

Faktabakgrund

Ödem i övre extremiteten är vanligt förekommande hos personer som insjuknat i stroke men berörs lite. Ofta upplevs ödem negativt av såväl personen som av personal. Det kan leda till komplikationer som försenar eller förlänger rehabiliteringsprocessen. Tyngdkänsla, stelhet och minskad rörlighet är symtom som beskrivs vilka orsakas av ödem (1,2).

Det finns flera studier som beskriver förekomsten av ödem i arm/hand efter stroke. Resultaten varierar kraftigt med senare tid studier med definierade undersökningsmetoder visar att ca 30 % av patienter med en paretisk arm/hand, till följd av stroke, får ödem (1).

Anledningen till ödem är troligen en förändrad mikrocirkulation med obalans i filtration och resorptionsprocessen i kombination med nedsatt aktivitetsförmåga i den paretiska armen/handen (1).

Då det inte finns någon riktigt erkänd behandling för ödem vid paretisk arm/hand efter stroke är det angeläget att förebygga ödem (1,3,4).

Syfte

Syftet med denna riktlinje är att ge vägledning för arbetsterapeuter vid utredning och behandling av svullnad i hand vid stroke.

Diagnostik och utredning

Observation:

Värmeökning, ledpositioner, färgförändringar, vätskeläckage, palpation av svullnad.

Mätning av svullnad:

Det finns olika sätt att mäta ödem enligt litteraturen. Golden standard är volymmätning med hjälp av vatten (5-6).

Handens volym kan även mätas med figure-of-eight (se bilaga) vilket är en metod som är validerad för olika populationer. Dessa studier inkluderar inte patienter som har fått ödem till följd av stroke (4). En metod som används i studier för att mäta ödem är att mäta omkrets av handled och över MCP lederna och den proximala falangen dig. 3 (6).

Vid enbart inspektion är det lätt att missa att det finns ett ödem varför en mätning är att rekommendera (3).

Vi har valt att använda oss utav både figure-of-eight och omkretsmätning. Vi har valt bort volymmätning med vatten eftersom denna metod kan vara svår att använda på strokepatienter i det akuta skedet.

Behandling- åtgärder och alternativ

Vid första tecken till svullnad ska behandling utföras. All behandling ska utföras under smärtgräns.

Kompression:

Vid generell svullnad är kompressionshandske effektiv. Handsken ska främst användas nattetid då handen normalt ökar volym (8). Vi använder oss av istonerhandske som finns med både öppet och slutet finger. Mått tas från handled. När svullnaden minskar kan handsken eventuellt bytas ut mot en mindre.

Ortos:

En volar handledsortos som placerar handen i funktionsställning kan användas nattetid (8). Ortosen vi har valt att använda är progress viloskena från catell som kan justeras efter patientens hand och används främst vid slapp pares. En stödjande handledsortos kan användas dagtid.

Högläge och positionering:

Högläge dvs. över hjärthöjd dag och natt. Tänk på att en extremt flekterad armbåge kan hindra det venösa dränaget (8). Rullstolsbord eller kudde vid sittande i rullstol kan användas.

Aktiva rörelser:

Fingerknytning, armarna uppåt sträck med samtidig knytning. Denna övning ska göras minst 100 gånger/ dag. För patienter med handledsinstabilitet kan en stödjande ortos användas under övningen och annan träning (8).

Tejpning:

Det finns en liten studie med 17 deltagare som riktar sig mot tejpning av ödem för strokepatienter i det akuta skedet. Studien visar ingen signifikant skillnad mellan intervention- och kontrollgrupp. Resultatet pekar dock på ett positivt resultat till fördel för interventionsgruppen (9). Evidensen är alltså oklar och vi bevakar ytterligare studier.

Lindning:

Är handen kraftigt svullen så kan lindning vara att föredra eftersom det är lättare att få till ett jämnt tryck (8).

Lymfmassage:

Vid svårare fall av svullnad kan lymfterapeut och strumpmottningen kopplas in.

Kontrakturprofylax:

Vid kontrakturprofylax görs rörelseuttag passivt led för led. Passiva pumprörelser i skuldra, arm och hand utförs bilateralt med avlastad paretisk arm. All rörelse ska vara under

smärtgräns. Det är viktigt att inte ta ut rörlighet längre än patientens rörelseomfång då det lätt kan uppstå skador i vävnaderna.

Andra metoder som nämns i litteraturen som inte används här är splint, elektrisk stimulering och kyla.

Referenslista

1. Gebruers N, Truijen S, Engelborghs S, Paul de Deyn P. Is activity loss predictive for development of upper limb oedema after stroke? *Journal of Rehabilitation Medicine* 2011; 43 398-403
2. Gustafsson L, Walter A, Bower K, Slaughter A, Hoyle M. Singel-Case Design Evaluation of Compression Therapy for Edema of the Stroke-Affected Hand. *The American Journal of Occupational Therapy* 2014; 68(2):203-211
3. Boomkamp-Knoppen H, Visser-Meily JMA, Post M och Prevo A. Poststroke and swelling and oedema: prevalence and relationship with impairment and disability. *Clinical rehabilitation* 2005 19: 552-559
4. Kuppens SPM, Piljman HCP, Hitters MWMG, van Heugten CM. Prevention and treatment of hand oedema after stroke. *Disabil Rehabil* 2014;36(11):900-906
5. Dodds RL, Nielsen KA, Sherley AG, Stefaniak H, Falconio MJ, Moyers PA. Test- retest reliability of the commercial volumeter. *Work*. 2004;22:107-110
6. Leards JS, Breglio L, Fraga L, et al. Reliability and current validity of the figure of eighth method of measuring hand size in patients with hand pathology. *J Orthop Sports phys ther.* 2004;34:355-340
7. Leibovitz A, Baumoehl Y, Roginsky Y, Glick Z, Habot B, Sergal R. Edema of the paretic hand in elderly post-stroke nursing. *Arch Gerontol Geriatr.* 2007;44:37-42
8. Runnquist K, Cederlund R, Sollerman C. Handens rehabilitering undersökning och behandling. *Studentlitteratur* 1992
9. Bell A, Muller M. Effects of kinesio tape to reduce Hand edema in acute stroke. *Top stroke Rehabilitation* 2013; 20(3):283-288

Tips till personalen på avdelningen vid svullen hand till följd av stroke.

För att förebygga ödem i en paretisk arm/hand finns en del åtgärder i det allmänna arbetet på vårdavdelningen (1).

- Alla ansvarar för att den paretiska armen ska ha en korrekt positionering. Vid vila ska armen vara placerad i högläge vilket innebär att armen ska vara över brösthöjd. Handen ska ha stöd ända ut till fingrarna så den ligger rak i handled. När patienten sitter uppe kan armen gärna vila på ett rullstolsbord.
- Alla blodprov och blodtrycksmätningar ska göras i den icke förlamade armen. Sätt ej nål i den påverkade armen.
- Sträva mot tidig mobilisering av arm med instruktion till patienten om att självträna med de övningar som getts av sjukgymnasten.
- Arbetsterapeuten stimulerar patienten att ta ansvar för aktiviteter i det dagliga livet i så stor utsträckning som möjligt.
- Sömmarna ska vara utåt på ödemhandskarna.
- Se till att patienten inte har några åtstramande ringar/armband/klockor på den svullna armen.
- Kontrakturprofylax. I samband med omvårdnad, ta ut rörligheten i handled och fingrar. Böj, sträck och spreta med fingrar. Böj, sträck och vrid på handled.
- Använd kompressionshandske och handelsorts efter överenskommelse och instruktion från arbetsterapeut.
- Smörj gärna in handen och massera lätt från fingertopparna och upp mot armen.

INFORMATION TILL PATIENTER MED HJÄRNSKADA

SVULLEN HAND

Orsak till svullen hand

På grund av din stroke har det uppstått ödembildning d v s svullnad i handen på din svaga sida. Detta beror på en kombination av flera orsaker. Bland dessa hör att svullnad uppstått för att du inte kunnat använda armen/handen normalt på grund av t ex svaghet som uppstått av stroke. Ytterligare en orsak kan vara att stroke har försämrat vensystemet i armen. Venerna hjälper till med borttransport av blod i kroppen. När nu inte detta system fungerar som det ska kan det resultera i en svullnad.

Följder av svullen hand

Den svullna handen kan ge upphov till smärta och kontrakturer. En kontraktur är ett tillstånd i en led som innebär att man inte har full rörlighet i leden. Svullnaden kan hindra dig från att ta ut full rörlighet i handled och fingerleder varvid kontrakturer kan uppstå i någon eller några av handens leder. Det är viktigt att förebygga att kontrakturer bildas eftersom det är svårt att få tillbaka fullgod rörlighet när det uppstått en kontraktur.

Att tänka på/Egen behandling

- Ha inga ringar/armband/klockor på din svullna arm/hand.
- När du sitter skall du hålla armen i högläge alternativt lägga den på en kudde i knät. Högläge innebär att handen skall hållas 10 cm ovan hjärthöjd.
- Tänk på att ha en kudde under armen vid vila.
- Om du är uppe och går, sätt dig ner med jämna mellanrum med armen i högläge. Du kan också stanna upp och göra pumprörelser med armen/handen.
- Pumprörelser med handen/axeln. Knyt ihop fingrarna och sträck därefter ut och spreta ordentligt med fingrarna. Sträck och sänk armen ovan huvudet, ta hjälp med den friska armen om du inte kan lyfta upp armen själv. Gör detta upp mot 100 ggr/dag.
- Ta ut rörlighet i handled och fingrar för att undvika kontrakturbildning.
- Massera handen. Massera från fingertopparna upp mot armen.
- Smörj gärna in handen.
- Använd kompressionshandske samt handledsstöd enligt instruktioner från arbetsterapeut/sjukgymnast.

Framtaget av: Rehabiliteringsmedicinska kliniken

Länssjukhuset Ryhov