

Hjärnskakning (Commotio cerebri) hos vuxna – handläggning vid SÄS

Sammanfattning

Våld mot huvudet kan medföra sårskador, amnesi, medvetandepåverkan, skallfraktur, intrakraniell blödning och intrakraniell tryckökning.

Commotio cerebri (hjärnskakning) är ett tillstånd orsakat av skalltrauma.

Riktlinjen beskriver handläggning av hjärnskakning hos vuxna.

OBS! För fördjupad information och för handläggning av svårare skullskador hänvisas till andra riktlinjer, t.ex. ”Scandinavian guidelines for initial management of adult patients with minimal, mild and moderate head iniury” från Scandinavian Neurotrauma Committee (SNC).

Syftet med utredning och övervakning av patienter med commotio cerebri är att snabbt identifiera de patienter som har allvarligare skador.

Förändringar sedan föregående version

S100B ingår nu i analysarsenalen.

Ny behandlingsalgoritm modifierad från SNCs guidelines.

Riktlinjen och algoritmen avviker från SNC’s guidelines på en punkt då sena blödningar efter DT hjärna hos patienter med antikoagulantia visat sig vara extremt ovanliga och kräver mycket sällan aktiv intervention.

Således kommer patienter med lätt TBI och medelhög risk för för blödning inte obligat läggas in för 24 timmars observation.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	1
Förändringar sedan föregående version	1
Förutsättningar	2
Definition Commotio cerebri (hjärnskakning).....	2
Genomförande	2
Anamnes	2
Status.....	2
Riskfaktorer.....	3

Utredning och omhändertagande	3
S100B.....	3
Överväg MR.....	3
Överväg inläggning.....	4
Inläggning, IVA-vård och neurokirurgkonsultation	4
Övervakning, ordination	4
DAI-skador - Diffuse Axional Injury	4
Postkommotionellt syndrom	4
Hemgång	5
Remisser.....	5
Handläggningsalgoritm TBI	6
Dokumentinformation.....	7

Förutsättningar

Definition Commotio cerebri (hjärnskakning)

- RLS 1-2.
- Kortvarig (<5 minuter) medvetandeförlust och/eller amnesi för det inträffade.
- Inga fokala neurologiska bortfall.
- Avsaknad av röntgenfynd (subduralhematon, epiduralhematon, kontusionsblödningar, DAI-skador).

Genomförande

Anamnes

- Typ av trauma? Högenergivåld? Misshandel? När?
- Vittnen?
- Medvetslöshet och hur länge? Neurologiska symtom? Kramper?
- Amnesi; hur länge före (retrograd amnesi) och efter (antegrad amnesi) skalltraumat?
- Kräkning? Sårskada? Frakturer? Andra skador?
- Tidigare sjukdomar? Mediciner? Antikoagulantia och trombocythämmare?
- Intoxikationsmisstanke? Droger?

Status

- Andningsvägar; mun, svalg samt lungor, saturation (pulsoximeter).
- RLS/GCS, neurologstatus, allmäntillstånd.
- Nacke, skalle, sårskador.
- Blodtryck, puls (pulsoximeter).

- Blödning ur näsa, öra m.m.? Liquorré?
- Kontrollera koagulationsprover, Hb, P-Glukos.

Riskfaktorer

- Behandling med antikoagulantia eller koagulationsrubbing (t.ex. hemofili eller grav levercirros).
- 65 år eller äldre och trombocythämmare.
- Krampanfall efter traumat.
- Fokalneurologiska bortfall.
- Shuntbehandlad hydrocefalus.
- Kliniska tecken på skallfraktur (palpabel nedpressning, skalldeformitet, battlesign, brillenhematom, otorré, rhinorré, hematotympanon).

Patienter med **minimal** skullskada som är helt vakna och adekvata (RLS 1, GCS 15), och inte har några riskfaktorer, kan skickas hem med muntlig och skriftlig information avseende commotio cerebri utan vidare utredning, se patientinformation [Hjärnskakning hos vuxna](#).

Utredning och omhändertagande

CT hjärna/skalle ska utföras

- vid kraftigt våld mot huvudet, även om patienten är vaken.
- om medvetslöshet eller krampanfall förekommit.
- vid allmänpåverkan och/eller RLS ≥ 2 , GCS < 15 .
- vid positivt neurologstatusfynd inkl amnesi.
- vid liquorré eller andra kliniska tecken på skallbas- eller skallfraktur.
- om patienten medicineras med Waran/antikoagulantia/trombocythämmare eller har en känd koagulationsrubbing.
- av shuntbehandlade patienter.
- av patienter över 65 år med trombocythämmande behandling.

S100B

- Analyseras enligt behandlingsalgoritm.

Överväg MR

- Om CT är normal men patienten är ordentligt allmänpåverkad, kan det vara diffus axional injury (DAI), [se nedan](#). Neurokirurg bör konsulteras.

Överväg inläggning

- Om personen är svårt medtagen trots normal CT.
- Vid samtidig förekomst av annan svår sjukdom.
- Om patienten är ensamboende eller har andra sociala faktorer som gör att inläggning är motiverat.

Inläggning, IVA-vård och neurokirurgkonsultation

Skriv alltid in och överväg IVA-vård samt konsultera neurokirurg

- om patienten har skallfraktur.
- om patienten har någon typ av intrakraniell blödning.
- om patienten behandlas med Waran/antikoagulantia/trombocyt-hämmare vid positivt neurologstatus.
- om patienten inte kan bedömas adekvat, t.ex. drog- eller alkoholpåverkad.

Övervakning, ordination

Kontroll av blodtryck, puls, pupillreaktion och medvetandenivå.

Frekvensen och omfattningen på kontrollerna beslutas av kirurgjour. Om ansvarig läkare anser att kontrollerna bör följas oftare än 1 gång/timma bör patienten vårdas på IVA eller postoperativa enheten.

Vid sjunkande medvetandenivå eller uppkomst av andra neurologiska symtom, ökande blodtryck och minskande puls, samt vid uppkomst av anisokori (olikstora pupiller) ska ny CT utföras akut. I vissa fall kan det vara bäst att skicka patienten direkt till neurokirurgen men då alltid i samråd med neurokirurg.

Vid intrakraniell blödning kontakta neurokirurgjouren, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, för sambedömning om vårdnivå och akuta åtgärder.

DAI-skador - Diffuse Axional Injury

CT u a. MR visar på hjärnskada. Ofta reversibelt men kan ge restsymtom. Orsakas av kraftigare våld mot huvudet. Ofta längre medvetlöshet än ”vanlig” commotio. Retrograd och antegrad amnesi första dygnet/dygnet. Minnespåverkan. Koncentrationssvårigheter.

Postkommotionellt syndrom

Huvudvärk, ljud- och ljuskänslighet, yrsel, asteni, koncentrationssvårigheter, ångest, minnesstörningar, sömnsvårigheter.

Information, tidig mobilisering och successiv återgång till vanlig aktivitet/arbete rekommenderas. Heltidssjukskrivning några dagar till 4 veckor (enligt Socialstyrelsens försäkringsmedicinska beslutsstöd) och vid behov deltidssjukskrivning kan vara en del av behandlingen.

Hemgång

Alla patienter ska få med sig muntlig och skriftlig information inför hemgång, se patientinformation [Hjärnskakning hos vuxna](#). Det är viktigt att poängtera att hjärnskakning har en god prognos och inte brukar ge bestående besvär. Informera patienten om att huvudvärk, trötthet, koncentrationssvårigheter och lätt yrsel är vanligt några dagar efter skadetillfället. Informera också att det är viktigt att patienten söker akut vid uppkomst av sjunkande medvetande, kramper, tilltagande kräkningar eller svår huvudvärk. Patienten bör även avstå från alkohol tills han eller hon är helt återställd.

Idrottsträning och tävling ska undvikas helt så länge patienten har kvarvarande symtom. Det gäller särskilt idrotter som innebär risk för ny hjärnskada såsom t.ex. ishockey, fotboll, ridning och kampsport. Denna träning kan återupptas när patienten känner sig helt bra, med stegvis ökande intensitet. Vid försämring ska patienten backa ett steg och vila ett dygn innan träningen återupptas igen.

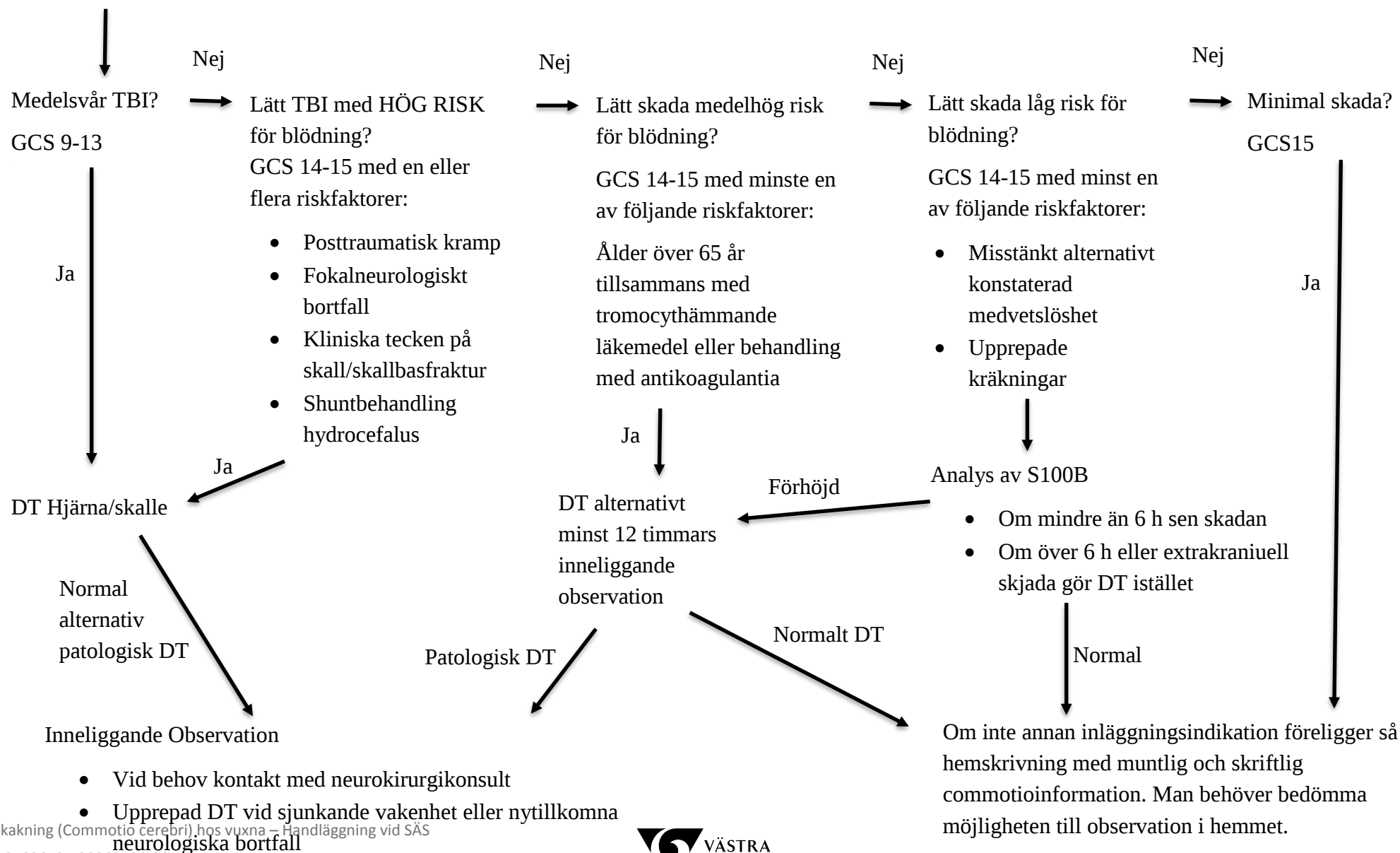
Remisser

- Remiss till primärvården vid behov för eventuell suturtagning och uppföljning av sjukskrivning vid behov.
- Remiss till neurorehabilitering för patient med DAI-skador eller onormalt långt inneliggande vårdförlopp.

Okomplicerad hjärnskakning behöver rutinmässigt inte följas upp. Har patienten kvarstående besvär med huvudvärk, koncentrationsstörning, yrsel eller abnorm trötthet under *flera* veckor efter utskrivning bör patienten hänvisas till vårdcentralen för en bedömning av eventuellt postkommotionellt syndrom och ska då remitteras vidare till neurorehabilitering från primärvården.

Handläggningsalgoritm TBI

Alla patienter över 18 år med minimal till medelsvår TBI (GCS9-15) inom 24 timmar från traumat.



Dokumentinformation

För innehållet svarar

Robert Olin, överläkare, kirurg- och öronkliniken/processledare trauma, SÄS

Ann Sörbo, överläkare, neuro- och rehabiliteringskliniken, SÄS

Sofia Ellbjär Landell, ST-läkare, neuro- och rehabiliteringskliniken, SÄS

Uppdatering februari 2024 utförd av:

Carl von Konow, specialistläkare, VO kirurgi ortopedi önh/kirurgi, SÄS

Remissinstanser (utgåva 1, sjukhusövergripande)

Verksamhetschefer, SÄS

Fastställt av

Jerker Nilson, chefläkare, SÄS

Nyckelord

Commotio cerebri, hjärnskakning, DAI-skada, traumatiska hjärnskador, skalltrauma

Information om handlingen

Handlingstyp: Riktlinje

Gäller för: Södra Älvsborgs Sjukhus

Innehållsansvar: Carl von Konow, (carvo1), Specialistläkare

Godkänd av: Jerker Nilson, (jerni1), Chefläkare

Dokument-ID: SAS9642-738863596-90

Version: 4.0

Giltig från: 2024-03-05

Giltig till: 2026-03-04