

 Fysioterapi Dalarna	Huvudtitel Fysioterapeutiska riktlinjer för patienter med lättare traumatisk hjärnskada		
	Dokumentkategori Riktlinje	Reviderat datum/av 2023-06-07 Anna Carlsson Leg. Fysioterapeut / Christina Mahamid leg.sjukgymnast	Sida nr (av) 1(6)
Gäller för Fysioterapiverksamhet i Dalarna	Framtaget datum/av 2011-04-19 Veronica Sjöberg Leg. Sjukgymnast Malin Von Hofsten Leg. Sjukgymnast	Godkänt datum/av 2023-09-27 /Specialitetsgrupp Fysioterapi	Gäller from – tom 2023-09-27 – 2026-09-26

Bakgrund

Commotio cerebri ingår i begreppet traumatisk hjärnskada och är ett av de största hälsoproblemen i västvärlden (Lundin 2007). Traumatisk hjärnskada klassificeras som lätt, medelsvår och svår där lätta traumatiska hjärnskador utgör över 80 % (SBU 2019).

Enligt socialstyrelsen vårdas årligen ca 10 000 personer för traumatisk hjärnskada inom svensk slutenvård, ca hälften är yngre än 65 år. Motsvarande siffra för primärvården är ca 20 000 personer (SBU 2019). Orsaken är oftast fallolycka, cykel- eller bilolycka men även annat våld mot huvudet kan vara orsak (SBU 2019). Män löper större risk än kvinnor att drabbas (Styrke 2013, SBU 2019). Man uppskattar att ytterligare ca 30-40 % av de drabbade inte söker läkarvård (Styrke 2013).

Det finns olika definitioner av commotio cerebri, men gemensamt är att det ska ha funnits en minnesförlust/förvirring under maximalt 30 minuter eller amnesi under högst 24 timmar samt poäng 13-15 enligt Glasgow Coma Scale vid den första undersökningen inom sjukvården (Matis G 2008, Lindgren 2021). Tidiga symtom patienten rapporterar är huvudvärk, trötthet/fatigue, yrsel, illamående och sömnsvårigheter samt kognitiva svårigheter som exempelvis förlångsammad tankeverksamhet, koncentrationssvårigheter, minnessvårigheter och/eller känsla av nedstämdhet (Weightman 2010, Bergman 2013). Dessa symtom avtar spontant i de flesta fall inom 1-2 veckor. Ungefär 20 % av de drabbade får restsymtom med långvariga besvär (SBU 2019). När symtomen blir långvariga benämner man tillståndet som "postcommotiosyndrom" (PCS).

För att diagnosen PCS ska uppfyllas ska symtom kvarstå tre månader efter traumat, och uppfylla minst tre av ICD-10 kriterier. Dessa kriterier är huvudvärk, yrsel, trötthet, irritabilitet, koncentrationssvårigheter, svårigheter att utföra intellektuella uppgifter, minnesstörningar, sömnlöshet samt nedsatt tolerans för stress, emotionella upplevelser eller alkohol (Borg 2008).

Hur många som drabbas av PCS varierar kraftigt mellan olika studier, men enligt SBU:s rapport "Rehabilitering för vuxna efter traumatisk hjärnskada" från 2019 har man sett att ungefär 20 % av de drabbade med lindrig traumatisk hjärnskada/commotio cerebri fick långvariga symtom, i upp till ett år. Det rapporteras

dock om studier som visat att upp till 79 % av de drabbade fått långvariga symtom. Symtom som rapporterades var trötthet, huvudvärk, överkänslighet för stimuli, yrsel och minnesproblematik (SBU 2019).

Besvär som i förlängningen kan leda till begränsningar i vardagslivet, exempelvis i arbetet, relationer och socialt liv.

Enligt Skandinaviska riktlinjer för omhändertagande av skallskadepatienter bör samtliga patienter som drabbats av commotio cerebri få information om förhållningssätt inför utskrivning och man rekommenderar skriftlig information jämfört med muntlig (Romner 2000, Undén 2013). Enligt en rapport från Cochrane finns det stark evidens för att patienter ska få muntlig och skriftlig information vid utskrivning (SBU 2019) och att det ofta är tillräckligt för en god återhämtning efter commotio cerebri (Turner-Stokes 2015). Dock saknas det riktlinjer om exakt vilken information patienterna bör få. Men genom att i ett tidigt skede informera om förhållningssätt och informera vart patienterna kan vända sig för fortsatt hjälp efter commotio cerebri, skulle man kunna minska viss risk för långvariga symtom (Borg 2008, Weightman 2010, Romner 2000).

Det anses finnas predisponerande faktorer hos människor som ökar risken för att utveckla PCS (Gurley 2013). Det verkar som att ju större besvär man har i akutskedet, desto större är risken att man återhämtar sig långsammare (Cassidy 2014, De Kruijk 2002). Vidare har man sett att tidigare skalltrauma, tidigare inlärningssvårigheter, psykisk sårbarhet, kvinnligt kön är faktorer som ökar risken för långsammare återhämtning och risk för PCS (Styrke 2013, Gurley 2013). Kännedom om dessa faktorer skulle kunna vara en hjälp att tidigt identifiera vilka patienter som riskerar långvariga besvär.

Nuvarande evidens för vila efter commotio cerebri är svag (McCrory 2013, Carter 2021). Man har i en systematisk litteraturstudie till och med sett att långvarig vila kan förlångsamma återhämtningen och utlösa symtom som fatigue, depression, ångest och nedsatt kondition (Carter 2021). Däremot har man sett att en period av vila är viktig för återhämtningen (Schneider 2013, Carter 2021). I en systematisk översikt och metaanalys från 2021 konstaterades att fysisk aktivitet hade god effekt för återhämtningen efter commotio cerebri. Konditionsträning rekommenderas framför styrketräning (Mohammad 2021). Fler studier behövs dock för att klarlägga tydliga rekommendationer om intensitet, varaktighet och när aktivitet bör initieras efter commotio cerebri (Carter 2021). För att undvika rörelserädsla och ostadighet bör patienterna uppmuntras till exempelvis dagliga promenader utomhus och uppmanas att öka intensiteten i takt med att symtomen förbättras. Patienter som är aktiva inom kontaktidrott bör vara helt återställda innan de återgår i full träning.

Mål

Minska risken för utvecklande av långvariga besvär (PCS) och därmed begränsningar i dagligt liv genom att:

- Öka patientens kunskap om symtom efter commotio cerebri, förhållningssätt till vila och aktivitet, samt successivt utökad fysisk aktivitet.
- Öka patientens mobiliseringsgrad i akut skede vid eventuell rörelserädsla/smärta.

Indikationer och kontraindikationer

Eventuella kontraindikationer får diskuteras med ansvarig läkare.

Åtgärder

- Ge skriftlig och muntlig information om fysisk aktivitet efter trauma mot huvudet, vanliga symtom på kort och lång sikt, ge lugnande information om positiv prognos samt ge råd och tips för att uppnå/bibehålla balans mellan aktivitet och vila.
- Funktionsbedömning av förflyttning, balans och gångförmåga vid behov.
- Förflyttnings/gångträning i syfte att minska muskulära spänningar, känsla av ostadighet och minska risken för fall och rörelserädsla.
- Via avdelningsläkare eller ansvarig sjuksköterska remittera patient till öronkliniken för bedömning/ behandling av godartad lägesyrsel vid misstanke om sådan.
- Vid behov utforma och lämna ut skriftligt träningsprogram.

Utvärdering/Resultatuppföljning

Korta vårdtider medför att fysioterapeuten/sjukgymnasten har små möjligheter till att utvärdera åtgärder på inneliggande patienter. Ibland kan man utvärdera patienternas mobiliseringsgrad, förflyttningsförmåga, balans och förekomst av följdillstånd som nackbesvär och godartad lägesyrsel.

Lokala rutiner

Falu lasarett: Patienter med diagnoskod "commotio cerebri" vårdas på kirurgkliniken och på öron-näsa-halskliniken. Inneliggande patienter med konstaterad eller misstänkt commotio cerebri samt patienter som utsatts för våld mot huvud, ansikte eller hals får på rutin muntlig och skriftlig information av fysioterapeut/sjukgymnast (bilaga 1). Vid behov utförs bedömning av förflyttningsförmåga/hjälpmiddelsbehov, mobilisering och bedömning av balans. Vid behov skrivs remiss till kommunrehab eller hemrehab, alternativt uppmantras patienten att kontakta fysioterapeut i primärvården för fortsatt uppföljning.

Mora Lasarett: Patienten med diagnoskod "commotion cerebri" vårdas framför allt på kirurgkliniken. Samtliga patienter med konstaterad eller misstänkt commotio cerebri samt patienter som utsatts för våld mot huvud, ansikte eller hals får skriftlig information av ansvarig sjuksköterska. Fysioterapeut/sjukgymnast träffar inte patienterna på rutin när de är inneliggande, endast i de fall det finns behov av bedömning inför hemgång. I de fall fysioterapeut/sjukgymnast träffar dessa patienter på avdelning ska även muntlig och skriftlig information ges (bilaga 1).

Uppföljning av annan vårdnivå

Vid behov sker överrapportering till fysioterapeut/sjukgymnast i hemrehab, primärvård eller kommun. Ibland rekommenderas patienten att själv ta kontakt med fysioterapeut/sjukgymnast i primärvård.

I Primärvården behandlas patienterna utifrån besvärsbilden, det kan röra sig om huvudvärk, nackvärk, yrsel och nedsatt balans. Yrsel kan uppkomma pga kristaller som lossnat eller skalltraumat i sig, för behandling av yrseln, se [kliniska-riktlinjer-for-fysioterapi-vid-yrsel.pdf \(fysioterapeuterna.se\)](#).

Behandlingen/träningen syftar till att minska symtomen och återfå tidigare funktionsnivå.

Vid kvarstående symtom efter 3 månader bör remiss skickas till Hjärnskadeöppenvården för bedömning, denna remiss skrivs av läkare.

Litteratursökning

Litteratursökning utfördes 230116 i databaserna PubMed och Chinal. Sökorden som användes var; physical therap*, physiotherap*, physio therap*, commotio cerebri, mild concussion, mild traumatic brain injur*, Endast systematiska översiktsartiklar och meta-analyser från år 2019-2023 inkluderades.

Källor

I dagsläget saknas nationella fysioterapeutiska riktlinjer för lättare traumatisk hjärnskada.

Referenser

Bergman K, Given B, Fabiano R, Schutte D, & von Eye A. (2013). Symptoms associated with mild traumatic brain injury/concussion: The role of bother. *Journal of Neuroscience Nursing* 43(3):124-32.

Borg J. (2008). Hjärnskakning kan ge långvariga besvär. *Läkartidningen* 245(105):1828-9.

Carter KM, Pauhl AN, Christie AD.(2021). The Role of Active Rehabilitation in Concussion Management: A Systematic Review and Meta-analysis. *Med Sci Sports Exerc.*

Cassidy JD., Cancelliere C., Carroll LJ., Coté P., Honcapié CA., Holm LW., Hartvigsen J., Donovan J., Nygren-de Boussard C., Kristman VL., & Borg J. (2014). Systematic Review of self-reported prognosis in adults after mild traumatic brain injury: result of the international collaboration on mild traumatic brain injury prognosis. *Archives of physical medicine and rehabilitation* 95:132-51.

De Kruijk JR., Leffers P., Menheere PPCA., Meerhoff S., Rutten J., & Twijnstra A. (2002). Prediction of posttraumatic complaints after mild traumatic brain injury: early symptoms and biochemical markers. *Journal of Neurological Neurosurgery Psychiatry* 73:727-32.

Gurley James M., Hujsak Bryan D., & Kelly Jennifer L. (2013). Vestibular rehabilitation following mild traumatic brain injury. *Neuro Rehabilitation* 32:519-28.

Lindgren M, Stålnacke B-M, Nygren Deboussard C. (2021). Rehabilitering vid traumatisk hjärnskada behöver samordnas. *Läkartidningen* 2021;118:20237

Lundin A. (2007). Mild traumatic brain injury – clinical course and prognostic factors for postconcussional disorder. Karolinska Institutet, Department of Clinical Sciences. Psychiatry Section. Danderyd Hospital, Stockholm.

Matis G., & Birbilis T. (2008) The Glasgow Coma Scale – a brief review past, present, future. *Acta Neurologica Belgica* 108:75-89.

McCrory P et al. (2013) Consensus statement on concussion in sport: The 4th International conference on concussion in sport held in Zurich, November 2012. *British Journal of Sport Medicine* 47(5):250-258.

Mohammad NH, Herget L, Zafonte RD, Lamm AG, Wong MB, Leddy JJ. (2021). Rehabilitation of Sport-Related Concussion. *Clin Sports Med.* 2021;40(1):93-109.
Romner B., Ingebrigtsen T., & Kock-Jensen C. (2000) Skandinaviska riktlinjer för omhändertagande av skullskador. *Läkartidningen* 97;26-27.

Schneider KJ., Iverson GL., Emery CA., McCrory P., Herring SA., & Meeuwisse WH. (2013). The effect of rest and treatment following sport-related concussion: a systematic review of the literature. *British Journal of Sports medicine* 47:304-7.

Statens beredning för medicinsk utvärdering. Rehabilitering för vuxna med traumatisk hjärnskada [Internet]. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU); 2019. SBU-rapport; 304. [citerad 2 februari 2023]. Hämtad från:
<https://www.sbu.se/sv/publikationer/SBU-utvardeerar/rehabilitering-for-vuxna-med-traumatisk-hjarnskada/?pub=41413&lang=sv#41516>

Styrke J., Sojka P., Björnstig U., Bylund P-O., & Stålnacke B-M. (2013). Sex differences in symptoms, disability and life satisfaction three years after mild traumatic brain injury: a population-based cohort study. *Journal of Rehabilitation Medicine* 45:749-57.

Turner-Stokes L, Pick A, Nair A, Disler P B, Wade T W.(2015). Multi-disciplinary rehabilitation for acquired brain injury in adults of working age. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015; 22;2015(12):CD004170.

Undén J., Ingebrigtsen T., Romner B. (2013). Scandinavian guidelines for initial management of minimal, mild and moderate head injuries in adult: an evidence and consensus-based update. *BMC Medicine* 11:50.

Weightman M M., Bolgla R., McCulloch K L., & Peterson D M. (2010). Physical Therapy Recommendations for Service Members With Mild Traumatic Brain injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation* 25(3):206-.18.

Bilagor

Bilaga 1 Information till dig med hjärnskakning eller som drabbats av våld mot huvud eller hals



Information till dig med hjärnskakning eller som drabbats av våld mot huvud eller hals

De flesta som drabbats av hjärnskakning och känner av symtom, förbättras inom kort tid (veckor). Vanliga besvär i början är huvudvärk, trötthet, koncentrationssvårigheter och illamående. För de allra flesta försvinner besvären inom de första dagarna eller veckorna.

Hur kan jag själv påverka läkningsprocessen?

Anpassa din miljö runt omkring dig. Om du upplever att det är ansträngande att göra flera saker samtidigt, eller om du blir störd av ljud från tv, radio eller annat kan du försöka underlätta för dig själv och göra en sak i taget i början.

Ta hand om dig själv

Regelbunden fysisk aktivitet har visat sig vara ett bra sätt att minska smärta och öka sin kroppsstyrka. Dessutom har man sett att minnet kan förbättras och att nya nervceller bildas genom att träna och röra på sig regelbundet. Vanligtvis känner man av trötthet första tiden efter hjärnskakningen, en möjlighet är då att börja röra på sig på ett lugnt sätt, t.ex. dagliga promenader. Öka intensiteten på träningen i den takt du känner dig bättre. Fundera på vilken typ av träning eller motion du brukade utföra innan olyckan och ha som målsättning att återgå till detta. Ha i minnet att du kan behöva anpassa dig den första tiden. Om du är aktiv inom kontaktsport bör du vara helt återställd innan du återgår i full träning.

Lugn och ro

Om du känner att stress och oro ökar dina symtom bör du försöka anpassa dig efter detta för att låta kroppen komma i kapp. Försök att varva mellan vila och aktivitet. Man rekommenderar att du undviker långvarigt tv-tittande, data-/videospel, och idrott där du riskerar att på nytt slå i huvudet (ishockey, fotboll, skidåkning). Detta gäller så länge du har symtom.

Smärtbehandling

Fysisk aktivitet har en viktig roll för att minska risk för spänningsrelaterad smärta, t.ex. spänningshuvudvärk eller smärta i nacke/axlar.

Fysioterapi Dalarna

Informationen är sammanfattad och tagen från informationsbroschyren "**Efter hjärnskakning – sköt om dig och må bättre**" av Marika Möller-Böhm, specialist i neuropsykologi, Kullbergsska sjukhuset samt från "**Information till patienter och deras familjer**" som ingår i Skandinaviska riktlinjer för omhändertagande av skallskador.