

# Ascitespunktion

## Unklarer Aszites muss durch Punktion abgeklärt werden

### Definition:

- Seröse Flüssigkeitsansammlung in der freien Peritonealhöhle (griechisch „askites“: Wassersucht)

### Diagnostik in der Notaufnahme

**Indikation:** jeder neue aufgetretene, nicht erklärbare Aszites muss punktiert werden

**Kontraindikationen:** disseminierte intravasale Gerinnung, Thrombos  $<50\text{Tsd}/\mu\text{L}$

**Vorsicht:** Schwangere, Adhäsionen, Harnverhalt, lokale Entzündung etc.

**(sonographisch gesteuert):**

#### - Aszites:

Zellzahl, u.a. Leukozyten/Granulozyten, Zytologie (Blutbildröhrchen)  
Gesamteiweiss, Albumin, LDH, Glucose  
Alk. Phosphatase, Amylase, Triglyceride  
Abnahme von Aszites in BK-Röhrchen (aerob/anaerob)

#### - Parallele Blutentnahme:

Albumin, Gesamteiweiss, LDH

### Ursachen:

#### • Portal

Leberzirrhose und andere Ursachen einer portalen Hypertonie

#### • Maligne

Peritonealkarzinose, Lebertumoren, NPLs

#### • Kardial

schwere Herzinsuffizienz, RV Versagen

#### • Entzündlich

bakteriell, infektiös

#### • Pankreatogen

akute Pankreatitis, Pankreasfisteln

#### • Biliär

Leckage nach Gallen-OP, Gallenblasenruptur, Perforation

#### • Andere (selten)

Chylogen, nephrogen ...

### Interpretation der Ergebnisse:

**Makroskopische Beurteilung** (klar, trüb, milchig, blutig etc.)

**Entzündung:** Leukozyten  $>500/\mu\text{L}$  oder Granulozyten  $>250/\mu\text{L}$  → spontan bakterielle Peritonitis?; bei alkalischer Phosphatase  $>240\text{U/L}$  → Hinweis für sekundäre Peritonitis

**Malignität:** Nachweis von malignen Zellen

**Portaler Aszites:** Albumin  $<2.0\text{g/dL}$  und Serum-Aszites-Albumingradienten  $\geq 1.1\text{g/dL}$

**Intestinale Lymphe:** milchig, Triglyceride  $>200\text{mg/dL}$

### Weitere Analysen und deren Interpretation

|                        |   |
|------------------------|---|
| Gesamteiweiss          | Werte $>1\text{g/dL}$ weisen auf sekundäre Peritonitis hin                                    |
| Laktatdehydrogenase    | Werte $>$ Normbereich von Serum-LDH weisen auf sek. Peritonitis hin                           |
| Glucose                | Werte $<50\text{mg/dL}$ lassen sekundäre Peritonitis vermuten                                 |
| CEA                    | Werte $>5\text{ng/mL}$ lassen Hohlraumperforation vermuten                                    |
| Alkalische Phosphatase | Werte $>240\text{U/L}$ weisen auf Hohlraumperforation hin                                     |
| Amylase                | dtl. erhöhte Werte ( $>2000\text{U/L}$ ) weisen auf Pankreatitis oder Hohlraumperforation hin |
| Triglyceride           | $>200\text{mg/dL}$ lassen Lymphe (Chylus) vermuten  |

### Differentialdiagnose anhand des Serum-Aszites Albumingradienten:

**Gradient  $\geq 1.1\text{g/dL}$**  (portale Hypertension): Cirrhose, alkoholische Hepatitis, Kardialer Aszites, Portalvenenthrombose, Budd-Chirari Syndrom, Lebermetastasen

**Gradient  $< 1.1\text{g/dL}$ :** Peritonealkarzinose, Tuberkulöse Peritonitis, Pankreatitis, Biliärer Aszites, Nephrotisches Syndrom, Serositis