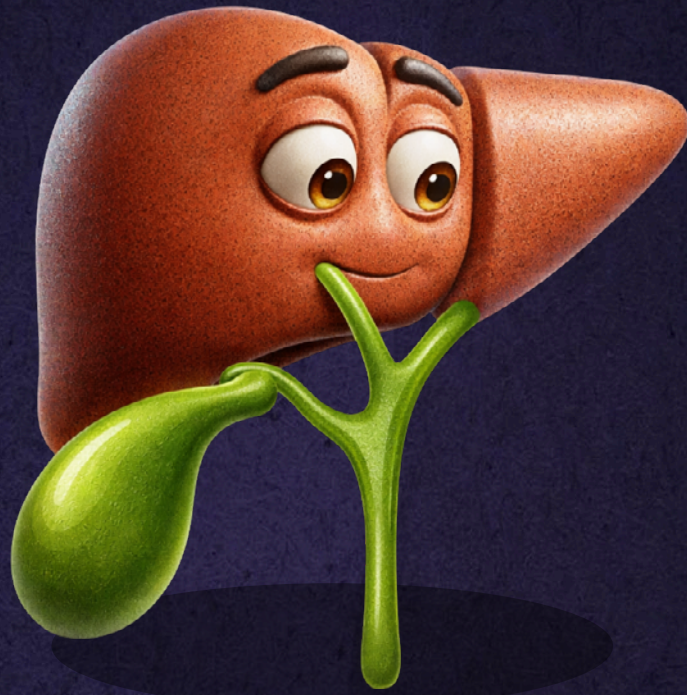




MED-REVIEW



VIAS BILIARES I

COLELITÍASE E COLECISTITE AGUDA

Antes de você mergulhar nesse conteúdo, é importante entender quem somos e por que milhares de médicos e residentes confiam na gente.

A **MED-Review** é uma das maiores plataformas de ensino médico do Brasil.

Criada por médicos, para médicos, ela tem uma missão clara: **transformar a forma como você aprende e se prepara, não só para as provas mais exigentes da carreira, mas para a vida profissional.**



Nossa metodologia une:



Didática Absurda



Estudo Ativo & Repetição Espaçada



Neurociência

Tudo isso para fazer você aprender mais em menos tempo, com conteúdo direto ao ponto, leve e, acima de tudo: eficiente.



Aulas com linguagem acessível e visual envolvente.



Simulados mensais.



Qbank com milhares de questões comentadas e filtros inteligentes.



Suporte próximo para dúvidas.



Flashcards com memória visual e repetição espaçada.

Dezenas de milhares de médicos já fazem parte dessa jornada.

E agora, você também pode dar o próximo passo.



MED-REVIEW

ESTÁ SEM TEMPO?

O QUE MAIS CAI EM PROVA NESSE TEMA

Se você tiver apenas 5 minutos, memorize esta tabela. O segredo da prova é diferenciar Cólica de Colecistite e saber aplicar a conduta baseada no Grau de Tokyo (TG18).

GUIA RÁPIDO DE COLECISTITE			
Cenário / Conceito	Padrão Clínico (O que buscar no enunciado)	Conduta "De Prova" (Prioritária)	Pegadinha / Pulo do Gato
Colelitíase Assintomática	Achado incidental em USG (maioria). Sem dor.	Observação (Não operar).	Exceções que operam: Cálculos > 3cm, Pólipos associados, Vesícula em Porcelana, Anemias Hemolíticas.
Cólica Biliar	Dor intensa em HCD após alimentação gordurosa. Duração < 6 horas. Sem febre.	Analgesia (AINES) + Cirurgia Eletiva.	A dor é constante (não vai e volta), apesar do nome "cólica". Murphy é negativo.
Colecistite Aguda	Dor contínua > 6 horas + Febre + Sinal de Murphy Positivo.	Diagnóstico (TG18): USG (Imagem) + Clínica + Laboratório (Leucocitose/PCR).	Padrão-Ouro Funcional: Cintilografia (HIDA) confirma obstrução se USG for duvidoso.
Tokyo I (Leve)	Inflamação restrita à vesícula. Paciente saudável.	Colecistectomia Laparoscópica Precoce (< 72h).	O antibiótico é coadjuvante; o tratamento definitivo é a cirurgia.
Tokyo II (Moderada)	Leucócitos > 18.000, Massa palpável, Dor > 72h ou inflamação grave (gangrena/abscesso).	Cirurgia Precoce (se cirurgião experiente).	Se a dissecação for difícil, faça Colecistectomia Subtotal para não lesar o colédoco ("Bail-out").
Tokyo III (Grave)	Disfunção Orgânica (Choque, IRPA, Creatinina > 2, Plaquetas < 100k).	Colecistostomia (Drenagem percutânea) + UTI. Cirurgia só depois que melhorar.	A prioridade é controlar a sepse, não tirar a vesícula agora.
Colecistite Acalculosa	Paciente grave de UTI, jejum prolongado, grande queimado. Sepse sem foco.	Colecistostomia (Drenagem).	USG mostra vesícula distendida e espessada, mas SEM pedras.
Complicações Específicas	Mirizzi: Colecistite + Icterícia (compressão do colédoco). Enfisematosa: Gás na parede (TC). Diabético/Idoso.	Mirizzi: Cirurgia complexa (pode precisar de biliodigestiva). Enfisematosa: Cirurgia de Urgência (risco de gangrena).	CPRE: Só serve para pedra no colédoco (Coledocolitíase), não para pedra na vesícula!

INTRODUÇÃO E CONTEXTO CLÍNICO

Definições que salvam questões

A **colecistíase** (presença de cálculos na vesícula) é uma condição extremamente prevalente no ocidente, atingindo cerca de 9% das mulheres e 6% dos homens. O conceito fundamental para a prova (e para a vida) é que **a maioria desses indivíduos é assintomática** e descobrirá o cálculo incidentalmente. Não tratamos o exame, tratamos o paciente. Quando os cálculos geram sintomas, entramos no espectro da **Doença Calculosa Biliar**. O manejo depende inteiramente da classificação abaixo:

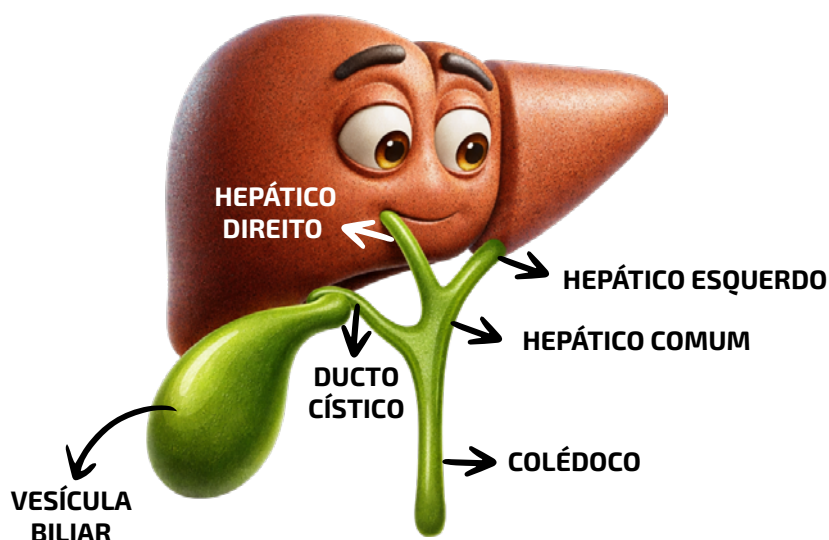
- **Colecistolitíase:** Simples presença de pedra na vesícula (assintomática).
- **Doença Não Complicada (Cólica Biliar):** O cálculo obstrui transitoriamente o ducto cístico. Há dor, mas não há inflamação sistêmica.
- **Doença Complicada:** Ocorre quando a obstrução persiste ou migra, gerando inflamação/infeção. Exemplos: Colecistite Aguda, Colangite, Pancreatite Biliar, Íleo Biliar e Síndrome de Mirizzi.

ANATOMIA BILIAR ESSENCIAL

O Caminho da Bile

Para entender a fisiopatologia e a cirurgia, precisamos revisar o trajeto da bile. O fígado produz a bile, que desce pelos ductos hepáticos direito e esquerdo, unindo-se para formar o **Ducto Hepático Comum**. A vesícula biliar funciona como um reservatório que armazena e concentra essa bile. Ela se conecta à via biliar principal através do Ducto Cístico. Quando comemos (estímulo hormonal/neural), a vesícula contrai e ejeta a bile pelo cístico.

A Formação do Colédoco: A união do Ducto Cístico com o Ducto Hepático Comum forma o **Ducto Colédoco** (Via Biliar Comum). Este desce até se encontrar com o ducto pancreático principal para formar a Ampola de Vater, drenando no duodeno.





ATENÇÃO NA PROVA (ANATOMIA CIRÚRGICA)

O **Ducto Cístico** é a estrutura chave da colecistectomia. É ele (junto com a artéria cística) que deve ser identificado, ligado e seccionado para retirar a vesícula. Variações anatômicas são comuns (até 10% dos casos). Em situações de inflamação grave, confundir o Colédoco com o Cístico pode levar à lesão de via biliar principal, uma complicação catastrófica.

COLELITÍASE (A PEDRA NA VESÍCULA)

Epidemiologia e Fatores de Risco

A colelitíase é o "arroz com feijão" da cirurgia geral. Ela resulta de um desequilíbrio na composição da bile (excesso de colesterol ou falta de sais biliares) ou da dismotilidade da vesícula. Para a prova, você deve visualizar o paciente clássico através dos **"4 Fs"**. É o perfil epidemiológico mais cobrado em questões de múltipla escolha:

1. **Female (Mulher):** A prevalência é significativamente maior no sexo feminino.
2. **Forty (Quarenta):** O pico de incidência sintomática ocorre por volta dos 40 anos (meia-idade).
3. **Fat (Gorda):** Obesidade, sobrepeso e dislipidemia (síndrome metabólica) aumentam a saturação de colesterol na bile.
4. **Fertility (Fértil/Múltipara):** A exposição hormonal (estrogênio e progesterona) reduz a motilidade da vesícula e aumenta a secreção biliar de colesterol.

Além dos 4 Fs, fique atento aos cálculos **não** relacionados ao colesterol. Pacientes com **hemólise crônica** (Anemia Falciforme, Esferocitose) formam cálculos de **Bilirrubinato de Cálcio (Pigmentares Pretos)**.

Tipos de cálculos

Não existe apenas "pedra na vesícula". Existem três tipos principais de cálculos, cada um contando uma história diferente sobre o paciente.

- **Cálculos de Colesterol:** São os mais comuns no Ocidente. Refletem um distúrbio metabólico (bile saturada).
- **Cálculos Pigmentares Pretos:** Refletem um distúrbio hematológico (excesso de bilirrubina por hemólise) ou hepático.
- **Cálculos Pigmentares Marrons:** Refletem estase e infecção (bactérias) na via biliar.

Abaixo, a tabela definitiva para acertar questões de associação:



Característica	Cálculos de Colesterol (Amarelos)	Pigmentares PRETOS	Pigmentares MARRONS
Frequência	A Maioria (75 a 80% dos casos no Ocidente).	Cerca de 15 a 20%.	Raros no Ocidente (< 5%), comuns no Oriente.
Localização Típica	Formam-se na Vesícula Biliar.	Formam-se na Vesícula Biliar.	Formam-se na VIA BILIAR (Colédoco) primariamente.
Composição Principal	Colesterol monohidratado (> 50%).	Bilirrubinato de Cálcio polimerizado.	Bilirrubinato de Cálcio + Sais de Ácidos Graxos (Palmitato).
Fisiopatologia	Bile Litogênica: Supersaturação de colesterol + Hipomotilidade da vesícula.	Excesso de Bilirrubina Indireta na bile (hemólise) ou alteração do pH (cirrose).	Estase + Infecção Bacteriana (E. coli, Klebsiella) que desconjuga a bilirrubina.
Fatores de Risco	"Os 4 Fs": Mulher, Obesidade, Multiparidade, 40 anos. Perda rápida de peso.	Hemólise Crônica (Anemia Falciforme, Esferocitose), Cirrose, Nutrição Parenteral (NPT).	Obstrução Biliar (Estenoses, Cistos de colédoco), Parasitas (Clonorchis), Pós-colecistectomia.



DICA DE PROVA: A COR DA PEDRA

- **Paciente com Anemia Falciforme:** Tem cálculo **PRETO**. (Pense: Hemólise = Bilirrubina = Pigmento Preto).
- **Paciente operado da vesícula há 10 anos que aparece com pedra no colédoco:** Tem cálculo **MARROM**. (Pense: Pedra primária do colédoco formada por estase/infecção).
- **Paciente obesa clássica:** Tem cálculo de **COLESTEROL** (Amarelo).

História Natural e Clínica

O conceito de ouro aqui é: **pedra não é igual a cirurgia**. Cerca de 80% dos pacientes com colelitíase são e permanecerão **assintomáticos**. Apenas uma minoria desenvolverá sintomas ao longo da vida. Quando o sintoma aparece, ele tem nome e sobrenome: **Cólica Biliar**.

A Cólica Biliar Típica: Ocorre quando um cálculo obstrui transitoriamente o ducto cístico ou o infundíbulo.

- **A Dor:** Localizada no Hipocôndrio Direito (HCD) ou Epigástrico.
- **Irradiação:** Clássica para o dorso ou escápula direita (Ombro direito).
- **Gatilho:** Ingestão de alimentos gordurosos (liberação de Colecistoquinina - CCK).
- **Duração:** É autolimitada. A dor dura **menos de 6 horas**.



DICA DE PROVA: DIFERENCIANDO CÓLICA DE COLECISTITE

Na cólica biliar simples:

- A dor passa em até 6 horas.
- **Não** há febre.
- **Não** há leucocitose.
- **O Sinal de Murphy é NEGATIVO.** (Se houver Murphy positivo, febre ou dor > 6h, o diagnóstico mudou para Colecistite Aguda!).

Conduta Terapêutica (Quem operar?)

A decisão cirúrgica baseia-se na presença de sintomas.

- **Sintomáticos (Cólica Biliar):** Indicação de **Colecistectomia Videolaparoscópica (CVL)** eletiva. A cirurgia previne complicações futuras (colecistite, pancreatite). Na crise, realizaremos analgesia com AINEs (Cetorolaco/Ibuprofeno) e é a primeira linha.
- **Assintomáticos:** Conduta **Expectante** (Observação). O risco cirúrgico não supera o benefício, pois a maioria nunca terá complicações.

As Exceções:

Colecistectomia Profilática no Assintomático: existem grupos específicos onde o risco de câncer de vesícula ou complicações graves é alto, justificando a cirurgia mesmo sem dor. Memorize essa lista:

1. **Vesícula em Porcelana:** Calcificação da parede vesicular. Associada historicamente ao Câncer de Vesícula (Adenocarcinoma).
2. **Cálculos Grandes (> 2,5 ou 3,0 cm).**
3. **Pólipos associados a Cálculos:** Especialmente se pólipos > 1 cm ou crescimento rápido.
4. **Anemias Hemolíticas (Falciforme/Esferocitose):** Operamos para evitar crises de colecistite que podem ser confundidas com crises álgicas abdominais da própria doença falciforme, além do risco aumentado de litíase da via biliar principal.
5. Histórico de complicações, como **colangite aguda e pancreatite aguda.**



ERRO COMUM

Diabéticos e Bariátricos: Não há indicação formal de operar todos os diabéticos assintomáticos e não há indicação de operar todos os pacientes que farão Bypass Gástrico (apenas se tiverem cálculos sintomáticos ou intra-operatório facilitado, a decisão é individualizada).

Questão Estratégica — Indicação Cirúrgica Eletiva



Questão PSU MG - 2021

FJT, sexo feminino, de 13 anos de idade, vem apresentando epigastralgia pós-prandial diariamente. Relata que quando ingere frituras apresenta dor em cólica intensa. Mede 1,55m e pesava 61 kg, mas relata perda de 3kg desde o início dos sintomas dolorosos. Realizou hemograma, provas de função hepática e renal e exame sumário de urina, todos estavam normais. Submetida a ultrassonografia de abdome (ver resultado abaixo). Dentre as alternativas abaixo, qual apresenta a conduta MAIS ADEQUADA para este caso?



- A) Estender a propedêutica com endoscopia digestiva alta.
- B) Iniciar tratamento com ácido ursodesoxicólico.
- C) Programar cirurgia eletiva.
- D) Prescrever medidas dietético-posturais e agendar retorno.

Comentário:

O Exame de Imagem (USG) fornece o "clássico dos clássicos": uma vesícula biliar contendo múltiplas imagens hiperecogênicas (brancas) que projetam uma **sombra acústica posterior** (a faixa preta abaixo delas). Isso é patognomônico de **Colelitíase** (cálculos na vesícula). O Quadro Clínico é de uma paciente com dor tipo cólica intensa, desencadeada por **frituras** (alimentos gordurosos que estimulam a contração da vesícula via colecistoquinina). O fato de ter perdido peso sugere medo de comer para não sentir dor, indicando que os sintomas estão impactando sua qualidade de vida.

Raciocínio Clínico:

Estamos diante de uma Colelitíase Sintomática. A regra é clara: pedra na vesícula que causa dor (cólica biliar) tem indicação cirúrgica, independentemente da idade. A paciente é jovem (13 anos), o que foge dos "40 anos" típicos, mas a conduta não muda diante dos sintomas.

Análise das Alternativas:

- A) **Incorreta.** A endoscopia investiga úlcera/gastrite. Embora a dor seja epigástrica, o USG já nos deu a causa (pedras). Não faz sentido pedir EDA antes de tratar a causa óbvia.

- B) **Incorreta.** O Ácido Ursodesoxicólico tem baixíssima eficácia, exige uso eterno (se parar, a pedra volta) e só funciona para pequenos cálculos de colesterol puro. Não é a conduta padrão para uma paciente jovem e sintomática.
- C) **CORRETA. Colectistectomia Eletiva** (preferencialmente laparoscópica) é o tratamento definitivo. Removemos a “fábrica de pedras” e resolvemos os sintomas.
- D) **Incorreta.** Dieta é medida paliativa enquanto se aguarda a cirurgia. Não é o tratamento definitivo.



CONEXÃO COM O CONTEÚDO

Lembre-se do tópico “Conduta na Colelitíase”:

- Paciente assintomático: Observa (salvo exceções).
- Paciente **sintomático: Cirurgia (Colectistectomia)**.

Gabarito: Letra C

COLECISTITE AGUDA (A INFLAMAÇÃO)

Fisiopatologia

Você está no pronto-socorro e recebe um paciente com dor intensa no Hipocôndrio Direito (HD) que **não cede há mais de seis horas**. O cenário mudou: a obstrução não é mais transitória. O cálculo impactou de forma fixa no infundíbulo (Bolsa de Hartmann) ou no ducto cístico.

A fisiopatologia segue uma sequência de eventos:

1. **Obstrução e Distensão:** A bile presa aumenta a pressão intraluminal, comprimindo a drenagem venosa e linfática da parede (isquemia inicial).
2. **Inflamação Química (O início):** A mucosa da vesícula, sob estresse, libera fosfolipases que convertem a lecitina da bile em **lisolectina**, uma substância citotóxica que causa inflamação química direta da mucosa. Ou seja, no início, a colecistite é um evento **estéril**.
3. **Infecção Bacteriana (O evento secundário):** A estase biliar é o meio de cultura perfeito. Ocorre proliferação de bactérias (geralmente por ascensão do duodeno ou via hematogênica). Cerca de 50-80% das biles de vesículas inflamadas têm cultura positiva.

Os Agentes Etiológicos (Para a escolha do Antibiótico):

- **Gram-negativos (A regra):** Escherichia coli (campeã), Klebsiella pneumoniae.
- **Gram-positivos:** Enterococcus faecalis.

Diagnóstico Clínico e os Critérios de Tokyo (TG18)

Clinicamente, diferencie da cólica biliar pelo tempo (**dor > 6 horas**) e pelos sinais sistêmicos (**febre, taquicardia**).

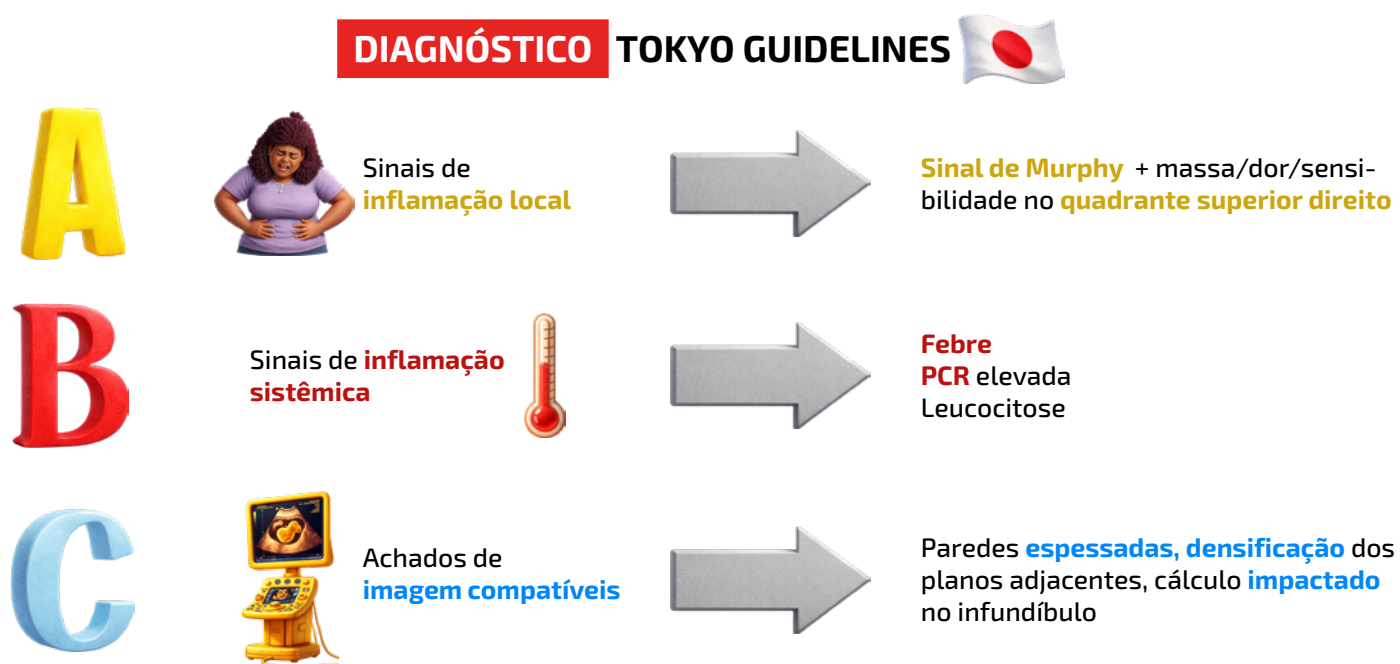
1. O Sinal de Murphy (O Clássico):

É o achado semiológico mais específico.

- A Manobra: O examinador apoia a mão sob o rebordo costal direito (ponto cóstico) e pede para o paciente inspirar fundo.
- O Resultado: O diafragma empurra o fígado e a vesícula inflamada “bate” contra a mão do médico. A dor é tão aguda que o paciente **interrompe a inspiração** subitamente (apneia inspiratória).

2. Critérios de Tokyo 2018 (O Padrão Ouro Diagnóstico)

Para a prova e para a vida, use o fluxograma dos Tokyo Guidelines. O diagnóstico depende da combinação de 3 pilares (A + B + C):



Resumo do Diagnóstico:

- **Suspeito:** 1 item de A + 1 item de B.
- **Definitivo:** 1 item de A + 1 item de B + 1 item de C.

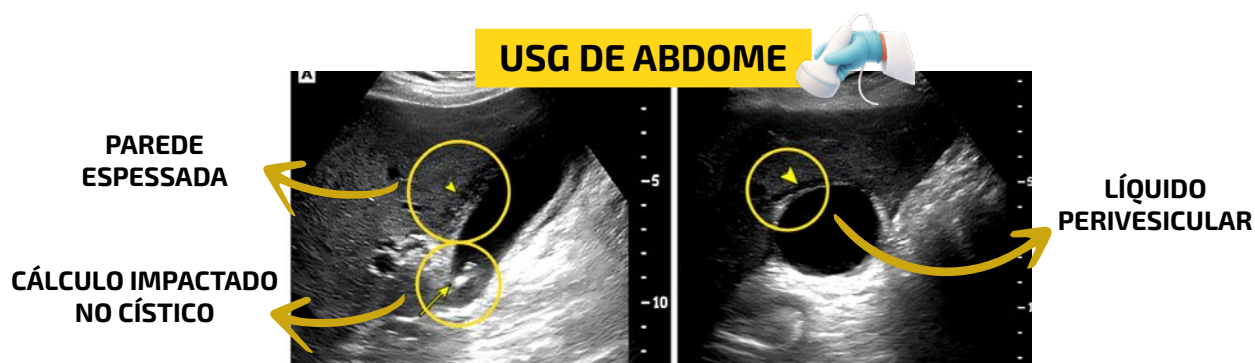
Imagem (Ultrassom vs. Padrão-Ouro Funcional)

Ao suspeitar de colecistite, esqueça a tomografia num primeiro momento. O exame de escolha é a **Ultrassonografia (USG) de Abdome**.

1. Achados Ultrassonográficos (Critérios Maiores):

Para fechar o diagnóstico pela imagem, busque:

- **Espessamento da parede vesicular:** > 4 a 5 mm (o normal é até 3 mm).
- **Sinal de Murphy Ultrassonográfico:** Dor máxima quando o transdutor comprime a vesícula (tem altíssima acurácia, > 90%).
- **Líquido perivesicular:** Indica inflamação avançada.
- **Distensão:** Vesícula hidrópica (diâmetro > 8 cm de comprimento ou > 4 cm de largura).
- **Cálculo Impactado:** Imóvel no colo vesicular.



2. Cintilografia Biliar (HIDA Scan): O Padrão-Ouro "Teórico"

Embora a USG seja a primeira escolha, a prova pode perguntar: "Qual o exame de maior acurácia (padrão-ouro)?"

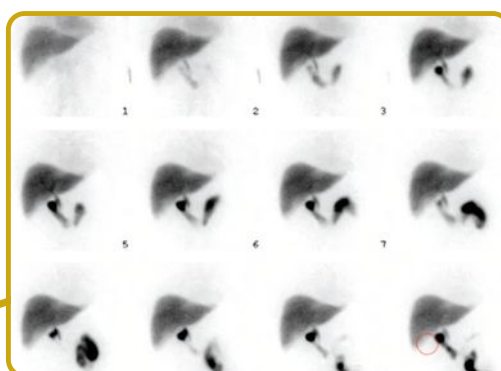
A resposta é a Cintilografia com DISIDA ou HIDA.

- Como funciona: Injeta-se um contraste que é captado pelo fígado e excretado na bile.
- O Teste: Se a via biliar comum aparecer (colédoco) e o duodeno aparecer, mas a **vesícula NÃO aparecer** após 1-4 horas, confirma-se que o ducto cístico está obstruído.

Pouco prático na rotina (caro e demorado), reservado para casos de dúvida diagnóstica onde a USG foi inconclusiva.

CINTILOGRAFIA COM DISIDA

Ausência de contraste na vesícula biliar



3. Tomografia (TC): Quando pedir?

A TC tem baixa sensibilidade para ver pedras (muitos cálculos de colesterol são radiotransparentes/isodensos). No entanto, ela serve para ver **complicações**. Peça se suspeitar de **Colecistite Enfisematosa** (gás na parede), perfuração, abscesso perivesicular ou se o diagnóstico não estiver claro (ex: dor em HD, mas USG normal).

TOMOGRAFIA DE ABDOME

PAREDE ESPESSADA

VESÍCULA BILIAR DISTENDIDA

BORRAMENTO DE GORDURA
MESENTÉRICA**Questão Estratégica — Diagnóstico****Questão USP RP - 2021**

Mulher de 33 anos, há 4 meses apresenta dor do tipo contínua-intermitente (duração de cerca de 1 hora) no hipocôndrio direito e epigástrio. No último mês, passou por 2 atendimentos em Unidade Básica de Saúde e uma passagem em Unidade de Pronto Atendimento com diagnóstico clínico e de imagem de colelitíase. Há 16 horas apresenta dor contínua no mesmo local, defesa involuntária à palpação superficial e profunda, sem febre e disfunções orgânicas. Foi encaminhada para hospital de urgência na vigência da pandemia de Covid-19. O hemograma, a amilase, as aminotransferases e as bilirrubinas estavam normais. A ultrassonografia abdominal foi repetida e iniciou-se jejum, hidratação, antibiótico e procedeu-se à colecistectomia por videolaparoscopia. Com base na conduta adotada, qual a alternativa correta?



- A) A repetição da ultrassonografia foi desnecessária, o tratamento indicado foi oportuno, mas o acesso por laparotomia ou percutâneo seriam mais adequados em função da pandemia.
- B) Tratava-se de cólica ou dor biliar mantida sem infecção aguda e o tratamento com dieta hipogordurosa, anti inflamatórios e antiespasmódicos seriam mais adequados.
- C) As necessidades de atendimento pela pandemia e os riscos de disseminação do vírus pela videolaparoscopia justificam a opção pelo tratamento com analgésicos e antibioticoterapia.
- D) Tratava-se de colecistite aguda branda o tratamento indicado foi oportuno, bem como o acesso por videolaparoscopia.

Comentário:

O divisor de águas aqui é o **tempo de dor** e o **exame físico**.

- **Cólica Biliar:** Dor autolimitada, dura **menos de 6 horas** e o exame físico é pobre (sem irritação peritoneal).
- **Colecistite Aguda:** Dor persistente (**> 6 horas**). A paciente tem **16 horas de dor** e, crucialmente, apresenta **defesa involuntária** (irritação do peritônio parietal). Isso confirma um processo inflamatório (Colecistite), não apenas obstrutivo (Cólica). Além disso, vemos na USG um espessamento da parede da vesícula biliar, líquido perivesicular e cálculos impactados no infundíbulo.

A paciente é jovem, sem comorbidades e **sem disfunção orgânica** (sem hipotensão, sem insuficiência respiratória, etc.). Isso a classifica como **Colecistite Aguda Grau I (Leve)**. Para Colecistite Grau I, o tratamento é a **Colecistectomia Videolaparoscópica precoce**.

Análise das Alternativas:

- A) **Incorreta.** Laparotomia aumenta a morbidade e o tempo de internação. Drenagem percutânea é para pacientes graves (Tokyo III) sem condições cirúrgicas.
- B) **Incorreta.** Dor de 16h com defesa abdominal não é apenas "cólica". É inflamação (colecistite). Dieta e AINEs seriam insuficientes.
- C) **Incorreta.** A cirurgia definitiva previne o retorno da paciente ao PS (o que seria um risco na pandemia). Em paciente jovem e saudável (ASA I/II), a cirurgia é preferível ao antibiótico isolado.
- D) **CORRETA.** Diagnóstico preciso (Branda/Leve) e conduta padrão-ouro mantida (Laparoscopia).

**CONEXÃO COM O CONTEÚDO**

Este caso ilustra perfeitamente o **Grau I de Tokyo** (inflamação leve, sem disfunção) e reforça que a **Colecistectomia Laparoscópica** é o tratamento de escolha, devendo ser realizada precocemente (nas primeiras 72h).

Gabarito: Letra D

CLASSIFICAÇÃO DE GRAVIDADE (TOKYO GUIDELINES 2018)

Os Três Níveis de Gravidade

Não basta diagnosticar; é obrigatório estadiar. Uma vez confirmado o diagnóstico (Critérios A + B + C), o próximo passo é aplicar a Classificação de Gravidade do Tokyo Guidelines (TG18). É ela que define se o paciente vai para a sala de cirurgia agora, se vai para a UTI ou se precisa de uma drenagem percutânea.

1. Grau I (Leve) - "O paciente saudável"

É o cenário mais comum. O paciente tem colecistite, mas é saudável e a inflamação é limitada à vesícula, sem repercussão sistêmica grave.

- **Definição:** Não preenche critérios para Grau II ou III.
- **Tratamento:** Colecistectomia Laparoscópica precoce é segura e padrão-ouro.

2. Grau II (Moderada) - "O problema local é feio"

Aqui, o paciente ainda não tem falência de órgãos, mas a inflamação local é agressiva ou o quadro está arrastado. O risco cirúrgico é maior devido à dificuldade técnica (inflamação intensa).

3. Grau III (Grave) - "Falência Orgânica"

É a emergência médica. A inflamação saiu do controle e atingiu órgãos à distância. O paciente geralmente está em sepse grave/choque.

CLASSIFICAÇÃO DE GRAVIDADE

TOKYO GUIDELINES

GRAU I	Não se enquadra em II ou III	
GRAU II (PELO MENOS UM)	• Leucocitose $> 18.000/\text{mm}^3$ • Fleimão inflamatório	• Quadro > 72 h • Inflamação local acentuada
GRAU III (PELO MENOS UM)	• RNI $> 1,5$. • Diminuição do nível de consciência • $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$	• Oligúria, creatinina $> 2,0$ • Hipotensão que requer drogas vasoativas. • Plaquetas $< 100.000/\text{mm}^3$.

Refinando a decisão (Risco Cirúrgico)

Os Tokyo Guidelines introduziram um conceito extra: não olhe apenas para a vesícula, olhe para a reserva do paciente. Dois índices são usados para modular a conduta, especialmente nos Graus II e III:

1. **CCI (Charlson Comorbidity Index):** Avalia o peso das comorbidades.
2. **ASA-PS:** Avaliação física da Sociedade Americana de Anestesiologia.

A Regra Prática:

Se o paciente for Grau II (Moderado), mas tiver um risco cirúrgico proibitivo (CCI ou ASA altos), talvez a cirurgia imediata seja muito perigosa. Nesses casos, podemos optar por tratamentos de ponte, como a Colecistostomia (drenagem da vesícula), para esfriar o processo antes de operar.



RESUMO PARA A PROVA

- **Grau I:** Inflamação simples.
- **Grau II:** Leucócitos > 18k, Dor > 72h ou Massa palpável (Inflamação Local Grave).
- **Grau III:** Falência de Órgão (Rim, Pulmão, Coração, etc).

TRATAMENTO DA COLECISTITE AGUDA

1. Suporte Inicial e Antibioticoterapia

O manejo de **qualquer** paciente com Colecistite Aguda (do Grau I ao III) começa com o suporte clínico ("esfriar o processo").

- **Medidas Gerais:** Jejum (repouso biliar), Hidratação Venosa vigorosa, Correção Eletrolítica e Analgesia potente (pode usar opioides, a dor é intensa).

Antibioticoterapia (Obrigatória): como há envolvimento bacteriano em 50-80% dos casos, o antibiótico deve ser iniciado na admissão. O alvo são Gram-negativos entéricos (E. coli, Klebsiella) e anaeróbios (Bacteroides).

- **Esquema Padrão (Comunitária/Leve):** Cefalosporina de 3ª (Ceftriaxone) + Metronidazol **OU** Ciprofloxacino + Metronidazol.
- **Esquema Hospitalar/Grave:** Piperacilina-Tazobactam ou Carbapenênicos.

2. Tratamento Cirúrgico (Timing e Técnica)

O tratamento definitivo é a Colecistectomia Videolaparoscópica (CVL). Esqueça o conceito antigo de "esfriar com antibiótico para operar depois". A inflamação gera fibrose e dificulta a cirurgia tardia. A cirurgia deve ser **PRECOCE** (idealmente nas primeiras **72 a 96 horas** do início dos sintomas). Isso reduz custos, tempo de internação e complicações.

Estratégia baseada no Grau (Tokyo Guidelines 18):

- **Grau I (Leve):** Colecistectomia Laparoscópica precoce. O antibiótico pode ser suspenso 24h após a cirurgia.
- **Grau II (Moderada):** Colecistectomia Laparoscópica precoce. Como a inflamação local é grave (plastrão/gangrena), deve ser realizada em centros com cirurgiões experientes.

3. O Paciente Grave (Tokyo III) e a Colecistostomia

No Grau III (Grave), o paciente tem Disfunção Orgânica (choque, insuficiência respiratória, etc.). O risco de submetê-lo a uma anestesia geral e pneumoperitônio é proibitivo. A prioridade aqui não é tirar a vesícula, é controlar a sepse.

A Estratégia:

1. **Suporte Intensivo (UTI):** Antibióticos de largo espectro + Suporte de órgãos.
2. **Se falhar ou paciente muito instável:** Realizar **Colecistostomia Percutânea**.

O que é a Colecistostomia?

É um "tratamento de ponte". Um radiologista intervencionista punciona a vesícula guiado por USG ou TC e coloca um dreno pigtail lá dentro. O objetivo da drenagem é drenar o pus (empiema) sob tensão, descomprimir a vesícula e "esfriar" a sepse sem cirurgia. O futuro do tratamento é a Colecistectomia Eletiva, programada após o paciente sair da sepse e melhorar (semanas depois).



RESUMO PARA A PROVA

- **Tokyo I:** Opera logo.
- **Tokyo II:** Opera logo (se for experiente). Se estiver difícil → Colecistectomia Subtotal.
- **Tokyo III:** UTI + Antibiótico. Não melhorou? → Colecistostomia (Dreno).

Questão estratégica - Manejo da forma grave



Questão USP SP - 2022

Homem, 76 anos de idade, está internado em Unidade de Terapia Intensiva de Hospital Terciário devido a pneumonia bacteriana. Evoluiu há 1 dia com dor abdominal inespecífica, mais acentuada no abdome superior. Ao exame físico: Regular estado geral, confuso, FC: 90bpm; PA: 90 x 60 mmHg (uso de noradrenalina), Sat.O2: 92% (máscara de oxigênio), FR: 22 ipm.

Abdome: distensão abdominal difusa e dor mais intensa em hipocôndrio direito. Exames laboratoriais: Hb 11,5g/dL; Leucócitos 19.500 mm³; Creatinina: 2,7 mg/dL; Ureia: 98 mg/dL; PCR 170 mg/dL; TGO 125U/L; TGP 160 U/L; FA: 230; GGT: 198; Bilirrubina total: 3,8. Calculado o escore de APACHE2: 19. Realizada tomografia de abdome que evidenciou distensão da vesícula biliar com borramento e densificação dos planos adjacentes, bile espessa e cálculo de 1 cm no infundíbulo, sem dilatação da via biliar. Qual é a conduta mais adequada neste momento?

- A) Colangiografia endoscópica retrógrada com papilotomia.
- B) Colectomia por laparotomia com colangiografia.
- C) Colectomia laparoscópica com colangiografia.
- D) Drenagem percutânea transhepática da vesícula biliar.

Comentário:

O caso descreve um paciente com **Colecistite Aguda Calculosa** confirmada pela tomografia (vesícula distendida, densificação, cálculo). O ponto crucial é classificar a gravidade:

- **Crítérios de Gravidade:** O paciente está em **choque** (uso de noradrenalina), tem disfunção renal (Creatinina 2,7), respiratória (O₂ suplementar) e neurológica (confuso).
- **Classificação: Tokyo Grau III (Grave)** – Colecistite associada à **Disfunção Orgânica**.

Estamos diante de um paciente idoso (76 anos), internado em UTI por pneumonia (sepse sobreposta?), instável hemodinamicamente e com alto escore APACHE II (19).

- Submeter esse paciente a uma anestesia geral e cirurgia (seja aberta ou laparoscópica) agora carrega um risco de mortalidade proibitivo.
- A prioridade é o **Controle do Foco Infeccioso** com o menor trauma possível.

Análise das Alternativas:

A) Incorreta. A CPRE é indicada para desobstrução da via biliar principal (coledocolitíase/colangite). A TC descreve "sem dilatação da via biliar", ou seja, o problema está restrito à vesícula.

B e C) Incorretas. A colecistectomia (aberta ou vídeo) é o tratamento definitivo, mas é contraindicada neste momento de instabilidade extrema (Tokyo III com alto risco). Operar agora seria iatrogênico.

D) CORRETA. A **Drenagem Percutânea (Colecistostomia)** é o tratamento de escolha ("Ponte"). Ela descomprime a vesícula, drena o pus e controla a sepse, permitindo que o paciente estabilize. A cirurgia definitiva fica para um segundo tempo (semanas depois), quando o paciente estiver compensado.



CONEXÃO COM O CONTEÚDO

Este é o exemplo clássico de indicação de **Colecistostomia**: Paciente **Tokyo III (Grave)** com instabilidade hemodinâmica ou alto risco cirúrgico (ASA/CCI elevados). Lembre-se do conceito de "Damage Control" na sepse biliar.

TÉCNICA CIRÚRGICA E SEGURANÇA

A Visão Crítica de Segurança (Strasberg)

O maior pesadelo de qualquer cirurgião ao realizar uma colecistectomia é a **Lesão Iatrogênica da Via Biliar Principal**. Nas provas, não basta dizer "dissequei o triângulo". Você precisa descrever os 3 critérios obrigatórios para clipar o ducto com segurança.

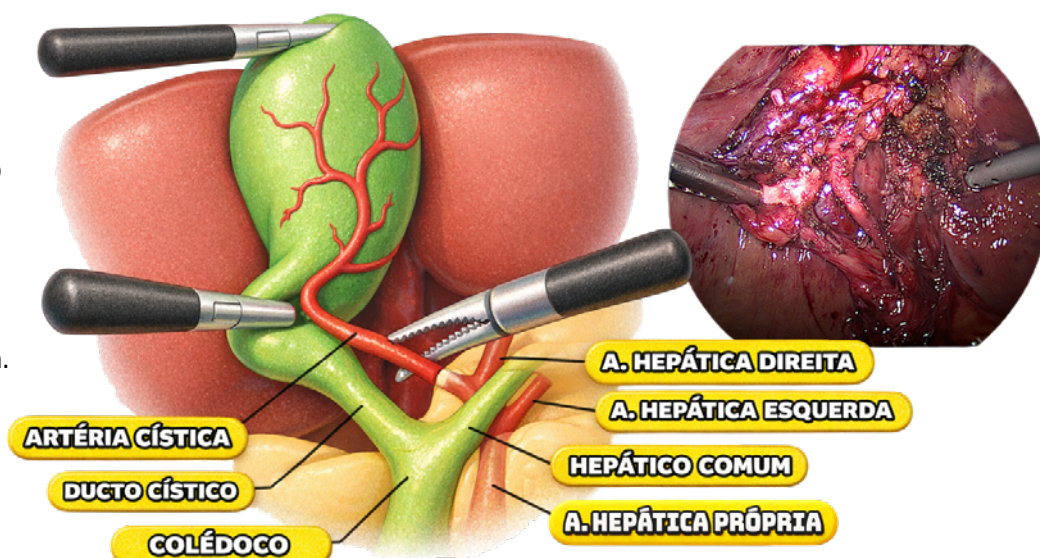
Os 3 Critérios de Strasberg (Memorize): Para obter a visão crítica, o cirurgião deve:

1. **Limpar o Triângulo Hepatocístico:** Todo o tecido gorduroso e fibroso do triângulo de Calot deve ser removido.
2. **Expor a Placa Cística:** O terço inferior da vesícula deve ser separado do fígado (placa cística), para garantir que não há estruturas passando por trás.
3. **Dois e Apenas Dois:** Ao final da dissecação, apenas **duas estruturas** devem ser vistas conectadas à vesícula: o Ducto Cístico e a Artéria Cística.

! ERRO TÉCNICO GRAVE: O erro clássico ocorre quando o cirurgião traciona a vesícula e confunde o Colédoco com o Cístico (devido à tração excessiva ou inflamação). Jamais clipe uma estrutura tubular antes de ter a Visão Crítica completa. Ver o colédoco não é critério de segurança; o critério é ver que **nada mais** entra na vesícula além das duas estruturas citadas.

VISÃO CRÍTICA DE SEGURANÇA

- Dissecação do trígono hepatocístico;
- Exposição do platô distal;
- Duas estruturas entrando na vesícula.



Colecistectomia Subtotal (O “Bail-out”)

Você está operando uma colecistite gangrenosa (Tokyo II). O triângulo de Calot está “congelado” (fibrose intensa), você não consegue obter a Visão Crítica de Segurança e não consegue identificar o que é cístico e o que é colédoco. **O que fazer?** Não insista! Insistir na dissecação nesse cenário é a causa número 1 de lesão biliar grave.

A conduta correta é realizar um “Procedimento de Resgate” (Bail-out procedure), sendo a **Colecistectomia Subtotal** a escolha principal. Nela, removemos a maior parte da vesícula, deixando a parede posterior aderida ao fígado e o infundíbulo (pescoço) no lugar, sem dissecá-lo perigosamente. Existem duas formas de lidar com o coto remanescente:

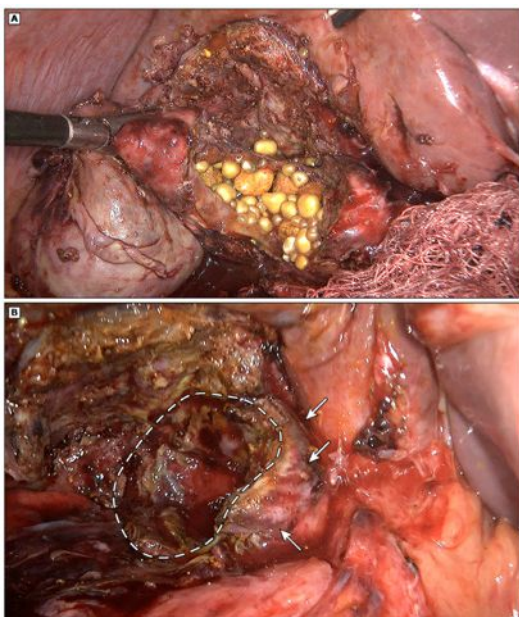
1. Colecistectomia Subtotal FENESTRADA (Aberta)

- **Técnica:** Você corta a vesícula, retira as pedras, mas deixa o coto do infundíbulo aberto (sem sutura) ou apenas coloca um dreno próximo.
- **Consequência:** Haverá vazamento de bile (fístula biliar controlada) pelo dreno no pós-operatório.
- **Vantagem:** É mais segura em inflamações extremas. A fístula costuma fechar sozinha em semanas.

2. Colecistectomia Subtotal RECONSTITUÍDA (Fechada)

- **Técnica:** Você corta a vesícula e **sutura** (fecha) o coto remanescente, tentando criar uma “mini-vesícula” fechada.
- **Consequência:** Menor risco de fístula biliar imediata.
- **Desvantagem (O Perigo):** Alto risco de **recidiva** (formar novas pedras nesse remanescente) ou formação de mucocele.

COLECISTECTOMIA SUBTOTAL



Retirada dos cálculos



Drenagem da vesícula biliar



Ressecção subtotal do corpo da vesícula



As vias biliares não são dissecadas ou exploradas

SITUAÇÕES ESPECIAIS E COMPLICAÇÕES

Existem três cenários onde a colecistite foge do padrão "mulher de 40 anos com pedra". Você precisa reconhecer essas variantes, pois elas mudam o prognóstico e a urgência.

Colecistite Acalculosa (O Paciente Crítico)

Imagine um paciente grave, internado na UTI há semanas (pós-trauma, grande queimado ou pós-cirurgia cardíaca), em jejum prolongado e nutrição parenteral. De repente, ele faz sepse sem foco definido. **Pense imediatamente em Colecistite Acalculosa.**

Ela corresponde a 5-10% dos casos, mas tem **alta mortalidade**.

- **Fisiopatologia:** Não é pedra! É uma combinação de **Estase Biliar** (jejum/falta de estímulo) + **Isquemia** da parede (hipotensão/choque). A bile vira uma "lama" espessa que obstrui e inflama a vesícula.
- **Diagnóstico:** O USG é o exame inicial. Procure por vesícula distendida, parede espessada e líquido perivesicular **SEM cálculos**.
- **Tratamento:** Como esse paciente é muito grave para operar (Tokyo III), a conduta padrão é a **Colecistostomia Percutânea** (drenagem à beira leito).

Colecistite Enfisematosa (A Urgência Gasosa)

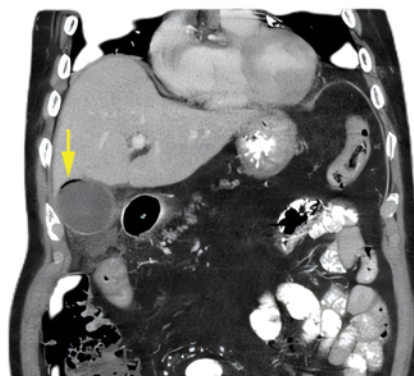
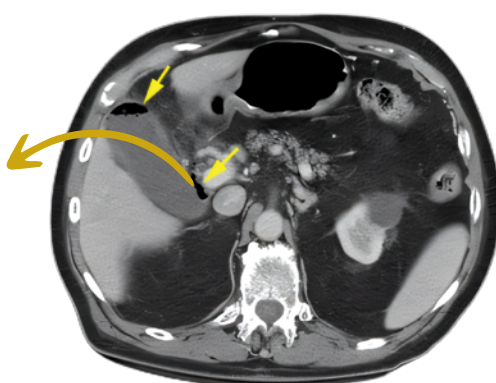
É uma forma fulminante causada por bactérias produtoras de gás.

- **Agente Etiológico:** O clássico de prova é o **Clostridium perfringens** (anaeróbio), além de *E. coli* e *Klebsiella*.
- **Perfil do Paciente:** Oposto da colecistite clássica. Geralmente é **Homem, Idoso e Diabético**.
- **Imagem:** A Tomografia (TC) é superior ao USG. O achado patognomônico é **gás na parede da vesícula** ou dentro do lúmen (sem fístula com intestino).

! CONDUTA: Risco altíssimo de gangrena e perfuração precoce. É considerada **Tokyo II** (pela gravidade local) ou III. Exige antibiótico potente e **Colecistectomia de Urgência**.

COLECISTITE ENFISEMATOSA

AR INFILTRANDO
A PAREDE DA
VESÍCULA BILIAR



Síndrome de Mirizzi (A Icterícia que Dói)

A Síndrome de Mirizzi é uma pegadinha anatômica. Ela ocorre quando um cálculo grande impacta no infundíbulo ou no ducto cístico e, por **compressão extrínseca**, obstrui o Ducto Hepático Comum.

O Quadro Clínico (A Pista): O paciente tem clínica de Colecistite (Dor + Febre + Murphy) SOMADA a **Icterícia** (Coolestase). Lembre-se, a colecistite pura **não** dá icterícia (pois o colédoco está livre). Se tem icterícia, ou a pedra migrou (coledocolitíase) ou é um **Mirizzi**.

Classificação de Csendes (O que cai na prova): A inflamação crônica pode erodir a parede e criar uma comunicação (fístula) entre a vesícula e a via biliar.



TIPO I

Obstrução **extrínseca** do ducto hepático comum por cálculo do ducto cístico ou infundíbulo.



TIPO II

Fístula colecistobiliar com diâmetro menor que 1/3 do hepatocolédoco.



TIPO III

Fístula colecistobiliar com diâmetro menor que 2/3 do hepatocolédoco.



TIPO IV

Fístula colecistobiliar que **acomete toda circunferência** do ducto.

Revisão Final

Quando estiver diante de um caso de doença biliar, lembre-se de diferenciar a cólica da colecistite. A cólica biliar é o primeiro sintoma da doença calculosa, é autolimitada e dura menos de seis horas; o tratamento da crise é com AINEs e o definitivo é a Colecistectomia eletiva. A Colecistite Aguda é a evolução inflamatória/infecciosa (dor persistente > 6h, febre, Murphy positivo).

O diagnóstico da Colecistite Aguda é confirmado pelos critérios A+B+C do Tokyo Guidelines, sendo o USG o exame de imagem de primeira linha. A conduta é regida pela gravidade: Tokyo I (Leve) e II (Moderada) com baixo risco cirúrgico são operados precocemente (Colecistectomia Laparoscópica). Já o paciente Tokyo III (Grave, com disfunção orgânica) é gerenciado com suporte, antibiótico e drenagem urgente (Colecistostomia), postergando a cirurgia para outro momento.

Resumo em 1 minuto

- **Colelitíase (Assintomática):** Observação expectante, exceto se houver risco de câncer (Vesícula em Porcelana, Cálculos > 3 cm, pólipos > 1 cm) ou histórico de pancreatite/colangite.
- **Cólica Biliar (Sintomática):** Dor < 6h, melhora espontânea. Tratamento da crise com AINEs; tratamento definitivo com Colecistectomia eletiva.

- **Colecistite Aguda (CA):** Dor > 6h + Murphy positivo + Sinais Sistêmicos (Febre/Leucocitose) + Imagem (USG: espessamento/impactação).
- **CA Tokyo I e II (Baixo Risco):** Suporte + ATB + Colecistectomia Laparoscópica Precoce (idealmente < 72h). ATB deve ser suspenso em até 24h pós-cirurgia não complicada.
- **CA Tokyo III (Grave):** Disfunção Orgânica (Renal, Neuro, CV, Resp, Hepático, Hemato). Conduta: Suporte + ATB + Drenagem Urgente (**Colecistostomia**).
- **Colecistite Acalculosa:** Ocorre em pacientes críticos (UTI, jejum), curso mais grave. Manejo é o mesmo do Tokyo III.

PRESCRIÇÃO NA PRÁTICA: COLECISTITE AGUDA

PRESCRIÇÃO



Cenário: Paciente admitido, Murphy (+), aguardando Colecistectomia

1. **Dieta Zero (Jejum).**
2. **Ringer Lactato ou SF 0,9% — 1.000 ml | EV | Correr em 12h.**
(Reposição volêmica é essencial, pois o paciente geralmente vomita e tem baixa ingestão).
3. **Ceftriaxona 1g | EV | 12/12h.** (⚠ *Nota: Cobertura para Gram-Negativos - E. coli, Klebsiella.*)
4. **Metronidazol 500mg | EV | 8/8h.** (⚠ *Nota: Cobertura para Anaeróbios.*)
5. **Dipirona 1g | EV | 6/6h.**
6. **Cetoprofeno 100mg | EV | 12/12h.** (⚠ *Nota: O AINE é excelente na cólica biliar. Use se função renal normal).*
7. **Tramadol 50mg a 100mg | EV | 8/8h Se Dor Forte.**
(⚠ *Nota - O Pulo do Gato: “Posso usar Morfina?” Na teoria antiga, a Morfina causaria espasmo do Esfincter de Oddi, mas na prática clínica isso é irrelevante. Porém, para evitar polêmica na prova, o Tramadol é a “escolha segura”.*)
8. **Ondansetrona 8mg | EV | 8/8h Se náuseas/vômitos.**



DR. LUX / MÉDICO

Agora que você viveu a metodologia *MED-Review*...

...imagine ter esse nível de clareza, didática e estratégia em TODA a Medicina?

O Extensive *MED-REVIEW* está com inscrições abertas e, se você chegou até aqui, já sabe:

O momento certo para entrar é agora.

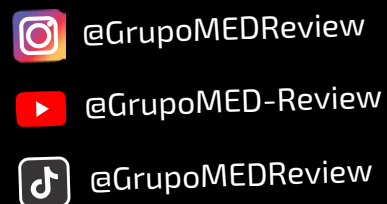
No Extensive você encontra:

- ✓ **Aulas curtas, ilustradas e narrativas** que fazem até os temas mais complexos parecerem simples
- ✓ **Qbank** com milhares de questões comentadas alternativa por alternativa
- ✓ **Flashcards** com repetição espaçada e memória visual, do jeito que o cérebro realmente aprende
- ✓ **Simulados mensais** para você treinar como prova
- ✓ **Didática ABSURDA** que acelera sua aprendizagem de verdade

Acesse agora e descubra por que quem estuda com a *MED-REVIEW* aprende mais, lembra mais e aprova mais.



Siga-nos



MED-REVIEW

