
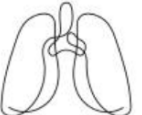








Quickguide:

Modtagelse af patienter med akut leversvigt

Patienter med **akut forhøjet leverenzym** og påvirkning af leverens syntese funktion (**INR > 1,5**) har akut leverskade. Ved samtidig påvirkning af bevidsthedsniveauet (hepatisk encephalopati) har patienten akut leversvigt og der er som udgangspunkt indikation for overflytning til intensiv afdeling.

Stabilisering – Neuroprotektion - Overflytning

	Neuroprotektion: Sedation og intubation ved HE grad 2, GCS 3-8 og/eller hastigt fald > 2 i GCS RASS -5 Midtstillet hoved, hovedgærde eleveret 15-30°
	Sikr oxygenering: pO ₂ 10-12 kPa Sikr normoventilation: pCO ₂ 4,5-5,0 kPa
	MAP 80 mmHg Noradrenalin 1. valg som vasopressor 0,9 % NaCl er foretrukne væske CAVE hypotone væsker
	Transplantationsvurdering: Sikre dokumentation af: <ul style="list-style-type: none">○ Aktuelle sygdomsforløb○ Komorbiditet inkl. psykiatri og dagligt funktionsniveau○ p-Ammonium, ALAT/ASAT, Bilirubin, INR, kreatinin
	CRRT og plasmaferese er central i den videre behandling af ALF, derfor: Anlæggelse af HD kateter (skal ikke forsinke overflytning) P-Na 137-144 mmol/L. Undgå fald i P-Na
	Undgå FFP til korrektion af INR TEG/ROTEM kan anvendes til vurdering af blødningsrisiko forud for procedure
	NAC-drop (200 mg/kg/4 timer, herefter 100 mg/kg/16 timer) Normotermi Blodsukker 6-10 mmol/L (50% glucose for at begrænse hypotone væsker)
	Empirisk Piperacillin/Tazobactam

Ved overflytning eller behov for konference:

Hepatologisk bagvagt på rigshospitalet tlf.: 35 45 10 34
Intensiv bagvagt, 4131, tlf: 35 45 10 41

Quickguide:

Modtagelse af patienter med Akut-på-kronisk leversvigt

Behandling af udløsende årsag

Kvantificering af HE grad ud fra West-Haven kriterier

Undgå langtidsvirkende sedativa

Meget mindre risiko for forhøjet intrakranielt tryk sammenlignet med akut leversvigt

Overvej CT af cerebrum for at udelukke intrakraniel blødning



Intubation ved HE grad 4 eller GI blødning med påvirket bevidsthed

Evt. paracentese/pleuracentese i tilfælde af spændt ascites eller større pleuraansamling



MAP 60-65 (Ofte habituelt lavt blodtryk)

Noradrenalin som 1. valg

Ved variceblødning: Terlipressin eller vasopressin

Krystalloid til resuscitation

Baseline TTE (Risiko for pulmonal hypertension eller cirrotisk kardiomyopati)



Tidlig ernæring med tilstrækkeligt protein (1,2-1,5 g/kg IBW/dag), skal som udgangspunkt IKKE reduceres ved høj ammonium

Høj risiko for refeeding

Thiamin og B-combin (Ofte alkohol i anamnese)

BS 6-10

Variceblødning

Store PVK x 2. Ved livstruende blødning - balanceret transfusion 4:4:2

Ved kontrollabel blødning - transfusion iht normale grænser (Hgb > 4,3, TEG, TRC-tal, fibrinogen)

Terlipressin 2 mg x 6

Kirurgisk tilsyn mhp endoskopisk banding/sengstaken sonde

Eventuelt TIPS. Indikation stilles af hepatologisk speciallæge

Blødningsprofylakse med non-selektiv betablokker (propranolol) bør om muligt ikke seponeres ved indlæggelse på ITA

Terapeutisk paracentese ved spændt ascites og/eller respiratorisk påvirkning

Ved ascites drænage gives 100 ml HA 20% pr 2,5 l udtømt ascites

Lactulose 20 ml x 2-4 til 3-4 daglige løse afføringer

Rifaximin 550 mg x 2 (Startes efter patientens anden episode af HE >= grad 2)

Pantoprazol 40 mg x 1

Steroid

Høj forekomst af kronisk relativ binyrebarkinsufficiens - overvej screening med spot kortisol

Evt. shock reversal

Behandling af autoimmun hepatitis, svær alkoholisk hepatitis (40 mg prednisolon)

NAC-drop ved mistanke om samtidig akut skade på baggrund af paracetamol



Korrektion af elektrolytforstyrrelse (Ofte hyponatriæmi og/eller hypokaliæmi som kan være en del af den udløsende årsag)

CRRT på AKI indikation - ofte ok med citrat antikoagulation

Ammonium er medvirkende til graden af HE, men der er lav risiko for højt ICP og derfor ikke indikation for CRRT med henblik på at reducere ammonium.

Kan dog overvejes ved meget høj ammonium der er refraktær for øvrig terapi

Vanlig udredning og behandling af AKI

Hepatorenalt syndrom

Eksklusionsdiagnose (AKI hos patient med cirrose, uden anden årsag)

Pausering af diuretika, tilstræb MAP > 80, Albumin 1 gram/kg/dag (max 100 g) i 2 dage, herefter 20-40 gram/dag



Patienter med cirrose har en balanceret ubalance i koagulationssystemet, derfor er INR og APTT dårlige markører for blødningsrisiko. Koagulopati vurderes bedst med TEG, trombocytal og fibrinogen koncentration

Vanlig tromboseprofilakse er indiceret i fravær af pågående blødning



Uerkendt infektion er meget hyppig udløsende årsag (op til 50%)

Spontan bakteriel peritonitis er ofte asymptomatisk og bør mistænkes hos alle patienter med ascites

Diagnostisk ascitespunktur med ≥ 250 neutrofile granulocytter/mm³ eller positiv dyrkning bekræfter diagnose

Behandles med pip/tazo og HA-infusion (1,5 g/kg på dag 1 og 1,0 g/kg på dag 3)

Gennemdyrkning og tidlig, empirisk antibiotika (Piperacillin/Tazobactam),

Ciprofloxacin ved variceblødning

Øget risiko for svampeinfektion - mistænkes ved manglende respons på antibiotika

Viral hepatitis behandles i samråd med hepatolog



Ved behov for konference:

Hepatologisk bagvagt på rigshospitalet tlf.: 35 45 10 34

Intensiv bagvagt, 4131, tlf: 35 45 10 41