

# TRAUMA, CIRURGIA E MEDICINA INTENSIVA

EDIÇÃO IX

## Capítulo 2

### SILÊNCIO QUE SANGRA: REVISÃO SOBRE O ABDOME AGUDO HEMORRÁGICO NA URGÊNCIA MÉDICA

TAILLA DE MORAIS SOUSA<sup>1</sup>  
LEONARDO OLIVEIRA DE SOUZA<sup>1</sup>  
BRENDA BEZERRA VALVERDE<sup>1</sup>  
JÚLIA MORBECK ANDRADE MORAIS<sup>1</sup>  
JERIEL SILVA SANTOS JUNIOR<sup>1</sup>  
ANA JÚLIA LIMA DE SOUZA<sup>1</sup>  
KARINE SANTOS QUEIROZ<sup>1</sup>

PEDRO HENRIQUE FERNANDES PÓLVORA  
SANTOS<sup>1</sup>  
CAMILLY POUBEL MOREIRA<sup>1</sup>  
JOSÉ CHARLES BALDUINO CARDOSO FI-  
LHO<sup>2</sup>  
PEDRO COSTA CAMPOS FILHO<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Discente – Curso de Medicina da Afya Faculdade de Ciência Médicas de Itabuna.

<sup>2</sup>Docente – Curso de Medicina da Afya Faculdade de Ciência Médicas de Itabuna.

<sup>3</sup>Docente – Curso de Medicina da Afya Faculdade de Ciência Médicas de Itabuna e professor Assistente da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).

*Palavras-chave:* Hemoperitônio; Aneurisma da Aorta Abdominal; Gravidez Ectópica

DOI

10.59290/1202704497

EP EDITORA  
PASTEUR

## INTRODUÇÃO

O abdome agudo hemorrágico (AAH) é considerado uma emergência cirúrgica crítica, caracterizado pela presença de hemoperitônio espontâneo, na ausência de trauma abdominal direto. Clinicamente, manifesta-se com dor abdominal súbita, intensa e difusa, frequentemente acompanhada de sinais de choque hipovolêmico. A rápida progressão para instabilidade hemodinâmica, insuficiência de múltiplos órgãos e morte reforça a gravidade da condição (CANNON *et al.*, 2018).

Apesar de relativamente incomum, representando cerca de 2% dos casos de dor abdominal aguda, o AAH apresenta elevada mortalidade, variando de 40% a 100%, dependendo da etiologia envolvida e do tempo decorrido até a intervenção terapêutica adequada (CARDOSO *et al.*, 2022). A incidência é maior entre a quinta e sexta décadas de vida, com predomínio no sexo masculino, especialmente em decorrência da ruptura de Aneurisma de Aorta Abdominal (AAA). Já em mulheres em idade fértil, as principais causas são ginecológicas, como a gravidez ectópica rota e o cisto ovariano hemorrágico (ROGERS & KIRTON, 2024).

O diagnóstico precoce é desafiador, nesse contexto, a suspeição clínica se torna fundamental, pois o atraso no reconhecimento e no manejo compromete diretamente a sobrevivência dos pacientes. Cada uma das etiologias possui particularidades epidemiológicas e clínicas, sendo fundamentais para o diagnóstico diferencial e a definição da conduta terapêutica (KILESSÉ *et al.*, 2022).

Diante desse cenário, o presente capítulo tem como objetivo descrever os principais aspectos clínicos, fisiopatológicos, diagnósticos e terapêuticos do abdome agudo hemorrágico, reunindo evidências atualizadas que possam subsidiar protocolos assistenciais e aprimorar a

prática clínica no contexto brasileiro. Diante desse cenário, o presente capítulo tem como objetivo descrever os principais aspectos clínicos, fisiopatológicos, diagnósticos e terapêuticos do abdome agudo hemorrágico, reunindo evidências atualizadas que possam subsidiar protocolos assistenciais e aprimorar a prática clínica no contexto brasileiro.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com levantamento bibliográfico de livros-texto de referência na área de cirurgia geral e artigos científicos publicados entre 2005 e 2025. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, Medline, SciELO e LILACS, utilizando os descritores “abdome agudo hemorrágico”, “gravidez ectópica”, “aneurisma da aorta abdominal”, “cisto ovariano roto”, “hemoperitônio” e seus correspondentes em inglês. Foram incluídos para análise artigos disponíveis em texto completo, publicados em português, inglês, espanhol e francês, que contemplassem aspectos relacionados à etiologia, fisiopatologia, diagnóstico e conduta clínica das principais causas não traumáticas de abdome agudo hemorrágico. Excluíram-se trabalhos duplicados e publicações sem relevância para o tema. Os resultados encontrados foram apresentados de forma descritiva e organizados em categorias temáticas, contemplando as principais etiologias do abdome agudo hemorrágico.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Características Gerais

O abdome agudo hemorrágico (AAH) constitui uma das emergências cirúrgicas mais graves e potencialmente fatais, caracterizando-se pela presença de hemoperitônio espontâneo, sem associação com trauma abdominal direto (CANNON *et al.*, 2018; ROGERS & KIRTON,

2024). Clinicamente, manifesta-se com dor abdominal súbita, intensa e difusa, geralmente acompanhada de sinais de choque hipovolêmico, como taquicardia, hipotensão e perfusão periférica diminuída (CANNON *et al.*, 2018).

Apesar da escassez de dados epidemiológicos nacionais específicos, estima-se que essa apresentação corresponda a cerca de 2% dos casos de dor abdominal aguda, com uma taxa de mortalidade que pode variar entre 40% e 100%. As principais etiologias variam conforme o sexo e a faixa etária. Em mulheres, destacam-se causas ginecológicas, como gravidez ectópica rota e cistos ovarianos hemorrágicos; enquanto em homens e idosos predominam as rupturas de aneurismas da aorta abdominal e de artérias viscerais. A maior incidência é observada entre a quinta e a sexta décadas de vida, com discreto predomínio no sexo masculino, em uma proporção aproximada de 2:1. A ausência de levantamentos epidemiológicos robustos sobre o tema no Brasil evidencia a necessidade de mais estudos que subsidiem políticas públicas e protocolos assistenciais mais eficazes (ROGERS; KIRTON, 2024).

#### **Aneurisma de Aorta Abdominal (AAA)**

O AAA roto é a causa mais comum de abdome agudo hemorrágico em homens idosos, especialmente acima de 60 anos, frequentemente associado a fatores de risco como hipertensão arterial, tabagismo e aterosclerose (CALERO *et al.*, 2016). A ruptura do AAA apresenta mortalidade extremamente elevada, mesmo em centros de referência, variando entre 50% e 80% (TCHANA-SATO *et al.*, 2018).

O principal fator de risco para a ruptura do AAA é o seu diâmetro, sendo que aneurismas com mais de 5,5 cm já apresentam indicação formal de correção cirúrgica, devido ao risco significativamente elevado de ruptura. Além do tamanho, outras características morfológicas e

clínicas aumentam esse risco, como o formato sacular do aneurisma — associado a maior fragilidade da parede arterial —, o crescimento acelerado (superior a 0,5 cm em seis meses) e a presença de sintomas, como dor abdominal ou lombar, que podem sinalizar iminência de ruptura (GOLLEDGE *et al.*, 2017).

Os principais fatores de risco associados ao desenvolvimento e ruptura do AAA incluem idade avançada, tabagismo, hipertensão arterial sistêmica, aterosclerose, histórico familiar de aneurismas, sexo masculino e doenças genéticas do tecido conjuntivo (como a síndrome de Marfan). Além disso, pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), bem como aqueles submetidos a transplantes cardíacos ou renais, apresentam risco aumentado para ruptura, possivelmente devido à fragilidade tecidual e à maior incidência de comorbidades nesses grupos (SWEETING *et al.*, 2015).

A fisiopatologia envolve a degeneração da parede aórtica, com perda da integridade estrutural das fibras elásticas e colágenas, levando à dilatação progressiva e eventual ruptura. O AAA ocorre quando há uma dilatação anormal da parede da aorta abdominal, geralmente devido à degeneração da camada média do vaso. A patologia é resultado de um processo multifatorial que leva à dilatação progressiva e irreversível da parede aórtica, geralmente na região infrarrenal. Essa dilatação ocorre principalmente devido à degradação da matriz extracelular, especialmente das fibras de elastina e colágeno, mediada por enzimas como as metaloproteinasas da matriz (MMPs), elastase e catepsinas. Esse processo é agravado por estresse oxidativo e inflamação crônica, com acúmulo de células inflamatórias como macrófagos, neutrófilos e linfócitos T e B. A apoptose das células musculares lisas da camada média compromete ainda mais a integridade estrutural da parede arterial,

levando à perda de elasticidade e resistência (DALE *et al.*, 2015).

Outro fator importante na fisiopatologia é a presença do trombo intraluminal (ILT), encontrado em cerca de 75% dos casos, que contribui para a hipóxia da parede arterial e intensifica a resposta inflamatória. O ILT também está associado a maior degradação de elastina, redução da espessura da parede e maior risco de ruptura. Ao longo do tempo, essas alterações estruturais e inflamatórias favorecem o crescimento do aneurisma, que pode evoluir de forma imprevisível até a ruptura, evento geralmente fatal. Quando o aneurisma se expande além de um certo ponto (geralmente quando o diâmetro excede 5,5 cm), as paredes da aorta se tornam finas e frágeis, predispondo à ruptura. A ruptura leva a um sangramento maciço para o espaço retroperitoneal ou, em alguns casos, para a cavidade peritoneal, resultando em hemorragia significativa. A pressão sanguínea cai rapidamente, levando a choque hipovolêmico e morte, a menos que haja intervenção rápida (TORRES-FONSECA *et al.*, 2019).

O diagnóstico clínico é desafiador devido à apresentação frequentemente aguda e grave, exigindo alta suspeita clínica. O quadro típico envolve dor súbita e intensa no abdome ou em região lombar, frequentemente irradiando para a virilha ou perna, associada a hipotensão, taquicardia e sinais de choque hemorrágico. Em muitos casos, pode haver massa pulsátil abdominal, embora esta seja percebida em apenas uma parcela dos pacientes. Sintomas adicionais podem incluir náuseas, vômitos e palidez cutânea devido à hemorragia interna. A avaliação inicial é baseada em história clínica detalhada e exame físico, mas exames de imagem, como ultrassonografia a beira leito ou tomografia computadorizada de abdome, são essenciais para confirmar a presença e extensão do aneurisma, orientando condutas emergenciais. A rapidez

na identificação clínica é determinante para a sobrevida do paciente, uma vez que a taxa de mortalidade aumenta significativamente a cada minuto de atraso no diagnóstico e manejo adequado (DESGRANGES *et al.*, 2015; DANG *et al.*, 2023; HINCHLIFFE *et al.*, 2006; SWEETING *et al.*, 2015).

A ultrassonografia é o exame inicial mais frequentemente utilizado em pacientes instáveis, pois é rápido, não invasivo e pode ser realizado à beira do leito. O ultrassom identifica a presença do aneurisma e a quantidade de líquido livre na cavidade abdominal, sugerindo ruptura (SCHANZER & ODERICH, 2021). Esse tipo de achado pode ser exemplificado pela figura a seguir (**Figura 2.1**), que ilustra um caso de aneurisma de aorta abdominal roto em topografia infrarrenal.

**Figura 2.1** Ultrassonografia - Aneurisma de Aorta Abdominal Roto



**Fonte:** SCHANZER; ODERICH, 2021. **Legenda:** Achado ultrassonográfico de Aneurisma de Aorta abdominal roto com diâmetro de 7,7 cm x 7,09 cm em trecho infrarrenal (corte transversal do abdome inferior).

A Tomografia Computadorizada (TC) de abdome com contraste é considerada o exame padrão-ouro para o diagnóstico de aneurisma de aorta abdominal (AAA) em pacientes hemodinamicamente estáveis. Esse método permite avaliar com precisão o diâmetro do aneurisma, identificar o ponto de ruptura e estimar a extensão do sangramento retroperitoneal ou entrape-

ritoneal, informações fundamentais para o planejamento terapêutico. Além disso, para pacientes com suspeita de rotura de AAA, mas estáveis hemodinamicamente, a angiotomografia, além de confirmar o diagnóstico, é especialmente útil para o planejamento cirúrgico, sobretudo quando se considera o reparo endovascular (DESGRANGES *et al.*, 2015).

Pacientes sabidamente portadores de AAA que se apresentam com quadro clínico típico (dor abdominal/dorsal, massa pulsátil e hipotensão) e instabilidade hemodinâmica não necessitam de nenhum exame complementar e devem ser levados imediatamente ao centro cirúrgico para controle imediato da hemorragia e reparo do aneurisma (DESGRANGES *et al.*, 2015; REIMERINK *et al.*, 2013).

O tratamento cirúrgico imediato é indicado, com reparo aberto ou endovascular, dependendo da estabilidade hemodinâmica do paciente. Quando o AAA roto é identificado, o reparo deve ser realizado imediatamente para que o paciente tenha chance de sobrevivência. A reposição volêmica é essencial nessas ocasiões. Apesar disso, a hipotensão permissiva, ou seja, evitar reposição volêmica agressiva e permitir uma pressão arterial sistólica tão baixas quanto 50 a 70 mmHg, é uma estratégia útil para prevenir mais lacerações da aorta e limitar a perda sanguínea, devendo ser considerada para os pacientes conscientes, ou seja, sem sinais de hipoperfusão cerebral (DESGRANGES *et al.*, 2015; DANG *et al.*, 2023).

Outra estratégia importante, principalmente nos pacientes instáveis, é o controle proximal de sangramento que pode ser realizado através do clampeamento aórtico em uma cirurgia aberta ou pela passagem do balão intra-aórtico. O último consiste na passagem percutânea de um balão que deverá ser insuflado na aorta proximal ao aneurisma roto, antes do reparo aberto ou endovascular, permitindo, dessa forma, controle do sangramento e melhora hemodinâmica.

Para realização da passagem do Balão intra-aórtico é necessário que a aorta supracelíaca esteja livre do aneurisma ou de doenças ateroscleróticas (POWELL *et al.*, 2009).

Os aneurismas com ruptura podem ser reparados por dois métodos:

**Cirurgia aberta:** O reparo dos aneurismas sortidos é complexo, de alto risco e deve ser individualizado devido às diversas variáveis que influenciam o tratamento cirúrgico. Para definir-se a abordagem cirúrgica, depende-se da extensão proximal e, em menor importância, distal do trecho aneurismático. Tratando-se de aneurismas limitados ao abdômen, os acessos retroperitoneal, transabdominal e transversal podem ser utilizados (CHEN *et al.*, 2019).

O acesso retroperitoneal permite excelente visualização da aorta supracelíaca e evita manipulação excessiva da cavidade peritoneal, está associada com uma menor taxa de complicações respiratórias pós-operatórias, hipotermia intraoperatória, e menor dor da ferida operatória no pós-operatório. No entanto, provê acesso limitado ao peritônio, bem como as artérias ilíacas. Deve ser considerado em aneurismas que se estendem aos segmentos aórticos viscerais ou renais, na presença de aneurisma inflamatório, rim em ferradura ou abdômen hostil. Deve ser evitada a utilização desse acesso caso a veia cava esteja localizada à esquerda da aorta abdominal ou se houver veia renal esquerda retroaórtica (SWEETING *et al.*, 2015).

A abordagem transversal ampla (incisão de Chevron) permite a visualização de toda cavidade abdominal apesar da dificuldade na exposição distal. Enquanto isso, a abordagem transabdominal permite acesso tanto à cavidade peritoneal quanto à retroperitoneal, bem como desde a aorta supracelíaca até as artérias ilíacas bilateralmente. Essa é a abordagem cirúrgica preferida diante de um AAA roto. Se o aneuris-

ma se estende acima do nível das artérias viscerais, uma incisão toracoabdominal é necessária (ULLERY *et al.*, 2015).

A posição do clamp depende da extensão do aneurisma e a presença de trombos ou placas ateroscleróticas, sendo preferida a posição infrarrenal. Após o controle do fluxo aórtico proximal, recomenda-se administração de heparina em pacientes sem coagulopatias. Após isso, é realizada anastomose das extremidades proximal e distal do aneurisma, podendo ser utilizada uma prótese para tal. As artérias tributárias, podem ser re-implantadas conforme a avaliação de risco de baixa perfusão, perda sanguínea e isquemia (HINCHLIFFE *et al.*, 2006).

**Cirurgia Endovascular:** por conta das baixas taxas de morbidade e mortalidade, o reparo endovascular dos AAA se tornou a terapêutica preferencial caso haja condições para realizá-lo. As limitações para o uso da abordagem vascular são: anulação e tamanho do pescoço, calcificação vascular severa, dificuldade em estabelecer o acesso vascular e presença de trombos. Diversos são as próteses que visam restabelecer o fluxo arterial normal bem como evitar outras rupturas vasculares (LEÃO *et al.*, 2024).

Para escolha do método cirúrgico, a avaliação do diâmetro dos principais vasos envolvidos na circulação abdominal através dos exames de imagem é essencial, porém os fatores institucionais são fundamentais. Em hospitais com menor recurso, não há estrutura para realização de procedimentos endovasculares e os cirurgões têm mais afinidade com a técnica aberta tornando esta a mais utilizada (REIMERINK *et al.*, 2013).

### **Gravidez Ectópica e Cisto Ovariano Roto**

A **gravidez ectópica** constitui uma das principais causas ginecológicas de abdome agudo hemorrágico e continua sendo uma condição de alta morbimortalidade no Brasil. Estima-se

que ocorra em cerca de 1 a 2% de todas as gestações, e, entre essas, a ruptura é uma complicação grave, presente em aproximadamente 69,5% dos casos diagnosticados, segundo dados nacionais. A necessidade de intervenção cirúrgica é comum, sendo indicada em cerca de 80% das pacientes com ruptura tubária. Apesar dos avanços no diagnóstico por imagem e nos testes laboratoriais, a gravidez ectópica rota ainda responde por cerca de 10% das mortes relacionadas à gestação, ressaltando a importância do reconhecimento precoce, especialmente em mulheres em idade reprodutiva que se apresentam com dor abdominal e instabilidade hemodinâmica (BARNHART *et al.*, 2018; MIKI *et al.*, 2023).

A ruptura de cistos ovarianos é uma causa relativamente comum de abdome agudo em mulheres, particularmente aquelas em idade fértil. No entanto, a ruptura desses cistos é frequentemente subdiagnosticada no contexto brasileiro, uma vez que muitos episódios são assintomáticos ou apresentam sintomas leves, o que dificulta a estimativa precisa da sua incidência e da real contribuição para quadros hemorrágicos intra-abdominais. A escassez de dados epidemiológicos robustos sobre cisto ovariano roto no Brasil, torna evidente a necessidade de mais estudos para dimensionar adequadamente seu impacto clínico e orientar condutas terapêuticas baseadas em evidências (KASESO *et al.*, 2023).

A gravidez ectópica ocorre quando o embrião se implanta fora da cavidade uterina, sendo a tuba uterina (principalmente a ampola) o local mais comum dessa implantação anômala. A fisiopatologia começa com fatores que prejudicam o transporte normal do óvulo fecundado pela tuba, como infecções (ex.: Doença Inflamatória Pélvica), cirurgia tubária prévia, endometriose ou alterações anatômicas. O embrião se implanta na parede tubária, que não possui a

estrutura adequada para suportar o crescimento da gestação, especialmente a vascularização e espessura necessárias. Com o desenvolvimento embrionário, ocorre invasão trofoblástica da parede tubária, que, diferentemente do útero, não tem a capacidade de expansão e acomodação, levando ao estiramento, necrose e eventual ruptura tubária com sangramento intraperitoneal. A ruptura geralmente ocorre entre a 6ª e a 10ª semana de gestação, período em que o crescimento embrionário ultrapassa a capacidade expansiva da tuba. A dor abdominal súbita e intensa, acompanhada de sinais de peritonite ou instabilidade hemodinâmica, é típica. A resposta inflamatória local, somada ao sangramento, pode levar à formação de aderências e complicações futuras como infertilidade. O tratamento imediato é essencial e pode ser cirúrgico (laparoscopia ou laparotomia) ou, em casos selecionados, medicamentoso com metotrexato, quando ainda não houve ruptura (SHAW *et al.*, 2010; MULLANY *et al.*, 2023).

Os **cistos ovarianos** são comuns em mulheres em idade reprodutiva e podem ser funcionais (ligados ao ciclo menstrual) ou patológicos. Durante o ciclo menstrual, o folículo dominante cresce para liberar o óvulo na ovulação. Se esse folículo não se rompe, ele pode continuar a crescer e formar um cisto folicular. Após a ovulação, o folículo rompido se transforma no corpo lúteo, que também pode acumular líquido ou sangue, formando um cisto do corpo lúteo. Ambos os tipos são considerados cistos funcionais e tendem a regredir espontaneamente. A ruptura de um cisto ovariano ocorre quando há uma ruptura da cápsula que envolve o cisto, liberando seu conteúdo na cavidade peritoneal. A ruptura de um cisto pode causar dor abdominal aguda e, em alguns casos, sangramento significativo se os vasos sanguíneos do ovário ou da cápsula cística forem comprometidos. Grandes

cistos ou aqueles que contêm líquido hemorrágico (cistos hemorrágicos) são mais propensos à ruptura (BOTTOMLEY *et al.*, 2009; PIRES *et al.*, 2022).

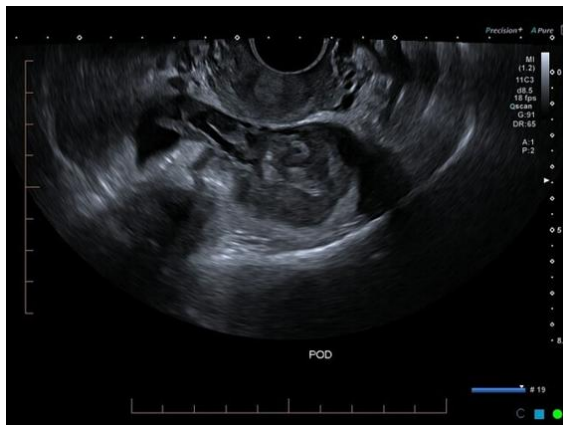
Mulheres em idade fértil com dor abdominal, sangramento vaginal e atraso menstrual devem ser avaliadas para gravidez ectópica. Sinais de choque, associados ao teste de gravidez positivo, sugerem fortemente este diagnóstico. Se houver sangramento intra-abdominal suficiente para atingir o diafragma, pode apresentar dor no ombro, devido à irritação diafragmática (sinal de Lafond). O sinal de Cullen, equimose periumbilical, também pode estar presente, devido a hemorragia intra-abdominal. No exame especular, pode haver abaulamento do fundo de saco de Douglas, indicando a presença de hemoperitônio. E ao curso do toque vaginal, apresenta dor de forte intensidade, sinal de Proust, ao comprimir-se o fundo de saco (SOUSA *et al.*, 2015).

Pacientes com ruptura de cistos ovarianos podem apresentar dor abdominal intensa, unilateral e localizada no quadrante inferior do abdome, associada a sangramento vaginal leve, que ocorre tipicamente no meio do ciclo menstrual, geralmente durante atividades físicas extenuantes, exercícios ou relações sexuais. E, assim como na gravidez ectópica rota, também apresentar os sinais de Lafond e de Cullen (ROGERS & KIRTON, 2024).

Um teste de Gravidez (Beta-hCG) positivo em uma mulher com dor abdominal e sinais de choque é altamente sugestivo de gravidez ectópica. A ultrassonografia transvaginal é o exame mais importante. Geralmente, não se encontra um saco gestacional intrauterino, e pode-se observar uma massa anexial com a presença de líquido livre no abdome (sugestivo de hemorragia intra-abdominal (MIKI *et al.*, 2023). A figura abaixo (**Figura 2.2**) exemplifica esse achado, ilustrando um caso de gravidez tubária rota com

extenso líquido livre no fundo de saco de Douglas. Porém, quando os achados de imagem não são conclusivos, especialmente em pacientes instáveis, a laparoscopia pode ser empregada de forma complementar, funcionando simultaneamente como ferramenta diagnóstica e terapêutica (LIM *et al.*, 2021).

**Figura 2.2** Ultrassonografia transvaginal - Gravidez Ectópica rota



**Fonte:** LIM *et al.*, 2021 **Legenda:** Ultrassonografia transvaginal de gravidez tubária rota de 6 semanas com extenso líquido livre no saco de Douglas, sem anexos embrionários identificados.

Para o diagnóstico de cistos ovarianos, a ultrassonografia representa a principal ferramenta de avaliação. Este exame permite identificar a presença de cisto ovariano roto, evidenciado pelo acúmulo de líquido livre na cavidade pélvica, cuja quantidade pode auxiliar na estimativa da gravidade do sangramento (KASESO *et al.*, 2023).

O hemograma permite avaliar a gravidade da hemorragia e a necessidade de transfusão, evidenciando queda de hemoglobina e hematócrito em sangramentos significativos. Em casos de diagnóstico incerto ou para excluir outras causas de dor abdominal aguda, a tomografia computadorizada com contraste pode ser empregada, identificando hemorragia ativa e caracterizando massas anexiais (LIM *et al.*, 2021).

O manejo da gravidez ectópica depende da estabilidade hemodinâmica da paciente. Em casos estáveis e sem complicações, o tratamento clínico com metotrexato é indicado, administrado por via intramuscular em dose única de 50 mg/m<sup>2</sup> de superfície corporal ou em esquema de múltiplas doses (1 mg/kg nos dias 1, 3, 5 e 7, alternando com leucovorina 0,1 mg/kg nos dias 2, 4, 6 e 8), promovendo a resolução da gestação ectópica sem necessidade de intervenção cirúrgica (ZUGAIB, 2023).

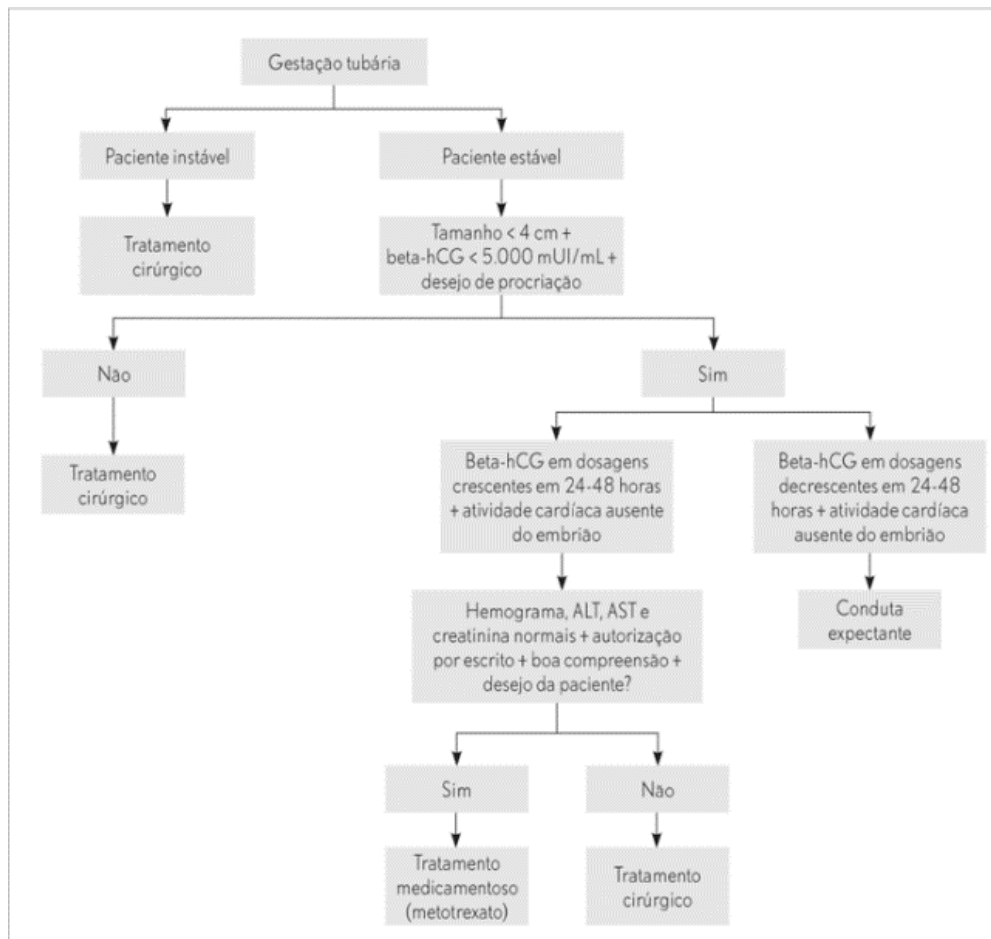
Quando há instabilidade hemodinâmica ou rotura tubária, o tratamento cirúrgico torna-se obrigatório. As principais técnicas são a salpingostomia, que consiste na incisão da tuba uterina e remoção seletiva do embrião, preservando a trompa, e a salpingectomia, que envolve a ressecção completa da trompa afetada, indicada especialmente quando há dano extenso ou hemorragia significativa. Nos casos de gravidez ectópica rota com hemorragia volumosa, a cirurgia deve ser realizada por laparotomia, devido à contraindicação da laparoscopia em contexto de abdome agudo hemorrágico, permitindo controle eficaz do sangramento e exploração abdominal completa (ZUGAIB, 2023). O fluxo diagnóstico e a conduta terapêutica são resumidos na figura a seguir (**Figura 2.3**), servindo como referência para a tomada de decisão clínica.

A salpingectomia é recomendada em pacientes com gravidez ectópica maior ou igual a 5 cm, dano significativo ou ruptura da tuba uterina, ou em casos de ligadura tubária prévia. É importante destacar que, em pacientes submetidas à salpingectomia com tuba contralateral obstruída ou ausente, a fertilidade natural ficará comprometida, tornando a salpingostomia o procedimento preferencial quando se deseja preservação da capacidade reprodutiva. Após a salpingectomia, apenas a confirmação anatomopatológica é necessária para validar o procedimento. Em contraste, a salpingostomia exige

acompanhamento laboratorial com Beta-hCG para assegurar a completa remoção do tecido trofoblástico, podendo ser necessário tratamen-

to adjuvante com metotrexato em casos de persistência, conforme recomendam Barnhart *et al.* (2018) e Mullany *et al.* (2023).

**Figura 2.3** Diagnóstico e conduta a gestação ectópica



**Fonte:** ZUGAIB, 2023. **Legenda:** Fluxograma diagnóstico para conduta terapêutica na gestação ectópica.

A ruptura de cistos ovarianos pode, na maioria dos casos, ser manejada de forma conservadora, incluindo internação, repouso, hidratação endovenosa, analgesia, monitoramento hemático, exame físico e ultrassonografia seriada, desde que não haja comorbidades como coagulopatias. Essas lesões geralmente sangram em pequena ou moderada quantidade, sendo a hemorragia autolimitada. O acompanhamento deve incluir repetição dos exames de imagem, sendo recomendada nova avaliação por volta da sexta semana para confirmar a resolução completa (BOTTOMLEY *et al.*, 2009; CARDOSO *et al.*, 2022).

A intervenção cirúrgica é indicada em situações de comprometimento hemodinâmico, sintomas refratários à analgesia por mais de 48 horas, aumento do hemoperitônio detectado por ultrassonografia ou queda significativa da hemoglobina. Durante a cirurgia, a aspiração ou fenestração do cisto não é recomendada devido ao risco de disseminação das células componentes, o que aumenta a probabilidade de recorrência; nesses casos, a ooforectomia é preferida. Em pacientes com ruptura de cistos ovarianos recorrente, a supressão da ovulação com contraceptivos orais combinados deve ser considerada (KILESSE *et al.*, 2022)

## CONCLUSÃO

O abdome agudo hemorrágico é uma emergência médica rara, mas de alta letalidade, que requer reconhecimento precoce e manejo imediato. As principais etiologias abordadas – aneurisma de aorta abdominal roto, gravidez ectópica rota e cisto ovariano hemorrágico roto – diferem em apresentação clínica, epidemiologia e abordagem terapêutica, mas compartilham risco elevado de desfechos adversos em caso de atraso diagnóstico. O manejo eficaz depende da integração da suspeita clínica com exames labo-

ratoriais e de imagem, permitindo direcionar estratégias conservadoras, cirúrgicas ou endovasculares. Avanços em técnicas minimamente invasivas e protocolos baseados em evidências têm melhorado os desfechos, mas a rapidez na tomada de decisão continua sendo determinante. Estudos futuros devem explorar novas tecnologias de imagem, protocolos padronizados e abordagens menos invasivas, contribuindo para a otimização do diagnóstico, do tratamento e do prognóstico desses pacientes, consolidando bases para práticas clínicas mais seguras e eficazes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARNHART, K.T. *et al.* ACOG Practice Bulletin No. 193: tubal ectopic pregnancy. *Obstetrics & Gynecology*, [S.L.], v. 131, n. 3, p. 91-103, mar. 2018. <http://dx.doi.org/-10.1097/aog.0000000000002560>.
- BOTTOMLEY, C. *et al.* Diagnosis and management of ovarian cyst accidents. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, [S.L.], v. 23, n. 5, p. 711-724, out. 2009. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2009.02.001>.
- CALERO, A. *et al.* Overview of aortic aneurysm management in the endovascular era. *Seminars In Vascular Surgery*, [S.L.], v. 29, n. 1-2, p. 3-17, mar. 2016. <http://dx.doi.org/10.1053/j.semvascsurg.2016.07.003>.
- CANNON, JW. *et al.* Hemorrhagic Shock. *New England Journal of Medicine*, [S.L.], v. 378, n. 4, p. 370-379, 25 jan. 2018. <http://dx.doi.org/10.1056/nejmra1705649>.
- CARDOSO, F. V. *et al.* Manejo e Conduta do Abdome Agudo: Uma Revisão Narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 15, n. 5, p. e10226, 24 maio 2022.
- CHEN, ZG *et al.* The Long-term Outcomes of Open and Endovascular Repair for Abdominal Aortic Aneurysm: A Meta-analysis. *Asian Journal of Surgery*, [S.L.], v. 42, n. 10, p. 899-906, out. 2019.
- DALE, MA. *et al.* Inflammatory Cell Phenotypes in AAAs. *Arteriosclerosis, Thrombosis, And Vascular Biology*, [S.L.], v. 35, n. 8, p. 1746-1755, ago. 2015. <http://dx.doi.org/10.1161/atvbaha.115.305269>
- DANG, VC. *et al.* Houston Methodist Ruptured Abdominal Aortic Aneurysm Guidelines. *Methodist Debakey Cardiovascular Journal*, [S.L.], v. 19, n. 2, p. 78-89, 2023. <http://dx.doi.org/10.14797/mdcvj.1177>.
- DESGRANGES, P. *et al.* ECAR (Endovasculaire ou Chirurgie dans les Anévrysmes aorto-iliaques Rompus): A French Randomized Controlled Trial of Endovascular versus Open Surgical Repair of Ruptured Aorto-iliac aneurysms. *Journal Of Vascular Surgery*, [S.L.], v. 62, n. 3, p. 789, set. 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvs.-2015.07.061>.
- GOLLEDGE, J.; NORMAN, PE.; MURPHY, MP. *et al.* Challenges and Opportunities in Limiting Abdominal Aortic Aneurysm Growth. *Journal of Vascular Surgery*, [S.L.], v. 65, n. 1, p. 225-233, jan. 2017. <https://doi.org/10.1016/-j.jvs.2016.08.003>.
- HINCHLIFFE, R.J. *et al.* A Randomised Trial of Endovascular and Open Surgery for Ruptured Abdominal Aortic Aneurysm – Results of a Pilot Study and Lessons Learned for Future Studies. *European Journal Of Vascular And Endovascular Surgery*, [S.L.], v. 32, n. 5, p. 506-513, nov. 2006. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejvs.-2006.05.016>
- KASESO, D *et al.* Hysterosalpingographic, Ultrasonographic and Clinical Profile of Infertile Women in Butembo, Eastern Democratic Republic of Congo. *The Pan African Medical Journal*, [S.L.], v. 46, n. 8, p. 00-00, 2023.
- KILELSE, C.T.S.M. *et al.* Abdome agudo no departamento de emergência: uma revisão. *Brasília Médica*, v. 59, p. 1, 2022.
- LEÃO, J.C.; TORRES, M.A.M.; SANTOS, G.F.D. Cisto Ovariano: Abordagem no Cenário da Cirurgia. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 2, p. 913-922, 2024.
- LIM, WH *et al.* Trends and outcomes of ruptured ovarian cysts. *Postgraduate Medical Journal*, [S.L.], v. 98, n. 1161, p. 9-9, 12 mar. 2021. <http://dx.doi.org/10.1136/postgradmedj-2020-138833>
- MIKI, LNM *et al.* Manejo da Gravidez Ectópica: Revisão Literária. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 9, n. 10, p. 4610-4617, 2023.
- MULLANY, K. *et al.* Overview of ectopic pregnancy diagnosis, management, and innovation. *Women's Health*, [S.L.], v. 19, n. 19, p. 00-00, jan. 2023. <http://dx.doi.org/10.1177/17455057231160349>.
- PIRES, JVA *et al.* Tratamento cirúrgico de cisto ovariano roto em paciente com síndrome de Bernard-Soulier. *Research, Society and Development*, [S.L.], v. 11, n. 2, p. 47911225366, 3 fev. 2022. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i2.25366>.

- POWELL, J.T. *et al.* The Immediate Management of the Patient with Rupture: open versus endovascular repair (improve) aneurysm trial-isrctn 48334791 improve trialists. *Acta Chirurgica Belgica*, [S.L.], v. 109, n. 6, p. 678-680, jan. 2009. <http://dx.doi.org/10.1080/00015458.2009.11680516>.
- REIMERINK, J J *et al.* Systematic Review and Meta-analysis of Population-based Mortality from Ruptured Abdominal Aortic Aneurysm. *British Journal of Surgery*, [S.L.], v. 100, n. 11, p. 1405-1413, 4 set. 2013. <http://dx.doi.org/10.1002/bjs.9235>.
- REIMERINK, J.J. *et al.* Endovascular Repair Versus Open Repair of Ruptured Abdominal Aortic Aneurysms. *Annals Of Surgery*, [S.L.], v. 258, n. 2, p. 248-256, ago. 2013. <http://dx.-doi.org/10.1097/sla.0b013e31828d4b76>.
- ROGERS, S.O.; KIRTON, O.C. Acute Abdomen in the Modern Era. *New England Journal of Medicine*, [S.L.], v. 391, n. 1, p. 60-67, 4 jul. 2024. <http://dx.doi.org/10.1056/nejmra2304821>.
- SHAW, J. L.V. *et al.* Current knowledge of the aetiology of human tubal ectopic pregnancy. *Human Reproduction Update*, [S.L.], v. 16, n. 4, p. 432-444, 12 jan. 2010. <http://dx.doi.org/-10.1093/humupd/dmp057>.
- SOUSA, RF *et al.* Tratamento laparoscópico de hemoperitônio secundário à ruptura de cisto anexial na emergência de um hospital público. *Congresso Médico Acadêmico Unifoa*, [S.L.], v. 2, n. 10, p. 00-00, 15 maio 2015.
- SWEETING, M.J. *et al.* Ruptured Aneurysm Trials: The Importance of Longer-term Outcomes and Meta-analysis for 1-Year Mortality. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*, [S.L.], v. 50, n. 3, p. 297-302, set. 2015.
- TCHANA-SATO, V.; SAKALIHASAN, N.; DEFRAIGNE, J. L'anévrisme Rompu de L'aorte Abdominale. *Revue Médicale de Liège*, v. 73, n. 5-6, p. 296-9, 2018.
- TORRES-FONSECA, M. *et al.* Fisiopatología del aneurisma de aorta abdominal: biomarcadores y nuevas dia-nas terapéuticas. *Clínica e Investigación En Arteriosclerosis*, [S.L.], v. 31, n. 4, p. 166-177, jul. 2019. <http://dx.doi.org/10.1016/j.arteri.2018.10.002>.
- ULLERY, B.W. *et al.* Giant Abdominal Aortic Aneurysms. *Vascular And Endovascular Surgery*, [S.L.], v. 49, n. 8, p. 242-246, nov. 2015.
- ZUGAIB, M.Z. *Obstetrícia*. 5. ed. Barueri: Manole, 2023.
- SCHANZER, A.; ODERICH, GS. Management of Abdominal Aortic Aneurysms. *New England Journal of Medicine*, [S.L.], v. 385, n. 18, p. 1690-1698, 28 out. 2021.