

## LITERATURE-SERVICE 04 | 18

### Sehr geehrte Damen und Herren, liebe ADVOS Nutzer und Interessenten,

wir freuen uns, Ihnen heute eine weitere Ausgabe unseres monatlichen ADVOS Literature-Services präsentieren zu können. Jeden Monat wählen wir eine oder mehrere Arbeiten aus internationalen Journals aus, die für Sie im Zusammenhang mit unserem ADVOS Verfahren interessant sein könnten. Diesen Monat haben wir folgende Arbeit ausgewählt:

### THE TEN TIPS TO MANAGE CRITICALLY ILL PATIENTS WITH ACUTE-ON-CHRONIC LIVER FAILURE.

*Fuhrmann V, Whitehouse T, Wendon J. Intensive Care Med (2018) <https://doi.org/10.1007/s00134-018-5078-z>*

**Zwei bis 5% der Patienten auf Intensivstationen leiden an Leberzirrhose. Die weitaus meisten werden aufgrund einer akuten Episode ihres chronischen Leidens (Acute-on-Chronic Liver Failure = ACLF) aufgenommen. Ihre Mortalität ist mit 36 bis 86 % hoch. Die folgenden 10 Tipps sollen Intensivmediziner bei der Behandlung dieser komplexen Patienten unterstützen:**

- ④ Eine akute hepatische Dekompensation liegt dann vor, wenn Aszites, hepatische Enzephalopathie, gastrointestinale Blutungen oder bakterielle Infektionen auf dem Boden einer vorbestehenden chronischen Lebererkrankung neu auftreten.
- ④ Während zunächst kristalline Flüssigkeiten verabreicht werden sollten, zeigen Humanalbumin-Lösungen, aufgrund ihrer onkotischen, antioxidativen und antiinflammatorischen Wirkung, Vorteile bei hepatorenalem Syndrom und Parazentese sowie bei spontaner bakterieller Peritonitis.
- ④ Portale Hypertension und Zirrhose sind meist vergesellschaftet mit Vasodilatation und Hypovolämie. Nach ausreichender Flüssigkeitssubstitution ist Noradrenalin das Medikament der ersten Wahl. Sollte darunter der arterielle Mitteldruck < 60 mmHg verbleiben, können Vasopressin und Terlipressin zum Einsatz kommen.
- ④ Akutes Nierenversagen tritt bei > 50% aller zirrhatischen Intensivpatienten auf. Während ausreichende Flüssigkeits- und Blutgaben förderlich sind, sollten Diuretika sowie nephrotoxische Substanzen vermieden werden. Wird eine Nierenersatztherapie erforderlich, steigt die Mortalität auf > 80%.
- ④ Dadurch, dass typischerweise sowohl Gerinnungsfaktoren als auch endogene Antikoagulantien gleichzeitig vermindert sind, kommt es zu einer neuen Gerinnungsbalance. Routine Gerinnungstests wie INR bilden diese Störung jedoch nicht hinreichend gut ab, sondern widerspiegeln eher die Syntheseleistung der Leber. Daher geben plötzliche Abfälle von Thrombozytenzahlen und Fibrinogen verlässlichere Hinweise auf ein neues Blutungsgeschehen.
- ④ Die hepatische Enzephalopathie, die klinisch sehr unterschiedlich in Erscheinung treten kann, wird durch Leberinsuffizienz und/oder portosystemische Kurzschlüsse verursacht. Therapeutisch stehen die Reduktion des erhöhten Ammoniaks durch Laktulose sowie die Bekämpfung der systemischen Inflammation im Vordergrund.
- ④ Ein Versagen der Lungen bei Zirrhose kann entweder durch Änderungen des Lungengewebes selbst, des pulmonalen Gefäßbettes, oder aber durch extrapulmonale Faktoren ausgelöst werden. Behandlungs- sowie Ventilationsstrategien sind dieselben wie bei Patienten ohne Zirrhose.

- Eine gute Ernährung der Patienten ist essentiell. Ist ein Patient zu einer ausreichenden Nahrungsaufnahme nicht mehr selbst in der Lage, sollte eine künstliche Ernährung auf enteralem Wege erfolgen. Der Blutzuckerspiegel ist engmaschig zu überwachen.
- Patienten mit ACLF  $\geq 2$  benötigen Organunterstützung auf einer Intensivstation. Eine Lebertransplantation ist in Betracht zu ziehen.
- Entscheidungen zu Therapieverweigerung oder -abbruch sollten aufgrund der Dynamik der Erkrankung regelmäßig neu evaluiert werden. Dabei sind die Patienten mit einzubeziehen.

#### Wir meinen:

- Das akute Versagen einer chronisch erkrankten Leber stellt Intensivmediziner unweigerlich vor die therapeutischen Herausforderungen des Multi-Organ-Versagens.
- Unser ADVOS Verfahren bietet eine neuartige extrakorporale Behandlungsplattform, die aufgrund ihres Multi-Organ-Ansatzes dieser Herausforderung gerecht wird und gerade bei diese komplexen Patienten ihre einzigartigen Möglichkeiten voll ausspielen kann.

Haben Sie weitergehende Fragen, Anregungen oder möchten sie die Volltextversion erhalten, kontaktieren Sie uns bitte unter [marketing@hepawash.com](mailto:marketing@hepawash.com).