

APENDICITE

Dr. Joachim Graf

Professor da Faculdade Evangélica do Paraná - Curso de Medicina

Objetivos

1. Conhecer o apêndice vermiforme
2. Conceituar apendicite
3. Reconhecer os sinais e sintomas
4. Reconhecer formas atípicas

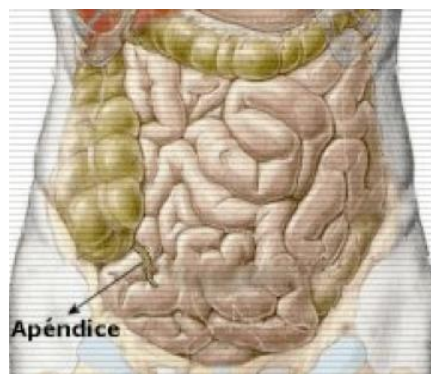
Conhecendo o apêndice vermiforme

Até hoje não se aceita universalmente qualquer função do apêndice em seres humanos, nem para digestão, nem para função endócrina, apesar de conter numerosas células neuroendócrinas. Alguns fatores apontam que o apêndice seria um órgão linfóide com alguma importância na infância, a julgar pela posição favorável para ter acesso a antígenos entrando pelo intestino grosso. e pela densidade elevada de tecido linfóide maior em relação ao reto dos colons. O consenso, no entanto, é que seja um órgão vestigial. Em carnívoros como cães e gatos, está ausente.

O apêndice apresenta as mesmas estruturas que o cólon: serosa, muscular própria (com camada externa, mais fina, consistindo de fibras longitudinais, e interna, mais espessa com fibras circulares), submucosa, muscularis mucosae e mucosa do tipo intestino grosso.

A média de seu comprimento é de 9 cm, variando entretanto de 2 a 25 cm, com seu diâmetro de 1 – 3mm, e capacidade intraluminal de 1ml.

Secreta até 2 ml/dia de líquido claro contendo mucina e enzimas proteolíticas – a maioria produzida por bactérias. Existe um gradiente de pressão entre o apêndice e o ceco, que favorece o fluxo no sentido do ceco. De acordo com a lei de Laplace existe rápida ascensão na pressão intraluminal devida a capacidade reduzida da parede do apêndice de se dilatar. Volumes reduzidos de secreção estagnada – de até 0,5ml – podem elevar a pressão intraluminal até 45 mmHg, o que pode explicar sua perfuração dentro de poucas horas do início da inflamação aguda.



Apêndice vermiforme: órgão linfóide localizado na face póstero-lateral do ceco, na junção das três tênias

O que é apendicite?

É um processo inflamatório agudo e purulento do apêndice, decorrente da dificuldade de drenagem de seu conteúdo, levando a alterações isquêmicas e eventualmente a perfuração do mesmo.

Graus crescentes de inflamação no apêndice



apêndice normal

exsudato purulento
cobrindo a metade
superior

exsudato cobrindo
todo apêndice

Qual a etiologia das apendicites?

Até certo tempo atrás se acreditava que apendicite se associava a presença de fecalitos ou corpo estranho na sua luz, causando injúria à mucosa e subsequente invasão bacteriana. A tendência atual é admitir que apendicite inicia com uma obstrução, tal como infecção viral banal causando reação linfóide, que causa retrição ao fluxo através da estreita luz, elevando a pressão intraluminal, e conseqüente levando à isquemia e infecção bacteriana.

Qual a apresentação clínica típica de apendicite?

Embora possa atingir pessoas de qualquer idade sua maior incidência é em adolescentes e adultos jovens. O paciente que costuma apresentar anorexia, inicia geralmente com dor em região epigástrica ou periumbilical, mal definida na linha média, acompanhada freqüentemente de náuseas e vômitos. A dor na apendicite geralmente precede o aparecimento de vômitos.

Tal observação encontra eco na literatura, nas palavras de Murphy: "Se vômitos ou náuseas antecedem a dor, o caso não é de apendicite"

John B Murphy 1857 – 1916 Cirurgião, Mercy Hospital, Chicago.

Algumas horas depois do início a dor migra para o quadrante inferior direito, onde se localiza indicando comprometimento do peritônio parietal periapendicular. A dor na apendicite dura significativamente menos tempo desde o seu início até o diagnóstico, em comparação com outras doenças e não costuma ser muito severa. Pode haver discreta elevação na temperatura (37,5 a 38°C), que pode estar ausente em idosos. Um dado significativo é a temperatura retal superior a 0,5° C em relação a axilar.

Como é o exame físico na apendicite?

O exame físico é o de um paciente com mal estar geral, desconforto, muitas vezes deitado, quieto, sem se movimentar.

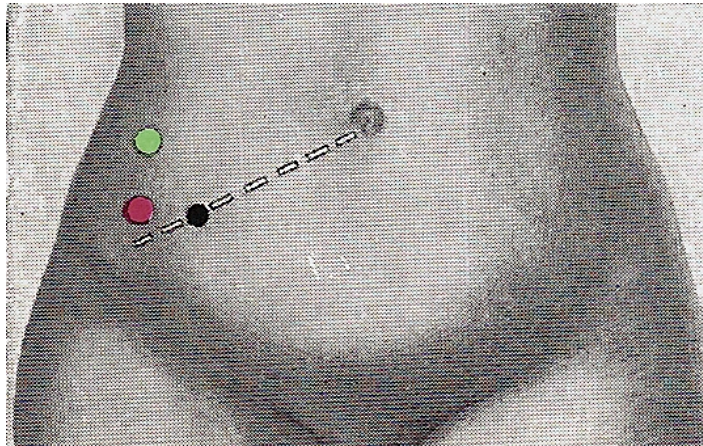
A inspeção pode detectar ritmo respiratório tóraco-abdominal alterado. Normalmente na inspiração o abdome infla juntamente com o tórax. Se o abdome não acompanhar a expansão torácica, é provável a eminência de peritonite generalizada. Solicite para o paciente tossir: a presença de dor no abdome superior sugere um processo supradiafragmático como pneumonia ou pleurite ou processo inflamatório no abdome superior

Antes de palpar o abdome, solicite duas informações ao paciente: 1) aponte com o dedo onde começou a dor, e 2) aponte onde se encontra no momento

A palpação do abdome é dolorosa no quadrante inferior direito. O ponto de maior dor a compressão depende da localização do apêndice, que pode ser variável. O ponto de Mc Burney geralmente está sensível a pressão.



Na descrição original de Mc Burney este é localizado entre 4 a 5cm a partir da espinha ilíaca ântero-superior na linha que vai desta estrutura até a cicatriz umbilical.



Charles Mc Burney, 1845-19913, Cirurgião, Hospital Roosevelt, New York

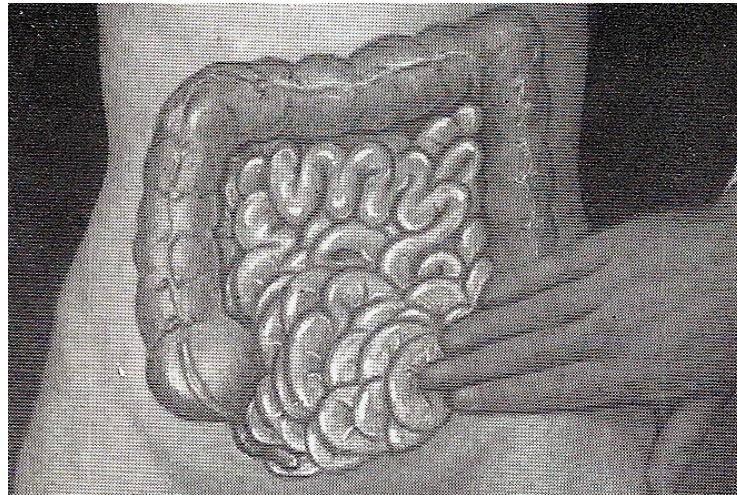
Após ter palpado a área desejada o mais profundo que as circunstâncias permitem, a mão que palpa é retirada subitamente, sem aviso prévio ao paciente.

Esta manobra traciona o peritônio consigo, o qual, caso inflamado, provoca uma reação intensamente dolorosa e desconfortável, que se expressa de forma correspondente na expressão facial do paciente. É conhecido como sinal de Blumberg ou da descompressão dolorosa, e pode ser pesquisado em qualquer parte do abdome na suspeita de peritonite precoce. Esta manobra é desnecessária quando houver indubitável rigidez muscular.

Morir Blumberg, 1873 – 1955, Cirurgião em Berlin

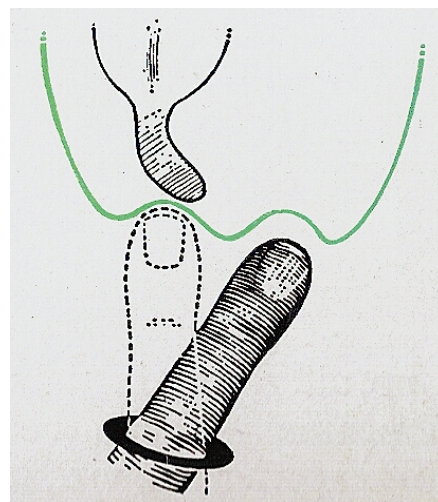
A constatação de peritonite generalizada, com abdome distendido, extremamente sensível a compressão não costuma trazer dificuldades. A expressão máxima da contratura muscular involuntária na peritonite é conhecida com abdome em tabua

Outra manobra utilizada para reforçar a hipótese de apendicite aguda, é constatar dor na fossa ilíaca direita quando se pressiona profundamente a fossa ilíaca esquerda de forma ascendente. Com esta manobra, também conhecida como sinal de Rovsing, a pressão intraluminal exercida retrogradamente atinge o foco infeccioso na fossa ilíaca direita



Por quê o exame digital retal é importante?

Devido a possibilidade da posição do apêndice ser pélvica, o exame retal faz parte da avaliação básica.



Qual a técnica recomendada para o toque retal na apendicite?

O exame retal é parte essencial na suspeita de apendicite, e deve ser realizado da seguinte forma: com o paciente na posição dorsal com os joelhos fletidos, após introduzir o dedo indicador no reto, palpe no lado esquerdo a bolsa reto-vesical no homem ou fundo de saco de Douglas na mulher; a seguir palpe o lado direito e pergunte ao paciente se há alguma diferença de sensibilidade entre um e outro lado. Nas fases precoces da apendicite pélvica a sensibilidade no lado direito pode ser crucial neste diagnóstico. Mesmo em fases mais avançadas desta apresentação de apendicite, quando podem inexistir muitos achados no exame abdominal o encontro de uma massa ou abaulamento cístico pode definir a presença de abscesso pélvico.

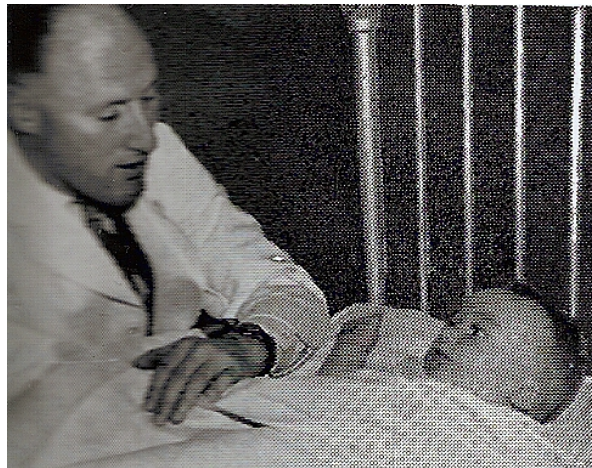
Quais as formas atípicas mais frequentes de apendicite?

A apendicite atípica é uma das emergências intra-abdominais mais difíceis de se diagnosticar, devido a vários fatores, incluindo variabilidade no tamanho do apêndice (por vezes apenas a porção terminal está acometida), a variabilidade da posição do apêndice (as vezes situação sub-hepática, retrocecal ou mesmo intracecal), a possibilidade de ocorrer na infância, velhice e na grávida.

Como se apresenta a apendicite na infância?

Na primeira infância os principais sinais são pirexia, dor abdominal vômitos e dor localizada, com predomínio de qualquer destes, ou sua ausência. Em bebês a temperatura pode subir vertiginosamente com o início da infecção. Crises de choro com dor abdominal são comuns, e o abdome deve ser examinado embaixo das cobertas.

Sempre considerar a possibilidade de outras condições médicas como gastroenterite, alguma das doenças exantematosas próprias desta idade ou mesmo infecção respiratória.



Em crianças maiores, chorando, ainda muito jovens para cooperar na busca de sinais físicos, uma manobra que pode ser útil é a palpação com a mão da própria mão da criança. Quando o ponto de sensibilidade máxima é atingido a criança afasta sua mão e começa a chorar. Se ainda assim persistir dúvidas a criança deve ser sedada e reexaminada quando dorme. Se houver sensibilidade local por peritonite a criança acordará quando esta área for palpada.

E na gravidez?

O útero aumentado de volume desloca o ceco para cima situando a dor mais acima e lateralmente do que habitual, e a área de máxima sensibilidade pode ficar obscurecida pelo útero. Uma manobra que pode ajudara esclarecer se a dor é proveniente de apendicite ou de origem uterina, é demarcar o local de maior sensibilidade, e em seguida solicitar que a paciente fique no decúbito lateral esquerdo e aguardar por um minuto. Se for de origem uterina a dor migra com o útero.

Como é a apendicite no idoso?

Em muitos idosos com lassidão da parede abdominal ou naqueles com toxemia, pode haver pouca ou nenhuma rigidez. O grande risco no idoso é representado por uma artéria apendicular aterosclerótica que favorece rápida gangrena de um apêndice obstruído inflamado.

A combinação de atonia muscular senil e distensão por peritonite pode levar ao diagnóstico equivocado de obstrução intestinal, levando o médico a indicar enema evacuador, o que retarda muito a definição do diagnóstico correto. Portanto não se deve aplicar enema antes de se afastar peritonite no idoso.

E na apendicite retrocecal?

Quando o apêndice inflamado se encontra em situação retrocecal, as manifestações clássicas de dor na fossa ilíaca e rigidez muscular podem estar ausentes. Dois testes assumem grande relevância nesta circunstância, o teste do psoas e do obturador

Como é o teste do psoas?

Quando um foco inflamado está em contato com o músculo psoas, o paciente flexiona a coxa correspondente para aliviar a dor. Graus menores de espasmo do psoas podem ser constatados da seguinte maneira: com o paciente em decúbito lateral esquerdo, realizar hiperextensão do quadril direito. Se o psoas estiver irritado esta manobra causará dor

Como é o teste do obturador?

Flexionar a coxa direita e rodar o quadril internamente, manobra que traciona o obturador interno. Se um apêndice inflamado estiver aderente a este músculo este movimento vai provocar dor, percebida no hipogástrio

Quais exames subsidiários ajudam no diagnóstico?

A presença de leucocitose com desvio a esquerda no hemograma reforça a hipótese de apendicite.

A ultra-sonografia e a tomografia computadorizada (TC) abdominal podem auxiliar na definição do diagnóstico. Achados típicos da TC são distensão e espessamento da parede do apêndice e inflamação periapendicular. Em cerca de metade dos casos tais exames não são necessários, além do que existe a percepção que a realização dos mesmos apenas atrasa o diagnóstico, devendo se reservá-los apenas para casos duvidosos.

Bibliografia

1. Bailey H. Demonstrations of Physical Signs in Clinical Surgery, 15a Ed, 1967
2. Andrén-andberg ., Körner . Acute appendicitis in Weinstein W.M.; Hawkey C.J.; Bosch J. Clinical Gastroenterology and Hepatology 1a ed 2005
3. Moradpour D., Blum H.E. Acute Abdominal Conditions in Siegenthaler's Differential Diagnosis in Internal Medicine 1st Ed 2007
4. Moreira H., Moreira J.P.T., Moreira Jr H., Ximenes J.A., Carneiro Filho, O. Colon, Reto e Ânus in Porto, C.C. Semiologia Medica 4ª ed, 2001