

## As principais neoplasias da cavidade abdominal e as principais causas de dor abdominal no serviço de urgência

### The main neoplasms of the abdominal cavity and the main causes of abdominal pain in the emergency service

DOI:10.34119/bjhrv5n4-069

Recebimento dos originais: 14/04/2022

Aceitação para publicação: 30/06/2022

#### **Rebecca Caroline de Araújo Emerick**

Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH)

Instituição: Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH)

Endereço: Rua Alair Marques Rodrigues, 954, Santa Amélia, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, CEP: 31560-220

E-mail: rebemerick@gmail.com

#### **Bruna Lara Banterli**

Médica formada na Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS)

Instituição: Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS)

Endereço: Rua Armando Meinberg, 52, Antunes Vilela, Boa Esperança, Minas Gerais – Brasil

E-mail: brunalarabanterli@gmail.com

#### **João Paulo Mendes de Assis**

Acadêmico do curso de Medicina do Centro Universitário de Caratinga (UNEC)

Instituição: Centro Universitário de Caratinga (UNEC)

Endereço: Rua Antônio Vaz Sobrinho, 100, Centro, Bom Jesus do Galho, Minas Gerais - Brasil, CEP: 35340-000

E-mail: jtpassis@gmail.com

#### **Guilherme Chaves de Figueiredo**

Acadêmico do curso de Medicina da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS)

Instituição: Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS)

Endereço: Rua Coronel Chaves, 173, Centro, Boa Esperança, Minas Gerais - Brasil, CEP: 37170-000

E-mail: guilhermecf\_97@hotmail.com

#### **Pedro Filipe Pereira Costa**

Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade de Minas (FAMINAS-BH)

Instituição: Faculdade de Minas (FAMINAS-BH)

Endereço: Rua Coronel Antônio Garcia de Paiva, 77, apto 1704, São Bento, Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil

E-mail: pedrofpcoستا23@gmail.com

**Lucas Adailton Viana de Andrade**

Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade de Minas (FAMINAS-BH)  
Instituição: Faculdade de Minas (FAMINAS-BH)  
Endereço: Rua Turquesa, 1021, apto 01, Calafate, Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil  
E-mail: lucasviana23@yahoo.com.br

**Gustavo Grossi Fernandes Gontijo**

Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade de Minas (FAMINAS-BH)  
Instituição: Faculdade de Minas (FAMINAS-BH)  
Endereço: Rua da Bahia, 2397, 600, Lourdes, Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil  
E-mail: gustavo.g.f.gontijo@hotmail.com

**Otho Melo de Figueiredo**

Acadêmico do curso de Medicina da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS)  
Instituição: Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS)  
Endereço: Rua Coqueiral, 33, apto 203, Centro, Boa Esperança, Minas Gerais – Brasil,  
CEP: 37170-000  
E-mail: othomelo1997@gmail.com

**RESUMO**

As causas incluem doenças médicas, cirúrgicas, intra-abdominais e extra-abdominais, os sintomas associados muitas vezes carecem de especificidade e as apresentações atípicas de doenças comuns são frequentes. Os idosos, imunocomprometidos e mulheres em idade fértil com dor abdominal apresentam desafios diagnósticos especiais. A dor abdominal continua a representar desafios diagnósticos para os médicos de emergência, em muitos casos, o diagnóstico diferencial é amplo, variando de condições benignas a potencialmente fatais. As causas incluem doenças cirúrgicas, intra-abdominais e extra-abdominais. Os sintomas associados muitas vezes carecem de especificidade e as apresentações atípicas de doenças comuns são frequentes, complicando ainda mais as coisas. O diagnóstico diferencial para dor abdominal é amplo, variando de condições benignas a potencialmente fatais, como as seguintes aneurisma da aorta abdominal, dissecação de aorta toracoabdominal, isquemia mesentérica, perfuração do trato gastrointestinal, obstrução intestinal aguda, volvos, ruptura esplênica, hérnia encarcerada, gravidez ectópica, descolamento da placenta e infarto do miocárdio. A combinação de uma história cuidadosa, incluindo uma caracterização precisa da dor, e exame físico muitas vezes pode distinguir entre causas orgânicas e não orgânicas de dor abdominal e é crucial para criar um diagnóstico diferencial focado e apropriado.

**Palavras-chave:** dor abdominal, neoplasias, urgência, tratamento, exame físico.

**ABSTRACT**

Causes include medical, surgical, intra-abdominal, and extra-abdominal diseases, associated symptoms often lack specificity, and atypical presentations of common diseases are frequent. The elderly, immunocompromised, and women of childbearing age with abdominal pain present special diagnostic challenges. Abdominal pain continues to pose diagnostic challenges for emergency physicians, in many cases the differential diagnosis is broad, ranging from benign to life-threatening conditions. Causes include surgical, intra-abdominal, and extra-abdominal diseases. Associated symptoms often lack specificity and atypical presentations of common diseases are frequent, further complicating matters. The differential diagnosis for abdominal pain is broad, ranging from benign to life-threatening conditions such as the following abdominal aortic aneurysm, thoracoabdominal aortic dissection, mesenteric

ischemia, gastrointestinal tract perforation, acute intestinal obstruction, volvulus, splenic rupture, incarcerated hernia, ectopic pregnancy, placental abruption and myocardial infarction. The combination of a careful history, including an accurate characterization of pain, and physical examination can often distinguish between organic and non-organic causes of abdominal pain and is crucial in creating a focused and appropriate differential diagnosis.

**Keywords:** abdominal pain, neoplasms, urgency, treatment, physical exam.

## 1 INTRODUÇÃO

A dor abdominal continua a representar desafios diagnósticos para os médicos de emergência. Em muitos casos, o diagnóstico diferencial é amplo, variando de condições benignas a potencialmente fatais. As causas incluem doenças médicas, cirúrgicas, intra-abdominais e extra-abdominais. Os sintomas associados muitas vezes carecem de especificidade e as apresentações atípicas de doenças comuns são frequentes, complicando ainda mais as coisas<sup>1</sup>.

Os adultos mais velhos, os imunocomprometidos e as mulheres em idade fértil apresentam desafios diagnósticos especiais. Os pacientes idosos e diabéticos geralmente têm queixas vagas e inespecíficas e apresentações atípicas de condições potencialmente fatais, levando a exames demorados<sup>1</sup>. O paciente imunocomprometido pode sofrer de uma ampla gama de doenças, incluindo condições incomuns e relacionadas à terapia. A gravidez leva a alterações fisiológicas e anatômicas que afetam a apresentação de doenças comuns.

A dor abdominal compreende 5 a 10 por cento das consultas de emergência. Apesar das modalidades diagnósticas sofisticadas, a dor abdominal indiferenciada continua sendo o diagnóstico para aproximadamente 25 por cento dos pacientes que recebem alta do pronto-socorro e entre 35 e 41 por cento para aqueles admitidos no hospital<sup>2</sup>. Aproximadamente 80% dos pacientes que recebem alta com dor abdominal indiferenciada melhoram ou ficam sem dor dentro de duas semanas após a apresentação. Os pacientes mais velhos com dor abdominal têm um aumento de seis a oito vezes na mortalidade em comparação com pacientes mais jovens<sup>1,2</sup>. Adultos mais velhos (ou seja, pacientes com mais de 65 anos de idade) são responsáveis por 20 por cento das consultas de emergência, dos quais 3 a 4 por cento são para dor abdominal<sup>1,2</sup>. Cerca de metade a dois terços desses pacientes requer hospitalização, enquanto um terço requer intervenção cirúrgica. Alguns estudos sugerem que as taxas de mortalidade entre idosos com dor abdominal aumentam quando o diagnóstico não é determinado no pronto-socorro<sup>2</sup>.

A incidência de dor abdominal na população de pacientes com o vírus da imunodeficiência humana (HIV) varia de 12 a 45%. Dos pacientes HIV-positivos que apresentam dor abdominal, 38 por cento requerem internação<sup>3</sup>. Onze por cento dos pacientes HIV positivos que necessitaram de cirurgia tinham uma infecção oportunista associada à síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS). Os demais pacientes apresentavam patologia comumente observada na população imunocompetente. O diagnóstico mais comum neste grupo foi dor abdominal indiferenciada<sup>3</sup>.

O presente artigo tem como objetivo avaliar o paciente adulto que se apresenta ao pronto-socorro com dor abdominal e fornecerá uma sinopse de diagnósticos importantes a serem considerados e as principais neoplasias da cavidade abdominal.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo consiste em um artigo de revisão sistemática de literatura com meta-análise, realizado de forma descritiva. Para a análise e seleção dos artigos a serem incluídos na revisão, os títulos dos artigos foram inicialmente avaliados com base na estratégia de busca de bases de dados eletrônicos, com uma avaliação subsequente dos resumos de estudos que contemplaram o assunto. Os artigos considerados pertinentes foram lidos na íntegra, a fim de excluir os artigos fora do tópico ou com algum design fora dos critérios estabelecidos de inclusão. Após a escolha dos artigos, as seguintes informações foram extraídas de cada artigo: autor, ano de publicação, número de pacientes submetidos à pesquisa, tempo de seguimento, metodologia aplicada e resultados. Os resultados dos estudos foram analisados de forma descritiva. Como critérios de exclusão, os artigos que abordavam sobre estudos experimentais e em teste *in vitro* foram excluídos, artigos como Narrativa, Editorial, Carta ao Editor, Comunicação preliminar ou relato de caso foram excluídos, artigos fora do período de publicação estabelecido e publicações na língua que não inglesa também não foram selecionados. Para realização desse artigo foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados PubMed, Cochrane e Uptodate, na qual foram utilizadas diversas combinações de termos relacionados ao tema, incluindo derivações que foram conectados pelo descritor booleano AND, utilizando os seguintes descritores pesquisados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeSC): Abdominal pain; Neoplasms; Urgency; Treatment; Physical exam. Considerando os critérios de inclusão da pesquisa, foram analisados 15 artigos, sendo estes limitados a publicação entre os anos de 1972 a 2022, publicados originalmente na língua inglesa, os artigos inclusos poderiam ser ensaios clínicos, estudos de coorte, coortes históricas e estudos de caso controle. Esses artigos foram selecionados por analisarem sobre o paciente

adulto que se apresenta ao pronto-socorro com dor abdominal e as principais neoplasias da cavidade abdominal.

### 3 DESENVOLVIMENTO

A dor abdominal pode ser causada pelas seguintes condições com risco de vida, tais como aneurisma da aorta abdominal, isquemia mesentérica, perfuração do trato gastrointestinal (incluindo úlcera péptica, intestino, esôfago ou apêndice), obstrução intestinal aguda, volvos, gravidez ectópica, descolamento da placenta, infarto do miocárdio, ruptura esplênica (por exemplo, secundária ao vírus Epstein-Barr [EBV], leucemia, trauma) e aneurisma da aorta abdominal (AAA). Um aneurisma é uma dilatação focal da aorta de pelo menos 50 por cento em relação ao normal, com qualquer medida superior a 3 cm considerada anormal. A maioria dos AAAs permanece quiescente até a ruptura, mas alguns se manifestam como dor abdominal, nas costas ou no flanco. A ruptura do aneurisma geralmente causa hemorragia exsanguinante e hipotensão profunda e instável<sup>3</sup>.

Existem várias apresentações atípicas para AAA roto, contribuindo para uma taxa de diagnóstico errôneo de até 30 por cento<sup>2,3</sup>. Os AAAs podem se romper no retroperitônio, onde podem tamponar, permitindo que o paciente permaneça normotenso inicialmente. Os AAAs podem apresentar dor nas costas e hematúria, levando a um possível diagnóstico incorreto como nefrolitíase. AAA é mais comum em homens com mais de 60 anos, com risco aumentando dramaticamente à medida que os pacientes envelhecem além dos 60 anos. Doença pulmonar obstrutiva crônica, doença vascular periférica, hipertensão, tabagismo e história familiar estão associadas ao AAA.

A isquemia mesentérica pode ser diferenciada em quatro entidades: embolia arterial (50 por cento), trombose arterial (15 por cento), isquemia mesentérica não oclusiva (20 por cento) e trombose venosa (15 por cento). A isquemia mesentérica está associada a alta mortalidade e o diagnóstico imediato é crucial, embora muitas vezes difícil. Classicamente que a isquemia mesentérica aguda se apresenta com início rápido de dor abdominal periumbilical intensa, muitas vezes desproporcional aos achados no exame físico, náuseas e vômitos são comuns. A dor súbita associada a poucos sinais abdominais e evacuação intestinal forçada em um paciente com fatores de risco deve aumentar muito a suspeita para o diagnóstico. O subgrupo de pacientes com trombose venosa mesentérica tem um curso mais indolente e menor mortalidade relatada. Os fatores de risco incluem idade avançada, aterosclerose, estados de baixo débito cardíaco, arritmias cardíacas (por exemplo, fibrilação atrial), doença valvar cardíaca grave, infarto do miocárdio recente e malignidade intra-abdominal<sup>3</sup>.

Existem muitas causas de perfuração gastrointestinal, mas a úlcera péptica (UP) é a mais comum. A perfuração também pode complicar apendicite, diverticulite, intestino isquêmico e megacólon tóxico. A perfuração da úlcera deve ser suspeitada em pacientes com história de sintomas de úlcera péptica que desenvolvem o início súbito de dor abdominal difusa e intensa. Uma avaliação detalhada revela uma história de UP ou sintomas de úlcera na maioria dos casos, uma exceção notável são os indivíduos mais velhos com perfuração induzida por anti-inflamatórios não esteróides (AINEs). A perfuração é mais comum e letal entre os idosos. Atrasos no diagnóstico superiores a 24 horas aumentam substancialmente a mortalidade. A perfuração esofágica (síndrome de Boerhaave), que pode ocorrer com ânsia intensa, pode apresentar dor abdominal epigástrica grave e progressiva<sup>2,3</sup>.

A maioria das obstruções intestinais envolve o intestino delgado. A mortalidade por estrangulamento intestinal varia de 8% quando a cirurgia é realizada em 36 horas a 25% quando a cirurgia é adiada além de 36 horas. Os sintomas mais comuns de obstrução do intestino delgado (SBO) são distensão abdominal, vômitos, dor abdominal em cólica e ausência de flatos. Na obstrução proximal, náuseas e vômitos podem ser relativamente graves em comparação com a obstrução distal, mas a distensão do abdome é um pouco menor. O cólon precisa de 12 a 24 horas para esvaziar após o início da obstrução intestinal, de modo que os flatos e até a passagem das fezes podem continuar após o início dos sintomas. A dor abdominal é frequentemente descrita como periumbilical e cólica, com paroxismos de dor ocorrendo a cada quatro ou cinco minutos. A dor progride de cólica para constante e mais intensa, e alguns médicos sentem que tal progressão é um sinal de estrangulamento iminente. A dor abdominal focal na presença de outros sintomas de obstrução pode ser um sinal sinistro e não deve ser ignorado<sup>3</sup>.

A cirurgia abdominal superior ou inferior prévia aumenta o risco de obstrução. As causas da SBO incluem: aderências (50 a 70%), hérnias encarceradas (15%) e neoplasias (15%). O íleo biliar é a causa em até 20% dos casos entre pacientes idosos. Os pacientes com doença de Crohn frequentemente apresentam obstrução. A maioria dos pacientes com volvo cecal tem uma apresentação semelhante àquelas com obstrução do intestino delgado. Os sintomas incluem dor abdominal, náuseas, vômitos e obstipação. A dor geralmente é constante, com um componente de cólica sobreposto. O abdome é frequentemente distendido de forma difusa. Febre, peritonite ou hipotensão podem indicar a presença de gangrena intestinal. Os fatores de risco para volvo cecal incluem aderências, cirurgia recente, bandas congênitas e constipação prolongada. A mortalidade por vólculo cecal varia de 12 a 17 por cento; a mortalidade entre os adultos mais velhos pode chegar a 65%<sup>1,3</sup>.

O volvo de sigmóide é responsável pela maioria dos casos de volvo. A maioria dos pacientes apresenta dor abdominal, náusea, distensão abdominal e constipação; vômitos são menos comuns. Pacientes mais jovens podem ter uma apresentação mais insidiosa com ataques recorrentes de dor abdominal e resolução intermitente, presumivelmente devido à distorção espontânea. O comprometimento do suprimento sanguíneo para o cólon sigmóide pode levar à gangrena com peritonite e sepse resultantes. A dor geralmente é contínua e intensa, com um componente de cólica sobreposto. O abdome geralmente é distendido e timpânico. Os fatores de risco incluem o uso excessivo de laxantes, tranquilizantes, medicamentos anticolinérgicos, agentes bloqueadores ganglionares e medicamentos para parkinsonismo<sup>4</sup>.

Os médicos devem considerar o diagnóstico de gravidez ectópica em qualquer mulher em idade fértil com dor abdominal e devem obter um teste de gonadotrofina coriônica humana (hCG) em todas essas pacientes. Os fatores de risco incluem história de doença inflamatória pélvica, gravidez tubária anterior, cirurgia tubária anterior, história de endometriose e dispositivo intrauterino de demora. Embora os sintomas de gravidez ectópica classicamente incluam a tríade de amenorreia, dor abdominal e sangramento vaginal, até 30% das pacientes não apresentam sangramento vaginal. O exame pélvico geralmente não é diagnóstico; ultrassonografia transvaginal, ou teste seriado de hCG, é realizada para fazer o diagnóstico<sup>2,4</sup>.

Um descolamento clínico agudo apresenta-se classicamente com sangramento vaginal, dor abdominal ou nas costas e contrações uterinas. O útero pode estar rígido e sensível. A quantidade de sangramento vaginal correlaciona-se mal com o grau de separação placentária e, em alguns casos, pode até estar ausente<sup>4</sup>. Na presença de um descolamento grave da placenta ( $\geq 50$  por cento de separação placentária), tanto o feto quanto a mãe podem estar em risco, e a coagulação intravascular disseminada aguda (CIVD) pode se desenvolver. Em aproximadamente 10 a 20 por cento dos casos, uma mulher com descolamento prematuro da placenta apresentará apenas trabalho de parto prematuro e sem sangramento vaginal. Portanto, mesmo pequenas quantidades de sangramento vaginal no contexto de dor abdominal e contrações uterinas devem levar a uma avaliação materna e fetal cuidadosa.

A hipertensão materna é a causa mais comum de descolamento, ocorrendo em 44% dos casos. Outros fatores de risco incluem uso de cocaína, consumo de álcool, tabagismo, trauma e idade materna avançada. As apresentações atípicas de infarto do miocárdio são mais comuns em mulheres com mais de 65 anos de idade. A dor abdominal é a queixa de apresentação de um infarto agudo do miocárdio em aproximadamente um terço dos casos atípicos, os pacientes com diabetes também podem se apresentar de forma atípica<sup>3,4</sup>.

Os primeiros sintomas e sinais de apendicite geralmente são sutis e inespecíficos, e o exame não é revelador. Náuseas e vômitos geralmente não são os primeiros sintomas. Classicamente, os pacientes inicialmente experimentam anorexia juntamente com desconforto periumbilical vago que evolui para dor acentuada no quadrante inferior direito. Essa progressão ocorre com um apêndice anterior ou pélvico inflamado. No entanto, um apêndice retrocecal pode não causar sinais focais de peritonite. Um apêndice pélvico pode apresentar sintomas urinários ou diarreia. Sistemas de pontuação e imagens avançadas, conforme apropriado, melhoraram a precisão diagnóstica. Os pacientes que fizeram uma apendicectomia ainda podem desenvolver uma apendicite no coto, na qual o remanescente do apêndice fica ocluído, edemaciado e infectado. A apresentação, o diagnóstico e o tratamento são semelhantes aos da apendicite<sup>1,4</sup>.

Os médicos muitas vezes não conseguem diagnosticar apendicite em pacientes mais velhos, nos quais a mortalidade pode chegar a 70%. Os adultos mais velhos geralmente se apresentam sem os achados classicamente associados à apendicite. A apendicite é a causa extrauterina mais comum de cirurgia abdominal em mulheres grávidas. O quadrante inferior direito é o local mais comum da dor, independentemente da idade gestacional, apesar do ensino tradicional de que o apêndice migra para o quadrante superior direito durante a gravidez<sup>4</sup>.

Os pacientes com colecistite aguda geralmente se queixam de dor abdominal, mais comumente no quadrante superior direito ou epigástrico. A dor pode irradiar para o ombro direito ou para as costas. A dor geralmente é constante e intensa. As queixas associadas podem incluir náuseas, vômitos e anorexia. Muitas vezes há uma história de ingestão de alimentos gordurosos cerca de uma hora ou mais antes do início da dor. Os pacientes geralmente têm aparência doente, febris e taquicárdicos, com sensibilidade no abdome superior direito. O sinal de Murphy pode estar presente, embora a sensibilidade do teste possa estar diminuída em idosos. A progressão para choque séptico pode ocorrer com colangite ascendente<sup>3,4</sup>.

A pancreatite aguda quase sempre se apresenta com dor aguda no abdome superior. A dor é constante e pode ser no epigástrico médio, quadrante superior direito, difusa ou, raramente, confinada ao lado esquerdo. A radiação em forma de faixa nas costas é comum. A dor geralmente atinge a intensidade máxima dentro de 10 a 20 minutos após o início, mas pode persistir por dias. Náuseas e vômitos são comuns. Em casos graves, os pacientes podem apresentar choque ou coma. Os achados físicos variam com a gravidade. Na doença leve, o epigástrico pode estar minimamente sensível; em episódios graves, distensão abdominal superior, sensibilidade e defesa são comuns. Os fatores predisponentes incluem alcoolismo, doença do trato biliar, trauma, úlcera penetrante, infecção, hipertrigliceridemia, reações

medicamentosas (por exemplo, AINEs, furosemida, tiazidas, sulfonamidas, tetraciclina, eritromicina, paracetamol, corticosteroides, estrogênios), hipercalcemia, exposição ao monóxido de carbono e hipotermia. A apresentação da diverticulite depende da gravidade da inflamação e da presença de complicações. A dor no quadrante inferior esquerdo é a queixa mais comum. A dor geralmente está presente por vários dias antes da apresentação. Muitos pacientes tiveram um ou mais episódios anteriores semelhantes. Náuseas e vômitos e/ou mudança nos hábitos intestinais geralmente acompanham a dor. O exame geralmente revela sensibilidade abdominal no quadrante inferior esquerdo. Pacientes idosos têm maior risco de desenvolver divertículos e suas complicações, que podem incluir diverticulite, perfuração, obstrução e hemorragia<sup>1,4</sup>.

A dor epigástrica, indigestão e sintomas de refluxo são classicamente associados à úlcera péptica, mas nenhum é sensível ou específico. Na ausência de complicações, os achados do exame são normais. As complicações incluem sangramento e perfuração. A mortalidade por perfuração é significativamente maior na população geriátrica, principalmente quando o diagnóstico é atrasado 24 horas ou mais. Os adultos mais velhos geralmente não sabem que têm UP até que uma complicação grave se desenvolva<sup>4</sup>.

As hérnias inguinais são mais comuns e geralmente apresentam desconforto abdominal inferior leve exacerbado pelo esforço. As hérnias inguinais e incisionais são mais comuns em pacientes idosos. As hérnias encarceradas podem causar dor intensa e exigir consulta cirúrgica imediata. Embora comum, a gastroenterite é um diagnóstico de exclusão no pronto-socorro, onde o médico deve se concentrar em causas de dor abdominal com risco de vida. A gastroenterite infecciosa, enterite e colite têm muitas etiologias (virais, bacterianas, parasitárias, associadas a antibióticos). A febre, diarreia e/ou vômitos podem ser sintomas mais proeminentes do que a dor abdominal<sup>1,3,4</sup>.

As doenças transmitidas por alimentos geralmente se manifestam como uma mistura de náuseas, vômitos, febre, dor abdominal e diarreia. Os vômitos ou diarreia podem ser mais proeminentes do que a dor abdominal, dependendo da natureza da doença, os sintomas podem se desenvolver de uma hora a vários dias após a ingestão do alimento contaminado. As complicações podem ocorrer dentro de semanas ou anos após a cirurgia bariátrica, e muitas envolvem dor abdominal como parte da apresentação. Além de complicações padrão como sangramento e obstrução intestinal, outras complicações potenciais (organizadas por procedimento) incluem o seguinte, Bypass gástrico em Y de Roux: distensão gástrica remanescente; estenose estomal; ulceração marginal, bandagem gástrica: Obstrução do estoma; infecção portuária; erosão da banda; movimento da banda causando obstrução e

gastrectomia em manga: Obstrução da saída gástrica; vazamentos gástricos<sup>5</sup>. As complicações agudas da doença inflamatória intestinal podem incluir dor, sangramento, perfuração, obstrução intestinal, formação de fístula e abscesso e megacólon tóxico.

A hepatite tem uma infinidade de etiologias possíveis, incluindo infecções (bacterianas, virais, parasitárias, fúngicas), toxinas, medicamentos e distúrbios imunológicos. A peritonite bacteriana espontânea (PBE) envolve uma infecção bacteriana aguda do líquido ascítico em pacientes com doença hepática. Geralmente não há nenhuma fonte aparente de infecção. A PBE ocorre em até um quarto dos pacientes admitidos com cirrose e ascite. A mortalidade é alta em pacientes com cirrose. A Síndrome do intestino irritável (SII), embora comum, a SII raramente é diagnosticada no pronto-socorro, onde o médico deve se concentrar nas causas de dor abdominal com risco de vida. O diagnóstico da SII requer sintomas persistentes por três meses ao longo de um período de um ano. Os sintomas incluem dor abdominal associada a uma mudança na frequência ou consistência das fezes<sup>5</sup>.

As causas geniturinárias importantes de dor abdominal são descritas brevemente abaixo. São fornecidas várias tabelas que resumem o diagnóstico diferencial de dor abdominal e pélvica, incluindo causas geniturinárias. As infecções do trato urinário inferior geralmente apresentam desconforto suprapúbico associado a sintomas urinários, como frequência, urgência ou disúria. Febre ( $>38^{\circ}\text{C}$ ), dor no flanco, sensibilidade no ângulo costovertebral e náuseas ou vômitos sugerem infecção do trato superior e justificam medidas diagnósticas e terapêuticas mais agressivas. A nefrolitíase pode apresentar dor abdominal intensa, que pode mimetizar a do aneurisma da aorta abdominal. A dor geralmente é em cólica e irradia para o flanco ou virilha. A hematúria está presente em 70 a 90% dos casos<sup>4,5</sup>.

O sintoma mais comum de torção anexial (ou ovariana) é dor abdominal baixa de início súbito, muitas vezes associada a ondas de náusea e vômito. Pacientes com cistos ovarianos ou outras massas estão em maior risco. A torção ovariana é uma emergência ginecológica. A ruptura de um cisto ovariano pode ser assintomática ou associada ao início súbito de dor abdominal inferior unilateral. A dor geralmente começa durante atividade física extenuante (por exemplo, exercício ou relação sexual) e pode ser acompanhada de sangramento vaginal leve, o sangramento intraperitoneal significativo pode ocorrer na ausência de sangramento vaginal. A sensibilidade abdominal inferior unilateral está frequentemente presente<sup>5</sup>.

A pré-eclâmpsia geralmente ocorre nos estágios finais da gravidez e é definida pela tríade de hipertensão, proteinúria e edema. A lesão hepática pode ocorrer produzindo dor abdominal superior direita ou epigástrica. A DIP refere-se à infecção aguda do trato genital superior em mulheres. A dor abdominal inferior é o sintoma cardinal da DIP. A dor que piora

durante o coito ou com movimentos bruscos pode ser o único sintoma; o início da dor durante ou logo após a menstruação é sugestivo. A dor geralmente é bilateral, mas pode ser leve. Sangramento uterino anormal, novo corrimento vaginal, uretrite e febre podem estar associados à DIP, mas não são sensíveis nem específicos<sup>4,5</sup>.

O abscesso tubo-ovariano (ATO), raramente, o DIP é complicado por ATO. A ultrassonografia é o estudo preferencial para o diagnóstico de ATO, que pode exigir drenagem cirúrgica. Aproximadamente 10 por cento dos pacientes com PID desenvolvem peri-hepatite (Síndrome de Fitz-Hugh Curtis). Como esses pacientes apresentam dor e sensibilidade no quadrante superior direito, a síndrome pode simular colecistite, pneumonia ou embolia pulmonar. A endometriose é definida como tecido semelhante ao endométrio localizado fora da cavidade uterina que produz uma reação inflamatória. Os sintomas comuns incluem dor pélvica (que pode ser crônica, mas geralmente é mais intensa durante a menstruação ou na ovulação), dismenorreia, infertilidade e dispareunia profunda. O exame muitas vezes não é digno de nota. A torção testicular geralmente se apresenta com o início súbito de dor intensa após atividade vigorosa ou trauma testicular. Os achados clássicos do exame incluem um testículo assimetricamente elevado e orientado transversalmente no lado afetado e perda do reflexo cremastérico. As taxas de resgate testicular são superiores a 80% se o tratamento for iniciado dentro de seis horas após os sintomas, mas caem significativamente depois disso<sup>5</sup>.

A dor abdominal pode ser o sintoma de apresentação das neoplasias. O câncer de ovário pode apresentar inchaço abdominal, dispepsia, indigestão, distensão abdominal, flatulência, anorexia, pressão pélvica, dor nas costas, plenitude retal ou urgência ou frequência urinária. O câncer colorretal pode apresentar dor abdominal associada a alterações nos hábitos intestinais, perda de peso e sangramento retal. Pacientes com leucemia podem apresentar sintomas sugestivos de abdome agudo por obstrução funcional, possivelmente devido a disfunção autonômica, distúrbios vasculares localizados ou irritação peritoneal. Os tratamentos de quimioterapia e radiação para neoplasias podem produzir dor abdominal. Como exemplo, a vincristina pode produzir fortes dores abdominais em cólica por até 10 dias após a administração. Os pacientes submetidos à quimioterapia para leucemia podem apresentar tiflíte ou colite necrosante envolvendo o ceco ou o apêndice<sup>3,5</sup>.

Os episódios dolorosos agudos associados à doença falciforme, anteriormente chamados de crises falciformes, podem resultar de isquemia ou infarto esplênico ou mesentérico. A dor abdominal é muitas vezes a dor típica de um paciente com anemia falciforme. Se a dor abdominal não for típica, o médico deve investigar outras causas. Os pacientes com doença falciforme têm predileção por algumas causas comuns de dor abdominal (por exemplo, cálculos

biliares). As causas do megacólon tóxico incluem doença inflamatória intestinal, colite infecciosa (por exemplo, *Clostridioides difficile*), colite isquêmica e câncer de cólon obstrutivo. Sinais e sintomas de colite aguda, que são frequentemente resistentes à terapia, geralmente estão presentes por pelo menos uma semana antes do início da dilatação aguda do cólon. A diarreia sanguinolenta grave é o sintoma de apresentação mais comum; a melhora da diarreia pode anunciar o aparecimento do megacólon. A adenite mesentérica é uma imitação comum da apendicite causada por inflamação viral ou bacteriana dos linfonodos mesentéricos<sup>6</sup>.

A combinação de uma história cuidadosa e exame físico muitas vezes pode distinguir entre causas orgânicas e não orgânicas de dor abdominal e é crucial para criar um diagnóstico diferencial focado e apropriado. Ao tentar determinar a etiologia da dor abdominal de um paciente, é importante considerar a idade do paciente, sexo, história médica e cirúrgica pregressa e medicamentos, e caracterizar a dor com a maior precisão possível. Os adultos mais velhos são muito mais propensos a ter doença grave e sintomas atípicos<sup>7</sup>. O risco para certas doenças, como aneurisma de aorta abdominal roto, isquemia mesentérica, apresentações atípicas de infarto do miocárdio e câncer de cólon aumenta significativamente em pacientes com mais de 50 anos. O clínico deve lembrar que os pacientes mais velhos geralmente apresentam sintomas e sinais diferentes dos pacientes mais jovens e tomam medicamentos, como a prednisona, que mascaram os sintomas e sinais clássicos. Como exemplo, os pacientes mais velhos diagnosticados cirurgicamente com colecistite apresentaram muito mais náuseas ou vômitos do que dor, e entre aqueles com mais de 65 anos, 84% não tinham dor epigástrica nem dor no quadrante superior direito<sup>7</sup>.

Em mulheres em idade fértil, o estado de gravidez deve ser determinado. Se a paciente estiver grávida, o diagnóstico diferencial inclui complicações da gravidez (como gestação ectópica); dor no ligamento redondo; pré-eclâmpsia; hemólise, enzimas hepáticas elevadas, síndrome de contagem baixa de plaquetas (HELLP); e questões relacionadas à perda gestacional espontânea. Quando uma paciente em idade reprodutiva apresenta achados clínicos relacionados ao trato genital, o clínico deve ter uma suspeita elevada de aborto inseguro, pois muitas pacientes não relatam o procedimento ou a gravidez. No entanto, pacientes grávidas também correm risco de doenças comuns, como apendicite e colecistite<sup>6,7</sup>.

As causas geniturinárias de dor abdominal são numerosas e não devem ser negligenciadas em mulheres e homens não grávidas. Pergunte sobre sangramento ou corrimento vaginal, alterações recentes na menstruação, disúria ou hematúria, corrimento peniano e dor ou inchaço escrotal e qualquer trauma recente.

Os médicos devem considerar as causas intra e extra-abdominais da dor abdominal. Os sintomas do abdome superior podem refletir doença torácica, particularmente em pacientes idosos, por isso é importante perguntar sobre sintomas como dispneia, tosse e palpitações. O abuso de álcool coloca os pacientes em risco de pancreatite, hepatite, cirrose e peritonite bacteriana espontânea. Dor abdominal e náusea geralmente figuram com destaque entre os sintomas de pacientes que se abstêm de opioides. Fumantes têm um risco maior de câncer de bexiga e outros que podem causar dor abdominal<sup>5,7</sup>. Um histórico ocupacional e de viagem pode ajudar a identificar causas incomuns. As exposições ocupacionais a toxinas ou produtos químicos, viagens recentes ou sintomas semelhantes entre familiares ou amigos podem ser indícios importantes de uma causa não cirúrgica de dor.

A dor abdominal pode ser dividida em três tipos: visceral, parietal (ou somática) e referida. A base neurológica da dor abdominal é discutida em detalhes em outro lugar. As fibras da dor visceral originam-se nas paredes dos órgãos ocos e nas cápsulas dos órgãos sólidos e entram na medula espinhal bilateralmente em vários níveis. Assim, a estimulação dos nervos viscerais produz uma dor incômoda e mal localizada, sentida na linha média. A dor é percebida na região abdominal correspondente à origem embrionária do órgão doente. A dor visceral de estruturas originadas do intestino anterior (estômago, pâncreas, fígado e vesícula biliar e duodeno proximal) manifesta-se no epigástrio; dor visceral de estruturas do intestino médio (resto do duodeno, intestino delgado, intestino grosso proximal) manifesta-se na região periumbilical; e a dor visceral das estruturas do intestino posterior (intestino grosso médio e distal, órgãos genitourinários pélvicos) manifesta-se na região suprapúbica<sup>7</sup>.

Os estímulos de dor parietal são transmitidos para gânglios específicos da raiz dorsal do mesmo lado e nível dermatômico que a origem da dor. Portanto, a dor é mais distinta (geralmente mais aguda) e localizada. Isquemia, inflamação ou estiramento do peritônio parietal produz dor parietal. A dor referida é sentida em um local distante do órgão doente (por exemplo, doença da vesícula biliar experimentada como dor na área subescapular direita, úlcera duodenal perfurada causando dor no ombro secundária à irritação diafragmática). Vias centrais compartilhadas para neurônios aferentes de diferentes locais causam esse fenômeno<sup>5,7</sup>.

A localização pode ajudar a estreitar o diagnóstico diferencial. A dor das vísceras abdominais geralmente se localiza de acordo com a origem embriológica da estrutura, com estruturas do intestino anterior (boca à metade proximal do duodeno) apresentando dor abdominal superior, estruturas do intestino médio (metade distal do duodeno ao meio do cólon transversal) apresentando dor periumbilical e estruturas do intestino posterior (restante do cólon e reto, órgãos genitourinários pélvicos) apresentando dor abdominal inferior. A dor no quadrante

superior direito é frequentemente associada ao fígado ou à vesícula biliar, embora a dor da cólica biliar possa ser mal localizada e os pacientes possam se queixar de desconforto no tórax inferior, epigástrico ou nas costas. Outras causas de dor no quadrante superior direito incluem infarto do miocárdio, pneumonia no lobo inferior direito e embolia pulmonar (EP) do lado direito<sup>8</sup>. A dor no quadrante superior esquerdo pode ser decorrente de pancreatite, doença gástrica ou aumento esplênico. Outras causas incluem pneumonia do lobo inferior esquerdo e infarto do miocárdio. Tanto a apendicite quanto a gravidez ectópica podem apresentar dor no quadrante inferior direito. A diverticulite geralmente se apresenta com dor no quadrante inferior esquerdo. No entanto, os médicos não devem basear o diagnóstico diferencial apenas na localização da dor; diagnóstico e localização da dor muitas vezes não correspondem<sup>6,8</sup>. Como exemplo, o diagnóstico de apendicite em pacientes que apresentam dor no quadrante superior direito pode ser perdido se o clínico não considerar que a apendicite retrocecal pode se apresentar dessa maneira.

O caráter da dor abdominal está muitas vezes ligado a um diagnóstico específico. A dor em queimação está associada a uma úlcera, dor dilacerante com dissecação aórtica e dor em cólica ou cólica com distensão ou estiramento de um tubo oco, como com pedras nos rins no ureter. A dor aguda se desenvolve quando inflamação ou estímulos nocivos (por exemplo, sangue, ácido estomacal, conteúdo intestinal) entram em contato com o peritônio parietal. Os sintomas associados podem ajudar a estreitar o diagnóstico, especialmente com causas extra-abdominais. Pergunte sobre febre, tosse, dispneia e dor torácica, pois pneumonia, embolia pulmonar e infarto do miocárdio podem apresentar dor abdominal<sup>9</sup>. Embora vômitos e náuseas sejam inespecíficos, a ordem desses sintomas pode fornecer uma pista para o diagnóstico. Se o vômito ocorrer após o início da dor, é mais provável que a dor resulte de um processo cirúrgico, como obstrução intestinal. O vômito de causas relativamente benignas geralmente é autolimitado. O tipo de vômito pode sugerir um diagnóstico. O vômito bilioso pode ser causado por uma obstrução distal ao duodeno. As causas de pó de café ou hematêmese incluem úlcera péptica, varizes e, em pacientes com história de reparo de aneurisma aórtico, fístula aortoentérica. A diarreia está frequentemente associada a uma causa infecciosa ou diverticulite, mas pode ocorrer com isquemia mesentérica, caso em que pode ser sanguinolenta ou possivelmente obstrução intestinal. Os sintomas geniturinários associados podem ser importantes. Nas mulheres, pergunte sobre sangramento ou corrimento vaginal e mudanças recentes na menstruação; nos homens, pergunte sobre corrimento peniano e dor ou inchaço escrotal<sup>8,9</sup>.

Em um adulto saudável, os exames laboratoriais geralmente devem ser solicitados apenas para descartar um diagnóstico clinicamente suspeito ou para avaliar um paciente com abdome agudo de etiologia incerta. O limite para solicitar uma gama mais ampla de testes é menor para pacientes idosos imunossuprimidos incapazes de fornecer uma história abrangente (por exemplo, estado mental alterado não verbal) e aqueles com doença subjacente significativa (por exemplo, diabetes, câncer, HIV, cirrose). Um teste de gravidez é necessário em mulheres em idade fértil. Um teste qualitativo de gonadotrofina coriônica humana (hCG) na urina ou no soro pode ser usado. Ambos os testes são extremamente sensíveis. A autoavaliação do estado de gravidez da paciente não é uniformemente confiável<sup>10</sup>.

Uma glicemia à beira do leito deve ser realizada imediatamente em pacientes gravemente enfermos e diabéticos conhecidos para avaliar a hiperglicemia e excluir o diagnóstico de cetoacidose diabética. Se o paciente for hiperglicêmico, medidas básicas de eletrólitos devem ser obtidas para avaliar a gravidade da doença. Embora frequentemente solicitado, o hemograma completo é inespecífico e raramente altera o manejo. Embora a contagem de glóbulos brancos possa estar elevada em até 80% dos pacientes com apendicite aguda, ela também está elevada em 70% dos pacientes com outras causas de dor abdominal no quadrante inferior direito. É importante notar que pacientes idosos ou imunocomprometidos com abdome agudo podem apresentar contagens normais de leucócitos, enquanto pacientes grávidas saudáveis podem ter leucocitose<sup>8,9,10</sup>.

Os pacientes com dor abdominal superior ou média clinicamente significativa devem ter as concentrações de enzimas hepáticas e pancreáticas medidas. As elevações nas concentrações séricas de amilase não são sensíveis nem específicas para pancreatite e podem indicar um processo mais ameaçador, como isquemia mesentérica ou perfuração intestinal. A lipase sérica é mais sensível e específica que a amilase para pancreatite, mas as elevações podem ser causadas por várias doenças. Elevações nas concentrações séricas de bilirrubina total e fosfatase alcalina não são comuns na colecistite não complicada<sup>10</sup>.

A urinálise pode fornecer informações úteis, mas também pode ser enganosa. A presença de piúria, proteinúria e hematúria sugere o diagnóstico de infecção do trato urinário (ITU), mas esses achados também podem estar presentes com apendicite aguda ou qualquer processo inflamatório adjacente a qualquer ureter. Cerca de 20 a 48 por cento dos pacientes com apendicite têm sangue, leucócitos ou bactérias na urina. É importante notar que muitos pacientes idosos têm piúria leve e crônica. A hematúria pode estar presente em até 87% dos pacientes com aneurisma da aorta abdominal, o que pode levar ao diagnóstico errôneo de nefrolitíase<sup>10</sup>.

O uso indiscriminado de radiografias simples para avaliar a dor abdominal geral é uma prática de rendimento extremamente baixo. Apenas uma pequena porcentagem é anormal. As radiografias simples podem ser úteis quando há suspeita de obstrução intestinal, perfuração intestinal ou corpo estranho radiopaco, mas não podem ser confiáveis para excluir esses distúrbios. O diagnóstico de perfuração intestinal pode ser confirmado pela presença de ar intraperitoneal livre em uma radiografia de tórax na posição vertical. A localização da perfuração determina a probabilidade de detecção de ar livre. Na perfuração gastroduodenal, o ar livre está presente em apenas dois terços dos casos; com perfuração do intestino delgado distal ou do intestino grosso, o ar livre está presente em um terço dos casos. A sensibilidade diminui ainda mais em pacientes com cirurgia abdominal anterior ou perfuração de parede. Se o ar livre não for visto em uma radiografia de tórax em posição pósterio-anterior, uma radiografia de tórax em perfil em pé pode ser obtida, que é mais sensível para pneumoperitônio. Uma radiografia em decúbito lateral esquerdo pode ser obtida em pacientes muito doentes para filmes em posição vertical e pode detectar ar livre sobre o diafragma acima da borda do fígado. No geral, as radiografias simples são até 69% sensíveis e 57% específicas para pacientes diagnosticados com uma obstrução. O achado radiográfico de um arranjo curvilíneo de pequenas bolhas de gás (sinal "colar de contas") é patognomônico para obstrução do intestino delgado<sup>9,10</sup>. Isso ocorre quando pequenas bolhas de gás se acumulam entre as válvulas coniventes flutuando em um intestino cheio de líquido. Se o intestino delgado estiver dilatado mais de 2,5 cm, é provável que haja obstrução. Outros achados consistentes com SBO incluem distensão gasosa e níveis hidroaéreos. As radiografias iniciais em pacientes com isquemia mesentérica geralmente não são dignas de nota. Achados anormais se correlacionam com aumento da mortalidade. Achados tardios incluem íleo, "impressão digital" e ar intramural (pneumatose intestinal). Em um estudo, pacientes com esses achados tiveram uma mortalidade de 78% em comparação com 29% de mortalidade em pacientes com radiografias normais<sup>10</sup>.

Como a ultrassonografia é rápida e pode ser realizada à beira do leito por médicos de emergência, faz parte da avaliação inicial em pacientes instáveis com preocupação com hemoperitônio traumático, gravidez ectópica rompida e vazamento ou ruptura do aneurisma de aorta abdominal. No entanto, as características do teste variam dependendo dos operadores (por exemplo, médico de emergência, ultrassonografista) e da indicação. Seja realizado por médicos emergencistas ou radiologistas, é o estudo de escolha na gravidez; avaliação de patologia ovariana, uterina e escrotal; e quando AAA ou doença da vesícula biliar é suspeito. Ele pode fornecer informações úteis sobre muitas condições, como gravidez ectópica, hemoperitônio, cólica renal (pode ser observada hidronefrose), pancreatite, trombose venosa e possivelmente

apendicite. A ultrassonografia tem utilidade limitada para detectar ar livre (por exemplo, de uma perfuração intestinal) ou sangramento retroperitoneal e não deve ser usada para excluir nenhum desses achados<sup>1,4,10</sup>.

Os pacientes com mais de 50 anos com dor abdominal, muitos dos pacientes idosos têm doença significativa e ainda podem apresentar sinais, sintomas ou valores laboratoriais que reflitam a gravidade de sua doença<sup>11</sup>. As apresentações padrão das principais doenças fornecem a base inicial para avaliação, mesmo em pacientes mais velhos, mas os médicos devem estar atentos às chamadas apresentações "atípicas" de doenças comuns e causas extra-abdominais de dor abdominal (por exemplo, infarto do miocárdio). Medicamentos como betabloqueadores e glicocorticóides e comorbidades como diabetes são mais comuns entre os idosos e provavelmente mascaram sintomas e sinais. A primeira prioridade do médico de emergência é procurar condições de risco de vida. Pacientes em choque ou com sinais peritoneais requerem consulta cirúrgica imediata. Ao ressuscitar o paciente, realize ultra-som à beira do leito para obter informações cruciais sobre o diâmetro da aorta, líquido peritoneal, cálculos biliares e hidronefrose. Uma radiografia portátil em decúbito lateral esquerdo pode revelar ar livre<sup>11</sup>.

Os diagnósticos perigosos e comuns a serem considerados em adultos mais velhos incluem, aneurisma de aorta abdominal (AAA), dissecação de aorta torácica estendida, isquemia mesentérica, infarto do miocárdio, obstrução intestinal, perfuração intestinal, doença da vesícula biliar, doença diverticular, volvos, hérnia encarcerada, abscesso intra-abdominal, ruptura ou infarto esplênico e pielonefrite. Para pacientes hemodinamicamente estáveis, baseie a abordagem na história e no exame físico. Para pacientes com fatores de risco para AAA, dor irradiando para as costas, massa abdominal pulsátil ou história conhecida de AAA, o clínico deve realizar uma ultrassonografia à beira do leito e obter consulta cirúrgica. Pacientes estáveis podem posteriormente ser submetidos a uma tomografia computadorizada, que fornece informações sobre a extensão e localização do aneurisma. A consulta cirúrgica precoce é importante no caso de o paciente piorar durante a avaliação e pode ser apropriada mesmo que a TC não mostre claramente patologia aórtica. A dor torácica que se estende até o abdome, principalmente quando associada a sintomas neurológicos, sugere dissecação de aorta toracoabdominal<sup>10,11</sup>.

A isquemia mesentérica é outro diagnóstico de risco de vida a ser considerado em pacientes acima de 50 anos com fatores de risco associados (por exemplo, doença aterosclerótica, baixo débito cardíaco, fibrilação atrial, estados de hipercoagulabilidade). A dor é muitas vezes súbita e intensa; o achado patognomônico de "dor desproporcional ao exame"

pode estar presente. Em pacientes com risco de isquemia mesentérica, obter angiotomografia de abdome e consulta cirúrgica precoce. Sangue nas fezes e concentrações elevadas de lactato sérico podem não estar presentes inicialmente<sup>11</sup>.

#### 4 DISCUSSÃO

Um estudo analisando os padrões de dor abdominal descobriu que apenas 60 a 70 por cento dos pacientes seriam diagnosticados corretamente com base apenas nos achados "típicos" do exame, gerando uma taxa de diagnóstico incorreto de 30 a 40 por cento<sup>12</sup>. A localização da dor pode mudar ao longo do tempo, refletindo a progressão da doença. Como exemplo clássico, a dor da apendicite pode começar como periumbilical (refletindo sua origem embriológica), mas move-se para o quadrante inferior direito à medida que o apêndice inflamado irrita o peritônio. Outro exemplo seria a mudança de localização da dor associada a uma dissecação aórtica em extensão. A radiação da dor pode ajudar no diagnóstico. Como exemplos, a dor da pancreatite pode irradiar para as costas, enquanto a dor da doença da vesícula biliar pode irradiar para o ombro direito ou região subescapular.

A acuidade, duração e intensidade da dor podem fornecer pistas sobre a gravidade da doença<sup>12</sup>. A dor com intensidade máxima no início é preocupante para emergências vasculares abdominais ou extra-abdominais (por exemplo, ruptura ou dissecação da aorta, isquemia mesentérica, entre outros). O início súbito de dor significativa geralmente reflete um distúrbio subjacente grave, como perfuração ou isquemia de órgão (por exemplo, oclusão aguda da artéria mesentérica, torção ovariana) ou obstrução de uma pequena estrutura tubular (por exemplo, trato biliar ou ureter). Um início mais gradual dos sintomas sugere um processo inflamatório ou infeccioso (por exemplo, apendicite, diverticulite) ou obstrução de uma grande estrutura tubular (por exemplo, intestino). Dor intensa de início súbito e dor constante ou agravada com duração superior a seis horas (mas menos de 48 horas) sugerem uma causa cirúrgica. Causas não cirúrgicas tendem a ser menos dolorosas. Os fatores agravantes e atenuantes são importantes. A dor da úlcera péptica pode melhorar após as refeições, enquanto a cólica biliar piora após as refeições. A dor da pancreatite pode melhorar quando o paciente se senta ereto e aumentar quando o paciente se reclina. Pacientes com peritonite ficam parados e a tosse pode piorar a dor, enquanto o paciente com nefrolitíase fica inquieto e não consegue encontrar uma posição confortável. Perguntar ao paciente se passar por cima de solavancos durante a viagem para o hospital causou dor, uma resposta positiva sugere peritonite e é aproximadamente 80% sensível, mas apenas 52% específica, para apendicite<sup>2,12</sup>.

A tomografia computadorizada (TC) é o estudo de escolha na avaliação da dor abdominal indiferenciada. Aproximadamente dois terços dos pacientes que se apresentam ao pronto-socorro com dor abdominal aguda têm uma doença que pode ser diagnosticada por TC. Um pequeno estudo retrospectivo descobriu que a TC diagnosticou corretamente a causa da dor entre pacientes com "abdome agudo" em 90% dos casos, em comparação com 76% dos casos diagnosticados corretamente apenas pela história e exame físico. A TC é particularmente útil em adultos mais velhos, estabelecendo ou sugerindo o diagnóstico em 75% dos casos e 85% das condições cirúrgicas emergentes, mas na população de ED em geral, a TC helicoidal sem contraste supera as radiografias simples no diagnóstico de dor abdominal não traumática<sup>11,12</sup>.

A administração rotineira de contraste intravenoso facilita o diagnóstico de possíveis etiologias em pacientes que apresentam dor abdominal não localizada. Melhorias na qualidade das imagens fornecidas pelos tomógrafos contemporâneos levantaram questões sobre a necessidade de contraste oral. Um estudo prospectivo comparou o desempenho de TC sem contraste e TC com contraste oral em uma amostra de conveniência de pacientes com dor abdominal aguda e descobriu que as duas modalidades tinham uma concordância simples de 79% (IC 95% 70-87). Outro estudo prospectivo de uma amostra de conveniência de 72 pacientes no departamento de emergência apresentando dor abdominal aguda não traumática e inicialmente avaliados com TC sem contraste não relatou diagnósticos perdidos de consequências (definidas como causa de morte ou necessidade de cirurgia abdominal) nos sete dias após sua apresentação inicial. A TC sem contraste é extremamente útil e sensível no diagnóstico de ar livre<sup>13</sup>.

A hemorragia por vazamento ou ruptura do AAA pode ser visualizada em exames sem contraste, tornando desnecessário o contraste IV em situações de emergência ou quando o contraste IV pode ser contraindicado. Em pacientes estáveis com AAA, a TC é um excelente estudo para definir o tamanho da aorta e a extensão do aneurisma. Hemorragia retroperitoneal também pode ser identificada. A TC não é limitada por gases intestinais ou obesidade e tem uma sensibilidade de quase 100% no diagnóstico de AAA. Embora a TC com contraste oral e IV seja o estudo mais sensível e específico para o diagnóstico de apendicite aguda, muitas instituições não usam contraste oral rotineiramente devido a atrasos associados na aquisição do estudo, inserção de sonda nasogástrica em pacientes incapazes de tolerar material de contraste administrado por via oral, e permanência prolongada na emergência com benefício diagnóstico questionável<sup>12,13</sup>. Em algumas populações de pacientes, a TC sem contraste oral ou IV demonstra acurácia comparável para diagnosticar apendicite aguda, embora a falta de contraste IV possa tornar o diagnóstico desafiador em alguns casos. O paciente pode ser trazido de volta

para uma nova TC com contraste oral em casos raros quando a TC com contraste IV não foi diagnóstica. Mesmo na ausência de contraste IV, a TC ainda é útil para diagnosticar apendicite, pois os achados mais importantes são as alterações inflamatórias na gordura pericecal e periapendicular. No entanto, tais alterações inflamatórias podem ser obscurecidas em pacientes jovens e magros com pouca gordura retroperitoneal e mesentérica. A imagem não é necessária quando o diagnóstico de apendicite aguda é claro com base na avaliação clínica.

Uma TC abdominal com contraste IV de rotina irá rastrear isquemia e avaliar outras etiologias potenciais em pacientes com apresentações clínicas menos específicas. Em pacientes com maior preocupação com isquemia mesentérica, uma alternativa precisa e menos invasiva à angiografia padrão é a angiografia por TC (TC-A), que visualiza a vasculatura mesentérica e mostra alterações consistentes com infarto intestinal. Além disso, a TC-A revela outra patologia abdominal quando a isquemia não é a causa da dor abdominal e é útil na avaliação de sangramento gastrointestinal com capacidade de detectar taxas de sangramento de 0,3 mL/min. A angiografia pode ser útil no diagnóstico e tratamento da isquemia mesentérica. A injeção de papaverina na artéria mesentérica superior pode ajudar a aliviar a oclusão vascular. No entanto, se o paciente estiver em choque ou necessitando de vasopressores, o diagnóstico deve ser feito durante a laparotomia. A angiografia não tem papel na avaliação emergente do AAA roto<sup>13</sup>.

Uma série de radiografias abdominais pode fornecer informações cruciais rapidamente em pacientes com sensibilidade difusa ou distensão associada a vômitos ou rigidez abdominal. Se for identificado ar livre, obter consulta cirúrgica imediata. Se forem identificados sinais de obstrução intestinal, realize uma tomografia computadorizada para determinar a causa e o local da obstrução. A TC também é necessária quando as radiografias simples não são diagnósticas nesses pacientes. Obter uma radiografia de tórax em pacientes idosos com dor abdominal superior ou com sintomas ou achados de exame sugestivos de pneumonia. Obter um eletrocardiograma em pacientes instáveis e estáveis com dor abdominal superior. O infarto do miocárdio pode se manifestar como náuseas, vômitos e desconforto epigástrico<sup>10,13</sup>.

O diagnóstico diferencial de dor epigástrica/quadrante superior direito inclui doenças do fígado e do sistema biliar. A doença do trato biliar está entre as causas mais comuns de dor abdominal em idosos<sup>14</sup>. Um ultra-som pode ajudar a delinear a patologia dentro da vesícula biliar ou do fígado. Testes de função hepática (LFTs) e lipase podem ser úteis para determinar a causa da dor no quadrante superior direito e possíveis complicações de cálculos biliares (por exemplo, pancreatite). No entanto, os testes da função hepática podem não ser anormais em

pacientes mais velhos ou em casos de colecistite não complicada. Para pacientes com sensibilidade nos quadrantes inferiores, o diagnóstico diferencial difere dependendo do sexo e idade do paciente. Nas mulheres, o exame pélvico é essencial para o diagnóstico e para orientar a seleção dos exames de imagem. A dor pélvica é melhor avaliada com ultra-som. A paciente com exame pélvico normal, teste de gravidez negativo e dor abdominal é melhor avaliada com tomografia computadorizada<sup>14</sup>.

Um exame testicular e escrotal é essencial para pacientes do sexo masculino com dor abdominal no quadrante inferior. Pacientes com sensibilidade testicular ou massa escrotal sensível requerem consulta urológica e ultrassonografia testicular. Embora mais comum em homens mais jovens, a torção testicular pode ocorrer em pacientes mais velhos. Consulte um urologista imediatamente, antes da realização de qualquer estudo, quando houver suspeita de torção. A hérnia inguinal encarcerada é mais comum em homens mais velhos<sup>10,14</sup>.

Os pacientes com exame geniturinário normal podem ser agrupados de acordo com a suspeita clínica de apendicite. Um paciente do sexo masculino com probabilidade de ter apendicite requer consulta cirúrgica imediata, pois pode ser levado ao centro cirúrgico sem mais estudos. Se a suspeita de apendicite não for alta, as opções são solicitar uma tomografia computadorizada ou observar o paciente e realizar exames seriados. Para dor no quadrante inferior esquerdo, uma tomografia computadorizada é útil no diagnóstico de diverticulite. Embora uma tomografia computadorizada não seja necessária para todos os pacientes com suspeita de diverticulite, o teste é útil para confirmar o diagnóstico em pacientes sem história prévia de doença diverticular e para avaliar complicações (por exemplo, formação de abscesso) em pacientes com doença conhecida que apresentam com sintomas mais do que leves a moderados. A avaliação de pacientes com sensibilidade no quadrante superior esquerdo segue a mesma árvore de decisão da sensibilidade no quadrante superior direito. Realizar um exame de ultra-som para avaliar a presença de líquido livre intra-abdominal compatível com ruptura esplênica em pacientes com sinais e sintomas de mononucleose infecciosa, incluindo sinal de Kehr. Pacientes com estudo positivo requerem consulta cirúrgica imediata. Na ausência de um estudo positivo, uma tomografia computadorizada pode ser útil<sup>14</sup>.

A apendicite é a doença cirúrgica mais comum encontrada durante a gravidez; a ultrassonografia é o estudo diagnóstico de escolha para avaliar a apendicite durante a gravidez. Ao contrário do ensino comum, a área ao redor do ponto de McBurney é o local mais comum de dor em pacientes grávidas com apendicite, independentemente da idade gestacional. As alterações associadas à gravidez podem dificultar o diagnóstico. Como exemplos, a leucocitose pode ser um achado normal e náuseas, vômitos e mal-estar ocorrem

frequentemente durante o primeiro trimestre. Tenha em mente que hematúria microscópica e piúria ocorrem em até um terço dos pacientes com apendicite aguda. Desconfie de atribuir a dor abdominal a uma infecção do trato urinário (ITU). Para pacientes não grávidas, a avaliação adicional é guiada pela história e achados no exame abdominal e pélvico. Tenha em mente as causas extra-abdominais da dor. Como exemplo, as mulheres com síndrome coronariana aguda são mais propensas a apresentar os chamados sintomas atípicos<sup>13,14</sup>.

A ultrassonografia transvaginal é útil para avaliar torção ovariana ou cisto ovariano rompido em pacientes com história consistente ou sensibilidade anexial unilateral. Muitas vezes, essas entidades se apresentam com o início súbito de dor abdominal aguda e aguda associada a náusea. Pacientes estáveis com doença inflamatória pélvica (DIP) pela história e exame podem não precisar de estudos adicionais e podem ser tratados com antibióticos orais e acompanhamento próximo como pacientes ambulatoriais. Para pacientes com DIP e sintomas mais graves (por exemplo, vômitos persistentes, aparência tóxica, sinais vitais instáveis), o tratamento hospitalar com antibióticos intravenosos (IV) é apropriado. Diferenciar apendicite de DIP pode ser difícil sem exames de imagem, e o diagnóstico errado aumenta a morbidade<sup>15</sup>. Os fatores clínicos que favorecem a apendicite incluem a migração da dor e a presença de náuseas, vômitos ou anorexia. Os fatores que favorecem a DIP incluem dor ou sensibilidade fora do abdome inferior direito, corrimento vaginal e sensibilidade ao movimento cervical<sup>15</sup>.

Em mulheres sem achados pélvicos, mas com dor predominante no quadrante inferior direito, a avaliação para possível apendicite pode ser realizada com tomografia computadorizada ou ultrassonografia. A imagem com ressonância magnética é uma abordagem alternativa e precisa que pode ser útil para fazer o diagnóstico de apendicite, principalmente ao tentar evitar a exposição à radiação. Outras causas de dor abdominal no quadrante inferior direito a serem consideradas incluem: ITU, nefrolitíase, endometriose e neoplasia. A neoplasia é mais comum em mulheres com mais de 35 anos e a dor pode ser acompanhada de sangramento vaginal. As vítimas de violência doméstica podem apresentar-se ao pronto-socorro com dor abdominal ou pélvica<sup>6,15</sup>. Particularmente quando o diagnóstico não é claro em uma mulher jovem, os médicos devem perguntar sobre a violência.

A avaliação diagnóstica da dor abdominal no paciente infectado pelo HIV é semelhante à da população geral, mas também é guiada pela função imunológica representada pela contagem de células CD4. O diagnóstico diferencial inclui etiologias comuns observadas na população geral (p. ex., apendicite, diverticulite), mas também infecções oportunistas (p. há evidência de imunodeficiência avançada (contagem de células CD4 <100

células/microL). Nesse contexto, deve haver um limiar mais baixo para imagens radiológicas e obtenção de cultura de tecidos e/ou biópsia, quando apropriado<sup>15</sup>.

## 5 CONCLUSÃO

A dor abdominal apresenta desafios diagnósticos para os médicos de emergência. As causas incluem doenças médicas, cirúrgicas, intra-abdominais e extra-abdominais. Os sintomas associados muitas vezes carecem de especificidade e as apresentações atípicas de doenças comuns são frequentes. Os idosos, imunocomprometidos e mulheres em idade fértil com dor abdominal apresentam desafios diagnósticos especiais. Os pacientes idosos geralmente apresentam queixas vagas e inespecíficas e apresentações atípicas de condições potencialmente fatais. Os idosos com dor abdominal têm um aumento de seis a oito vezes na mortalidade em comparação com pacientes mais jovens. Os pacientes imunocomprometidos podem sofrer de uma ampla gama de doenças, incluindo condições incomuns e relacionadas à terapia. A gravidez leva a alterações fisiológicas e anatômicas que afetam a apresentação de doenças comuns.

O diagnóstico diferencial para dor abdominal é amplo, variando de condições benignas a potencialmente fatais, como as seguintes aneurisma da aorta abdominal, dissecação de aorta toracoabdominal, isquemia mesentérica, perfuração do trato gastrointestinal (incluindo úlcera péptica, intestino, esôfago ou apêndice), obstrução intestinal aguda, volvos, ruptura esplênica, hérnia encarcerada, gravidez ectópica, descolamento da placenta e infarto do miocárdio. A combinação de uma história cuidadosa, incluindo uma caracterização precisa da dor, e exame físico muitas vezes pode distinguir entre causas orgânicas e não orgânicas de dor abdominal e é crucial para criar um diagnóstico diferencial focado e apropriado.

O clínico não deve confiar em estudos auxiliares para fazer um diagnóstico, mas deve usá-los como adjuntos; eles são baseados nas características do paciente e na qualidade e localização da dor. Estudos laboratoriais importantes podem incluir teste de gravidez em mulheres em idade fértil, medições básicas de eletrólitos, hemograma completo (CBC), concentrações de enzimas hepáticas e pancreáticas, urinálise e lactato. Os estudos radiográficos podem incluir radiografias simples, ultrassonografia (preferida em pacientes grávidas ou dor no quadrante superior direito), tomografia computadorizada (TC) e angiografia. A consulta precoce com cirurgia ou ginecologia-obstetrícia pode ser crítica.

## REFERÊNCIAS

- [1] Hustey FM, Meldon SW, Banet GA, et al. The use of abdominal computed tomography in older ED patients with acute abdominal pain. *Am J Emerg Med* 2005; 23:259.
- [2] Lewis LM, Banet GA, Blanda M, et al. Etiology and clinical course of abdominal pain in senior patients: a prospective, multicenter study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2005; 60:1071.
- [3] Yoshida D, Caruso JM. Abdominal pain in the HIV infected patient. *J Emerg Med* 2002; 23:111.
- [4] Sinha P, Kuruba N. Ante-partum haemorrhage: an update. *J Obstet Gynaecol* 2008; 28:377.
- [5] Lubber SD, Fischer DR, Venkat A. Care of the bariatric surgery patient in the emergency department. *J Emerg Med* 2008; 34:13.
- [6] Styruud J, Eriksson S, Segelman J, Granström L. Diagnostic accuracy in 2,351 patients undergoing appendectomy for suspected acute appendicitis: A retrospective study 1986-1993. *Dig Surg* 1999; 16:39.
- [7] Parker LJ, Vukov LF, Wollan PC. Emergency department evaluation of geriatric patients with acute cholecystitis. *Acad Emerg Med* 1997; 4:51.
- [8] Kelso LA, Kugelmas M. Nontraumatic abdominal pain. *AACN Clin Issues* 1997; 8:437.
- [9] Potts DE, Sahn SA. Abdominal manifestations of pulmonary embolism. *JAMA* 1976; 235:2835.
- [10] Ramoska EA, Sacchetti AD, Nepp M. Reliability of patient history in determining the possibility of pregnancy. *Ann Emerg Med* 1989; 18:48.
- [11] de Dombal FT. Acute abdominal pain in the elderly. *J Clin Gastroenterol* 1994; 19:331.
- [12] Staniland JR, Ditchburn J, De Dombal FT. Clinical presentation of acute abdomen: study of 600 patients. *Br Med J* 1972; 3:393.
- [13] Stoker J, van Randen A, Laméris W, Boermeester MA. Imaging patients with acute abdominal pain. *Radiology* 2009; 253:31.
- [14] Gürleyik G, Gürleyik E, Unalmişer S. Abdominal surgical emergency in the elderly. *Turk J Gastroenterol* 2002; 13:47.
- [15] Rothrock SG, Green SM, Dobson M, et al. Misdiagnosis of appendicitis in nonpregnant women of childbearing age. *J Emerg Med* 1995; 13:1.