

Untersuchung Abdomen

Inspektion des Abdomen

- Ganzkörperinspektion (vor allem Beurteilung von Haut: Verfärbungen, Narben, Striae, Exantheme, Läsionen oder Gefäßzeichnungen, Hämatome besonders bei Kindern)
- Betrachten des Nabels: Konturen (eingezogen/vorgewölbt), Lokalisation, Hernien oder Entzündungszeichen
- Begutachtung der Konturen und Symmetrie des Abdomens: flach ? rundlich ? vorgewölbt ? eingefallen und auf beiden Seiten symmetrisch ? → wesentliche Ursachen: Fett, Aszites, Fetus, Fäzes, Flatus, Tumor
- Vergrößerte Organe oder Tumormassen sichtbar ?
- Sichtbare Peristaltik ?
- Behaarung (Bauchglatze bei Leberzirrhose)
- Messung des Taillenumfangs im Stehen genau in der Mitte zwischen Beckenkamm und Rippenbogen, parallel zum Boden (bei Frauen max. 88cm, bei Männern max. 102cm)

Leberhautzeichen sind Veränderungen v.a. an der Haut, die aber auch bei gesunden, z.B. Schwangeren, vorkommen können:

- Spider naevi: v.a. im Dekollete und an der Nase
- Plamar- und Plantaerythem
- Lacklippen, Lackzunge (glatt, scharf abgegrenzt, „wie lackiert“), Mundwinkelrhagaden
- Ikterus, Juckreiz, Kratzeffloreszenzen
- Hautatrophie („Geldscheinhaut“)
- Weißnägel (Nagelbett nicht mehr zu erkennen)

Weitere Veränderungen sind meist bedingt durch ein Überwiegen der Östrogene

- Gynäkomastie (auch durch Behandlung des Aszites mittels Aldosteronantagonisten)
- Bauchglatze (weiblicher Bauchbehaarungstyp beim Mann)
- Hodenatrophie
- Impotenz
- Amenorrhoe

Andere Veränderungen hängen z.T. mit der portalen Hypertension bei Leberzirrhose zusammen

- Aszites
- Meteorismus (geht häufig dem Aszites voraus: „vor dem Regen kommt der Wind“)
- Umgehungskreisläufe um den Bauchnabel herum (Maximalform: „Caput meduase“)
- Hämorrhoiden
- Kachexie (Muskelatrophie, v.a. an Extremitäten augenfällig)

Auskultation des Abdomens

Alle Quadranten werden ausreichend lange auskultiert ! Ist innerhalb von einer Minute kein Geräusch zu hören, handelt es sich um einen paralytischen Ileus. Evtl. lässt sich die Peristaltik durch Druck mit dem Stethoskop oder Beklopfen der Bauchdecke anregen. Physiologisch sind glucksende und kollernde Geräusche, aber auch vermehrte Geräusche, Borborygmi-Geräusche („Magenknurren“).

- Darmgeräusche
 - Normaler Befund: leise, gurgelnde Geräusche in unregelmäßigen Abständen
 - Verstärkte Peristaltik bei u.U. bei Hunger, Enteritis oder Malabsorption
 - Mechanischer Ileus („Darmverschluss“): hohe, spritzende Geräusche („metallisch“, „hochgestellt“)
 - Beginnender Ileus: leise, plätschernde Geräusche, durch Palpationsstöße auslösbar
 - Paralytischer Ileus: keinerlei Geräusch mehr („Totenstille“)
- Strömungsgeräusche
 - Pulsierende, systolische Gefäßgeräusche (Aorta, Nierenarterienabgänge)
 - Epigastrium: Stenose der Arteria mesenterica superior (Klinik: Angina abdominalis)
 - Oberbauch: rechte und linke Nierenarterie (Klinik: arterielle Hypertonie)
 - Unterbauch: rechte und linke Iliakalarterie (Klinik: Schaufensterkrankheit)
 - Fortgeleitete Herzgeräusche (im Epigastrium z.B. höhergradige Trikuspidalklappeninsuffizienz)

Organabgrenzung mittels Kratzauskultation: Stethoskop auf Epigastrium aufsetzen und dann vom Thorax zum Abdomen hin mit Fingernagel oder Spatel parallel zum erwarteten Leberunterrand in ca. 1cm Abständen streichen. Solange man über Milz oder Leber kratzt, ist dieses deutlich zu hören, verliert sich aber, wenn man über die Organgrenze hinauskommt

Perkussion des Abdomens

Die Leberperkussion beginnt man unterhalb des Nabelniveaus in der Medioklavikularlinie (ungedämpfter, tympanischer Schall) und arbeitet sich dann nach kranial bis zur Leberdämpfung vor. Gleiches Vorgehen in der Höhe der Linea mediana. Danach perkutiert man von kranial bis zur Leberdämpfung. Markierung der Grenzen und Ausmessung der Lebergrößen !

- Tympanitisches oder gedämpftes Geräusch ? je stärker die Wand des Hohlorgans ist, desto hochfrequenter klingt der Klopfeschall, perkutiert man Organe, Flüssigkeitsansammlungen oder Tumoren, ist der Klopfeschall gedämpft (Schenkelschall)
- Aszites ? luftgefüllte Darmschlingen schwimmen stets oben auf → hypersonorer Klopfeschall

Des Weiteren perkutiert man direkt hinter der mittleren Axillarlinie in Höhe der 10. Rippe aus mehreren Richtungen zum Ort der Milzdämpfung (nicht sehr genau, da die Milzdämpfung oft überdeckt wird, Splenomegalie kann aber erkannt werden !)

Palpation des Abdomens

Das Ziel hierbei ist die Beurteilung der Bauchdecke (Haut, Fettschicht, Muskelschicht, Anspannung der Muskulatur), Bestimmung der Lage und Form von intraabdominellen Organen, Prüfung auf Druck- und Klopferschmerzhaftigkeit bzw. auf reflektorische Abwehrspannung und Nachweis auf tumoröse Veränderungen. Dabei muss der Patient möglichst entspannt sein !

Technik

Der Patient muss flach auf dem Rücken liegen, die Harnblase entleert und die Zimmertemperatur angenehm sein. Zum Entspannen der Bauchmuskeln kann man evtl. ein Kissen unter den Kopf und/oder eine Rolle unter das Knie legen. Zum Palpieren auf warme Hände achten ! Ruhiges Palpieren mit der flachen Hand in flachem Winkel mit „zuverlässigen Bewegungen“. Evtl. kann man auch eine zweite Hand auf die palpierende Hand legen um Sicherheit zu unterstützen. Zur Palpation tiefer Strukturen langsam mit der Hand den Druck steigern und gleichzeitig auf Entspantheit achten. Dabei das gesamte Abdomen palpieren. Kinder und verwirrte Patienten haben oft mehr Zutrauen zum Stethoskop: unter dem Vorwand der Auskultation kann man das Abdomen mit der, das Stethoskop führenden, Hand palpieren.

Häufigster Fehler: Palpation ist nicht tief genug, es werden nur oberflächliche Strukturen getastet

- Abwehrspannung: reflektorische Anspannung der Bauchmuskulatur bei Reizung des Peritoneums. Immer Hinweis auf eine schwerwiegende Erkrankung (rasches Handeln erforderlich !). Eine Anspannung der Bauchmuskulatur aus Angst vor der Palpation ist keine Abwehrspannung ! → Patient ablenken
Bei der Maximalform der Peritonitis ist der Patient auffällig ruhig und liegt mit angezogenen Beinen im Bett, „Facies abdominalis“
- Resistenz: eine Struktur, die dem tastenden Finger einen Widerstand bietet, z.B. ein Tumor, aber auch eine volle Harnblase oder Kotballen im Darm. Zu jeder Resistenz wird beschrieben
 - Lage
 - Größe (ggf. bimanuelle Palpation)
 - Konsistenz
 - Druckdolenz
 - Verschieblichkeit, Mobilität
 - Gut atemverschieblich: intraperitoneale Prozesse, Leber, Milz
 - Wenig atemverschieblich: Nieren
 - Nicht atemverschieblich: Aorta, Pankreas, extraperitoneale Prozesse

Organspezifische Palpation

Milz

Mit der linken Hand wird über und um den Patienten gegriffen. Die linke Hand unterstützt die angrenzenden Weichteile und drückt sie nach vorne. Palpation beginnt im rechten Unterbauch und wird bei Inspiration durchgeführt.

Cave: bei einer massiv vergrößerten Milz kann die Milz bis in den Unterbauch reichen: stets von unten anfangen !

Leber

Die Leber kann durch die „Gleitpalpation“ getastet werden. Dies geschieht bei tiefer Inspiration des Patienten. Man legt beide Hände nebeneinander, die Fingerspitzen in Richtung des Kopfes des Patienten, unter dessen rechten Rippenbogen. Danach schiebt man die Finger unter leichtem Druck gegen die Bauchwand und dann nach oben. Durch die Inspiration wird die Leber nach unten gegen die palpierenden Fingerspitzen gedrückt. Im normalen Zustand ist die Leberoberfläche glatt, der Rand spitzwinklig, aber weich. Es kann zu einem leichten Palpationsschmerz kommen.

Bei einer Vergrößerung der Leber überschreitet der Rand in rechter MCL den Rippenbogen und die Hälfte der Verbindungslinie vom Xiphoid zum Nabel. Einen deutlich Druckschmerz hat man bei einer Kapselspannung bei Leberschwellung.

Gallenblase

Die Gallenblase befindet sich in rechter MCL an der Unterfläche der Leber. Normalerweise ist sie nicht tastbar !

- Schmerzhaftige Palpation der Gallenblase: V.a. akute Cholezystitis
- **Murphy-Zeichen:** schmerzbedingter Inspirationsstopp bei Druck auf die Gallenblasen(region) → Zeichen für akute Cholezystitis
- **Courvoisier-Zeichen:** schmerzlos parallelastisch tastbare Gallenblase und Ikterus → Zeichen für Cholestase bedingt durch einen obstruierenden Tumor distal der Einmündung des Ductus cysticus in den DHC (Pankreaskopftumor, Papillentumor oder distaler Gallengangstumor)

Dünn-und Dickdarm

Im normalen Fall ist der Darm nicht palpabel. Bei sehr schlanken Personen können Resistenzen in Form von „Walzen“ (Skybala = Kotballen im Lumen) auftreten (meist im Sigma). Verdickte, entzündete Bereiche können eventuell getastet werden, z.B. verdickte Darmschlingen bei M. Crohn oder massiver Divertikulitis. Wichtig hierbei ist die Auskultation des Darmes.

Akute Appendizitis

Schmerzbeginn meist im Mittelbauch, wandert dann in rechten Unterbauch. Fieber (v.a. rektal), Übelkeit, Erbrechen und klinische Zeichen:

- **McBurney-Punkt:** Druckschmerz in der Mitte der Verbindungslinie von Nabel zur Spina iliaca ant. sup.
- **Lanz-Punkt:** Druckschmerz zwischen mittlerem und äußerem Drittel zwischen beiden Spinae
- **Blumberg-Zeichen:** bei Druck auf linken Unterbauch und raschem Loslassen: Schmerzen im rechten Unterbauch
- **Rovsing-Zeichen:** retrogrades Ausstreichen des Dickdarms führt zu Schmerzen im Bereich des Zökums
- **Douglas-Schmerz** bei rektaler Untersuchung
- **Psoas-Dehnungsschmerz**

Weitere Zeichen (u.a.):

- Ten-Horn-Zeichen: auslösbarer Schmerz im rechten Unterbauch durch Zug am rechten Samenstrang
- Brittain-Zeichen: auslösbare Kontraktion des Musculus cremaster rechtsseitig durch Druckreize auf den rechten unteren Quadranten des Abdomens

Cave: bei Lageanomalien können diese Zeichen versagen !

Aszites

Normalerweise besteht ein Gleichgewicht zwischen Sekretion und Resorption der Peritonealflüssigkeit, so dass nur wenige Millimeter Flüssigkeit den Bauchraum feucht halten. Kommt es zu größeren Flüssigkeitsansammlungen spricht man von Aszites.

- Inspektion: aufgetriebener, ausladender Bauch, im Gegensatz zur Adipositas ist die Haut gespannt und der Nabel verstrichen
- Perkussion: die oben liegenden Bauchanteile weisen einen hypersonoren Klopfschall auf, während nach unten eine Dämpfung festzustellen ist
- **Undulationsphänomen:** anstoßen des Aszites durch leichten Schlag mit Fingerspitzen von der Flanke, Welle überträgt sich tastbar auf die Gegenseite. Bei Adipositas findet keine Wellenübertragung statt.

Man unterscheidet vier verschiedene Arten von Aszites:

- Nicht-entzündlicher Aszites: Transsudat bei portaler Hypertension, Herzinsuffizienz, erniedrigtem KOD, Magen-CA, Colon-CA, Peritonealkarzinose
- Entzündlicher Aszites: Exsudat (bei Entzündung)
- Hämorrhagischer Aszites: bei tuberkulöser Peritonitis, Peritonealkarzinose, nach Ruptur eines Gefäßes
- Chylöser Aszites: Austritt von Lymphflüssigkeit bei Abflussstörung im Ductus thoracicus