Trauma - leverskador

Innehåll

Syfte och omfattning 1
Bakgrund 1
Diagnostik 2
AAST grader 2
Definition hemodynamisk instabil 2
Behandling 2
Icke operativ behandling 2
Indikationer för leverembolisering 2
Indikationer för kirurgi 2
Rekommendation vid övervakning 3
AAST grad I+II 3
AAST grad ≥ III 3
Radiologiska kontroller 3
Fysisk aktivitet efter utskrivning 3
Referenser 3
Dokumenthistorik 3

Syfte och omfattning

Dokumentet beskriver initial handläggning, övervakning och vård av barn och vuxna som ådragit sig isolerad leverskada efter trubbigt våld.

Bakgrund

Då majoriteten av leverskador efter trubbigt våld identifieras med datortomografi (DT) så har the American Association for the Surgery of Trauma (AAST) infört en radiologisk klassifikation av leverskador i olika grader (grad I-VI). Denna klassifikation beskriver dock inte patientens hemodynamiska status varför World Society of Emergency Surgery (WSES) har kombinerat radiologin med patientens hemodynamik i sina guidelines för barn och vuxna.

Diagnostik

Patienterna är utredda med DT med kontrast.

AAST grader

AAST grader:

- Grad I: Hematom <10% av ytan subkapsulärt eller Laceration <1 cm.
- Grad II: Hematom 10–50% av ytan subkapsulärt eller Laceration 1–3 cm utan att påverka blodkärl.
- Grad III: Hematom >50% av ytan subkapsulärt eller> 10 cm parenkymalt hematom eller Laceration > 3 cm.
- Grad IV: Laceration 25–75% parenkymalt involverande 1–3 leversegment.
- Grad V: Laceration >75% parenkymalt involverande >3 leversegment eller skada retrohepatiska vena cava eller levervener.
- Grad VI: Avulsion av levern (blir inte föremål för DT då dessa patienter inte överlever).

Definition hemodynamisk instabil

Vuxen patient som vid inkomst är i klinisk chock (<90 mm Hg systoliskt BT eller shock index >1 med tecken på vasokonstriktion i hudkostym och eventuellt sänkt medvetande) som inte svarar på masstransfusionspaket (4 E-konc, 4 plasma, 1 trc).

Barn <50 kg i klinisk chock som inte svarat på initial infusion Ringer-Acetat 20 ml/kg och därefter transfusionspaket 10:10:5 ml/kg

Behandling

Icke operativ behandling

Gäller alla hemodynamiskt stabila patienter oavsett AAST grad (och som är utan andra skador som kräver kirurgi).

Indikationer för leverembolisering

Bör övervägas på alla stabila patienter med grad IV eller V skador.

Bör övervägas på alla stabila patienter med ”arteriell blush” dvs kontrastläckage.

Indikationer för kirurgi

Öppen kirurgi är rekommenderad operationsmetod på patienter som är hemodynamiskt instabila och inte svarar på infusion Ringer-Acetat (barn) och masstransfusionspaket samt de med peritonit.

Rekommendation vid övervakning

AAST grad I+II

Sängläge 1 dygn;

- dygn 1: äldre och eller patienter med andra allvarliga sjukdomar observeras på AIMA/CIVA/BIVA.
- dygn 1: övriga (tid. friska) patienter på vårdavdelning med NEWS x 8 första dygnet. Fasta.
- dygn 2–3: utskrivning.

AAST grad ≥ III

Sängläge 2 dygn;

- dygn 1: observation på AIMA/CIVA/BIVA.
- dygn 2: observation på vårdavdelning, får gå på toaletten, men i övrigt fortsatt sängläge, flyta fritt. NEWS x 8.
- dygn 3: Fri mobilisering. Normal kost. NEWS x 4.
- dygn 4–5: utskrivning.

Radiologiska kontroller

Utförs vid buksmärtor/peritonit, CRP-stegring eller bilirubin-stegring eller Hb-fall.

Inga tydliga rekommendationer föreligger för rutin-DT-kontroll. I princip är alla skador läkta röntgenologiskt efter 3 månader.

Fysisk aktivitet efter utskrivning

Inga tydliga rekommendationer frånsett att kontaktsporter bör undvikas de närmsta 3 månaderna efter utskrivning.

Referenser

- WSES classification and guidelines for liver trauma. Coccolini F et al. World Journal of Emergency Surgery 2016; 11:50
- Justification for an abbreviated protocol in the management of blunt spleen and liver injury in children. S St Peter et al. Journal of Pediatric Surgery 2008; 43: 191-194
- Angiointervention: an independent predictor of survival in high-grade blunt liver injuries. Sivrikoz E et al. The American Journal of Surgery 2015; 209: 742-746

Dokumenthistorik

Författare: Claes Juhlin, 2017-11-13

Granskare: Fredrik Linder, Rafael Kawati, Johan Danielsson

Revidering: Claes Juhlin, 2020-05-19

Revidering: Fredrik Linder, 2024-07-29

2024-06-20 Vilhelm Arvhult. Dokumentet har tillgänglighetsanpassats.

2026-05-04 Lina Holmberg, mindre textkorrigeringar.