

Gäller för: Flera enheter - se eftersättsblad
Innehållsansvar: Jonas Grevsten, (jongu5), Överläkare
Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-04-14

Giltig till: 2026-05-30

Leverresektion Postoperativ vård

Revidering i denna version

240508 Förtydligande gällande postoperativ vårdtid.

230215 Förtydligande av syfte och gällande dränage.

170725 Under smärtlindring: TEDA med Breiviksblandning. I första hand PCEA, se rutin Epidural Anestesi (EDA).

160315 Under smärtlindring: OBS! Avstå från COX2-hämmare hos patienter med nedsatt njurfunktion, nedsatt hjärtfunktion och/eller patienter med uttalad hypovolemi tills tillståndet stabiliserats.

Syfte

Att säkerställa och förtydliga rutiner i postoperativ vård av patient som genomgått leverresektion.

Bakgrund

Ingreppet utförs för att avlägsna primärtumör eller metastas i lever och/eller gallvägar. Vid leverresektion kan maximalt 75% av leverns volym tas bort. Behov av volym beräknas utifrån patientens vikt (1/2%), men hänsyn får tas till genomgången kemoterapi, steatos, fibros/cirrhos samt patientens ålder. Leverfunktionsbestämning med Limone görs rutinmässigt på leverkirurgen innan beslut, om funktionen uppfattas som tveksam.

Arbetsbeskrivning

Preop

Patienten är i behov av artärnål, CVK, TEDA (ej vid laparoskopisk resektion) och ev PICCO.

Komplikationer

Komplikationsrisken är generellt ca 40% vid större resektioner, men endast enstaka procent vid mindre. Peroperativ blödning är en viktig indikator på risk för postoperativa komplikationer. En 50%-ig kreatininstegring inom 48 h likaså, vilket registreras i kvalitetsregister för leverkirurgi.

Postoperativ blödning är ovanlig, men viktig att upptäcka. Inträffar oftast omedelbart efter operationen. Galläckage detekteras genom kvarstående bilirubin (>3x serumnivåer dag 3 eller senare), men misstänks direkt vid onormal smärta eller kvarstående eller stigande bilirubinvärde.

Leverstatus tas postoperativt för att se tecken på leversvikt, men också för att detektera artär eller ventrombos, vilket kan kräva akut reoperation. Leversvikt kan ses direkt postoperativt. INR>1.3 eller bilirubin >50 dag 5 används i kvalitetsregister som definition på postoperativ leversvikt.

Postoperativ njursvikt som tecken på hepatorenalt syndrom ses vid leversvikt. NSAID-preparat är kontraindicerat vid misstanke om leversvikt.

Kontroller/Åtgärder

PICCO ska kopplas upp postoperativt vid större leverresektioner.

Drän används inte rutinmässigt. Om patienten har drän noteras mängdes varje timme och hur vätskan ser ut samt ev förekomst av blod i dränvätskan. Bilirubin bör inte mätas i vätskan, detta sällan ger någon information.

Specifik Provtagning

Op dag: Blodgas inkl laktat, PK och TPK kontrolleras innan Fragmin ses ges.

Postop dag 1: Blodgas inkl laktat, Krea, Urea, CRP, LPK, TPK, PK, APTT och Leverstatus.

Smärtlindring

Enligt ordination men vanligtvis:

TEDA med Breiviks blandning. I första hand PCEA, se rutin Epidural Anestesi (EDA). Om patienten inte har EDA ge Oxykodon iv vb alternativt PCA med Oxykodon eller Morfin iv. Paracetamol 1g max x 2 under operationsdagen, 1g x 4 från postop dag 1. T Gabapentin 300 mg till natten på operationsdagen, 300 mg x 2 från postop dag 1.

Inj Dynastat (parecoxib) 40 mg iv, max x 2 från operationsdagen.
Alternativt gives T Celebra (celecoxib) 200 mg po på operationsdagen
följt av 200 mg x 2 postop dag 1. OBS! Avstå från Cox-2-hämmare hos
patienter med nedsatt njurfunktion, nedsatt hjärtfunktion och/eller
patienter med uttalad hypovolemi tills tillståndet stabiliserats.

Antibiotikaprofylax

Enligt ordination av kirurg. Peroperativt vanligen T Bactrim Forte samt
om tarmingrepp Flagyl. Postoperativt gives vanligen ingen antibiotika.

Trombosprofylax

Inj Fragmin 5000 E sc till kvällen på operationsdagen, se
läkemedelsmodul i Melior. Om PK>1,4 och/eller TPK <50 kontakta
ansvarig transplantationskirurg för ordination.

Vätskebehandling

Tidig peroral nutrition eftersträvas. På operationsdagens eftermiddag får
patienten dricka, gärna kaffe för att stimulera tarmmotorik. Näringsdryck
Nutricia 200 ml rekommenderas. Patienten kan behöva behandlas med
insulin vid diabetes.

Komplettera med Glukos iv.

Dospåse Movicol alternativt Laxoberal 10-15 dr bör ges till natten för att
stimulera tarmmotoriken.

Dag 1 postoperativt per oral försörjning om möjligt. Flytande minst en
liter innan fast föda.

Mobilisering

Patienten bör sitta på sängkant eller stå upp på operationsdagen.
Andningsträning med PEP-ventil. Dag 1 postoperativt bör patienten sitta
uppe i fåtölj minst 2 timmar och mobiliseras till stående.

Postoperativ vårdtid

Vid laparoskopisk kirurgi är patienten vanligen i behov av 6 timmars
postoperativ vårdtid eftersom resektionen är liten.

Vid öppen kirurgi där det planeras för EDA är patienten i behov av
postoperativ nattplats. Patienter är också i behov av nattplats vid stor

kirurgi (lobresektion eller motsvarande), oavsett om det är öppen eller laparoskopiskt med robot. Likaså vid förväntan om att ingreppet ger påtaglig risk för postoperativ leversvikt (oavsett ingreppets storlek).

Patienten kan skrivas ut till vårdavdelning innan kirurgrond på postoperativ avdelning om okomplicerat förlopp.

Granskare/arbetsgrupp

Erika Wanne Instruktor PIVA 22 och Postop 95, AnOpIva, Omr 5 SU

Jonas Grevsten Överläkare AnOpIva, Omr 5 SU

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård
Sahlgrenska, Postoperativ vård Sahlgrenska,
Neurointensivvårdsavdelning, Central intensivvårdsavdelning,
Avdelning 95B postoperativ vård, Avdelning 95A postoperativ
vård, Avdelning 22 postoperativ intensivvård

Innehållsansvar: Jonas Grevsten, (jongu5), Överläkare

Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-1222

Version: 11.0

Giltig från: 2025-04-14

Giltig till: 2026-05-30