

Edição IV

Clínica Médica & Cirurgia

Capítulo 06

COLELITÍASE, PANCREATITE E DOENÇAS BILIARES: INDICAÇÕES OPERATÓRIAS

JÚLIA MURARO MARCHETTI¹
ISABELLA PERONDI DALL'AGNOL¹
LAURA COLLET KROLIKOWSKI¹
RODRIGO SILVA HINTZ¹

¹ Discente - Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).

Palavras-chave: Colelitíase; Colectectomia; Pancreatite Aguda Biliar.

INTRODUÇÃO

As doenças do trato biliar figuram entre as afecções gastrointestinais mais prevalentes na prática clínica e cirúrgica, sendo responsáveis por expressiva demanda nos serviços de emergência e de internações cirúrgicas (BRUNICARDI *et al.*, 2019; TOWNSEND *et al.*, 2021). Estima-se que os cálculos biliares acometam parcela significativa da população adulta, estando associados a fatores como sexo feminino, obesidade, gestação, idade avançada e distúrbios metabólicos (INDAR; BECKINGHAM, 2002). Apesar de frequentemente assintomática, a colelitíase pode evoluir para complicações potencialmente graves, como colecistite aguda, colangite e pancreatite aguda biliar (KIRIYAMA *et al.*, 2018).

A pancreatite aguda de origem biliar constitui uma das complicações mais relevantes da colelitíase, correspondendo a importante parcela dos casos de pancreatite aguda. Sua fisiopatologia está relacionada, principalmente, à migração transitória ou persistente de cálculos para a ampola de Vater, promovendo obstrução do fluxo pancreatobiliar e desencadeando processo inflamatório pancreático. O espectro clínico da doença varia desde quadros leves e autolimitados até apresentações graves associadas à falência orgânica, necrose pancreática e elevada mortalidade (BOXHOORN *et al.*, 2020; TENNER *et al.*, 2024).

Nesse contexto, a definição adequada das indicações operatórias assume papel fundamental na redução de recorrências, prevenção de complicações e melhora dos desfechos clínicos (LEEDER *et al.*, 2024). A colecistectomia laparoscópica consolidou-se como padrão-ouro no tratamento da maioria das doenças calculosas da vesícula biliar (SAGES, 2010), enquanto procedimentos endoscópicos, como a colangiopancreatografia retrógrada endoscópica

(CPRE), ampliaram as possibilidades terapêuticas, especialmente nos casos de coledocolitíase e colangite (KIRIYAMA *et al.*, 2018).

Nas últimas décadas, avanços técnicos e a consolidação de diretrizes internacionais têm modificado o momento ideal da intervenção cirúrgica, principalmente na pancreatite biliar, priorizando abordagens minimamente invasivas e estratégias individualizadas conforme a gravidade clínica do paciente (TENNER *et al.*, 2024). Nesse contexto, este capítulo tem como objetivo abordar as principais indicações operatórias nas doenças biliares e pancreáticas, enfatizando os critérios clínicos, cirúrgicos e endoscópicos envolvidos na tomada de decisão terapêutica, bem como as abordagens atualmente recomendadas com base nas evidências mais recentes.

COLELITÍASE: DEFINIÇÃO, FISIOPATOLOGIA E RELEVÂNCIA CIRÚRGICA

A colelitíase corresponde à presença de cálculos no interior da vesícula biliar, decorrente de alterações na composição e na dinâmica da bile, especialmente relacionadas ao desequilíbrio entre colesterol, sais biliares e bilirrubina. Nos países ocidentais, predominam os cálculos de colesterol, cuja formação está associada principalmente à supersaturação biliar por colesterol, à hipomotilidade vesicular e à nucleação acelerada de cristais. Já os cálculos pigmentares apresentam maior associação com condições como hemólise crônica, cirrose hepática e infecções do trato biliar (BRUNICARDI *et al.*, 2019; TOWNSEND *et al.*, 2021).

Diversos fatores de risco contribuem para o desenvolvimento da doença, destacando-se sexo feminino, idade avançada, obesidade, multiparidade, uso de terapia estrogênica, rápida

perda ponderal, diabetes mellitus e predisposição genética. A clássica referência aos “4 Fs” (*female, fat, fertile e forty*) permanece como importante recurso didático para a compreensão do perfil epidemiológico mais frequentemente associado à doença (INDAR; BECKINGHAM, 2002).

Embora a maioria dos pacientes permaneça assintomática ao longo da vida, a colelitíase pode manifestar-se clinicamente por meio da cólica biliar, principal apresentação sintomática da doença. Trata-se de dor localizada em hipocôndrio direito ou epigástrico, geralmente desencadeada no período pós-prandial, sobretudo após a ingestão de refeições ricas em gordura, podendo irradiar para dorso ou região escapular direita, frequentemente acompanhada de náuseas e vômitos (TOWNSEND *et al.*, 2021).

A ultrassonografia abdominal constitui o exame de primeira escolha para o diagnóstico da colelitíase, apresentando elevada sensibilidade e especificidade, além de ampla disponibilidade, baixo custo e ausência de exposição à radiação ionizante. A identificação de imagens hiperecogênicas móveis com sombra acústica posterior representa achado clássico e de elevada acurácia diagnóstica (BRUNICARDI *et al.*, 2019).

Sob o ponto de vista cirúrgico, a diferenciação entre colelitíase assintomática e sintomática é determinante para a definição da conduta terapêutica. Em pacientes assintomáticos, a abordagem expectante costuma ser a conduta mais recomendada, uma vez que o risco anual de progressão para sintomas ou complicações é relativamente baixo. Entretanto, situações específicas como vesícula em porcelana, pólipos vesiculares associados, cálculos maiores que 3 cm, anemia falciforme, imunossupressão e pacientes candidatos a transplantes podem justificar a indicação de colecistectomia profilática devido

ao maior risco de complicações futuras (SAGES, 2010).

Nos pacientes sintomáticos, a colecistectomia laparoscópica consolidou-se como padrão-ouro terapêutico, proporcionando resolução definitiva dos sintomas e prevenção de complicações como colecistite aguda, coledocolitíase e pancreatite aguda biliar. Em comparação com a via aberta, a abordagem laparoscópica associa-se a menor dor pós-operatória, menor tempo de internação hospitalar, recuperação funcional mais rápida e menor morbidade global, sendo atualmente a técnica de escolha na maioria dos casos (SAGES, 2010).

COLECISTITE AGUDA E INDICAÇÕES DE INTERVENÇÃO CIRÚRGICA

A colecistite aguda representa a complicação inflamatória mais frequente da colelitíase e decorre, na maioria dos casos, da obstrução persistente do ducto cístico por cálculo impactado. Esse processo promove distensão vesicular progressiva, aumento da pressão intraluminal, comprometimento do fluxo sanguíneo da parede e consequente resposta inflamatória local, podendo evoluir para isquemia, necrose, perfuração e infecção secundária (INDAR; BECKINGHAM, 2002).

Do ponto de vista clínico, caracteriza-se por dor contínua em hipocôndrio direito, geralmente mais intensa e prolongada do que na cólica biliar simples, frequentemente com duração superior a seis horas. Febre, náuseas, vômitos, leucocitose e sinal de Murphy positivo ao exame físico são achados frequentes e auxiliam na diferenciação em relação aos quadros não complicados de litíase vesicular (TOWNSEND *et al.*, 2021).

As *Tokyo Guidelines*, representadas pelo **Quadro 6.1**, estabeleceram critérios diagnósticos baseados na associação entre sinais locais de inflamação, sinais sistêmicos de resposta inflamatória e exames de imagem compatíveis.

Além disso, essas diretrizes propõem a estratificação da gravidade em graus leve, moderado e grave, permitindo melhor planejamento terapêutico e definição do momento mais adequado para a intervenção cirúrgica (KIRIYAMA *et al.*, 2018).

Quadro 6.1 Classificação da gravidade da colecistite aguda segundo as *Tokyo Guidelines* 2018

Gravidade	Características	Conduta
Grau I (leve)	Ausência de disfunção orgânica e inflamação local leve	Colecistectomia laparoscópica precoce
Grau II (moderado)	Inflamação local importante ou maior dificuldade cirúrgica prevista	Colecistectomia precoce por equipe experiente ou drenagem quando indicada
Grau III (grave)	Disfunção de um ou mais órgãos	Estabilização clínica, antibioticoterapia e drenagem biliar/colecistostomia quando indicada; colecistectomia após melhora clínica

Fonte: Adaptado de KIRIYAMA *et al.*, 2018.

Atualmente, a colecistectomia laparoscópica precoce, preferencialmente realizada nas primeiras 72 horas do início dos sintomas ou durante a mesma internação hospitalar, é considerada a estratégia de escolha para pacientes com estabilidade clínica e condições adequadas para o procedimento. Essa abordagem está associada à redução do tempo total de internação, menor risco de recorrência de sintomas, menor necessidade de novas admissões hospitalares e resultados cirúrgicos comparáveis à cirurgia tardia, sem aumento significativo de complicações intraoperatórias ou pós-operatórias (BRUNICARDI *et al.*, 2019).

Nos pacientes com alto risco cirúrgico, instabilidade hemodinâmica, sepse grave ou importante comprometimento clínico, a abordagem inicial pode ser conservadora, com suporte clínico, antibioticoterapia e controle das disfunções orgânicas. Nesses casos, a colecistostomia percutânea pode ser empregada como medida temporária de descompressão e controle infeccioso, funcionando como ponte para a colecistectomia definitiva em momento mais oportuno (TOWNSEND *et al.*, 2021).

Dessa forma, a indicação operatória na colecistite aguda deve ser individualizada, considerando não apenas a confirmação diagnóstica, mas também a gravidade do quadro, o risco cirúrgico do paciente e a disponibilidade de recursos institucionais e de equipe especializada, com o objetivo de maximizar a segurança terapêutica e os desfechos clínicos.

COLEDOCOLITÍASE E COLANGITE: INDICAÇÕES DE ABORDAGEM ENDOSCÓPICA E CIRÚRGICA

A coledocolitíase corresponde à presença de cálculos no ducto colédoco, podendo ocorrer de forma primária, pela formação de cálculos na própria via biliar, ou secundária, mais frequentemente, pela migração de cálculos oriundos da vesícula biliar. Trata-se de condição de elevada relevância clínica, uma vez que a obstrução da via biliar principal pode evoluir para icterícia obstrutiva, colangite aguda e pancreatite aguda

biliar, situações associadas a importante morbidade e potencial risco de mortalidade (BRUNICARDI *et al.*, 2019).

As manifestações clínicas variam conforme o grau e a duração da obstrução, podendo incluir dor em hipocôndrio direito ou epigástrio, icterícia, colúria, acolia fecal e prurido. Laboratorialmente, observa-se frequentemente padrão colestático, com elevação de bilirrubinas, fosfatase alcalina e gama-glutamyltransferase. A ultrassonografia abdominal pode evidenciar dilatação das vias biliares, embora exames complementares como a colangiorressonância magnética e a ultrassonografia endoscópica apresentem maior sensibilidade para confirmação diagnóstica e melhor estratificação terapêutica (TOWNSEND *et al.*, 2021).

Quando associada à infecção ascendente do trato biliar, configura-se a colangite aguda, condição potencialmente grave e considerada urgência terapêutica. A clássica tríade de Charcot (febre, dor abdominal e icterícia) permanece como importante marcador clínico, podendo evoluir para a pêntade de Reynolds, caracterizada pela associação de hipotensão arterial e rebaixamento do nível de consciência, refletindo maior gravidade e risco aumentado de sepse e falência orgânica (KIRIYAMA *et al.*, 2018).

Nessas situações, a descompressão biliar precoce torna-se prioridade terapêutica. A colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE), associada à papilotomia endoscópica e à extração dos cálculos, constitui o tratamento de escolha, especialmente em pacientes com colangite aguda ou forte suspeita de obstrução persistente da via biliar principal. Além de permitir o diagnóstico definitivo, a CPRE oferece tratamento imediato, reduzindo a progressão da sepse e contribuindo significativamente para melhores desfechos clínicos (KIRIYAMA *et al.*, 2018).

Após a resolução do quadro agudo, a colecistectomia deve ser realizada preferencialmente durante a mesma internação hospitalar ou o mais precocemente possível, com o objetivo de prevenir recorrência de eventos biliares e novas complicações. Em centros com expertise em cirurgia hepatobiliar, a exploração laparoscópica da via biliar principal associada à colecistectomia pode representar alternativa eficaz à abordagem endoscópica sequencial, embora sua indicação dependa da experiência da equipe e da disponibilidade de recursos técnicos especializados.

INDICAÇÕES CIRÚRGICAS E MOMENTO DA INTERVENÇÃO NA PANCREATITE AGUDA

A gestão cirúrgica da pancreatite aguda evoluiu significativamente nas últimas décadas, passando de intervenções precoces e agressivas para uma abordagem predominantemente conservadora e minimamente invasiva, na qual a cirurgia é reservada para complicações específicas ou para os casos de falha do tratamento clínico. A principal indicação para intervenção, seja ela percutânea, endoscópica ou cirúrgica, é a deterioração clínica acompanhada de sinais ou forte suspeita de necrose pancreática infectada (LEPPÄNIEMI *et al.*, 2019). Embora alguns pacientes respondam apenas com antibioticoterapia, a identificação de gás no retroperitônio através da tomografia computadorizada (TC) ou uma aspiração por agulha fina (FNA) positiva constituem indicativos de infecção que, em geral, requerem intervenção (TENNER *et al.*, 2024). Nesse contexto, a cirurgia está indicada especificamente como parte de uma abordagem denominada *step-up*, sendo utilizada quando procedimentos menos invasivos, como a drena-

gem percutânea ou endoscópica, não conseguem controlar a sepse ou promover a melhora clínica do paciente (MOWERY *et al.*, 2017).

Existem, entretanto, situações críticas em que a cirurgia imediata é necessária, independentemente da fase da doença. Entre elas destaca-se a síndrome de compartimento abdominal (SCA), quando as medidas conservadoras não conseguem reduzir a pressão intra-abdominal. Da mesma forma, complicações extra pancreáticas, como isquemia intestinal ou colecistite aguda necrotizante, exigem exploração cirúrgica. A cirurgia também está indicada nos casos de hemorragia ativa, seja ela externa ou interna, quando a abordagem endovascular por meio de angioembolização não obtém sucesso, bem como na ocorrência de perfuração de víscera oca, complicação rara que demanda intervenção cirúrgica imediata para controle da fonte (LEPPÄNIEMI *et al.*, 2019; MOWERY *et al.*, 2017).

Nas fases mais tardias da doença, as intervenções direcionadas à necrose pancreática organizada (*walled-off necrosis* – WON) devem ser preferencialmente adiadas por pelo menos quatro semanas, permitindo a maturação da parede da coleção (TENNER *et al.*, 2024).

Nessa fase, as principais indicações incluem obstrução da saída gástrica, biliar ou intestinal causada por grandes coleções necróticas organizadas que comprimem órgãos adjacentes, sintomas persistentes, como dor contínua ou desconforto que impeçam a alimentação e o retorno às atividades normais após oito semanas do início do quadro, e a síndrome do ducto desconectado, caracterizada por ruptura completa do ducto pancreático, levando à persistência de coleções pancreáticas (LEPPÄNIEMI *et al.*, 2019).

Em casos de pancreatite aguda de etiologia biliar, a colecistectomia desempenha papel fun-

damental na prevenção da recorrência da doença. Em pacientes com pancreatite leve, a colecistectomia laparoscópica deve ser realizada durante a mesma internação, idealmente antes da alta hospitalar, estratégia que reduz de maneira significativa o risco de novos episódios de pancreatite. Em contrapartida, nos pacientes com pancreatite grave associada à presença de coleções, a cirurgia deve ser adiada até que essas coleções se resolvam ou estabilizem e a inflamação aguda diminua, o que geralmente ocorre após seis semanas, reduzindo o risco de infecção de coleções previamente estéreis (MOWERY *et al.*, 2017; LEPPÄNIEMI *et al.*, 2019; TENNER *et al.*, 2024).

Além das indicações específicas, a literatura dá ênfase à importância do momento adequado para a intervenção cirúrgica. O adiamento da necrosectomia cirúrgica por mais de 30 dias está associado à redução da mortalidade e das complicações, uma vez que, nesse período, o tecido necrótico torna-se mais bem demarcado, facilitando o desbridamento. Paralelamente, as técnicas minimamente invasivas, incluindo a abordagem laparoscópica, a retroperitoneal assistida por vídeo (*video-assisted retroperitoneal debridement* – VARD) e a endoscópica, são atualmente preferíveis à necrosectomia aberta tradicional, por estarem associadas a menor incidência de falência orgânica no pós-operatório, além de menores taxas de hérnias incisionais e diabetes mellitus (MOWERY *et al.*, 2017; TENNER *et al.*, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As doenças biliares e a pancreatite aguda apresentam condições frequentes na prática cirúrgica, sendo responsáveis por importante morbidade e demanda por atendimento hospitalar. O adequado reconhecimento das indicações operatórias e a definição do momento ideal para

a intervenção são fundamentais para reduzir a ocorrência de complicações, prevenir recorrências e melhorar os desfechos clínicos.

A colecistectomia laparoscópica permanece como o tratamento de escolha para a colelitíase sintomática e para a maioria dos pacientes com colecistite aguda, devendo, sempre que possível, ser realizada de forma precoce. Nos casos de coledocolitíase e colangite, a descompressão biliar por colangiopancreatografia retrógrada endoscópica, seguida de colecistectomia, constitui a estratégia terapêutica mais eficaz para o controle da doença e prevenção de novos eventos biliares. Na pancreatite aguda biliar, a indicação cirúrgica deve considerar a gravidade do quadro clínico, sendo recomendada a colecistectomia durante a mesma internação nos casos

leves e o adiamento da intervenção nos pacientes com pancreatite grave ou complicações locais, respeitando o período mais seguro para abordagem.

Os avanços nas técnicas minimamente invasivas, aliados à consolidação de diretrizes internacionais baseadas em evidências, contribuíram para uma abordagem cada vez mais individualizada e segura dessas afecções. Dessa forma, a tomada de decisão terapêutica deve integrar a apresentação clínica, a gravidade da doença, as condições do paciente e os recursos disponíveis, permitindo a seleção da estratégia mais adequada para cada caso e promovendo melhores resultados clínicos e cirúrgicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOXHOORN, L. *et al.* Acute pancreatitis. *Lancet*, v. 396, p. 726, 2020.

BRUNICARDI, F.C. *et al.* Schwartz's principles of surgery. 11. ed. New York: McGraw-Hill Education. 2019.

INDAR, A.A. & BECKINGHAM, I.J. Acute cholecystitis. *BMJ*, v. 325, p. 639, 2002.

KIRIYAMA, S. *et al.* Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholangitis. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*, v. 25, p. 17, 2018.

LEEDER, P.C. *et al.* Appropriate timing of cholecystectomy in patients who present with mild gallstone pancreatitis: a systematic review. *World Journal of Gastroenterology*, v. 30, p. 421, 2024.

LEPPÄNIEMI, A. *et al.* 2019 WSES guidelines for the management of severe acute pancreatitis. *World Journal of Emergency Surgery*, v. 14, 2019.

MOWERY, N.T. *et al.* Surgical management of pancreatic necrosis: a practice management guideline from the Eastern Association for the Surgery of Trauma. *The Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, v. 83, p. 316, 2017.

SOCIETY OF AMERICAN GASTROINTESTINAL AND ENDOSCOPIC SURGEONS - SAGES. Guidelines for the clinical application of laparoscopic biliary tract surgery. Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons, 2010. Disponível em: <https://www.sages.org/publications/guidelines/guidelines-for-the-clinical-application-of-laparoscopic-biliary-tract-surgery/>. Acesso em: 07 maio 2026.

TENNER, S. *et al.* American College of Gastroenterology Guidelines: management of acute pancreatitis. *American Journal of Gastroenterology*. v. 119, p. 419, 2024.

TOWNSEND, C.M. *et al.* Sabiston textbook of surgery: the biological basis of modern surgical practice. 21. ed. Philadelphia: Elsevier, 2021.