

 Fysioterapi och dietistverksamhet HoS Dalarna	Huvudtitel Fysioterapeutiska behandlingsriktlinjer för patienter med lättare traumatisk hjärnskada.		
	Dokumentkategori Riktlinje	Reviderat datum/av 2018-07-16 Jessica Bryggare Leg. Sjukgymnast Malin von Hofsten, leg.sjukgymnast	Sida nr (av) 1(10)
Gäller för Fysioterapi Falun, Mora, Ludvika	Framtaget datum/av 2011-04-19 Veronica Sjöberg Leg. Sjukgymnast Malin von Hofsten Leg. Sjukgymnast	Godkänt datum/av Specialitetsgrupp Fysioterapi i Dalarna 2018-09-17	Gäller from – tom 2018-09-17 – 2021-09-16

Bakgrund

Commotio cerebri ingår i begreppet traumatisk hjärnskada och är ett av de största hälsoproblemen i västvärlden (Lundin 2007). Traumatiska hjärnskador delas in i lättare, medelsvåra och svåra. Ungefär 90 % av alla traumatiska hjärnskador klassificeras som "lättare", det vill säga commotio cerebri (Styrke 2013, Lundin 2007). I västvärlden är det ca 100-500 personer per 100 000 invånare som drabbas, (Styrke 2013) och studier visar att det är personer i olika åldrar som drabbas, dock med övervikt i åldersspannet 16-20 år och de över 65 år. Orsaken är oftast fallolycka, cykel- eller bilolycka (Borg 2008), men även våld kan vara orsak. Män löper större risk än kvinnor att drabbas (Styrke 2013). 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 (Matis 2008) vid den första undersökningen på sjukhus (Styrke 2013, Borg 2008). 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 några få veckor (Weightman 2010, Carroll 2004). Man räknar dock med att så många som 20-44 % av de patienter som diagnostiserats med commotio cerebri riskerar att drabbas av långvariga symtom (Lundin 2007, Carroll 2004). När symtomen blir långvariga benämner man tillståndet som "postcommotiosyndrom" (PCS).

Postcommotiosyndrom 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).

Mellan 20 % och 44 % av patienter som drabbas av commotio cerebri har ett eller flera symtom efter tre månader (Lundin 2007, Lannsjö 2009). Besvär som i

förlängningen kan leda till begränsningar i vardagslivet, exempelvis i arbetet, relationer och socialt liv. Vid dags dato saknas det tydliga riktlinjer om vad information till patienterna exakt bör innehålla. 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.

Fysisk aktivitet eller vila efter commotio cerebri? Nuvarande evidens för vila efter commotio cerebri är svag (McCrorry 2013). En systematisk litteraturgenomgång visar att en period av vila förmodligen är viktig för återhämtningen (Schneider 2013). Man har undersökt huruvida sex dagars sängläge kan underlätta återhämtningen, men man har inte funnit evidens att detta skulle förbättra slutresultatet (De Kruijk 2002). I en gemensam konsensus från 2013 rekommenderar man lågintensiv träning för de som återhämtar sig långsamt. Dessutom rekommenderas multimodal fysioterapi för de patienter som ådragit sig nacksmärta eller vestibulär dysfunktion (McCrorry 2013). 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.

Godartad lägesyrsel som sekundär skada Risken att drabbas av godartad lägesyrsel ökar om man drabbats av ett skalltrauma (Weightman 2010, Herdman 2007). Man räknar med att mellan 9-20 % av patienter som insjuknar med godartad lägesyrsel har varit med om ett skalltrauma (Gurley 2013). Fysioterapeut/sjukgymnast, läkare och annan vårdpersonal bör vara uppmärksamma på symtom på godartad lägesyrsel, för att möjliggöra tidig och adekvat behandling. Tidiga symtom för godartad lägesyrsel är yrsel och nystagmus (ihållande 10-30 sekunder) vid förändring av huvudets position (Herdman 2007, Sjukgymnastiska behandlingsriktlinjer, landstinget Dalarna Godartad lägesyrsel), till exempel när patienten vänder sig i sängen.

Enligt Skandinaviska riktlinjer för omhändertagande av skullskadepatienter bör dessa patienter få information om förhållningssätt inför utskrivning och man rekommenderar skriftlig information jämfört med muntlig (Romner 2000, Undén 2013).

Behandlingsmål

Fysioterapeutiska behandlingsmål under vårdtiden. Minska risken för utvecklande av 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.
- Minska ostadighetskänsla och eventuell yrsel.

- Upptäcka symtom på godartad lägesyrrel.
- Öka patientens mobiliseringsgrad i akut skede vid eventuell rörelserädsla/smärta.

Fysioterapeutiska behandlingsmål efter vårdtiden.

- Minska risk för rörelserädsla och inaktivitet.
- Minska risk för muskulär smärta.

Fysioterapeutiska åtgärder

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

Utvärdering/Resultatuppföljning

Korta vårdtider medför att fysioterapeuten/sjukgymnast inte träffar samtliga drabbade patienter när de är ineliggande. Några patienter träffar fysioterapeut/sjukgymnast på mottagning en till två veckor efter utskrivning från sjukhus. Möjligheterna till att utvärdera åtgärder är små. Möjligtvis kan man utvärdera patienternas mobiliseringsgrad och förekomst av följdillstånd som nackbesvär och godartad lägesyrrel.

Uppdragsbeskrivning för olika vårdnivåer

Vid behov av extra stöd i träning på hemorten finns möjlighet att göra detta hos primärvårdsfysioterapeut/sjukgymnast. Lasaretsfysioterapeut/sjukgymnast kan antingen rekommendera patienten att själv ta kontakt med primärvårdsfysioterapeut/sjukgymnast eller så rapporteras patienten till primärvårdsfysioterapeut/sjukgymnast via telefon eller remiss.

Primärvårdsfysioterapeuter/sjukgymnaster har möjlighet att konsultera fysioterapeut/sjukgymnast på lasaretten via telefon eller fysiskt besök tillsammans med aktuell patient alternativt kan fysioterapeut/sjukgymnast på lasaretten träffa patienten tillsammans med primärvårdsfysioterapeut/sjukgymnast på mottagning i primärvården

Lokala rutiner

Falu lasarett: Patienter med diagnoskod "commotio cerebri" vårdas på akutvårdsavdelningen, på kirurgkliniken och på öron näsa halskliniken. Samtliga patienter med konstaterad eller misstänkt commotio cerebri samt patienter som utsatts för våld mot huvud, ansikte och hals får skriftlig information av ansvarig sjuksköterska eller fysioterapeut/sjukgymnast (bilaga 1). Fysioterapeut/sjukgymnast träffar inte patienterna på rutin när de är ineliggande. Patienter som bör träffas

inneliggande är de som behöver en bedömning för att möjliggöra hemgång. Alla patienter erbjuds uppföljning på Fysioterapin Falu lasarett ca 2 veckor efter traumat för bedömning och för att tidigt kunna fånga upp eventuell neurologi som ej upptäckts tidigare, lägesyrsel och/eller rörelserädsla samt undvikande beteende.

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 och 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).

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* 24-5(105):1828-9.

Carroll LJ., Cassidy D., Peleso PM., Borg J., von Holst H., Holm L., Paniak C., & Pépin M. (2004). Prognosis for mild traumatic brain injury: results of the WHO Collaborating centre task force on mild traumatic brain injury. *Journal of Rehabilitation Medicine* 43:84-105.

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.

De Kruijk JR., Leffers P., Meerhoff S., Rutten J., & Twijnstra A. (2002). Effectiveness of bed rest after mild traumatic brain injury: a randomised trial of no versus six days of bed rest. *Journal of Neurosurgery Psychiatry*. 73:167-72.

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

Herdman J S. (2007). " *Vestibular Rehabilitation, third edition*. F.A Davis Company. Kapitel 17.

Lannsjö M., Af Geijerstam J-L., Johansson U., Bring J., & Borg J. (2009). Prevalence and structure of symptoms at 3 months after mild traumatic brain injury in a national cohort. *Brain Injury* 23:213-19.

- 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.
- Maroon C J., Lovell R M., Norwig J., Podell K., Powell W J., & Hartl R. (2000). Cerebral Concussion in Athletes: Evaluation and Neuropsychological Testing. *Neurosurgery* 47(3):659-72.
- 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.
- Romner B., Ingebrigtsen T., & Kock-Jensen C. (2000) Skandinaviska riktlinjer för omhändertagande av skullskador. *Läkartidningen* 97;26-27.
- Schütt C. (2014). Statistik tillhandahållet 2014-04-10 Kirurgkliniken Falu lasarett.
- 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.
- Sjukgymnastiska behandlingsriktlinjer, Landstinget Dalarna. Godartad lägesyrrel. Öronkliniken, senast reviderad 2012.
- 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.
- 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.

Patientinformation ”Till dig med hjärnskakning”.



Information till dig med hjärnskakning

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 kontaktidrott 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. Kontakta din läkare eller sjukgymnast för hjälp vid ihållande smärta.

Längre fram

Har du kvarstående besvär efter 3-6 månader kan du vända dig till en läkare vid din vårdcentral.