecção do segmento acometido deve ser a conduta de eleição e a decisão entre anastomose primária ou estorcia dependerá da experiência do cirurgião e das condições locais e clínicas.

#### FEBRE TIFOIDE

- A febre tifoide é uma doença infecciosa sistêmica causada, essencialmente, pelo bacilo Gram-negativo, Salmonella typhi e ocasionalmente por outros tipos de Salmonella ssp.
- Na ausência de infraestrutura de higiene e inadequadas condições socioeconômicas, a febre tifoide é uma doença endêmica e, algumas vezes, epidêmica.
- A porta de entrada da febre tifoide é a via digestiva; o bacilo deve sobrepujar a barreira defensiva representada pela acidez gástrica.

- O agente, que consegue sobreviver as primeiras 24 a 72 horas no intestino, penetra no epitélio intestinal (jejuno e íleo distal), onde se multiplica nos tecidos linfoides locais, produzindo uma linfangite, com necrose multifocal por ação direta das toxinas bacterianas.
- A febre tifoide é uma doença cosmopolita que afeta indivíduos de todas as idades, entretanto, parece ser mais frequente em adolescentes e adultos jovens.
- O período de incubação é de 10 a 14 dias, geralmente assintomático.
- O início dos sintomas é insidioso, com mal-estar, anorexia e febre remitente. No final da primeira semana, surgem os sintomas intestinais, principalmente a diarreia. O exame físico mostra intensa toxemia, dissociação entre o pulso e a temperatura (fenômeno ou sinal de Faget), máculas eritematosas no abdome superior e no tórax (roséolas tíficas) e hepatoesplenomegalia.
- Durante a sua evolução, pode cursar com complicações, como hemorragia, septicemia e perfuração ileal.
- Diagnóstico laboratorial específico
  - Hemocultura: é o principal exame para o diagnóstico da febre tifoide. Em geral, é positiva já nos primeiros dias da doença, com positividade de 90% na primeira semana, 75% na segunda e 35% no final da terceira. Recomenda-se a coleta de duas amostras, quando em método automatizado.
  - Mielocultura: é o teste mais sensível, sendo usualmente positiva em 90% dos pacientes.
  - Coprocultura: deve ser coletada em mais de uma amostra. Sua positividade é maior entre a segunda e a quarta semana da doença.
  - <u>Urocultura</u>: assim como a coprocultura, é menos frequentemente positiva, mas deve ser obtida para aumentar o rendimento diagnóstico
  - <u>Exame histopatológico</u>: é realizado excepcionalmente, sobretudo, em placas de Peyer e nas roséolas tíficas.

- Exames imunológicos: a reação de Widal é a mais utilizada rotineiramente para o diagnóstico da febre tifoide.
- Sorologia

#### Tratamento

- Atualmente, as drogas tidas como primeira escolha são as fluoroquinolonas (ciprofloxacino e ofloxacino), já bem estabelecidas, e as cefalosporinas de terceira geração (ceftriaxona) e quarta geração (cefepima).
- Em crianças e gestantes recomenda-se o uso das cefalosporinas de terceira geração, especialmente, ceftriaxona. A dose da ceftriaxona é de 50 a 100 mg/kg/dia
- Laparotomia: O tratamento cirúrgico a ser adotado depende das condições gerais do paciente, do grau de contaminação peritoneal, do tempo de história e, ainda, da presença de perfuração única ou múltipla.

Modome azudo inflamatório

As vísceras que mais comumente resultam em abdome agudo inflamatório são aquelas do abdome inferior

- → A apendicite aguda, a salpingite aguda e a diverticulite abscedada do cólon, geralmente o sigmoide. Neste quadro, a dor referida é progressiva e bem localizada.
- Muito importante nos processos agudos do abdome é a diferença da temperatura axiloretal, que, se for maior que 1 °C, indica que o peritônio está sendo acometido agudamente por inflamação química, em princípio, e infecciosa posteriormente (sinal de Lennander).
- O estado de choque dificilmente se instala, mas, se ocorre, é tardio e indica disseminação hematogênica bacteriana e toxêmica. Assim, a lesão da microcirculação é grave, e o choque parte para a irreversibilidade em tempo mais curto que o choque hemorrágico e neurogênico.

- A inspeção da pele identificará processos inflamatórios com coleção purulenta em qualquer parte do tegumento abdominal, com os clássicos sinais de tumoração correspondente com hiperemia, calor e dor.
- As manchas equimóticas dos flancos (sinal de Gray-Turner)
   e manchas pigmentares amarelo-vinhosas periumbilicais
   (sinal de Cullen) na pancreatite aguda necro-hemorrágica
   são excepcionais e tardias.
- Em muitos casos a posição antálgica do paciente já é sugestiva. Em processos apendiculares agudos ou dos órgãos pélvicos da mulher.
- A palpação superficial apresenta-se pouco dolorosa, e destina-se à pesquisa da hiperestesia cutânea, para a localização do processo inflamatório e para a referência de "defesa muscular" regional, uma contratura muscular pelo reflexo visceromotor, que aparece quando o peritônio regional correspondente ao órgão afetado tiver sido comprometido.

Transudativa – líquido seroso claro.

Exsudativa – líquido seroso turvo.

Fibrino-purulenta – presença de fibrina e pus livre.

Abscessos – presença de pus em loja formada por estruturas adjacentes (epíplon, alças intestinais).

- Verifica-se que a descompressão brusca dolorosa positiva está presente no local da inflamação, ou ainda pode-se apresentar de forma difusa.
- Deve-se realizar o toque vaginal ou retal, procurando abaulamento doloroso no fundo do saco de Douglas, que indica a existência de coleção líquida inflamatória do peritônio.
- Neste grupo, destaca-se o abscesso de psoas, não por ser o mais relevante, mas para termos a oportunidade de lembrá-lo.

#### ABSCESSO DE PSOAS

- Pode ser classificado em primário e secundário.
  - Os primários são decorrentes da disseminação hematogênica de processo infeccioso de alguma região oculta do corpo e tem como causas mais comuns o diabetes, uso de drogas endovenosas, Aids, insuficiência renal e imunossupressão.
  - O secundário ocorre como complicações de algumas doenças como a doença de Crohn, apendicite, diverticulite, neoplasia colorretal, infecção urinária, neoplasias da via excretora, pós-litotripsia extracorpórea, osteomielite vertebral, artrite séptica, sacroileíte, aneurisma de aorta infectado, endocardite e uso de contraceptivos intrauterinos.
- Em mais de 80% dos casos, o agente etiológico encontrado é o Staphylococcus aureus.
- A tríade clássica de febre, dor na região dorsal e dor à movimentação do quadril ocorrem em apenas em 30% dos casos.
- O diagnóstico de certeza, atualmente, é conseguido pela tomografia computadorizada de abdome, que mostrará o psoas aumentado de tamanho e com alterações parenquimatosas, mostrando a coleção purulenta.
- O tratamento está baseado na antibioticoterapia e drenagem do abscesso.
  - Ultimamente, a drenagem por punção vem sendo cada vez mais realizada e com excelentes resultados, e a via cirúrgica está sendo reservada para os casos em que a punção percutânea não foi efetiva.

Pode ser definido como o impedimento à progressão do conteúdo do intestino. Pode ocorrer em decorrência de um obstáculo mecânico ou mecanismo funcional.

dome acoudo ob

 A obstrução intestinal é mais frequente no intestino delgado, em razão das bridas ou aderências pósoperatórias.

- Pode ser simples ou complicada pelo fato de ocorrer ou não sofrimento vascular e, ainda, estar associada à perfuração e peritonite, independentemente da localização.
- As alterações anatomofuncionais mais relevantes são:
  - Interrupção ou alteração intensa e grave do gradiente pressórico da motricidade intestinal: os movimentos do sistema gastrointestinal serão alterados no sentido da não execução do isoperistaltismo, em seguida, instalação do antiperistaltismo e, por fim, paralisia.
  - Processo obliterativo venoso, arterial e linfático com alteração inflamatória e funcional dos nervos da região ocluída: há perturbação da nutrição da região ocluída e que mais tarde acaba necrosando, tornando-se permeável e facilitando a contaminação peritoneal.
  - Perturbações metabólicas prolixas podem gerar choque vasogênico, que se soma ao neurogênico inicial. A irreversibilidade pode levar à morte.
- As obstruções intestinais produzem quadro clínico variável, o qual depende de diversos fatores: localização, tempo de obstrução, sofrimento ou não de alça, presença ou ausência de perfuração, grau de contaminação e condição clínica do paciente.
- Os sintomas habituais são: dor abdominal em cólica de início surdo, seguida de náuseas, vômitos e parada da eliminação de gases e fezes. A cólica sugere patologia obstrutiva em víscera oca. Os ruídos hidroaéreos (RHA) com aumento do timbre e da frequência são percebidos nos quadros obstrutivos.
- Os sintomas habituais são: dor abdominal em cólica de início surdo, seguida de náuseas, vômitos e parada da eliminação de gases e fezes. A cólica sugere patologia obstrutiva em víscera oca. Os ruídos hidroaéreos (RHA) com aumento do timbre e da frequência são percebidos nos quadros obstrutivos.

# OBSTRUÇÃO ALTA

- Na obstrução alta, a história clínica e o exame físico podem contribuir para identificar a causa de obstruções de delgado.
- Os pacientes associam com frequência a ocorrência de cirurgias abdominais anteriores a aderências e bridas.
- No exame físico, deve-se verificar a presença de hérnias de parede abdominal que possam ter relação com a causa da obstrução.
- Os pacientes submetidos à radioterapia têm possibilidade de evoluir, mesmo após alguns anos, com enterite actínica que pode produzir quadro obstrutivo.
- Na obstrução alta, o sintoma predominante são vômitos amarelo-esverdeados e precoces.
- O distúrbio hidroeletrolótico e acidobásico clássico é alcalose metabólica cloropênica e hipopotassêmica.

### OBSTRUÇÃO BAIXA

- Na obstrução baixa, observam-se vômitos mais tardios, de coloração amarelada e, posteriormente, de aspecto fecaloide.
- O sintoma predominante é a distensão abdominal. A obstrução baixa é decorrente do acúmulo de gases e de líquido entérico, que são impedidos de progredir por obstrução ou adinamia dos segmentos intestinais.
- Quando há alteração hidroeletrolítica e acidobásica o esperado é acidose metabólica com hiperpotassemia, hiponatremia e hipocloremia.
- A dilatação extrema dos segmentos intestinais pode levar à isquemia, necrose e perfuração.
- Nas situações de obstrução de cólon em alça fechada, observada nos pacientes com tumores obstrutivos do cólon esquerdo ou sigmoide que apresentam a válvula ileocecal continente (VICC), ocorre dilatação progressiva do cólon e aumento da pressão intraluminal, com comprometimento da circulação.

# Modome agudo hemorrágico

- As causas mais frequentes de AAHE são: gravidez ectópica, rotura de aneurisma abdominal, cisto hemorrágico de ovário, rotura de baço, endometriose.
- Os distúrbios fisiopatológicos são proporcionais à perda.
   O quadro hemodinâmico do AAHE reflete a perda aguda de sangue. Em sua forma mais exuberante, traduz-se pelo choque hemorrágico, definido pela perfusão tecidual deficiente.
- Entretanto, os sinais e sintomas variam conforme o volume perdido e a velocidade da perda sanguínea e as condições físicas do paciente. No adulto, a perda de até 750 mL de sangue, considerado choque classe I, não altera a pressão nem a frequência cardíaca (FC), ainda que, ocasionalmente, provoque hipotensão postural.
- No choque classe II, com perda de sangue entre 750 mL e 1.500 mL, o doente apresenta taquicardia acima de 100 batimentos por minuto, mas a pressão arterial mantém-se normal.
- Sangramento entre 1.500 mL e 2.000 mL provoca hipotensão arterial e aumento da FC, características do choque classe III, e caracteriza instabilidade hemodinâmica. No choque classe IV, o volume de sangramento é acima de 2.000 mL e a situação é de extrema gravidade.
- A presença de instabilidade hemodinâmica pode implicar risco de morte e é necessário o controle cirúrgico imediato da hemorragia para prevenir maiores perdas sanguíneas.

	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV
Perdas (mL)	< 750	750-1.500	1.500-2.000	> 2.000
Perdas (%) relativas à vo- lemia	< 15%	15%-30%	30%-40%	> 40%
Frequência cardíaca	< 100 bpm	> 100 bpm	> 120 bpm	> 140 bpm
Pressão arterial	Normal	Normal	Diminuída	Diminuída
Pressão do pulso	Normal	Diminuída	Diminuída	Diminuída
Frequência respiratória	14%-20%	20%-30%	30%-40%	> 35%
Diurese (mL/h)	> 30	20-30	5-15	Desprezíve
Estado neurológico	Ansioso	Agitado	Confuso	Letárgico

**Tabela 9.4** À medida que ocorre maior perda volêmica, os sinais se intensificam. Observa-se que a hipotensão ocorre apenas em choque classe III. Adaptada de American College of Surgeons.

- Os sinais e sintomas decorrentes de hemorragia intraabdominal são incaracterísticos e podem passar despercebidos quando o sangramento é lento ou resulta na perda de menos de 15% da volemia.
- Na hemorragia intra-abdominal, súbita, maciça e contínua, o paciente apresenta-se letárgico ou comatoso, com pele pálida e lívida, de aspecto céreo.
- A dor é de início súbito, sendo curto o intervalo de tempo para a procura de atendimento. Predominam os sintomas de hipovolemia (hipotensão, sudorese fria); palidez cutaneomucosa; taquicardia; pulso fino e hipotensão. Como o sangue, em função de seu pH, não é tão irritante ao peritônio, o abdome apresenta-se flácido, doloroso difusamente, com sinal de irritação peritoneal, porém, sem defesa ou contratura.
- Equimoses na cicatriz umbilical (sinal de Cullen) e na região dos flancos (sinal de Gray-Turney) descritos na pancreatite aguda sugerem hemorragia intraperitoneal e retroperitoneal, respectivamente. A obtenção pormenorizada da história e do exame físico permite suspeitar da presença do AAHE e de sua possível etiologia, orientando os procedimentos de reanimação e as etapas diagnósticas e terapêuticas apropriadas.

Modome agudo vascular

 A expressão "abdome agudo vascular" engloba uma ampla variedade de situações fisiopatológicas, a qual é resultante de um inadequado fornecimento de oxigênio para o intestino. Essas situações podem variar de uma lesão reversível de mucosa a um catastrófico e extenso infarto transmural do intestino com necrose. A apresentação clínica pode variar amplamente desde a ausência de sinais e sintomas até a clássica apresentação de dor abdominal de início súbito, desproporcional aos achados do exame clínico.

- De forma geral, a insuficiência vascular intestinal pode ser dividida em crônica, que é representada pela angina abdominal, ou aguda, situação das mais dramáticas, que pode evoluir rapidamente para o infarto intestinal.
- As três principais causas de isquemia intestinal aguda são:
  - o l. Oclusão da artéria mesentérica superior por trombose (de 15% a 20%) ou por um êmbolo (50%).
  - 2. Trombose da veia mesentérica superior (5%).
  - o 3. Isquemia mesentérica não oclusiva (de 20% a 30%).
- O diagnóstico precoce dos quadros de abdome agudo vascular envolve o reconhecimento da população de risco e um alto índice de suspeita clínica. O quadro clínico, algumas vezes, permite diferenciar as eventuais causas de isquemia mesentérica aguda.
- Dor abdominal incaracterística, de início súbito e intenso, presença de arteriopatia obstrutiva em outros territórios e antecedentes de dor abdominal pós-prandial que melhora com o jejum podem significar oclusão arterial, bem como a associação com lesões cardíacas produtoras de arritmia ou lesões arteriais proximais.
- Quanto ao exame clínico desses pacientes, o sinal mais comum é a distensão abdominal com claro timpanismo, os sinais de irritação peritoneal difusa são tardios e, nas fases iniciais, quase sempre ausentes ("dor desproporcional ao exame clínico do abdome").
- Ao toque retal, pode-se notar a presença de fezes sanguinolentas, principalmente se a necrose estiver instalada.
- Nos casos mais graves, com infarto extenso, os pacientes se apresentam com respiração do tipo acidótica, taquicárdicos e desidratados.

- Abdome agudo não é sinônimo de cirurgia. Existem formas clínicas de abdome agudo em que a cirurgia não está indicada e outras em que a exploração operatória está formalmente contraindicada. Nos melhores serviços de emergência, o índice de acerto no que se refere ao diagnóstico etiológico correto de abdome agudo fica em 80%.
- É essencial que se proceda a uma anamnese bem feita, não raro com auxílio de elementos da família ou de um acompanhante, dada a eventual incapacidade do doente de fornecer informações. O exame físico tem de ser minucioso, geral, não devendo voltar-se exclusivamente ao abdome, mas ser abrangente e completo.
- A facilidade com que se realizam exames complementares, como os de diagnóstico por imagem, e que, erroneamente, são considerados como definitivos, pode estar concorrendo para uma atitude totalmente equivocada. Não se contesta o valor dos exames complementares, porém, como o próprio termo indica, eles apenas complementam uma anamnese bem colhida, um exame físico completo, e, o que é mais importante, um diagnóstico de que já se suspeita.
- Apesar da perfeição que se exige no exame do doente e do critério na solicitação e interpretação dos exames complementares, o diagnóstico etiológico, não raro, é impossível. Por essa razão, que é importante reavaliar o doente.
- Esgotados todos os recursos para que se possa chegar a um diagnóstico etiológico preciso, cabe ao cirurgião estabelecer um de dois caminhos a serem seguidos: submeter o paciente à exploração cirúrgica ou não.
- Várias moléstias podem simular abdome agudo cirúrgico, com o quadro clínico que se caracteriza por dor abdominal, febre, alterações do trânsito e manifestações

 que simulam peritonites: dor à palpação, sinais de peritonismo (não de peritonite) e modificações relativas aos RHA. Uma classificação é difícil. Segue uma enumeração, separando-as pela origem provável:

# **Torácicas** Infarto do miocárdio. Pneumonia de lobo inferior. Infarto pulmonar. Pericardite aguda. Pneumotórax. Embolia pulmonar. Hematológicas Crise falciforme. Leucemia aguda.

#### Neurológicas

Herpes-zóster.

Compressão de raiz nervosa.

Tabes dorsal.

#### Metabólicas

Cetoacidose diabética.

Porfiria intermitente aguda.

Crise addisoniana.

Hiperlipoproteinemia.

#### Relacionadas e tóxicas

Intoxicação por chumbo (saturismo).

Abstinência de narcóticos.

Picadas de cobras ou insetos.

### Etiologia desconhecida

• A investigação clínica criteriosa (anamnese, exame físico)

Fibromialgia.

permite que se faça uma hipótese de diagnóstico, na maioria dos casos. Porém, em várias situações, os exames complementares, laboratoriais ou de imagem são indispensáveis para confirmar o diagnóstico principal e diferenciar as doenças que simulam o abdome agudo, ou como forma auxiliar no planejamento cirúrgico.



# INTOXICAÇÃO POR CHUMBO

- A intoxicação pelo chumbo (saturnismo) ocorre de maneira crônica por inalação (mais comum), contato, ou por via digestiva. Esta moléstia é relativamente frequente na indústria automobilística, de tintas e baterias para automóveis.
- O quadro clínico é caracterizado por anemia, dores abdominais em cólicas, náuseas e vômitos e, às vezes, astenia e surtos diarreicos.
- Nas crises agudas, a palpação superficial e profunda do abdome é extremamente dolorosa, embora não existam sinais de irritação peritoneal. Os RHA podem estar aumentados.
- O exame físico geral revela palidez cutaneomucosa, ausência de febre, tendência à hipertensão arterial e presença de linha azul de Burton nas gengivas. O quadro clínico lembra abdome agudo obstrutivo alto, desde que não se encontre distensão abdominal, e o vômito é precoce e abundante.
- O diagnóstico exato pode ser obtido dentro de alguns dias, já que as dosagens de chumbo no sangue (acima de 0,08 mg/100 mL é indicativo de intoxicação) e de coproporfirina III na urina demandam alguns dias. Assim, apenas uma boa anamnese, principalmente sob o ponto de vista profissional, pode permitir uma suspeita diagnóstica correta.
- Ò tratamento da fase aguda, sobretudo das cólicas, se faz com antiespamódicos, aos quais se pode associar gluconato de cálcio por via endovenosa.



Figura 9.28 Sinal de Burton (saturnismo).

# CAUSAS METABÓLICAS

### CETOACIDOSE DIABÉTICA

- A descompensação do diabético com acidose pode levar a um quadro clínico caracterizado por febre, náuseas e vômitos, dor abdominal intensa, sintomas e sinais de desidratação e alteração do estado de consciência que pode chegar ao coma.
- O exame físico, além dos sinais neurológicos e da desidratação, pode revelar dor à palpação do abdome, defesa e até sinais de irritação peritoneal, consequência da acidose e desidratação. Ainda mais uma vez, a anamnese é decisiva para o diagnóstico.
- É preciso diferenciar a dor abdominal da cetoacidose diabética (CAD) daquela decorrente de outras patologias clínicas como pielonefrite, pancreatite ou apendicite aguda, que podem ter sido precipitadas pela cetoacidose.
- Caso a dor abdominal seja consequência da cetoacidose, deve desaparecer rapidamente com o tratamento da mesma, como demonstrado nos dois exemplos dados.
- Não é raro que a amilase sérica esta elevada inespecificamente, tornando difícil o diagnóstico de pancreatite. Dor persistente no abdome, após correção da cetoacidose requer, contudo, atenção médica.

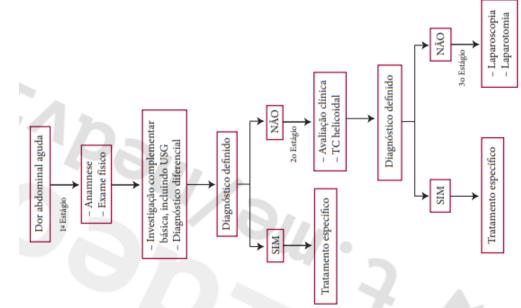
#### **UREMIA**

- Quadro clínico de insuficiência renal com uremia e acidose metabólica pode determinar o aparecimento de dor abdominal, alteração do trânsito intestinal com distensão, parada da eliminação de gases e fezes, náuseas e vômitos, que podem simular o abdome agudo cirúrgico obstrutivo.
- O exame do abdome mostra distensão, palpação superficial
  e profunda dolorosas, ausência de sinais de irritação
  peritoneal, RHA escassos ou ausentes. A investigação de
  outros sintomas como oligúria ou anúria, passado renal e
  crises hipertensivas, pode orientar o diagnóstico correto.

• Como exames complementares, a ureia e creatinina elevadas, aliadas ao quadro de edema, oligúria ou anúria, são bons indicadores da origem do quadro abdominal. O tratamento adequado baseia-se na abordagem da doença subjacente.

Indicação civínajea

- Quando o diagnóstico etiológico é possível, a indicação cirúrgica é feita com segurança. Calcula-se que entre os doentes com dor abdominal, os idosos (acima de 65 anos) são mais frequentemente operados do que adultos jovens (15%).
- Não é infrequente que, após certo período de observação, o quadro clínico se torne mais claro ou novos exames complementares possam defini-lo melhor. A desidratação e hipovolemia devem ser tratadas por medidas apropriadas, utilizando-se os parâmetros clínicos, fisiológicos e laboratoriais necessários, e com a rapidez que o caso exige.
- A não ser em condições de extrema urgência, nenhum doente deve ser operado sem ter restabelecido suas condições fisiológicas. A sonda nasogástrica deve ser realizada especialmente nas obstruções intestinais mecânicas ou naquelas situações em que existe íleo adinâmico acentuado.
- O esvaziamento gástrico visa prevenir a aspiração pulmonar durante a indução anestésica, bem como reduzir a distensão abdominal e facilitar a cirurgia.



Resumo dos principais sinais do exame de abdome agudo					
Sinal	Descrição	Diagnóstico/condição			
Sinal de Aaron	Dor ou pressão no epigástrio ou tórax anterior com pressão fir- me persistente aplicada ao ponto de McBurney.	Apendicite aguda			
Sinal de Bassler	Dor aguda criada pela compressão do apêndice entre a parede abdominal e o ilíaco.	Apendicite crônica			
Sinal de Blumberg	Sensibilidade transitória em rebote na parede abdominal.	Inflamação peritoneal			
Sinal de Carnett	Perda da sensibilidade abdominal quando os músculos da parede abdominal são contraídos.	Fonte intra-abdominal de dor abdominal			
Sinal de Chandelier	Dor extrema abdominal inferior ou pélvica com movimento da cérvice.	Doença inflamatória pélvica			
Sinal de Charcot (trí- ade)	Dor abdominal superior direita intermitente, icterícia e febre.	Colecistite aguda			
Sinal de Claybrook	Acentuação dos ruídos cardíacos e respiratórios pela parede ab- dominal.	Víscera abdominal rota			
Sinal de Courvoisier	Vesícula palpável e indolor na presença de icterícia.	Tumor periampular			
Sinal de Cruveilhier	Veias varicosas periumbilicais (caput medusae).	Hipertensão portal			
Sinal de Cullen	Equimose periumbilical.	Hemoperitônio/Pancreatite necro-hemorrágica			
Sinal da Danforth	Dor no ombro à inspiração.	Hemoperitônio			
Sinal de Fothergill	Massa da parede abdominal que não cruza a linha média e per- manece palpável quando o reto está contraído.	Hematomas do músculo reto			
Sinal de Grey Turner	Equimose em torno dos flancos.	Pancreatite hemorrágica agu- da/Hemoperitônio			
Sinal do Iliopsoas	Elevação e extensão da perna contra resistência provoca dor.	Apendicite com abscesso retrocecal			
Sinal de Kehr	Dor do ombro esquerdo quando em posição supina e pressão aplicada no abdome superior esquerdo.	Hemoperitônio (especial- mente de origem esplênica)			
Sinal de Mannkopf	Pulso aumentado quando o abdome doloroso é palpado.	Ausência de malignidade			
Sinal de Murphy	Dor causada pela inspiração, enquanto se aplica pressão ao abdome superior direito.	Colecistite aguda			
Sinal do Obturador	Flexão e rotação externa da coxa direita em posição supina pro- voca dor hipogástrica.	Abscesso pélvico ou massa inflamatória na pelve			
Sinal de Ransohoff	Descoloração amarela da região umbilical.	Ducto biliar comum rom- pido			
Sinal de Rovsing	Dor no ponto de McBurney quando se comprime o abdome in- ferior esquerdo.	Apendicite aguda			
Sinal de Ten-Horn	Dor causada por tração suave do testículo direito.	Apendicite aguda			
Sinal de Fox	Equimose na base do pênis	Pancreatite necro-hemor- rágica			