



<b>Parazentese, diagnostische (Aszites-Punktion)</b>	<b>INNDIA/16</b> Version 01
--	--------------------------------

Änderungen gegenüber der letzten Fassung:

## **1 Testprinzip**

Gewinnung von abdominaler Flüssigkeit (Ascites) für die weitere diagnostische Abklärung oder den Therapieverlauf. Festlegung eines Untersuchungsprogramms (klinisch chemisch und bakteriologisch).

## **2 Anwendung**

### **2.1 Indikation/Kontraindikation**

Bei einer therapeutischen Parazentese oder Punktion des Bauchraumes, meistens Ultraschall gesteuert, wird genügend Flüssigkeit gewonnen, um daraus einige klinisch-chemische Analysen anzufordern. Das Programm sollte auf ein sinnvolles Maß beschränkt werden, da die Diagnostik sich meistens auf andere Befunde stützen kann.

Bei schwerer hämorrhagischer Diathese sollte die Punktion nur mit feiner Nadel erfolgen. Vorsicht bei geblähten Darmschlingen, Verwachsungen nach wiederholten Punktionen.

### **2.2 Voraussetzungen**

Ohne gezielte diagnostische Fragestellung (siehe Diagnostischer Pfad „Aszites“) ist eine Analyse des Aszites nicht sinnvoll.

## **3 Beschreibung des Ablaufes**

### **3.1 Testmaterial**

Peritonealflüssigkeit (Aszites). Gewonnen werden sollen ca. 20 ml Flüssigkeit, für Bakteriologie evtl. mehr.

### **3.2 Vorbereitung des Patienten**

Patienten Wasser lassen, wiegen, Patient an die Bettkante setzen, vielleicht leicht nach vorne gebeugt, damit sich der Aszites vorne sammeln kann. Der Rücken soll gestützt werden, die Füße auf eine Fußbank stellen. Bei reichlich Aszites kann man den Patienten auch flach auf den Rücken legen, Oberkörper und Kopf zurücklegen lassen, Bauchdecken entspannt. Dann sollte aber im-

mer sonographisch der Flüssigkeitsspiegel abgeschätzt und die Lage der Organe identifiziert werden.

- Information des Patienten durch den Arzt
- Schriftliche Aufklärung zumindest beim ersten Mal
- bei stärkerer Behaarung: Punktionsstelle rasieren
- Blasen- und ggf. Darmentleerung veranlassen
- Bauchumfang an vorgegebener Stelle messen (Bandmaß) und dokumentieren

Patient soll in bequemer Rückenlage mit leicht erhöhtem Oberkörper liegen.

Punktionsstellen: 3 Querfinger kaudal des Bauchnabels, in der Mittellinie; rechts in der Fossa iliaca; von der Flanke rechts.

### **3.3 Material**

Hautdesinfektionsmittel

Lange Nadel (Bauchdecke!), 1er Lumen oder weniger

Lochtuch

Handschuhe

Tupfer

Pflaster

Lokalanästhesie ist bei einer diagnostischen Parazentese nicht erforderlich. Soll gleichzeitig der Aszites entlastet werden, sollte man einen Trokar nutzen, weil die Prozedur sonst zu lange dauert. Dann sollte die Haut und Faszie anästhesiert werden und ein Hautschnitt gemacht werden. Vorsicht: keine Haut mit dem Trokar ausstechen und nach intraabdominal verschleppen!

Nicht mehr als 1000 ml in einer Sitzung ablassen!

Überlegen, ob die Aszitesflüssigkeit reinfundiert werden soll. Sinn macht das nur, wenn man Albumin ersetzen will. Sollte dazu die eigene Produktion nicht ausreichen, fragt sich, wie lange das Albumin im Kreislauf bleibt und wieder in den Aszites übergeht. Literatur dazu durchsehen.

### **3.4 Vorbereitung der Messung**

Flüssigkeit kann in unsterilem Röhrchen transportiert werden.

Nur bei Verdacht auf Infektion des Aszites sterile Blutkulturflaschen (aerob und anaerob) benutzen.

Evtl. Portionieren, wenn unterschiedliche Arbeitsplätze beschickt werden sollen.

Versand? Kann das Probenmaterial ganz normal in die klinische Chemie? Verwechslung mit Serum-Probe?

### **3.5 DURCHFÜHRUNG: (Arzt)ASSISTENZ: (Pflegerperson)**

1. Desinfektion der Punktionsstelle - Bettschutz vorlegen, Materialien griffbereit anordnen
2. Lokalanästhesie, danach erneute Hautdesinfektion - Handschuhe steril anreichen
3. sterile Handschuhe anziehen, steriles Lochtuch anlegen - Punktionsset so anreichen, daß der Arzt alle Materialien steril entnehmen kann
4. Punktion
5. Halten der Punktionskanüle in der bestmöglichen Lage - Aszitesflüssigkeit nach Anweisung ableiten bzw. auffangen:  
(Aszitesflüssigkeit läuft ab) Proberöhrchen füllen und beschriften
6. Entfernen der Punktionskanüle
7. Schnellverband anlegen

### **3.6 Mess-Programm**

Albumin, Protein

Natrium, Kalium,

LDH?

Cholestrin

Fibronektion?

Lipase, Amylase: die Diagnose einer Pancreaszyste sollte schon aus den Sonographie bekannt sein.

Zellausstrich: zentrifugieren

### **3.7 Prüfmerkmale**

Untersuchung soll schmerzfrei sein, keine Verletzung innerer Organe, keine Blutung bei Punktion

Aussehen: klar, trüb

Zellzählung:  $< 500/\text{mm}^3$

Granulo-, Lymphozyten:  $< 300/\text{mm}^3$

Eosinophile bei Parasiten?

Erythrozyten: keine

Protein  $< 2,5\%$

### **3.8 Auswertung**

Neutrophile Granulozyten, Lymphozyten: Verdacht auf Infektion, evtl. Tbc

Erythrozyten: meist Verletzung eines Blutgefäßes. Selten: Tumor, Pankreaszyste,

Niedrige Albuminwerte sprechen für intrahepatische Genese (portale Hypertension, Hypalbuminämie), schließen aber einen malignen Tumor nicht aus.

Lipase, Amylase: Ruptur einer Pankreaszyste

### **3.9 Bewertung des Ergebnisses**

Die Unterscheidung trans- und exsudativer Aszites ist nicht besonders zuverlässig. Sensitiver erscheint die Differenz zwischen Serum- und Aszitesprotein: Ist der Gradient  $> 1,1$  g/dL ist der Aszites hydrostatisch zu erklären. Meistens ist der Aszites aber gemischter Ursache – das Signal sollte also nicht überbewertet werden!

### **3.10 Nachbeobachtung**

Kreislaufparameter alle 30 min über 2 Stunden, alle 60 min über 4 Stunden, alle 4 Stunden bis 24 Stunden.

Bei Blutung aus der Punktionsstelle, blutigem Urin oder Kreislaufstörung Arzt sofort benachrichtigen

Patient bequem, möglichst in flacher Rückenlage lagern, evtl. die Punktions-

- Bauchumfang messen und dokumentieren
- Stelle mit Leibbinde komprimieren (ca. 1 - 2 Stunden)
- Maßnahme, ggf. Besonderheiten sowie Menge und ggf. - bis zwei Stunden nach dem Eingriff gezielte Patientenbeobachtung
- spez. Gewicht dokumentieren (Kreislauf und Punktionsstelle), Klingel in Reichweite legen
- Materialien ordnungsgemäß entsorgen

### **3.11 Zeitbedarf**

Vorbereitung mit Aufklärung: 15 min

Punktion: 5 min

Aszitesdrainage: evtl. bis zu 30 min.

Nachbeobachtung: 3 min x 15

## **4 Dokumentation**

Eintrag in der Fieberkurve: Datum, Uhrzeit, Untersucher, abgenommene Flüssigkeitsmenge, Aussehen, Untersuchungsprogramm, Ergebnisse der Laboranalysen

Aufklärung, schriftliche Einwilligung bei der ersten Punktion, bei Wiederholung nicht mehr nötig.

## **5 Hinweise und Anmerkungen**

## **6 Mitgeltende Unterlagen**

V. Güllberg, A.L. Gerbes: Diagnostik und Therapie des Aszites bei Leberzirrhose. Internist 39 (3) 254-262 (1998)

C. C. Chernecky; b. J. Berger: Laboratory Tests and diagnostic Procedures Philadelphia 1997 (Saunders)

## **7 Zuständigkeit, Qualifikation**

## **8 Begriffe**

## **9 Anlagen**

Anlage 1: Laborbegleitschein

Anlage 2 Berichtbogen

Anlage 3: evtl. Aufklärung, Einwilligung

---

D:\\_Iq2000\Konfigurationen\INN\DIA\IQ\_parazentese.doc

Hamburg, den

Autor