

14 Akutes Abdomen

E. Bücheler

Klinik

Meist schmerzhaftes, zur raschen Progredienz neigendes Krankheitsbild des Bauchraums. Die Ursachen sind vielfältig (Tab. 14.1). Manche der Erkrankungen können durch Elektrolytstörungen, Kreislaufversagen oder Sepsis lebensbedrohlich sein. Eine schnelle Diagnose ist unbedingt erforderlich. Diese wird durch die Kombination von Anamnese und klinischer Untersuchung und v. a. durch die radiologische Untersuchung gestellt. Nicht selten wird bei nicht eruierbarer Ursache eine Probelaparotomie notwendig. Die Behandlung hängt von der Ursache ab. In den meisten Fällen ist eine operative Therapie erforderlich.

Tabelle 14.1 → Ursachen des akuten Abdomens

▪ Perforation
– Ulzeration im Verdauungstrakt, meist Magen/Duodenum
– Divertikel
– iatrogene Läsionen
▪ mechanischer Ileus
– inkarzerierte Hernie
– Briden nach Operation
– Tumor
– entzündliche Stenose

Tabelle 14.1 → Ursachen des akuten Abdomens

– Invagination
– Volvulus
– Obstruktion nach Gallensteinperforation
▪ akute Entzündungen der intraabdominalen und retroperitonealen Organe
– Appendizitis
– Cholezystitis und Peritonitis
– Divertikulitis
▪ Abdominaltrauma
▪ vaskuläre Erkrankungen
– akuter Verschluss der Mesenterialarterien
– akuter Verschluss der oberen Mesenterialvenen und der Pfortader
– akuter Aortenverschluss
– dissezierendes Aortenaneurysma
▪ seltenere Ursachen
– stielgedrehte Ovarialzyste
– Tubenruptur bei extrauteriner Gravidität
– mesenteriale Lymphadenitis
– idiopathische intestinale Pseudoobstruktion
– Pyelonephritis
– Spondylitis

Untersuchungsmethoden

Konventionelle Röntgentechnik

Abdomenübersichtsaufnahmen liefern Informationen über freie Luft oder evtl. freie Flüssigkeit, abnorme Luftverteilungen im Darm, Spiegelbildungen, atypische Verkalkungen und Organvergrößerungen bzw. -verkleinerungen und Psoasveränderungen (Tab. 14.2). Wegen der gelegentlich unzureichenden Aufnahmetechnik können die genannten Veränderungen manchmal nicht erkannt werden, z. B. der Nachweis von kleineren Luftmengen. Eine akute Appendizitis oder Divertikulitis sind nur selten, akute Gefäßverschlüsse nicht diagnostizierbar.

Tabelle 14.2 → Befundungskriterien der Abdomenübersichtsaufnahmen

Rückenlage	Linksseitenlage/ Aufnahme im Stehen
▪ Verkalkungen/Konkremente	▪ freie Luft
▪ Anordnung der Darmschlingen	▪ Spiegelbildungen
▪ Luftverteilung im Verdauungstrakt	▪ Dünndarm
▪ Wandverdickungen	▪ Dickdarm
▪ retroperitoneales Gas	▪ stehende Schlingen
▪ Psoaskonturen	▪ Aszites
▪ Organkonturen	
▪ Skybala	

Sonographie

Die Sonographie und insbesondere die Farb-Doppler-Sonographie liefern wie die konventionelle Röntgentechnik gute Resultate. Zu bedenken ist, dass die Qualität der Methode stets von der Erfahrung des Untersuchers abhängt und ferner eine optimale Untersuchung bei dem oft schwer Erkrankten behindert wird.

CT

Mit der CT-Spiral-Technik und den verschiedenen Rekonstruktion können alle genannten Befunde präzise erfasst werden. Kleine Luft- oder Flüssigkeitsmengen und Verkalkungen sind nachweisbar und die Diagnose einer akuten Appendizitis oder Divertikulitis sowie plötzliche Veränderungen an den großen Gefäßen können nachgewiesen werden. In letzteren Fällen erübrigt sich die Notfallangiographie.

Die Tendenz zur Diagnostik des akuten Abdomens geht zum primären Einsatz der CT. Die Entscheidung für Sonographie oder CT hängt ganz entscheidend von einer funktionierenden interdisziplinären Zusammenarbeit ab.

Spezielle Untersuchungstechnik

Freie intraabdominale Luft

Untersuchung im Stehen. Nach einer Perforation intraabdominaler Organe, einer Operation oder nach Laparoskopien sowie nach Verletzungen der Bauchwand zeigt sich auf der Abdomen- oder Thoraxaufnahme im Stehen eine Sichel zwischen Leber und Zwerchfell (Abb. 14.1), seltener links zwischen Zwerchfell und Magenkupe bzw. Milz. Dabei ist zu berücksichtigen, dass durch die Überlagerung von lufthaltigen Lungenstrukturen der Nachweis kleinerer Gasmengen eingeschränkt wird.

Untersuchung im Liegen. Bei Schwerkranken ist eine Aufnahme im Stehen nicht möglich. Daher wird eine Liegendaufnahme angefertigt. Am zuverlässigsten ist der Nachweis von Gas bei der Aufnahme in Linksseitenlage und horizontalem Strahlengang (Abb. 14.2) möglich. Damit werden schon sehr kleine Gasmen- gen zwischen Leberoberfläche bzw. Zäkalregion und der latera-

len Bauchwand sichtbar. Ein weiterer Vorteil ist, dass eine isolierte geblähte Dünndarmschlinge (insbesondere das Duodenum bei einer Pankreatitis) oder eine Blähung des Zäkums und des terminalen Ileums (z. B. bei der Appendizitis) in dieser Aufnahme- position am besten nachweisbar sind. In 20 % der Fälle ist freie Luft nicht nachweisbar. Bei entsprechendem klinischen Verdacht und negativem Röntgenbefund empfehlen sich einige CT-Schnitte (Abb. 14.3) oder eine Sonographie (Abb. 14.5).

⇨ Freie Luft rechts darf nicht mit einem Chilaiditi-Syndrom verwechselt werden.

Retroperitoneale Luft

Luft im Retroperitonealraum, z. B. bei einer *Divertikel-, Sigma- oder Rektumperforation*, dehnt sich typischerweise entlang der Psoasränder nach kranial oder in den pararenalen Raum aus



Abb. 14.1 Abdomenübersicht im Stehen. Pneumoperitoneum. Gassichel beidseits unterhalb des Zwerchfells. Links außerdem geblähte linke Kolonflexur (Haustrierung).



Abb. 14.2 Pneumoperitoneum. Aufnahme in linker Seitenlage im v.-d. Strahlengang. Gasansammlung zwischen Leber und rechter Bauchwand.