

Viloortosbehandling - svullen hand efter neurologisk sjukdom eller skada

Inledning

Arbetsterapeuter inom alla led i vårdkedjan kan möta patienter som efter neurologisk skada eller sjukdom har behov av viloortos på grund av problem med svullnad, smärta, ökad muskeltonus eller slapp pares i handen. Syftet med programmet är att ge riktlinjer för utredning och behandling med viloortos.

Bakgrund

Personer som drabbats av en hjärnskada efter en stroke eller ett trauma, upplever ofta påverkan på övre extremiteten. Det kan visa sig i form av ökat rörelsemotstånd, vilket är resultatet av spasticitet och förändringar i muskelstrukturen (Copley, Kuipers, Fleming, & Rassafiani, 2013). En annan komplikation kan vara en ytlig svullnad på handen. Den är lätt att upptäcka och relativt lätt att behandla. Det förutsätter dock att en aktiv behandling sätts in på ett tidigt stadium. Om denna svullnad i handen inte behandlas sprider den sig och tränger in på djupet i vävnader. Den ombildas sedan till en fast ärrvävnad och blir då omöjlig att få bort (Carr & Shepherd, 2010). I arbetet som arbetsterapeut ingår att förebygga risk för, förbättra eller vidmakthålla och att kompensera för nedsatt aktivitetsförmåga (Sveriges arbetsterapeuter, 2012). Ortosbehandling är en metod för att förhindra muskeloskeletal täthet och förkortning av arm- och handstrukturer. Ortosen stretchar musklerna och de gemensamma strukturerna och har visat sig öka antalet muskel sarkomerer (Shumway-Cook & Woollacott, 2007). Genom ortosanvändning kan det venösa återflödet underlättas och svullnad motverkas (Johansson, 2015). Viloortoser i plast är en metod som används för att reducera spasticitet, minska kontrakturer och smärta hos patienter med neurologisk skada (Copley et al., 2013). Användandet av ortoser måste provas ut och eventuellt justeras efter behov (Gillen, 2011).

Indikationer för arbetsterapeutisk utredning

Alla patienter som visar tecken på svullnad, minskad ledrörlighet och/eller smärta i handled och fingrar ska utredas snarast eftersom obehandlade problem snabbt kan leda till bestående funktions- och aktivitetsbegränsningar (Chae, 2010; Geurts, Visschers, van Limbeek, & Ribbers, 2000).

Utredning

Kroppsstrukturer

Mätmetod av handens omkrets vid nedsatt rörlighet.

Måttband enligt metod ”Figure of eight”(Engstrand, Zetterlund & Göransson 2015).

Då verksamheterna fungerar på olika sätt ges förslag på mätmetoder som kan användas för utredning av handfunktion.

Kroppsfunktion

- Sensibilitet – beröring 0-2 skala enligt Fugl-Meyer
- Rörelseomfång, aktivt/passivt Goniometer
- Upplevd spasticitet VAS-skala
- Handstyrka Grippit eller Jamar

Sinne och smärta

- Upplevd smärta VAS-skala

Aktivitet/delaktighet

- Koordination/snabbhet Box and Block
- Finmotorisk coordination Nine Hole Peg Test
- Observation av handens finmotoriska användning
- Video filmning/fotodokumentation
- Intervju COPM patientens egen uppfattning om aktivitetsutförande och tillfredsställelse (1-10 skala)

Intervention

Syftet med vilootos

- Underlätta det venösa återflödet och motverka svullnad (Johansson, 2015)
- Upprätthålla eller öka smidigheten i muskler, senor och ligament genom att töja förkortad vävnad
- Förebygga felställningar
- Korrigera felställningar, erhålla en normal, muskulär viloposition samt skydda lederna
- Stabilisera handen i ett funktionellt läge för att ge möjlighet till aktivitet (Gillen, 2011)

Handens position vid användning av vilootos

- Pronerad underarmen för att motverka supinationställning
- 30° dorsalextension i handleden för att bibehålla längd i fingerextensorerna
- Flexion 70° i fingrarnas MCP-leder för att bibehålla långa fingerextensorer, intrinsic och collateral ligament för att motverka kloställning
- Raka PIP- och DIP-leder för att behålla full extension i lederna, bibehålla längd i intrinsics och collateral ligamenten
- Tummen abducerad/extenderat volart som ett C. Viktigt att rörelsen börjar i CMC-leden. Detta för att motverka adducerad tumme (Fess & Philips, 1987)

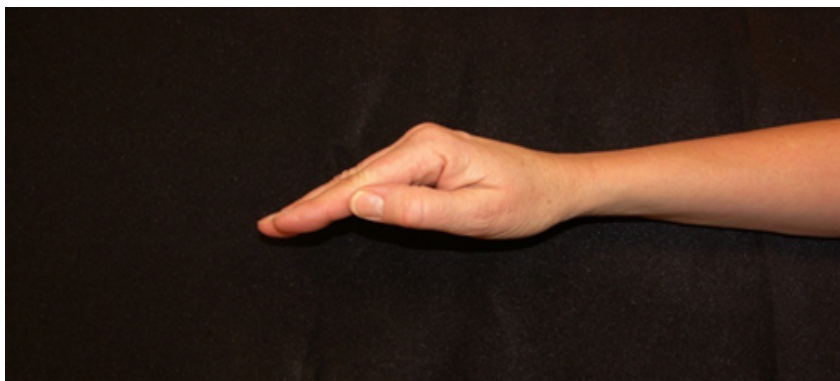


Bild 1 Handens position för viloortos



Bild 2 Viloortos

Patientsäkerhet

Alla åtgärderna, när det gäller ortoser, ska följa gällande rutiner och föreskrifter (t.ex. avvikelserapportering). Arbetsterapeut ska agera för en patientsäker vård tillsammans med övriga teamet. De problem som kan uppstå om åtgärder inte utförs korrekt är t ex smärta, svullnad och kontakturer med nedsatt funktion.

Målnivå och mätetal

Målnivå och mätetal som används bestäms efter patientens individuella behov. Mål och mätetal kan formuleras på respektive klinik.

KVÅ koder:

Utredning av neuromuskuloskeletal och rörelserelaterade funktioner : PG000
Utprovning och/eller tillverkning av ortos: QT004

Referenser

1. Carr, J. H., & Shepherd, R. B. (2010). Neurological rehabilitation : optimizing motor performance. Edinburgh ;: Churchill Livingstone.
2. Chae, J. (2010). Poststroke complex regional pain syndrome. Top Stroke Rehabil, 17(3), 151-162. doi: 10.1310/tsr1703-151
3. Copley, J., Kuipers, K., Fleming, J., & Rassafiani, M. (2013). Individualised resting hand splints for adults with acquired brain injury: a randomized, single blinded, single case design. NeuroRehabilitation, 32(4), 885-898. doi: 10.3233/nre-130913

4. Engstrand, C., Zetterlund, C., & Göransson, I. (2015). "Figure of eight" - Metod för att mäta handödem, Rehabiliteringsprogram för konservativ behandling av carpal tunnelsyndrom sydöstra sjukvårdsregionen., from <http://plus.rjl.se/index.jsf?nodeId=31387&childId=9574&nodeType=12>
5. Fess, E. E., & Philips, C. A. (1987). Hand splinting : principles and methods. St. Louis: Mosby.
6. Geurts, A. C., Visschers, B. A., van Limbeek, J., & Ribbers, G. M. (2000). Systematic review of aetiology and treatment of post-stroke hand oedema and shoulder-hand syndrome. *Scand J Rehabil Med*, 32(1), 4-10.
7. Gillen, G. (2011). Stroke rehabilitation : a function-based approach. St. Louis, Mo.: Elsevier Mosby.
8. Johansson, C. (2015). Ryggmärgsskada - arbetsterapeutiska och fysioterapeutiska åtgärder: Västra Götalandsregionen: Sahlgrenska universitetssjukhuset (Publicerat på intranätet).
9. Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. (2007). Motor control : translating research into clinical practice. Baltimore, Md: Lippincott Williams & Wilkins.
10. Sveriges arbetsterapeuter. (2012). Etisk kod för arbetsterapeuter : antagen av Förbundet Sveriges Arbetsterapeuters fullmäktige 1992, reviderad 2004 och 2012. <http://www.arbetsterapeuterna.se/Min-profession/Kompetensutveckling/Forbundets-forlag/Etisk-kod-for-arbetsterapeuter-FSA-2012/>