

35 Akutes Abdomen

I. Leister

Frage 1056

? Was unterscheidet den Patienten mit der Einweisungsdiagnose „akutes Abdomen“ vom Patienten mit dem Symptom „Bauchschmerzen“?

! Beim „akuten Abdomen“ handelt es sich definitionsgemäß um eine absolute Notfallsituation mit vitaler Bedrohung. Das Leitsymptom ist der Bauchschmerz mit Abwehrspannung.

i Die Einweisungsdiagnose „akutes Abdomen“ zwingt zur chirurgischen Stellungnahme. Oft ist eine chirurgische Exploration notwendig. Den Patienten mit „akutem Abdomen“ vom Patienten mit dem einfachen Symptom „Bauchschmerzen“ zu unterscheiden ist das Resultat langjähriger klinischer Erfahrung.

In jedem Fall ist ein konservatives Vorgehen ausführlich schriftlich zu begründen, wenn die Einweisungsdiagnose des niedergelassenen Kollegen „akutes Abdomen“ lautete.

Frage 1057

? Sie werden um 22 Uhr als diensthabender Chirurg zu einem Patienten gerufen, der laut Schwester über Bauchschmerzen klagt. Am Vortag wurde eine laparoskopische Adhäsiolese durchgeführt. Sie sehen den Patienten mit angezogenen Beinen im Bett liegen. Die Drainage fördert trübes Sekret. Der Bauch ist stark druckschmerzhaft.

Woran denken Sie?

! Iatrogene Darmperforation als Folge der Adhäsiolese.

i Trübes Sekret aus der abdominalen Drainage am Tag nach einer laparoskopischen Adhäsiolese in Kombination mit einem akuten Abdomen macht eine iatrogene Darmperforation sehr wahrscheinlich. Differenzialdiagnosen wie eine intraabdominelle Abszedierung oder die nach postoperativer Paralyse wieder einsetzende Darmtätigkeit sind schon aufgrund der kurzen Anamnese sehr unwahrscheinlich.

Frage 1058

? Sind in dieser Situation weitere konservative Maßnahmen zur Diagnosesicherung indiziert?

! Nein.

i In dieser Situation ist bei stabilen Kreislaufverhältnissen die umgehende chirurgische Reexploration indiziert. Weitere klinische oder apparative Untersuchungen führen lediglich zu einer Verzögerung der notwendigen chirurgischen Therapie und damit zu einer Prognoseverschlechterung des Patienten.

Eine Reihe von klinischen sowie experimentellen Studien konnte zeigen, dass die Zeit zwischen Symptombeginn und chirurgischer Exploration bei Patienten mit iatrogener Darmverletzung direkten Einfluss auf die Letalität und die Morbidität des Patienten hat.

Frage 1059

? Sie entscheiden sich umgehend zur chirurgischen Reexploration. Ist in dieser Situation eine Relaparoskopie indiziert?

! Ja.

i Relaparoskopien zur Beherrschung intraabdomineller septischer Komplikationen sind grundsätzlich statthaft. Die Pathophysiologie des CO₂-Pneumoperitoneums führt nach aktueller Datenlage nicht zu einem schlechteren Outcome beim Patienten mit Peritonitis. Entscheidend ist vielmehr die Erfahrung des Laparoskopikers und damit die technische Machbarkeit der Exploration des gesamten Abdominalraums, ggf. mit der Möglichkeit der Übernähung eines perforierten Darmabschnittes.

Bei fehlender Expertise oder intraoperativem Zweifel an der Sicherheit der Übernähung sollte die Hemmschwelle zum offenen Operieren niedrig sein.



Frage 1060

? Welchen theoretischen Vorteil hat die laparoskopische Reexploration und Übernähung im Vergleich zum offenen Vorgehen in dieser Situation auch beim akuten Abdomen?

- ! • Geringere Rate an Wundkomplikationen, • geringere Morbidität.

i Ein großer Vorteil der minimalinvasiven Notfallchirurgie auch bei septischen intraabdominellen Komplikationen ist die geringere Rate an Wundkomplikationen, insbesondere Wundabszessen und Platzbäuchen. Auch Spätkomplikationen wie Narbenbrüche können signifikant reduziert werden.

Alles entscheidend ist jedoch die Expertise des Operateurs. Kompromisse bezüglich der technischen Sicherheit des Vorgehens sind strikt abzulehnen. Es ist die Entscheidung des Operateurs, ob er minimalinvasiv oder offen reexploriert.

Frage 1061

? Sie sehen in der Notfallambulanz einen 85-jährigen Patienten nach Sturz in häuslicher Umgebung. Er ist aufgrund von Herzrhythmusstörungen markumariert und klagt seit dem Sturz über zunehmende Bauchschmerzen. Palpatorisch ist der Bauch druckschmerzhaft aufgetrieben mit beginnendem Peritonismus. Er ist tachykard, hypoton und kaltschweißig.

Woran denken Sie?

- ! Intraabdominelle Blutung.

i Bei markumarierten Patienten besteht nach Sturz grundsätzlich ein erhöhtes Risiko einer intraabdominellen Blutung. Bei der Sturzanamnese sowie der klinischen Symptomatik mit Bauchschmerzen und Tachykardie sind Milz- und Leberrupturen unbedingt auszuschließen.

Frage 1062

? Welche diagnostischen Maßnahmen veranlassen Sie?

- ! • Labor mit Hb-Kontrolle, • Sonografie, • ggf. CT Abdomen.

i Es ist eine umgehende Bestimmung des Hb-Wertes indiziert.

Darüber hinaus eignet sich die Notfallsonografie in idealer Weise zum Nachweis freier Flüssigkeit. Eine sonografisch gestützte Punktion zur differenzialdiagnostischen Abklärung der freien Flüssigkeit ist schnell und unkompliziert im Schockraum durchführbar. Bei stabilen Kreislaufverhältnissen und verbliebener Unsicherheit schließt sich nach der Sonografie ggf. noch eine sofortige Computertomografie des Abdomens an.

Frage 1063

? Die Computertomografie des Abdomens zeigt das in ► Abb. 35.1 dargestellte Bild. Wie lautet Ihre Diagnose?

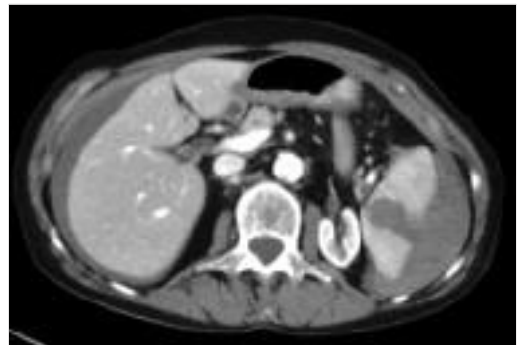


Abb. 35.1 zu Frage 1063.

- ! Traumatische Milzruptur.

i Die Computertomografie des Abdomens zeigt sehr eindrucksvoll eine traumatische Milzruptur mit viel freier intraabdomineller Flüssigkeit als Ursache der klinischen Symptomatik.

Frage 1064

? Wie gehen Sie weiter vor?

! **Notfalllaparotomie.**

i *In dieser Situation sind die Notfalllaparotomie und die zügige Splenektomie indiziert.*

Man wählt im Notfall sinnvollerweise als Zugang die mediane Laparotomie, um das gesamte Abdomen explorieren zu können. Auf diese Weise können weitere intraabdominelle Folgen des Sturzes, z.B. eine Leber- oder Pankreasverletzung, ausgeschossen oder ggf. mit behandelt werden.

Frage 1065

? Sie werden im chirurgischen Dienst zu einem 60-jährigen Patienten gerufen, der wegen chronischer Obstipation und rezidivierenden Unterbauchschmerzen am Vortag aufgenommen wurde. Aus der Vorgeschichte ist ein Sigma elongatum bekannt. Der Patient hat am Abend mehrfach erbrochen. Bei der klinischen Untersuchung finden Sie eine beginnende Abwehrspannung und starke Bauchschmerzen mit Punctum maximum im linken Mittel- bis Unterbauch.

Welche Verdachtsdiagnose haben Sie im Kopf?

! **Sigmavolvulus.**

i *Die klinische Untersuchung lenkt bei diesem Patienten in Verbindung mit der Anamnese den Verdacht in Richtung auf einen Sigmavolvulus. Ein aufgetriebenes Abdomen mit beginnender Peritonitis, Schock und Erbrechen sind bei der entsprechenden Vorgeschichte wegweisend.*

Frage 1066

? Das umgehend veranlasste Röntgenbild im Stehen zeigt das in ► Abb. 35.2 dargestellte Bild. Was sehen Sie und wie lautet Ihre Diagnose?



Abb. 35.2 zu Frage 1066.

! **Massiv dilatierte Dickdarmschlingen. Verdacht auf Sigmavolvulus.**

i *Beim Volvulus findet sich, bedingt durch eine massive Überblähung des entsprechenden Darmanteils (meist Zökum oder Sigma), häufig ein sog. Kaffeebohnenzeichen (engl. „coffee-bean sign“), bei dem eine aufsteigende Schlinge dicht an eine absteigende gelegt ist, sodass sich die Kontur einer übergroßen Kaffeebohne ergibt.*

Frage 1067

? Wie gehen Sie vor?

! **Notfalllaparotomie.**



i In dieser Situation ist ohne Zeitverlust die Notfalllaparotomie indiziert. Intraoperativ muss entschieden werden, ob die betroffene Darmschlinge noch vital ist oder ob die Schädigung durch Überdehnung oder Ischämie so groß ist, dass eine Resektion des betroffenen Darmabschnittes notwendig wird.

Bei chronischer Obstipation in der Vorgeschichte und bekanntem Sigma elongatum kann es sinnvoll sein, die Sigmanschlinge zu entfernen, obwohl sie noch vital ist. Durch diese Maßnahme kann einem Rezidiv vorgebeugt werden.

Frage 1068

? Eine 40-jährige Patientin befindet sich seit 3 Tagen mit unklarem Erbrechen und Bauchschmerzen auf der gynäkologischen Station. Aus der Vorgeschichte sind multiple gynäkologische Voroperationen jeweils über einen Pfannenstiel-Schnitt eruiert. Über die liegende Magensonde entleert sich Dünndarmstuhl. Sie werden um eine chirurgische Stellungnahme gebeten. Das Abdomen ist deutlich druckschmerzhaft. Es findet sich eine Leukozytose von 15000/ml und ein CRP von 20 mg/dl. Die am Morgen durchgeführte Abdomenübersichtsaufnahme ist in ► Abb. 35.3 dargestellt.

Was sehen Sie und wie ist die wahrscheinliche Diagnose?



Abb. 35.3 zu Frage 1068.

! Dünndarmspiegel bei Verdacht auf Bridenileus.

i Die Vorgeschichte der Patientin muss den Verdacht auf ein Verwachsungsproblem im Sinne eines Subileus oder Ileus lenken. In der Abdomenübersichtsaufnahme (► Abb. 35.3) bestätigt sich diese Vermutung. Es finden sich multiple Dünndarmspiegel.

Mittels Ultraschall und dem Nachweis von dilatierten Dünndarmschlingen neben kollabierten Dünndarmschlingen (Hungerdarm) kann der Verdacht auf einen Dünndarmbridenileus weiter erhärtet werden.

Frage 1069

? Was entscheiden Sie bei dieser bislang noch gynäkologisch geführten Patientin? Weiter konservatives Vorgehen oder Operation?

! Operation.

i Die Verdachtsdiagnose eines Bridenileus oder -subileus ist in diesem Fall unstrittig. Grundsätzlich kann in einer solchen Situation in Abhängigkeit von der klinischen Symptomatik nach Legen einer Magensonde 24 oder 48 Stunden abgewartet werden. Häufig rekanalisiert sich die Passage nach entsprechender oraler Entlastung des Magen-Darm Traktes.

In diesem Fall ist jedoch bereits 3 Tage abgewartet worden. Hinzu kommt, dass die Patientin offensichtlich neben den abdominalen Schmerzen hohe Infektzeichen entwickelt hat und die Magensonde weiter Dünndarmstuhl fördert.

Auf Basis der Entzündungszeichen muss eine durch Briden ausgelöste Strangulation betroffener Darmabschnitte mit konsekutiver Ischämie und vitaler Gefährdung in Betracht gezogen werden. Daher ist in der dargestellten Situation ein weiter abwartendes Verhalten zugunsten der Notfalloperation abzulehnen.

Frage 1070

? Leitsymptom des „akuten Abdomens“ ist die Abwehrspannung. Nennen Sie das morphologische Korrelat dieses Symptoms sowie 4 häufige Ursachen.

! Ursache der Abwehrspannung ist die Peritonitis.

Häufige Ursachen der Peritonitis sind:

- eine auf das Peritoneum übergreifende Entzündung der Bauchorgane (z. B. Appendizitis),
- die Perforation eines Hohlorgans,
- viszerale Durchblutungsstörungen,
- intraabdominelle Blutungen.

i Die o.g. Krankheitszustände gehören zu den häufigsten Ursachen der Peritonitis und sind damit oft der Grund für die beim „akuten Abdomen“ anzutreffende Abwehrspannung.

Frage 1071

? Die Ultraschalluntersuchung ist ein wichtiges Instrument des Chirurgen, um die Ursache eines „akuten Abdomens“ einzugrenzen. Nennen Sie in diesem Zusammenhang Krankheitsbilder, die häufig mittels Ultraschall diagnostiziert werden können.

- !
- Cholezystitis,
 - Appendizitis,
 - Divertikulitis,
 - Nierensteine,
 - Ileus,
 - intraabdominelle Blutung.

- i
- Bei einer **Cholezystitis** findet sich im Ultraschall oft das typische Bild der Dreischichtung der Gallenblase.
 - Die **Appendizitis** fällt sonografisch durch die Darstellung einer Kokarde im rechten Unterbauch auf, Gleiches gilt für die **Divertikulitis** im linken Unterbauch.
 - Ein indirektes Zeichen von **Nierensteinen** ist der sonografisch nachweisbare Aufstau des entsprechenden Nierenbeckens.
 - Beim **Ileus** sieht der Untersucher erweiterte Darmschlingen (> 5 cm) sowie ggf. einen Kalibersprung als Hinweis für „Hungerdarm“ und führt damit sogar den Nachweis einer mechanischen Ursache.
 - **Intraabdominelle Blutungen** sind leicht durch die Darstellung freier Flüssigkeit zu verifizieren. Diffe-

renzialdiagnosen zum Aszites ermöglicht dann die sonografisch gestützte Punktion.

Frage 1072

? Eine 78-jährige Patientin wird Ihnen konsiliarisch vorgestellt. Sie wird seit mehreren Tagen bei den Internisten wegen einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung behandelt. Nebenbefundlich ist eine Narbenhernie nach medianer Laparotomie vor vielen Jahren im Rahmen einer Sigmaresektion erudierbar. Sie klagt jetzt über heftige Bauchschmerzen. Die klinische Untersuchung zeigt eine nicht reponible Narbenhernie.

Wie reagieren Sie?

! Es besteht der Verdacht auf eine inkarzerierte Narbenhernie. Ich organisiere die sofortige offene Exploration.

i Patienten mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung bergen durch den erhöhten intraabdominellen Druck ein erhöhtes Risiko zur Ausbildung von Narbenhernien nach Laparotomien und im weiteren Verlauf auch eine höhere Rate an Inkarcerationen. In diesem Fall ist bei nicht reponiblen Prolaps und den angegebenen Schmerzen die umgehende chirurgische Exploration indiziert.

Frage 1073

? Intraoperativ zeigt sich nach medianer Laparotomie über die alte Narbe und Eröffnung des Abdomens das in ► Abb. 35.4 dargestellte Bild. Wie gehen Sie vor?



Abb. 35.4 zu Frage 1073.



- ! • Resektion der betroffenen Darmanteile,
- Anastomosierung des Dünndarms und
- Bauchdeckenrekonstruktion.

i ▶ *Abb. 35.4 zeigt ein ischämisches Dünndarmsegment. Mit einer Erholung des Dünndarms nach Herniotomie ist nicht zu rechnen. Daher schließt sich die Resektion des betroffenen Dünndarmanteils an.*

Die Frage, ob in dieser Situation, also nach Darm-eröffnung, bei der anschließenden Bauchwandrekonstruktion ein Kunststoffnetz eingesetzt werden sollte, wird kontrovers beurteilt.

Frage 1074

? Welches ist die häufigste Ursache eines akuten Abdomens im Kleinkindes- und Schulalter?

! **Die Appendizitis.**

i *Die Kenntnis der verschiedenen Erkrankungshäufigkeiten in den unterschiedlichen Altersgruppen der Patienten kann für die richtige Diagnosefindung auch beim akuten Abdomen sehr hilfreich sein. So ist die akute Appendizitis die häufigste Ursache für ein akutes Abdomen im Kleinkindes- bis Jugendalter.*

Bei Neugeborenen sind es angeborene Atresien oder Stenosen, die Enterokolitis necroticans und der Mekoniumileus.

Im Säuglingsalter finden sich am häufigsten eingeklemmte Leistenhernien, vor allen Dingen bei Jungen, oder der Mekoniumileus.

Frage 1075

? Unterscheidet sich das Spektrum der häufigen Erkrankungen, die zu einem akuten Abdomen führen, bei der schwangeren gegenüber der nicht schwangeren Patientin?

! **Nein.**

i *Grundsätzlich ist das Spektrum der häufigen Erkrankungen, die zu einem akuten Abdomen führen, bei der schwangeren Patientin das gleiche wie bei der nicht schwangeren Patientin. Auch die Indikationsstellung zur Operation ist die gleiche wie bei der nicht schwangeren Patientin.*

Natürlich ist bei allen Therapieentscheidungen während der Schwangerschaft der Gynäkologe mit einzubinden. Kompromisse bezüglich der OP-Indikationen, die womöglich zu einer Gefährdung der Mutter führen, sind abzulehnen. Hinsichtlich des chirurgischen Zugangs (offen oder laparoskopisch) sind in Abhängigkeit vom Schwangerschaftsstadium und der Expertise des Operateurs technische Überlegungen zu berücksichtigen.

36 Gallenblase und Gallenwege

M. Bockhorn

Frage 1076

? Zu Ihnen ins Krankenhaus kommt eine stark Übergewichtige 47-jährige Frau mit akuten rechtsseitigen Oberbauchschmerzen. Bei der Untersuchung finden Sie einen Druckschmerz unterhalb des Rippenbogens ohne Abwehrspannung. An welche Ursache der Beschwerden denken Sie?

! Am ehesten liegt hier eine symptomatische Cholezystolithiasis mit Gallenkolik vor.

i Die symptomatische Cholezystolithiasis ist gekennzeichnet durch:

- Schmerzen im rechten Oberbauch,
- Ausstrahlung der Schmerzen in den Rücken,
- gelegentlich verbunden mit Übelkeit und Erbrechen.

Frage 1077

? Welche diagnostische Maßnahme nach Untersuchung des Abdomens führen Sie zuerst durch?

! Sonografie des Abdomens.

i Die Sonografie dient dem Nachweis oder Ausschluss einer Cholezystolithiasis bzw. Cholezystitis.

Frage 1078

? An welche häufigen Differenzialdiagnosen sollte bei dieser Patientin gedacht werden?

! • Ulkuskrankheit,
• Nierensteine,
• Pankreatitis,
• Appendizitis,
• Myokardinfarkt.

i Auch ein Myokardinfarkt – typischerweise ein Vorderwandinfarkt – kann unter den oben genannten Symptomen auftreten. Ein EKG gehört daher bei Verdacht auf eine abdominelle Erkrankung immer zur Basisdiagnostik.

Frage 1079

? Welches sind die typischen Risikofaktoren für ein Gallensteinleiden?

! Die typischen Risikofaktoren sind die sog. „6 f“.

i Die 6 f sind:

- female,
- fair,
- forty,
- fat,
- fertile,
- flatulent dyspepsia.

Frage 1080

? Sie möchten der Patientin eine definitive Therapie anbieten. Wie soll diese aussehen?

! Verfahren der ersten Wahl ist die laparoskopische Cholezystektomie, an zweiter Stelle steht die konventionelle offene Cholezystektomie. Verschiedene andere Verfahren stehen zur Verfügung (extrakorporale Stoßwellenlithotripsie = ESWL, systemische Litholyse mit oralen Gallensäuren).

i Die offene konventionelle Cholezystektomie ist immer als Ausweichverfahren bei einer komplizierten Cholezystektomie zu erwähnen. Aufgrund der sehr hohen Rezidivrate und der langen Therapiedauer können sowohl die ESWL als auch die systemische Lyse nur in seltenen Einzelfällen empfohlen werden.

Frage 1081

? Sie diagnostizieren eine akute Cholezystitis (Klinik, Leber und Ultraschall). Wann sollte Ihrer Meinung nach die Cholezystektomie durchgeführt werden?

! Es hat sich gezeigt, dass auch bei akuten Cholezystitiden eine frühe elektive Operation (innerhalb von 24–36 Stunden) anzustreben ist.



i In großen Studien war die Gesamtmorbidität nach Frühoperationen geringer als bei Operationen im Intervall (nach ca. 6 Wochen).

Frage 1082

? Sie entschließen sich, eine (laparoskopische) Cholezystektomie durchzuführen. Gibt es hierfür Kontraindikationen?

! Ja, es gibt absolute und relative Kontraindikationen.

i Absolute Kontraindikationen:

- Verdacht auf Gallenblasenkarzinom,
- Mirizzi-Syndrom.

Relative Kontraindikationen:

- Voroperationen im rechten Oberbauch,
- kardiopulmonale Begleiterkrankungen,
- portale Hypertension,
- nicht ohne Weiteres ausgleichbare Gerinnungsstörungen,
- Porzellangallenblase.

Frage 1083

? Intraoperativ lässt sich bei der Patientin aufgrund einer ausgeprägten Entzündungsreaktion der Choledochus nicht einwandfrei identifizieren. Welche Maßnahmen sind zu ergreifen?

! In erster Linie eine intraoperative Cholangiografie.

i Gelingt die Cholangiografie nicht oder bleiben die anatomischen Verhältnisse dennoch unübersichtlich, ist immer das Umsteigen auf eine offene konventionelle Cholezystektomie zu empfehlen.

Frage 1084

? Die Patientin möchte mehr über die Vorteile und Risiken der laparoskopischen Cholezystektomie gegenüber der offenen Cholezystektomie wissen. Was sollten Sie erwähnen?

! Vorteile:

- Geringeres operatives Trauma,
- weniger postoperative Schmerzen,
- kürzere Krankenhausverweildauer,
- kürzere Rekonvaleszenz,
- bessere Kosmetik,
- weniger Narbenhernien.

Nachteil:

- Höhere Gefahr der Gallengangverletzung.

i Iatrogene Gallengangverletzungen werden in ca. 0,6% der Fälle nach laparoskopischer und in 0,3% der Fälle nach offener elektiver Cholezystektomie beobachtet.

Eine frühinterventionelle Behandlung (z. B. transhepatische Galleableitung) in einem Zentrum ist entscheidend, denn die meisten Verletzungen erfordern eine Rekonstruktion mittels einer biliodigestiven Anastomose.

Frage 1085

? Ein Patient berichtet Ihnen, dass im Rahmen einer Routinesonografie bei ihm Gallensteine nachgewiesen wurden. Er möchte nun wissen, ob eine Operation notwendig ist, obwohl er bisher keine Beschwerden hatte.

! Die asymptomatische Cholezystolithiasis ist keine Operationsindikation.

i Circa 60–80% aller Gallensteinträger bleiben asymptomatisch! Ist jedoch erstmals eine Symptomatik im Sinne einer Gallenkolik aufgetreten, ist die Wahrscheinlichkeit weiterer Episoden hoch und dann die Indikation zur Cholezystektomie gegeben.

Frage 1086

? Sie diagnostizieren eine symptomatische Cholezystolithiasis; neben den Gallenblasensteinen zeigt sich ein erweiterter Ductus choledochus. Wie lautet die Diagnose und wie sieht hier Ihr weiteres Vorgehen aus?

! Bei der Patientin besteht wahrscheinlich eine Choledocholithiasis. Die Therapie der Wahl ist in diesen Fällen zuerst eine ERC zur Steinbergung bzw. eine weitere Befundabklärung durch eine ERCP.

Gelegentlich ist auch eine Papillotomie erforderlich, wobei nicht zu vergessen ist, dass die Papillotomie eine Morbidität (z.B. reaktive Pankreatitis) von 10–20% aufweist.

- i** In einigen Fällen sind eine laparoskopische Cholezystektomie und die intraoperative Gallengangrevision sinnvoll. Erfolgt ein zweizeitiges Vorgehen, soll nach erfolgter Steinsanierung in jedem Fall eine Cholezystektomie abgeschlossen werden.

Frage 1087

- ?** Zu Ihnen kommt ein 50-jähriger Mann mit rechtsseitigen Oberbauchschmerzen und fieberhaften Temperaturen mit gelegentlichem Schüttelfrost. Bei Aufnahme bemerken Sie einen Sklerenikterus.
- Woran denken Sie und wie wird diese typische Symptomkonstellation noch genannt?

- !** Hier liegt eine akute Cholangitis vor.
- Es besteht die typische Charcot-Trias:
- Schüttelfrost,
 - Ikterus und
 - rechtsseitige Oberbauchschmerzen.

- i** Ursächlich ist eine Behinderung des Galleflusses mit Druckanstieg im Gallengang und bakterieller Kontamination. Der Gallestau mit Schmerzen ist meistens durch Steine bedingt, nicht selten besteht eine Steineinklemmung in der Papille. Als Begleiterkrankung ist immer an eine reaktive Pankreatitis zu denken.
- Selten kann dies auch durch Parasiten erfolgen.

Frage 1088

- ?** Welche Therapie empfehlen Sie?
- !** Systemische Antibiotikatherapie, ERC + Papillotomie.
- i** Gegebenenfalls ist eine perkutane transhepatische Cholangiodrainage (PTCD) erforderlich.

Frage 1089

- ?** Derselbe Patient berichtet, dass vor ca. 1 Jahr aufgrund einer symptomatischen Cholezystolithiasis eine laparoskopische Cholezystektomie bei ihm durchgeführt wurde.
- Woran denken Sie und welche Untersuchung veranlassen Sie?

- !** Es liegt möglicherweise eine Gallengangstriktur vor. Eine Darstellung der Gallenwege ist erforderlich.

- i** Die Gallengangstriktur kann eine Komplikation der Cholezystektomie sein. Als erste Untersuchung sollte eine Darstellung der Gallenwege erfolgen. Je nach Befund ist eine interventionelle oder eine operative Revision erforderlich. Diagnostisch kann alternativ auch ein Cholangio-MRT durchgeführt werden.
- Es kann auch eine Choledocholithiasis mit Papilleneinklemmung vorliegen, denn eine Steinbildung erfolgt ja nicht allein in der Gallenblase. Als erste Untersuchung ist hier eine Gallengangdarstellung über eine ERC geboten, ggf. auch über eine PTC (perkutane transhepatische Cholangiografie).

Frage 1090

- ?** Sollte bei diesem Patient das Vorgehen primär chirurgisch oder konservativ erfolgen?

- !** 2 Therapieformen kommen in Frage:

Konservativ-interventionell:

- ERC oder PTC,
- Papillotomie,
- möglicherweise Bougierung und passagere Stenteinlage,
- ggf. Ballondilatation.

Chirurgisch:

- Bei Choledocholithiasis Choledochusrevision,
- bei Choledochusstenose nach Hepatikojejunostomie nach Roux-Y mit End-zu-Seit-Anastomose.
- Eine Choledochostomie ist nur bei kurzstreckiger Stenose etwa 2 cm distal der Hepaticusgabel möglich.

- i** Eine lang anhaltende rezidivierende Cholangitis kann zu einer biliären Zirrhose führen.



Frage 1091

? Zu Ihnen kommt ein 40-jähriger Patient, der seit Jahren über rezidivierende Cholangitiden klagt. In der Sonografie sehen Sie zwar keine Steine, aber zystenförmige Aussackungen entlang der Gallengänge des rechten Leberlappens.

An welche seltene Erkrankung denken Sie?

! An ein Caroli-Syndrom.

i Als Caroli-Syndrom bezeichnet man intrahepatische Aussackungen der Gallenwege. Sie können segmental begrenzt oder diffus in der gesamten Leber auftreten. In Abhängigkeit von dem Befund erfolgt eine konservativ-interventionelle Behandlung, eine Choledochojejunostomie, eine Leberresektion oder – in Einzelfällen – eine Lebertransplantation.

Frage 1092

? Welches ist neben der rezidivierenden Cholangitis die häufigste Komplikation des Caroli-Syndroms?

! Die Pankreatitis durch wiederholte Steinabgänge.

i Eine Papillotomie kann die akute Symptomatik beseitigen, letztlich ist aber eine Choledochojejunostomie oder eine Leberresektion erforderlich.

Frage 1093

? Bei einer 70-jährigen Patientin diagnostizieren Sie einen schmerzlosen Ikterus. Sonografisch findet sich eine Cholezystolithiasis. Eine sichere Abgrenzung zwischen Gallenblase und Leberbett ist aber nicht zu treffen.

Woran denken Sie?

! An ein mögliches Gallenblasenkarzinom.

i Der Häufigkeitsgipfel des Gallenblasenkarzinoms liegt in der 6.–7. Lebensdekade, die Koinzidenz mit Gallensteinleiden beträgt über 80%. Frauen sind häufiger betroffen als Männer. Meistens liegt bei Diagnoseerstellung ein fortgeschrittenes Tumorstadium vor.

Frage 1094

? Bei einer 50-jährigen Patientin ergibt die histologische Untersuchung nach erfolgter Cholezystektomie wegen symptomatischer Cholezystolithiasis überraschenderweise ein T1-Gallenblasenkarzinom.

Ist die Patientin mit der Cholezystektomie onkologisch ausreichend behandelt?

! Nein, es sind eine Gallengangresektion mit einer Lymphadenektomie im Bereich des Lig. hepato-duodenale und eine Teilresektion der Leber (z. B. in Segment IV und V) indiziert.

i Die Prognose ist u. a. vom TNM-Stadium abhängig und bei befallenen Lymphknoten oder bei intrahepatischen Metastasen schlecht (5-Jahres-Überleben < 10%).

Frage 1095

? Zu Ihnen kommt eine 40-jährige Frau, die über uncharakteristische Beschwerden im rechten Oberbauch klagt. Die von Ihnen durchgeführte Sonografie zeigt multiple, in beiden Leberlappen vorhandene Raumforderungen.

Was sind Ihre nächsten Schritte?

! Es besteht ein hochgradiger Verdacht auf ein malignes Geschehen. Deswegen ist zuerst die Suche nach dem möglichen Primärtumor (Bestimmung von Tumormarkern, CT oder MRT, ÖGD, Koloskopie, ggf. Punktion + Histologie) nötig.

i Die Leber ist die häufigste Lokalisation von Metastasen. Häufigster Primärtumor ist das kolorektale Karzinom.

Die Punktion ist bei einer Metastasenerkrankung nur dann erforderlich, wenn bei unklarer Diagnostik durch Tumormarker und Endoskopie oder unbekanntem Primärtumor das histologische Ergebnis eine Therapieentscheidung, z. B. für eine Chemotherapie, herbeiführen soll.