



Contents lists available at ScienceDirect

# DoctorConsult – The Journal. Wissen für Klinik und Praxis

journal homepage: [www.elsevier.de/dcjwkp](http://www.elsevier.de/dcjwkp)



## Therapie des zirrhotischen Aszites

Henryk Dancygier

Klinikum Offenbach GmbH, Medizinische Klinik II, Starkenburgring 66, 63069 Offenbach, Germany

### ARTICLE INFO

*Article history:*

Received 4 March 2011  
Accepted 4 March 2011

*Schlüsselwörter:*

Aszites  
zirrhotischer Aszites  
Leberzirrhose  
Diuretikatherapie  
Parazentese transjugulärer  
portosystemischer Shunt (TIPS)

*Keywords:*

Ascites  
liver cirrhosis  
diuretics  
paracentesis  
transjugular intrahepatic portosystemic  
shunt (TIPS)

### ZUSAMMENFASSUNG

Die Entwicklung eines Aszites ist ein prognostisch einschneidendes Ereignis im Verlauf der Leberzirrhose und mit einer Letalität von über 50% 2 bis 5 Jahre nach der ersten Aszitesepisode assoziiert. Der Anstieg der Kreatininkonzentration i.S. auf > 1,5 mg/dl ist mit einer Letalität von bis zu 80% innerhalb von 6 bis 12 Monaten verbunden. Je nachdem, ob der Aszites allein mit Salzrestriktion und Diuretikatherapie auszuschwemmen ist oder nicht, lässt sich ein unkomplizierter von einem komplizierten Aszites unterscheiden. Die Aszitesbehandlung ist eine Stufentherapie, die mit Bettruhe, Natrium- und Flüssigkeitsrestriktion beginnt. Zusätzlich können dann Aldosteronantagonisten und Schleifendiuretika eingesetzt werden; bei therapierefraktärem Aszites erfolgt eine Parazentese oder ein transjugulärer portosystemischer Shunt (TIPS). Ein therapierefraktärer Aszites tritt bei 5–10% der Aszitespatienten auf. Seine Prognose ist mit 1-Jahres-Überlebensraten von < 50% äußerst ernst.

© 2011 Published by Elsevier GmbH.

### ABSTRACT

The development of ascites in the course of liver cirrhosis is very important for its prognosis and associated with a mortality of more than 50% 2 to 5 years after the first episode of ascites occurred. The increase of creatinine concentration in the serum to > 1.5 mg/dl is accompanied by a mortality of up to 80% within 6 to 12 months. Depending on whether the ascites can be washed out by salt restriction and treatment with diuretics alone or not, a distinction is made between uncomplicated and complicated ascites. Ascites treatment is a step-by-step therapy and starts with bedrest, salt and fluid restriction. In addition, aldosterone antagonists and loop diuretics may be applied. In therapy-refractory ascites paracentesis or transjugular intrahepatic portosystemic shunt (TIPS) may be administered. Therapy-refractory ascites occurs in 5–10% of patients. Its prognosis is very severe with a 1-year survival rate of < 50%.

© 2011 Published by Elsevier GmbH.

### Einleitung

- Die Entwicklung eines Aszites ist ein prognostisch einschneidendes Ereignis im natürlichen Verlauf der Leberzirrhose und mit einer Letalität von über 50% 2 bis 5 Jahre nach der ersten Aszitesepisode assoziiert. Der Anstieg der Kreatininkonzentration i.S. auf > 1,5 mg/dl ist mit einer Letalität von bis zu 80% innerhalb von 6 bis 12 Monaten verbunden.
- **Prädiktoren einer ungünstigen Prognose** bei Patienten mit noch normalem Harnstoff-Stickstoff und Serum-Kreatinin sind
  - gestörte Fähigkeit zur Ausscheidung von freiem Wasser (Wasserdiurese nach Wasserbelastung: Intravenöse Infusion von 20 ml/kg KG 5%ige Glukose über 45 Minuten.

15 Minuten nach Ende der Infusion wird das Urinvolumen über 90 Minuten bestimmt. Urinvolumen: > 8 ml/min = normale Wasserdiurese, 3–8 ml/min = moderate Einschränkung der Wasserdiurese, < 3 ml/min = ausgeprägte Einschränkung der Wasserdiurese)

- Verdünnungshyponatriämie
- starke Natrium-Retention (verminderte Na<sup>+</sup>-Ausscheidung)
- Abnahme der glomerulären Filtrationsrate
- erhöhte Plasma-Renin-Aktivität
- erhöhte Noradrenalin-Konzentration im Plasma
- arterielle Hypotonie
- niedriger Herzauswurf [1]
- Je nachdem, ob der Aszites allein mit Salzrestriktion und Diuretikatherapie auszuschwemmen ist oder nicht, lässt sich ein **einfacher (unkomplizierter)** von einem **komplizierten (problematischen) Aszites** (Tab. 1) unterscheiden. Ein unkomplizierter Aszites ist nicht infiziert und nicht mit der Entwicklung eines hepatorenenalen Syndroms vergesellschaftet.

E-mail address: [hdancygier@klinikum-offenbach.de](mailto:hdancygier@klinikum-offenbach.de)

**Tab. 1**  
Schweregrade des Aszites.

Ausprägung *	Einfacher Aszites Grad 1 oder 2	Problematischer Aszites Grad 3
Enzephalopathie	–	+
Na <sup>+</sup> im 24-h-Urin	> 20 mmol	< 10 mmol
Na <sup>+</sup> i. S.	> 130 mmol/l	< 130 mmol/l
K <sup>+</sup> i. S.	3,6–4,9 mmol/l	< 3,5 oder > 5 mmol/l
Kreatinin i.S.	< 1,5 mg/dl	> 1,5 mg/dl
Albumin i.S.	> 3,5 g/dl	< 3,5 g/dl

\*Grad 1 = geringer Aszites, nur sonographisch erkennbar; Grad 2 = mäßiggradiger Aszites; bei körperlicher Untersuchung durch symmetrisch ausladendes Abdomen erkennbar; Grad 3 = ausgeprägter, gespannter Aszites.

## Therapie

Die Aszitesbehandlung ist eine **Stufentherapie** (Tab. 2) [2–5].  
Tab. 3.

## Bettruhe

- Die aufrechte Position aktiviert den Sympathikus und das Renin-Angiotensin-Aldosteron-System und führt über eine Verminderung der renalen Perfusion zu einer Verminderung der glomerulären Filtrationsrate, der renalen Na<sup>+</sup>-Ausscheidung und zu einem verminderten Ansprechen auf Diuretika.
- Bettruhe kann in Einzelfällen das Ansprechen auf Diuretika verbessern. Allerdings gibt es bisher keine gesicherte Evidenz dafür, dass Bettruhe die Wirksamkeit der medikamentösen Aszitesbehandlung steigert.
- Für die Behandlung von Patienten mit unkompliziertem Aszites ist Bettruhe nicht erforderlich.

## Diät

- **Reduktion der oralen Na<sup>+</sup>-Zufuhr** auf 50–90 mmol/Tag (~ 3–5,2 g Salz/Tag). Eine weitere Reduktion auf < 3 g/Tag ist dem Patienten nicht zumutbar, da die Kost kaum genießbar ist und dadurch zwangsläufig die Compliance der Na<sup>+</sup>-Restriktion beeinträchtigt wird.
- Für Patienten mit einem unkomplizierten Aszites ist eine **orale Flüssigkeitsbeschränkung** nicht zwingend erforderlich. Liegt eine Verdünnungshyponatriämie vor, sollte die Flüssigkeitszu-

**Tab. 2**  
Stufentherapie des Aszites.

Stufe	Maßnahmen	Erfolgsrate
1	Bettruhe Natriumrestriktion auf 50–90 mmol/Tag (~ 3–5,2 g Kochsalz); Flüssigkeitsrestriktion auf 1–1,5 l/Tag	10–15%
2	Zusätzlich: Aldosteronantagonist, z.B. Spironolakton (bis 400 mg/Tag p.o.)	65%
3	Zusätzlich: Schleifendiuretikum, z.B. Furosemid (bis 160 mg/Tag p.o. oder i.v.) oder Xipamid (bis 40 mg/Tag p.o.)	85–90%
4 (refraktärer Aszites)	Parazentese 4–6–8(–10) l; während jeder Parazentese ≥ 5 l: 8 g Albumin i.v. pro Liter abgelassenem Aszites. Falls erfolglos oder nicht möglich: transjugulärer portosystemischer Shunt (TIPS; ggf. als Überbrückungsmaßnahme bis zur Lebertransplantation)	

Mit zunehmendem Schweregrad werden invasivere Methoden zur Ausschwemmung des Aszites eingesetzt.

fuhr auf 1–1,5 l/Tag beschränkt werden. (Zu beachten: Es liegen keine kontrollierten Studien zur Wirksamkeit einer Wasserrestriktion auf die Verdünnungshyponatriämie bei Patienten mit zirrhotischem Aszites vor. Eine zu rigorose Wasserrestriktion kann eine zentrale Hypovolämie bewirken mit Stimulation der ADH-Sekretion und Exazerbation der Verdünnungshyponatriämie).

- Eine vorsichtige **Restriktion der Eiweißzufuhr** sollte nur bei klinischen Zeichen einer hepatischen Enzephalopathie erfolgen.

## Diuretika

- Bei 85–95% der Patienten gelingt es, mit Diät und Diuretika den Aszites auszuschwemmen. Die einfachste Therapiekontrolle ist das tägliche Wiegen.
- **Hauptindikationen** für den Einsatz von Diuretika bei Patienten mit Leberzirrhose sind
  - milder bis mäßiger Aszites
  - ausgeprägter Aszites, der mittels Parazentese, z.B. aufgrund von Peritonealverwachsungen, nicht mobilisiert werden kann
  - Patienten mit Ödemen ohne Aszites
  - Verhinderung des Aszitesrezidivs nach therapeutischer Parazentese.

## Kalium-sparende Diuretika

- **Spironolakton** oder **Canrenoat** ist das Diuretikum der Wahl für die Initialbehandlung des zirrhotischen Aszites.
  - Beginn der Therapie mit 100–200 mg/Tag p.o. Die maximale tägliche Dosis beträgt 400 mg, z.B. 2 × 200 mg/Tag.
  - Die Wirkung von Spironolakton setzt langsam ein. Eine effektive Diurese wird erst nach etwa 3 bis 5 Tagen klinisch sichtbar.
  - Die Monotherapie mit Spironolakton ist der alleinigen Gabe von Schleifendiuretika überlegen. Bei Patienten, die höhere Spironolaktondosen nicht tolerieren, sollte die Spironolaktondosis reduziert und ein Schleifendiuretikum hinzugegeben werden.
  - **Nebenwirkungen:** antiandrogene Aktivität: schmerzhafte Gynäkomastie (vereinzelt liegen unkontrollierte Daten vor, nach denen Tamoxifen 2 × 20 mg/Tag p.o. die schmerzhafte Gynäkomastie günstig beeinflusst), verminderte Libido, Impotenz; Hyperkaliämie; bei Patienten mit Niereninsuffizienz metabolische Azidose mit oder ohne Hyperkaliämie.
- **Amilorid** oder **Triamteren** sind in Deutschland nur in Kombination mit Thiaziddiuretika erhältlich. Beide Substanzen verursachen zwar keine Gynäkomastie, sind aber dem Spironolakton in der Aszitesausschwemmung unterlegen.
- **Epleronon** ist ein hochselektiver Mineralkortikoid-Rezeptor-Antagonist mit weniger endokrinen Nebenwirkungen als Spironolakton. Bei Patienten mit schmerzhafter Gynäkomastie könnte es als Alternative zum Spironolakton eingesetzt werden (beachte: Epleronon ist für die Behandlung der arteriellen Hypertonie und der Herzinsuffizienz, noch nicht für die Therapie des zirrhotischen Aszites zugelassen).
  - Die tägliche Dosis beträgt 25–50 mg p.o. Epleronon ist 25–50% weniger wirksam als Spironolakton.
  - Die wichtigste Nebenwirkung ist die Hyperkaliämie.

## Schleifendiuretika

Die Monotherapie mit Schleifendiuretika ist wesentlich geringer wirksam als die alleinige Gabe von Spironolakton. Daher sollte ein Schleifendiuretikum in Kombination mit einem Aldosteronantagonisten oder einem anderen kaliumsparenden Diuretikum verabreicht werden.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3464902>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3464902>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)