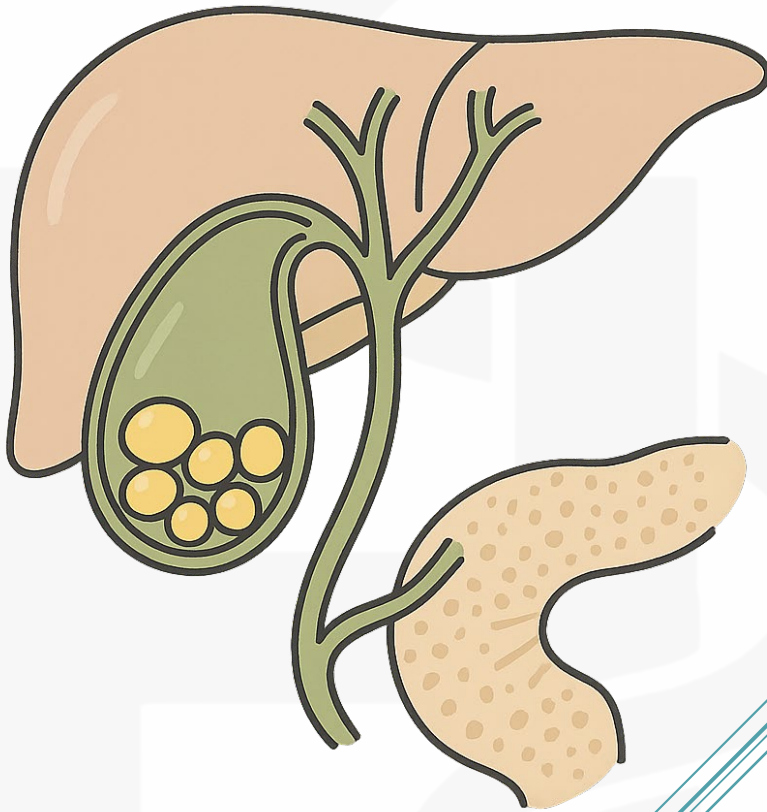


CHOLEZYSTOLITHIASIS

Fachleiter Medizin



Anamnese



Untersuchung



Therapie



Prüfung

Inhalt

Einleitung	4
Konjunktiv I.....	5
Begrüßung.....	7
Aktuelle Anamnese.....	7
Die vegetative Anamnese	8
Vorerkrankungen	8
Voroperationen.....	9
Gynäkologie	9
Medikamente	9
Allergien	9
Noxen.....	10
Sozialanamnese	10
Familienanamnese	10
Verdachts- und Differentialdiagnose	11
Diagnostische Abklärung	11
körperliche Untersuchung	11
Laboruntersuchungen	12
Elektrokardiogramm	13
Abdomensonografie	13
Computertomographie (CT).....	14
HIDA-Scanning (Hepatobiliary Iminodiacetic Acid Scan).....	15
Endoskopisch-retrograde Cholangiopankreatikographie (ERCP)	15
Konsile	16
Behandlung.....	16
Komplikationen	17

3 Cholezystolithiasis

Pankreatitis	18
Definition	18
Ursachen	18
Pathophysiologie.....	18
Klinik	19
Flüssigkeitstherapie	19
Extra.....	20
Fragen	21

Fachleiter

Einleitung

Der Fall enthält verschiedene Erfahrungen, aber das bedeutet nicht unbedingt, dass all diese Informationen in der Prüfung vorkommen. Ich habe versucht, alle möglichen Fragen abzudecken. Es ist empfehlenswert, sich umfassend vorzubereiten, jedoch lässt sich nicht vorhersagen, wie viel davon Sie tatsächlich in der Prüfung anwenden werden. Bei der Prüfung kann es vorkommen, dass Sie keine vollständige Anamnese durchführen können. Machen Sie sich jedoch keine Sorgen.

Es ist von großer Bedeutung, die Aussagen des Patienten wortwörtlich wiederzugeben.

In einer ärztlichen Prüfung spielt ein Arzt die Rolle des Patienten, wobei er detailliert eine vorbereitete Vorlage mit vollständiger Anamnese nutzt. Dies geschieht weder spontan noch systematisch: Er arbeitet mit einer strukturierten Vorlage, in der alle Aspekte der Anamnese enthalten sind, und versucht gleichzeitig, durch unstrukturierte Angaben den Prüfling zu verwirren. Der Prüfling muss daher unbedingt die Gesprächsführung übernehmen, gezielt nachfragen und den "Patienten" höflich, aber bestimmt steuern, um eine klare und strukturierte Anamnese zu gewährleisten.

Sie können die Zeit wie folgt einteilen: In den ersten 10 Minuten, genauer gesagt nach der Frage „Was führt Sie zu uns?“, sollten Sie eine Verdachtsdiagnose sowie zwei Differenzialdiagnosen in Betracht ziehen und gezielte Fragen dazu stellen, einschließlich der vegetativen Anamnese. Anschließend können Sie entscheiden, welche Informationen Sie zuerst erheben.

In einem Arztbrief sollten bei den Punkten Allergien, Sozialanamnese, Familienanamnese und Medikation Stichwörter verwendet werden. Achten Sie jedoch darauf, bei der mündlichen Vorstellung vollständige Sätze zu nutzen.

Viel Erfolg

Morteza Soltani

Konjunktiv I

Patient (direkte Rede):

„Ich hatte heftige Kopfschmerzen.“

✗ Falsch:

Er **habe** angegeben, dass er heftige Kopfschmerzen gehabt habe.

Laut Angaben des Patienten **seien** heftige Kopfschmerzen aufgetreten.

✓ Richtig:

Er **gab** an, dass er heftige Kopfschmerzen gehabt habe.

Laut Angaben des Patienten **sind** heftige Kopfschmerzen aufgetreten.

Bei Schlussfolgerungen, radikulären Schmerzen, konservativer Therapie oder B-Symptomatik kein Konjunktiv I verwenden.

Gültig in der Prüfung (FSP): Ich habe alles im Konjunktiv I formuliert, weil ich die Angaben nicht objektiv bestätigen kann!!!!!!

Bei der Wiedergabe brauchen wir einen einleitenden Satz mit Verben wie sagen, berichten, angeben, mitteilen, äußern, anführen, nennen usw.

Artikels im Singular: **der** (maskulin), **die** (feminin), **das** (neutral)

Patientenaussage: „Ich bin gestern auf der Treppe gestürzt.“

- 📄 Arztbrief (formell, schriftlich): Die Patientin berichtet, dass sie gestern auf der Treppe gestürzt sei.
- 🗣️ Fallvorstellung (mündlich, kompakt): Die Patientin berichtet, sie sei gestern auf der Treppe gestürzt.

youtube.com/@Fach.Leiter
t.me/Fachleiter
t.me/Fachleiterinfo
fachleiterinfo@gmail.com
instagram.com/fachleiterinfo

Präsens		Vergangenheit
Originalsatz: „Er geht nach Hause.“ → Konjunktiv I: Er gehe nach Hause. Originalsatz: „Sie nimmt die Tablette.“ → Konjunktiv I: Sie nehme die Tablette. Originalsatz: „Es gibt Probleme.“ → Konjunktiv I: Es gebe Probleme.		Originalsatz: „Er hat die Tablette eingenommen.“ → Konjunktiv I: Er habe die Tablette eingenommen. Originalsatz: „Es wurde erfolgreich behandelt.“ → Konjunktiv I: Es sei erfolgreich behandelt worden. Originalsatz: „Es ist größer geworden.“ → Konjunktiv I: Es sei größer geworden. Originalsatz (Plural): „Sie nahmen stark zu.“ → Konjunktiv I: Sie hätten stark zugenommen. Originalsatz (Plural): „Die Schmerzen traten gestern auf.“ → Konjunktiv I: Die Schmerzen seien gestern aufgetreten.
Futur		
Originalsatz: „Er wird morgen einkaufen.“ → Konjunktiv I: Er werde morgen einkaufen. Originalsatz: „Sie werden abnehmen.“ → Konjunktiv I: Sie würden abnehmen.		
Sein	Präsens	ich sei, du seiest, er sei, wir seien, ihr seiet, sie seien
	Vergangenheit	Präsensform + gewesen
Haben	Präsens	ich hätte, du hättest, er habe wir hätten, ihr hättet, sie hätten
	Vergangenheit	Präsensform + gehabt

Modalverben (Präsens):

„Er/ Ich kann das erklären.“

→ Konjunktiv I: Er/ Ich könne das erklären. (solle, wolle, müsse, dürfe)

Originalsatz (Plural): „Sie können das erklären.“

→ Konjunktiv I: Sie könntet das erklären. (müssten/ sollten/ wollten/ dürft)

Modalverben (Vergangenheit)

Originalsatz: „Er wollte das Medikament einnehmen.“

→ Konjunktiv I: Er habe das Medikament einnehmen wollen.

Originalsatz: „Er konnte nicht kommen.“

→ Konjunktiv I: Er habe nicht kommen können.

Begrüßung

Guten Tag, sehr geehrter Herr Professor Doktor ...,

ich möchte Ihnen nun die Patientin Maria Huber vorstellen.

Sie ist 54 Jahre alt, 1,68 m groß und wiegt etwa 78 kg. Ihr Body-Mass-Index (BMI) beträgt 27 kg/m^2 und liegt damit im Bereich des Übergewichts.

Aktuelle Anamnese

Die Patientin stellte sich mit seit etwa vier Stunden bestehenden, plötzlich aufgetretenen, dumpfen, postprandialen Schmerzen im rechten Oberbauch vor, die in die rechte Schulter ausstrahlen.

Die Schmerzen verstärken sich bei Husten, Bewegung sowie tiefem Einatmen.

Seit neun Monaten berichtete die Patientin über ähnliche postprandiale Schmerzen, insbesondere nach fettreichen Mahlzeiten, mit einer Schmerzintensität von 4/10.

Die Einnahme von Pantoprazol zeigte bislang keine relevante Besserung.

Im Moment liegt die Schmerzintensität bei etwa sieben von zehn.

Laut Angaben wurde vor etwa einer Stunde 600 mg Ibuprofen eingenommen, jedoch ohne spürbare Linderung ihrer Beschwerden.

Begleitend bestehen Nausea, Inappetenz und eine Druckdolenz im rechten Oberbauch (unter dem Rippenbogen).

Folgende klinische Zeichen wurden nicht festgestellt:

Pyrexie, nächtliche Hyperhidrose, Emesis, Hämatemesis, Meläna, Hämatochezie, Tenesmen, Ikterus, Pruritus, anamnestische Hinweise auf den Konsum potenziell kontaminierter Lebensmittel sowie Ähnliche Beschwerden bei Bekannten.

Fragen nach Dyspnoe, Thoraxenge, Tachykardie sowie Husten wurden verneint.

Vor drei Wochen unternahm die Patientin eine Reise nach Spanien.

Sie ist in Begleitung ihres Mannes.

Die vegetative Anamnese

Die vegetative Anamnese ist unauffällig, abgesehen von einer berufsbedingten **Insomnie** in Form von Einschlafstörungen, dem regelmäßigen Verzehr fettreicher Speisen sowie einer seit etwa fünf Jahren bestehenden **Obstipation**.

Vorerkrankungen

An Vorerkrankungen sind bei ihr die folgenden bekannt:

Die Patientin leidet seit längerem an einer gastroösophagealen **Refluxkrankheit**, die mit Pantoprazol behandelt wird.

Bei der Patientin besteht seit etwa fünf Jahren eine arterielle Hypertonie mit durchschnittlichen Blutdruckwerten von 125/80 **mmHg** (gut eingestellt).

Die Diagnose wurde mittels 24-Stunden-Blutdruckmessung gestellt.

Gelegentlich kommt es infolge erhöhter Kochsalzzufuhr zu Blutdruckanstiegen bis 140 mmHg.

Eine stationäre Aufnahme war bislang nicht erforderlich, und es traten keine Komplikationen wie Nephropathie, Retinopathie oder kardiovaskuläre Ereignisse auf.

	systolisch (mmHg)	diastolisch (mmHg)	Behandlung
Normaler Blutdruck	< 120	< 70	-
Erhöhter Blutdruck	120–139	70–89	+

Beim Patienten liegt seit 5 Jahren eine diagnostizierte **Hypercholesterinämie** vor.

Seit einer Woche besteht ein **Unguis incarnatus** am rechten Hallux, der auf lokale Therapie nicht anspricht, weshalb ein chirurgischer Eingriff geplant wurde.

Seit 17 Jahren besteht eine gelegentliche Lumbalgie bei vermutlich berufsbedingtem lumbalem **Diskusprolaps**, der konservativ (**TENS**) behandelt wurde und ohne Anzeichen einer Radikulopathie verläuft.

Vor etwa zehn Jahren erlitt die Patientin bei einem Reitunfall eine Kontusion der dritten und vierten rechten Rippe, die konservativ behandelt wurde.

Voroperationen

Vor 20 Jahren wurde bei der Patientin aufgrund einer perforierten Appendizitis mit nachfolgender Peritonitis infolge verspäteter Krankenhausvorstellung eine Operation in Vollnarkose durchgeführt, gefolgt von einem acht Tage dauernden stationären Aufenthalt.

Hinweis: Wenn eine Aussage durch eine ärztliche Untersuchung objektiv bestätigt werden kann – zum Beispiel durch sichtbare Narben – ist der Indikativ angebracht. (In der Fachsprachprüfung findet keine körperliche Untersuchung statt.)

Gynäkologie

Die erste Entbindung erfolgte spontan, die zweite per Sectio caesarea aufgrund einer Fehllage des Kindes.

Seit sieben Jahren befindet sich die Patientin in der Menopause, gelegentlich treten Hitzewallungen auf.

Zuletzt suchte die Patientin vor zwei Jahren einen Gynäkologen auf, wobei kein pathologischer Befund erhoben wurde.

Medikamente

Folgende Medikamente stehen auf seinem Rezept:

- Atorvastatin 20 mg, einmal täglich abends
- Enalapril 2,5 mg morgens
- Ibuprofen, bei Bedarf
- Movicol Beutel, bei Bedarf
- Baldrian Dragees bei Bedarf

Hinweis: Wenn eine Aussage durch eine ärztliche Beobachtung objektiv bestätigt werden kann – zum Beispiel anhand eines Rezepts – ist der Indikativ angebracht.

Allergien

Die Patientin gibt folgende Allergien bzw. Intoleranzen an:

10 Cholezystolithiasis

Fruktoseintoleranz, insbesondere bei Trauben, Äpfeln, Birnen und Wassermelone, mit Diarrhö als Symptom.

Allergie gegen Gräser**pollen**, insbesondere im Frühling, mit Symptomen wie tränenden Augen/ Epiphora, Rhinorrhö und häufigem Kratzen im Hals.

Noxen

Die Patientin berichtet über einen seit 20 Jahren bestehenden Nikotinabusus mit einem Konsum von etwa 10 Zigaretten täglich (\approx 10 **Packungsjahren**) sowie über nächtlichen produktiven Husten, was auf Veränderungen im Rahmen einer COPD hinweisen kann.

Abends trinkt die Patientin meist ein Glas Wein zur Sedierung.

Die Patientin gibt einen früher gelegentlichen Cannabiskonsum an, ist jedoch seit vielen Jahren abstinent.

Sozialanamnese

Beruflich ist die Patientin als **Reisebegleiterin** tätig, verheiratet, hat zwei gesunde Töchter und einen Enkelsohn, der letzte Woche an **Varizellen** erkrankte.

Familienanamnese

Der Vater der Patientin ist 80 Jahre alt. Bei ihm wurde vor etwa zehn Jahren aufgrund von Abdominalschmerzen und Hämatochezie ein **Kolonkarzinoms** diagnostiziert, woraufhin eine partielle Kolektomie durchgeführt und eine **Kolostomie** angelegt wurde.

Die Mutter ist 75 Jahre alt und hat Diabetes mellitus sowie Bluthochdruck. Sie hat oft Unterschenkelödeme, möglicherweise aufgrund einer Herz- oder Niereninsuffizienz.

Sie habe einen Hund.

Verdachts- und Differentialdiagnose

Meiner Ansicht nach sprechen die anamnestischen Angaben, insbesondere Lokalisation und Charakter der Schmerzen, am ehesten für eine biliäre Ursache, wahrscheinlich im Rahmen einer Cholezystolithiasis.

Ein Ulcus ventriculi sollte zwar ebenfalls in Betracht gezogen werden, jedoch fehlen hierfür wichtige Hinweise wie anamnestische Angaben zu einer übermäßigen NSAR-Einnahme, Hämatemesis, Meläna oder ein Ansprechen auf Pantoprazol.

Gegen eine Hepatitis sprechen das Fehlen von Ikterus, ausgeprägter Fatigue sowie Emesis.

Bei einer Pankreatitis wären gürtelförmige Schmerzen mit Besserung in Vorbeugehaltung sowie eine Anamnese von Gallensteinen oder übermäßigem Alkoholkonsum typisch, jedoch soll diese Diagnose ausgeschlossen werden.

Diagnostische Abklärung

Hier sollte die Patientin stationär aufgenommen werden, um initiale therapeutische Maßnahmen wie Flüssigkeitssubstitution, Analgesie und ggf. antibiotische Therapie einzuleiten. Gleichzeitig sollte eine weiterführende Diagnostik zur genauen Ursachenermittlung erfolgen.

körperliche Untersuchung

Nach der Anamnese folgt eine umfassende körperliche Untersuchung, die mit der Erhebung der Vitalparameter beginnt, darunter Herzfrequenz, Blutdruck, Atemfrequenz, Sauerstoffsättigung und Temperatur.

Die Inspektion ist meist unauffällig, kann jedoch bei Gallengangsobstruktion einen Ikterus zeigen.

Bei der Palpation findet sich eine Druckdolenz im rechten Oberbauch; das Murphy-Zeichen wird getestet, indem unterhalb des rechten Rippenbogens tief palpirt wird, während die Patientin tief einatmet – ein schmerzbedingter Inspirationsstopp gilt als positives Murphy-Zeichen.

12 Cholezystolithiasis

Das Courvoisier-Zeichen beschreibt eine schmerzlose, palpabel vergrößerte Gallenblase bei gleichzeitig bestehendem Ikterus und spricht eher für eine maligne Abflussbehinderung der Gallenwege als für Gallensteine.

Die Perkussion zeigt in der Regel keine Auffälligkeiten, außer bei möglicher Hepatomegalie.

Die Auskultation ergibt meist normoaktive Darmgeräusche.

Diagnose	Typische Befunde	Lokalisation der Obstruktion
Akute Cholezystitis	Typischerweise bestehen ein lokaler Druckschmerz im rechten Oberbauch, ein positives Murphy-Zeichen sowie Fieber.	Persistierende Obstruktion des Ductus cysticus
Choledocholithiasis	Häufig besteht ein Ikterus, meist jedoch kein positives Murphy-Zeichen.	Obstruktion des Ductus choledochus
Akute Cholangitis	Typischerweise zeigen sich Ikterus, Fieber und ein reduzierter Allgemeinzustand im Sinne der Charcot-Trias.	Obstruktion des Ductus choledochus mit bakterieller Infektion

Laboruntersuchungen

Dabei würden wir folgende Laboruntersuchungen veranlassen: kleines Blutbild, Nierenfunktionsparameter, Elektrolyte, Leberwerte (ALT, AST, GGT, AP, Bilirubin), Pankreasenzyme sowie C-reaktives Protein.

Bei Verdacht auf ein Ulcus ventriculi kann die Diagnostik auf Helicobacter pylori mittels endoskopischer Biopsie, Harnstoff-Atemtest oder Stuhlantigentest erfolgen.

13 Cholezystolithiasis

Elektrokardiogramm

Bei älteren Patienten oder Diabetikern mit Abdominalschmerzen sollte ein EKG durchgeführt werden, da ein akutes Koronarsyndrom (insbesondere ein Hinterwandinfarkt) atypisch mit Oberbauchschmerzen auftreten kann.

Bildgebende Verfahren

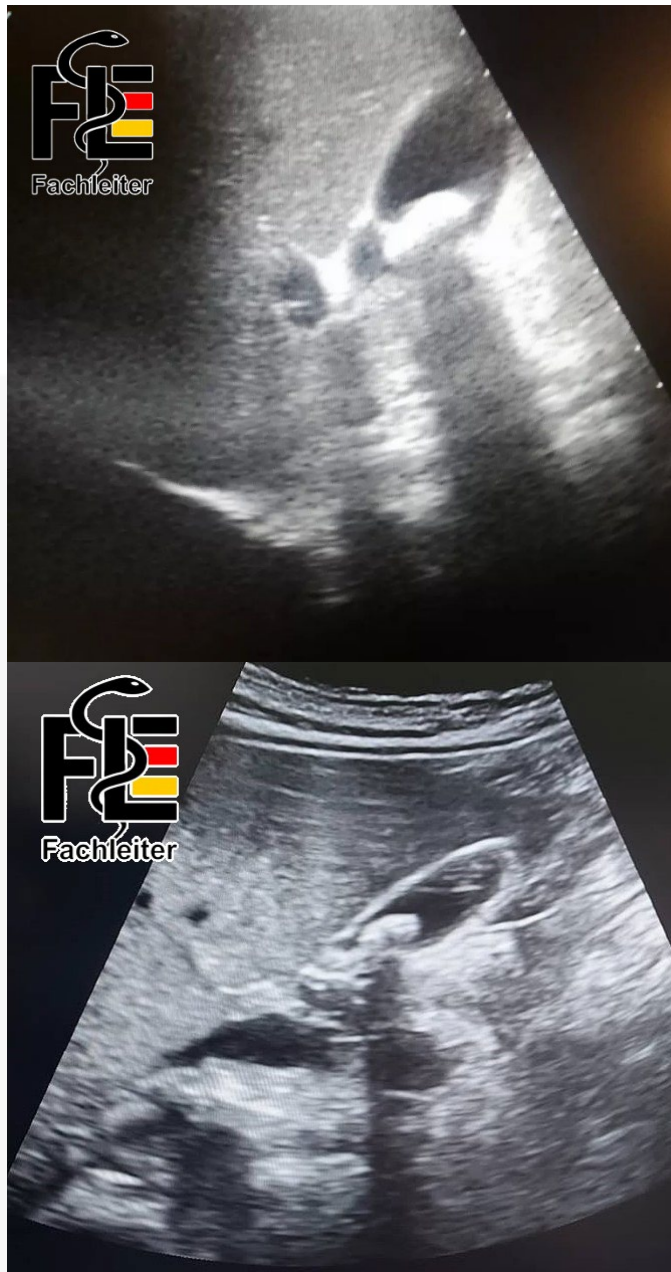
Abdomensonografie

Ultraschall, auch Sonographie genannt, ist ein bildgebendes Verfahren, bei dem Schallwellen zur Darstellung innerer Körperstrukturen genutzt werden. Dabei sendet ein Schallkopf (Transducer) hochfrequente Schallwellen in den Körper. Der Patient liegt auf einer Untersuchungsliege, und ein spezielles Gel wird auf die zu untersuchende Körperregion aufgetragen, um eine optimale Schallübertragung zu gewährleisten. Anschließend wird der Schallkopf über die Haut geführt, um Bilder der inneren Organe – insbesondere der Leber, Gallenblase, Milz und Nieren – zu erzeugen.

Die Zuverlässigkeit der Sonographie hängt von der Erfahrung des Untersuchers ab; bei Adipositas, Aszites oder geblähtem Darm ist sie erschwert. In >90 % der Fälle lassen sich Gallensteine sicher nachweisen, ebenso andere Erkrankungen der Gallenwege. Steine erscheinen echoreich mit Schallschatten, können als feste Steine, Schicht oder Sludge vorliegen. Eine verdickte Gallenblasenwand, pericholezystische Flüssigkeit und ein sonographisches Murphy-Zeichen sprechen für eine akute Cholezystitis.

Zudem können auch raumfordernde Läsionen, Zysten oder intrahepatische Gallensteine in der Leber festgestellt werden.

Fachleiter



Computertomographie (CT)

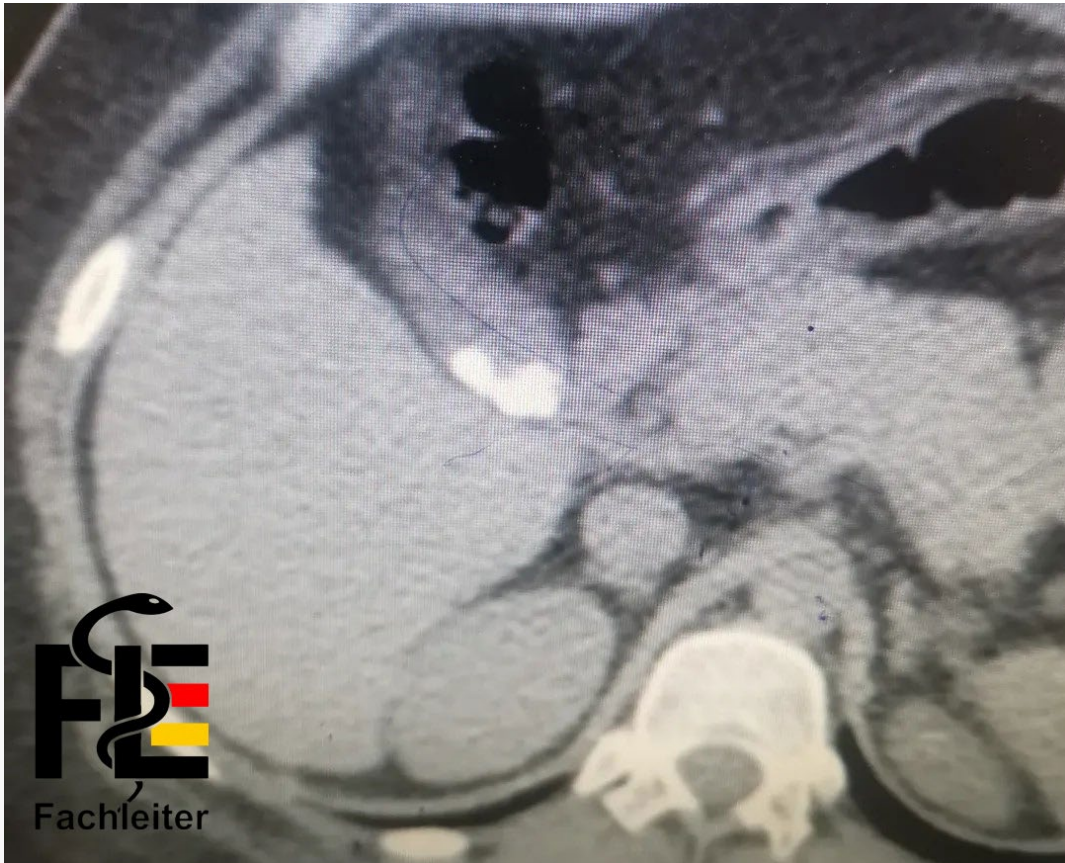
Die CT ist der Sonographie in der Diagnose von Gallensteinen unterlegen, weist jedoch eine ähnliche Sensitivität bei der Erkennung einer akuten Cholezystitis auf.

Die Computertomographie (CT) ist ein bildgebendes Verfahren, das mithilfe von Röntgenstrahlen detaillierte Schnittbilder der inneren Organe erstellt. Dabei wird der Patient in einen röhrenförmigen Scanner geschoben und muss während der Untersuchung still liegen. Manchmal wird ein Kontrastmittel verabreicht, um eine

© Fachleiter. Alle Rechte vorbehalten.

Die Inhalte sind urheberrechtlich geschützt. Jegliche Bearbeitung oder Veränderung ist ohne ausdrückliche Genehmigung nicht gestattet. [youtube.com/@Fach.Leiter](https://www.youtube.com/@Fach.Leiter)-----t.me/Fachleiter

genauere Darstellung zu ermöglichen. Die Untersuchung ist schmerzfrei und dauert nur wenige Minuten. Vor der Untersuchung mit Kontrastmittel ist es wichtig, dass Sie ausreichend Flüssigkeit trinken. Bestimmte Medikamente wie Metformin sollten vorher pausiert werden. In seltenen Fällen kann es zu einer allergischen Reaktion auf das Kontrastmittel kommen, (aber keine Sorge: Wir sind darauf vorbereitet und haben alle notwendigen Medikamente und Maßnahmen vor Ort.)



HIDA-Scanning (Hepatobiliary Iminodiacetic Acid Scan)

HIDA-Scanning (Hepatobiliary Iminodiacetic Acid Scan) wird auch heute noch eingesetzt – jedoch gezielt in bestimmten Fällen, insbesondere wenn die Sonographie keine eindeutigen Ergebnisse liefert.

Endoskopisch-retrograde Cholangiopankreatikographie (ERCP)

Die ERCP (Endoskopisch-retrograde Cholangiopankreatikographie) ist ein kombiniertes endoskopisch-radiologisches Verfahren zur Diagnostik und Therapie von Erkrankungen der Gallenwege und des Pankreasgangs, wie Stenosen,

16 Cholezystolithiasis

Konkrementen oder Tumoren. Die Untersuchung dauert in der Regel etwa 30 Minuten. Mögliche Komplikationen sind Pankreatitis, Infektionen, Blutungen und Perforationen. Vor dem Eingriff muss der Patient mindestens sechs Stunden nüchtern bleiben; Blutverdünner wie Marcumar, Aspirin oder Clopidogrel sind gegebenenfalls zu pausieren, und Diabetesmedikamente wie Insulin oder Metformin müssen angepasst werden.

Die MRCP dient ausschließlich der Bildgebung und wird aufgrund ihrer hohen Genauigkeit vor allem zur nicht-invasiven Diagnostik von Erkrankungen der Gallenwege und des Pankreasgangs eingesetzt.

Konsile

Gastroenterologie, Chirurgie

Behandlung

Die nichtoperative Behandlung der Gallensteinerkrankung mit Medikamenten oder Lithotripsie hat langfristig keine zufriedenstellenden Ergebnisse gezeigt.

Fast alle (etwa 90 %) der Patienten mit typischen biliären Beschwerden wie z. B. kolikartigen Oberbauchschmerzen, Übelkeit oder Erbrechen und nachgewiesenen Gallensteinen sind nach einer Cholezystektomie symptomfrei.

Diabetiker mit symptomatischen Gallensteinen sollte zeitnah zu einer Cholezystektomie geraten werden, da bei ihnen häufiger eine schwere akute Cholezystitis auftritt.

Schwangere Frauen mit symptomatischen Gallensteinen können sicher laparoskopisch cholezystektomiert werden. Der Eingriff sollte nach Möglichkeit im zweiten Trimenon erfolgen.

Die akute Cholezystitis, also eine Entzündung der Gallenblase, ist in 90–95 % der Fälle mit Gallensteinen assoziiert. Allerdings sind nicht alle Episoden einer unkomplizierten akuten Cholezystitis mit einer Infektion verbunden.

17 Cholezystolithiasis

Patienten mit akuter Cholezystitis sollten intravenös Flüssigkeit, Breitbandantibiotika und Analgetika erhalten.

Die Cholezystektomie ist die definitive Therapie der akuten Cholezystitis.

Eine frühzeitige Cholezystektomie innerhalb von 72 Stunden nach Krankheitsbeginn wird einer verzögerten Cholezystektomie, die 6 bis 10 Wochen nach initialer medikamentöser Behandlung und Erholung durchgeführt wird, vorgezogen.

Die laparoskopische Cholezystektomie ist das Verfahren der Wahl bei akuter Cholezystitis.

Komplikationen

Komplikation	Typische Symptome / Befunde
Gangränöse Cholezystitis	Zunehmend starke Schmerzen im rechten Oberbauch (RUQ), hohes Fieber, ausgeprägt reduzierter Allgemeinzustand sowie mögliche Sepsiszeichen
Perforation der Gallenblase	Plötzliche Schmerzverschlechterung, Zeichen der Peritonitis (brettharter Bauch, Loslassschmerz), Fieber und mögliche Sepsis
Empyem der Gallenblase	Fieber, Schüttelfrost, starke Schmerzen im rechten Oberbauch sowie deutlich reduzierter Allgemeinzustand
Biliäre Pankreatitis	Akute epigastrische, gürtelförmig ausstrahlende Schmerzen, Übelkeit, Erbrechen sowie Verschlechterung der Beschwerden nach Mahlzeiten
Cholezystoenterische Fistel (Gallsteinileus)	Verbindung zwischen Gallenblase und Darm mit nachfolgendem Gallsteinileus; typisch sind kolikartige Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Meteorismus, Stuhl- und Windverhalt sowie Dehydratation

Zusatzwissen

Die Gallenblase mit einem durchschnittlichen Fassungsvermögen von 30–50 ml liegt in einer anatomischen Grube an der Unterfläche der Leber.

Der extrahepatische Gallenweg besteht aus dem rechten und linken Lebergang, dem Ductus hepaticus communis, dem Ductus cysticus und dem Ductus choledochus.

Der Ductus cysticus verlässt die Gallenblase und vereinigt sich mit dem Ductus hepaticus communis zum Ductus choledochus, der im Bereich der Papilla Vateri im zweiten Abschnitt (Pars descendens) des Duodenums mündet.

Pankreatitis

Definition

Die akute Pankreatitis ist eine plötzlich auftretende Entzündung der Bauchspeicheldrüse, die durch eine Schädigung des Drüsengewebes ausgelöst wird. Typischerweise äußert sie sich durch heftige, meist gürtelförmig in den Rücken ausstrahlende Oberbauchschmerzen, begleitet von Übelkeit und Erbrechen. Laborchemisch zeigen sich deutlich erhöhte Werte der Pankreasenzyme, insbesondere Amylase und Lipase. Bildgebend kann eine Schwellung oder sogar eine Nekrose des Pankreas nachgewiesen werden.

Ursachen

Die häufigsten Ursachen sind Gallensteine, die den Abfluss der Verdauungsenzyme behindern, und chronischer Alkoholkonsum. Meist entwickelt sich eine alkoholbedingte Pankreatitis erst nach mehrjährigem, regelmäßigem Konsum größerer Mengen Alkohol. Seltener können auch Medikamente, Stoffwechselstörungen oder toxische Substanzen eine Rolle spielen.

Pathophysiologie

Pathophysiologisch kommt es zu einer vorzeitigen Aktivierung der Verdauungsenzyme im Pankreas selbst. Dadurch beginnt das Organ, sich gewissermaßen selbst zu verdauen, was zu einer massiven Entzündungsreaktion führt.

Klinik

Leitsymptome sind starke epigastrische Schmerzen, die häufig gürtelförmig in den Rücken ausstrahlen, sowie Übelkeit und Erbrechen. Die Schmerzen erreichen innerhalb von 30 bis 60 Minuten ihre maximale Intensität und halten meist über mehrere Tage an.

Therapie

In der akuten Phase steht die konsequente Pankreasschonung im Vordergrund:

Der Patient darf zunächst nichts essen oder trinken (NPO). Eine ausreichende Schmerztherapie ist essenziell – häufig werden hierfür Opiode wie Hydromorphon intravenös verabreicht.

Flüssigkeitstherapie

Ebenso entscheidend ist eine frühzeitige und ausreichende Flüssigkeitszufuhr, idealerweise mit Ringer-Laktat-Lösung. Ziel ist es, Kreislaufstabilität zu erreichen, Hämatokrit und Harnstoff (BUN) zu normalisieren und eine Urinausscheidung von mindestens 0,5 ml/kg/h sicherzustellen.

Die Flüssigkeitsmenge sollte innerhalb der ersten 24 Stunden angepasst werden, um eine Überwässerung zu vermeiden.

Fachleiter

Extra

Namen:

Ludwig Metzger, Hannah Wolf,

Berufe:

Reisebusfahrer, Steuerberater, Finanzamt, Bäckerin

Einzelheiten:

Er hat Brot mit Wurst, Schinken und Müsli gegessen.

Die Patientin hat Schinken, Butter und Eier gegessen.

sie hat Spiegeleier mit Speck zum Frühstück zu sich genommen.

Eine gekrümmte Haltung trägt zur Besserung der Schmerzen bei.

Kolikartige, postprandial auftretende Schmerzen im rechten Oberbauch.

Der Patient weist Allergien gegen Erdbeeren, Plastik und Kupfer auf.

Vorerkrankungen:

Sie leidet seit längerer Zeit an chronisch-rezidivierender Lumbalgie, die als "Ischias" genannt wird. (die Schmerzen strahlen in das rechte Bein aus.)

Handekzem

Hysteroskopische Myomektomie

Der Vater ist im Alter von 85 Jahren an einem Plasmozytom verstorben.

sie wurde Im Alter von 38 Jahren aufgrund einer Bauchhöhlenschwangerschaft operiert, wobei die Eileiter entfernt wurden.

An Vorerkrankungen liegt eine Varikosis des rechten Beins vor, die vor drei Jahren operativ behandelt wurde. Zusätzlich wird eine Kompressionstherapie mit Kompressionsstrümpfen durchgeführt.

Der Patient leidet seit 10 Jahren an einer chronischen Bronchitis.

Sozial:

Geschieden

Das 1,5 Jahre alte Enkelkind leidet an einer Leukämie.

Der Vater ist unbekannt.

Fragen

1. Herr Doktor, können Sie mir bitte erklären, welche Erkrankung ich habe? Mein Vater hat Dickdarmkrebs – das macht mir Sorgen.

Ich verstehe, dass Sie sich Sorgen machen. Ohne weitere Untersuchungen ist eine genaue Diagnose nicht möglich. Ihren aktuellen Symptomen zufolge gibt es jedoch keinen Hinweis auf eine bösartige Erkrankung. Am wahrscheinlichsten liegt eine Gallensteinerkrankung vor.

1. Was benötigt man für die Untersuchung der Mundhöhle, und womit hält man die Zunge nach unten?

Für die Untersuchung der Mundhöhle benötigt man in der Regel eine Lichtquelle (z. B. Stirnlampe oder Taschenlampe) und einen Holzspatel, mit dem die Zunge nach unten gedrückt wird.

2. Was ist ein Gesundheitscheck und welche Krankheiten können dabei festgestellt werden?

Ein Gesundheitscheck ist eine Vorsorgeuntersuchung zur frühzeitigen Erkennung von Krankheiten. Dabei können u. a. Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus, Nieren- oder Leberfunktionsstörungen sowie bestimmte Krebserkrankungen festgestellt werden.

3. Was ist ein Anus praeter bzw. Enterostoma?

Ein Anus praeter, auch Enterostoma genannt, ist eine operativ angelegte künstliche Öffnung der Darmwand zur Ableitung von Stuhl nach außen in einen Stomabeutel.

4. Könnten Sie bitte erklären, was unter dem Begriff "Adhäsion" verstanden wird?

Adhäsionen sind Bänder aus Narbengewebe, die sich nach einer Operation oder einer Entzündung bilden können. Sie verkleben Teile im Körper, die normalerweise nicht zusammenkleben sollten, wie zum Beispiel verschiedene Organe oder Gewebe im Bauch. Diese Verklebungen können Probleme wie Schmerzen,

Bewegungseinschränkungen oder sogar Blockaden in den Organen verursachen, beispielsweise im Darm.

5. Nennen Sie zwei intraperitoneale und zwei extraperitoneale Organe.

Intraperitoneal: Magen, Milz

Extraperitoneal: Nieren, Rektum (unterer Abschnitt)

6. Wie entstehen Gallensteine, was begünstigt ihre Entstehung und woraus bestehen sie?

Gallensteine entstehen durch ein Ungleichgewicht in der Zusammensetzung der Galle, z. B. bei Übersättigung mit Cholesterin oder Bilirubin sowie bei Störungen der Gallenblasenentleerung. Risikofaktoren sind u. a. fettreiche Ernährung, Übergewicht, weibliches Geschlecht, höheres Alter und bestimmte Grunderkrankungen. Gallensteine bestehen meist aus Cholesterin, Bilirubin (Pigmentsteine) oder einer Mischung aus beiden Komponenten.

7. Bei welchen Hohlororganen treten kolikartige Schmerzen auf, und welches Analgetikum wird empfohlen?

Kolikartige Schmerzen treten häufig bei Hohlororganen wie Gallenblase und Gallenwegen, Nieren und Harnleitern oder Darm auf. Zur Schmerzlinderung werden oft Spasmolytika oder bestimmte Opioid-Analgetika (z. B. Pethidin) eingesetzt, da einige Opioide wie Morphin den Sphinktertonus erhöhen können.

8. Wie viele Quadranten gibt es und wie ist das Abdomen unterteilt?

Das Abdomen kann in vier Quadranten unterteilt werden:

- Rechter oberer Quadrant (RUQ)
- Linker oberer Quadrant (LUQ)
- Rechter unterer Quadrant (RLQ)
- Linker unterer Quadrant (LLQ)

9. Warum ist die Prognose beim Pankreaskopfkarzinom in der Regel ungünstig?

Das Pankreaskopfkarzinom gilt als besonders schwerwiegend, da es häufig erst in fortgeschrittenen Stadien diagnostiziert wird, ein aggressives Wachstum zeigt und

benachbarte Strukturen wie Gallenwege oder Blutgefäße infiltriert. Dies erschwert eine vollständige chirurgische Resektion erheblich, was die ohnehin schlechte Prognose weiter verschlechtert.

[youtube.com/@Fach.Leiter](https://www.youtube.com/@Fach.Leiter)

t.me/Fachleiter

t.me/Fachleiterinfo

fachleiterinfo@gmail.com

[instagram.com/fachleiterinfo](https://www.instagram.com/fachleiterinfo)

[tiktok.com/@fachleiter](https://www.tiktok.com/@fachleiter)

Fachleiter