Handläggning handtrauma

Fastställd av Regional processägare traumasjukvården (HS 2020–00895) nov 2020 giltig till dec 2022. Utarbetad av Drift och utvecklingsgrupp traumasjukvårdssystemet i VGR (DUG)

Syfte

Tydliggöra handlägningen vid traumatiska handskador.

Generellt om Handtrauma

Handtrauma omfattar allt från fingertoppsskador till underarmsamputation. Många skador kan behandlas av både handkirurg och ortoped. Riktlinjer för hur skadorna fördelas baseras på nationell nivåstrukturering se Nivåstrukturering ortopedisk handkirugi - Ortopedi 2017 beslutad av Svensk Ortopedisk Förening och Svensk Handkirurgisk Förening. Om skadan inte är uppenbart akut (se nedan) skall kontakt tas med jourhavande ortoped efter en första bedömning på akuten. Ortoped kontaktar därefter handkirurg vid behov.
Handstatus innebär en utförlig beskrivning av sår, vaskularitet, sensibilitet, samt flexor- och extensorsenornas funktion. Detta skall göras innan bedövning läggs.
Läs mer om handstatus i Läkartidningen 50/2005 (ABC om nervskador i handeln, Jan Friden, Professor i handkirurgi)

Amputation

Amputation innebär att extremiteten är helt delad från kroppen. Om amputatet hänger kvar i en hud brygga eller annan mjukdel, skall detta rapporteras då det är viktigt ur kirurgisk synpunkt. Alla avlösta delar ska följa med patienten.
Handkirurg bedömer om det finns indikation för reimplantationsförsök. Ett finger ska reimplanteras inom **6 timmar**. Amputation proximalt om handleden ska reimplanteras inom **2 timmar**.

Omedelbara åtgärder

- Kontrollera blödning med lokalt tryckförband och högläge
- Inspektera ev. amputerad kroppsdel, vävnadskvalitet
- Amputerade delar bäddas in i fuktig kompress och stoppas i en plastpåse. Plastpåsen läggs sedan i isvattenpåse, aldrig direkt på is!
- Tetanusvaccination enligt protokoll
- iv antibiotika: 2gr Cloxacillin eller 600mg Clindamycin (PC allergi)
- Röntgen av både hand/arm och amputat
- Kontakta Handkirurgins Primärjour

Kompartmentsyndrom

Uppstå ofta i underarmen efter högenergi trauma men innebär inte alltid att det finns hudskada eller fraktur. Mjukdelssvulnad är vanligast volart i flexormusklerna, men kan även uppstå dorsalt i extensormusklerna. Symptom är uttalad, terapiresistent smärta. Passiv fingerextension och/eller flexion ger svår smärta. Underarmen känns hård vid palpation och domningar i fingrarna föreligger ibland. Detta är ett akut tillstånd. Fasciotomi skall ske inom **2 timmar**.

Omedelbara åtgärder

- Högläge, ej tryckförband (om inte aktiv blödning)
- Röntgen (även armbåge)
- Kontakta Handkirurgins Primärjour

Ischemi

Kan uppstå i hand efter omfattande mjukdelsskada med kärlskada på överarm eller underarmsnivå. Kärlskada kan uppstå även vid slutna skador, exempelvis suprakondylär humerus fraktur. Ibland förekommer ett så kallat 'pink, pulseless hand syndrom', oftast på barn. Därför är det mycket viktigt att alltid kontrollera puls på handledsnivå. Akut kirurgi med revaskularisering krävs, inom **2 timmar**.

Omedelbara åtgärder

- Neurologisk status
- Ej tryckförband (om inte aktiv blödning). Handen i höjd med hjärtat
- Tetanusvaccination enligt protokoll
- iv antibiotika: 2gr Cloxacillin eller 600mg Clindamycin (PC allergi)
- Röntgen
- Kontakta handkirurgens primärjour

Brännskada

Behandlas av handkirurgin med sedanvanlig akut brännskadebehandling. Akut kirurgisk åtgärd krävs vid circumferenta djupa dermala skador. Om skadan är ytlig dermal är det inte farlig om den är circumferent. Eskarotomi görs inom **6 timmar**.

Omedelbara åtgärder

- Status med ingående beskrivning av sår och skademekanism (öppen eld, hett vatten, etc.).
- Tetanusvaccination enligt protokoll
- Iv antibiotika: 2gr Cloxacillin eller 600mg Clindamycin (PC allergi)
- Kontakta handkirurgens primärjour

Krosskadad hand

Omfattande komplexa skador i form av kombinerad fraktur, sen- och nervskada, samt mjukdelsskada på flera fingrar. Akut kirurgisk åtgärd krävs inom **6 timmar**.

Omedelbara åtgärder

- Status av hand och handled med klar beskrivning av sår, skademekanism, vaskularitet.
- Förband: Bädda in handen i rejäl mängd stora, fuktade kompresser (10x20). lägg handen med handflatan ovanpå kompresserna, försök att lägga fingrarna så raka som möjligt. Lägg sedan ytterligare en till hög med stora kompresser ovanpå handen, linda lätt runtom. Om det krävs mer stabilitet kan man lägga en gipsskena på undersidan, men helst efter röntgen utförts.
- Tetanusvaccination enligt protokoll
- Iv antibiotika: 2gr Cloxacillin eller 600mg Clindamycin (PC allergi)
- Kontakta handkirurgens primärjour

Plexus Brachialis Skada

Uppkommer vid högenergi trauma såsom vid motorcykelolyckor, svår skada på nacke eller axel, eller vid penetrerande våld som skott- eller knivskador. Därmed finns även risk för skador på stora kärl. Patienten upplever att armen är helt eller delvis förlamad. I början kan bortfallsmönstret vara svårbedömt men tidig neurologiskt status har stor betydelse för handläggningen. Öppna skador ska exploreras akut och prioriteringen beror på eventuell kärlskada. Dessa fall handläggs tillsammans med kärlkirurg. Behandling av plexus skador är Rikssjukvård och SU samarbetar med Handkirurgiska kliniken, Umeå.

Akut Handläggning

- Info: skademekanism
- Status: Notera felställning i skuldra eller överarm och ev. Horners syndrom
- Undersök neurologisk funktion (motorik och sensorik från axel till hand)
- Utredning: trauma CT eller CT myelografi halsrygg (beroende på om multitrauma)
- När patienten är stabil: röntgen av klavikel och axel
- Kontakta handkirurgens primärjour för diskussion av handläggning. Handkirurgen sköter sedan kontakten med Umeås plexusteam.
- MR och klinisk neurofysiologi beställs ev senare av handkirurg

Innehållsansvarig:

Erik Johnsson, Verksamhetschef Regionalt Traumacentrum RTC