

Akademiska sjukhuset
LSA
Sjukgymnastiken
2013-11-29: Anna Renberg/Ebba Widman Cauwenbergh
Kontaktperson: Ebba Widman Cauwenbergh

Behandlingsriktlinjer för patienter med Postpolio syndrom

Dessa behandlingsriktlinjer är framtagna av sjukgymnasterna i NS-teamet (teamet för neurologiska sjukdomar) vid Rehabiliteringsmedicinska mottagningen, Akademiska sjukhuset, Uppsala

Bakgrund

Polio är en akut virusinfektion som drabbar framhornscellerna i ryggmärgen och medför muskelsvaghet eller total förlamning i den muskulatur som är kopplad till de drabbade cellerna (1,2,3). Oftast är förlamningen asymmetrisk och kan drabba såväl muskler i armarna som i benen. Även muskulatur i svalg samt andningsmuskler kan drabbas. Känslsystemet är dock intakt. Regressen av symtomen sker ffa genom kollateral reinnervation, d v s en ökning av antalet muskefibrer i den motoriska enheten. Dessutom kan det ske en fördubbling av tvärsnittsytan för de enskilda muskelfibrerna. Den motoriska enhetens storlek kan öka upp till 20 ggr (4).

Hos ett stort antal (20-85%) av dem som drabbats av Polio uppstår senare i livet nya symtom som en direkt eller indirekt följd av den tidigare motorneuronskadan (4,5). Dessa nya symtom benämns som Postpolio syndrom. Postpolio är den vanligaste neuromuskulära sjukdomen i Sverige. Orsaken till utveckling av Postpolio är oklar men det finns teorier kring överanvändning av de kvarvarande motoriska enheterna (4). På senare år har intresset kring och forskning påbörjats om immunologiska faktorer kan vara av betydelse (1,4). Vanliga symtom vid Postpolio är ny eller ökad muskelsvaghet, atrofi, led- och muskelsmärta samt fatigue (4,5,6).

1957 började man vaccinera mot polio i Sverige vilket medförde att sjukdomen utrotades i vårt land (2). 2002 förklarades Europa fritt från polio. Polio förekommer dock fortfarande i vissa länder och så länge det är fallet behöver vaccineringen fortgå. I Sverige finns personer som fick polio på 50-talet innan vaccin gavs och där vissa har utvecklat Postpolio. Dessutom sker en invandring till Sverige från länder där polioepidemier förekommit efter 1960 och/eller fortfarande förekommer.

Kliniska omständigheter

Patienter med Postpolio kommer till NS-teamet antingen via remiss eller att de själva hör av sig. Den första kontakten med NS-teamet sker vanligen via öppenvårdsmottagningen. Där får patienten träffa sjukgymnast samt arbetsterapeut under ca två timmar. Det sker en kartläggning av patientens situation och behov av stöd från teamet. Utifrån detta planeras sedan fortsatta insatser.

NS-teamet består av läkare, sjuksköterska, arbetsterapeut, sjukgymnast, neuropsykolog och kurator.

Behandlingsmål

Målsättning med rehabiliteringen vid postpolio:

Att individen ska kunna ta ansvar för en livsstilsförändring och därmed kunna hantera olika dagliga aktiviteter och långsiktigt nå de mål som finns inom familjelivet, på arbetet och på fritiden. Därigenom uppnå en god delaktighet och livstillfredsställelse.

Individuella mål upprättas tillsammans med patienten. En del av dessa arbetar hela teamet tillsammans med patienten mot och en del mål är mer specifikt sjukgymnastiska. Ex. Komma igång med egen träning för att själv aktivt ta ansvar för sin egen hälsa.

Litteratursökning

Litteratursökning har gjorts på PubMed och Cochrane.

Sökperiod: 2003-juni 2013

PubMed: Sökord: Postpolio syndrome, physical therapy, rehabilitation

Cochrane: Sökord: Postpolio syndrome

Resultat

I den Cochranereview som finns då det gäller behandling vid Postpolio framkommer att det i dagsläget finns för få randomiserade, kontrollerade studier för att dra långtgående konklusioner kring effekt av olika behandlingar. Indikationer finns dock att t ex styrketräning kan ha effekt (7).

Rehabilitering:

En svensk översiktsartikel samt en dansk prospektiv okontrollerad interventionsstudie lyfter båda fram att individuellt planerad rehabilitering med insatser från multidisciplinärt team med fokus på sjukgymnastik kan förbättra fysisk kapacitet och upplevd hälsa hos personer med Postpolio (4,8). I en kvalitativ studie som gjorts med patienter från södra Sverige lyfts det fram att personer med Postpolio genom en individualiserad, målorienterad, intradisciplinär rehabilitering lättare kan handskas med det dagliga livets aktiviteter (9). Denna studie har dock en liten undersökningsgrupp, endast 12 st. Samma forskare har även gjort en tvärsnittsstudie och då kommit fram till att det under rehabiliteringen är viktigt att fokusera på delaktighetsperspektivet (10). Genom att kartlägga var problem upplevs utifrån delaktighetsperspektivet kan sedan insatser/åtgärder utformas för att underlätta deltagande i samhället. Till skillnad från den kvalitativa studien har denna studie en större undersökningsgrupp, 160 personer. Att det är viktigt att beakta såväl delaktighets- som aktivitetsbegränsningar och inte enbart utgå från funktionsnedsättningar stöds även av en annan svensk studie (11). De har i den studien kommit fram till att uppskattad livskvalité inte alltid korrelerar med graden av funktionsnedsättning. Även denna studie har en relativt stor undersökningsgrupp, 169 personer.

Fysisk aktivitet och träning:

Då det gäller fysisk aktivitet och träning så finns det i FYSS ett kapitel kring träning vid postpolio (1). I litteratursökningen har vi även hittat en artikel i läkartidningen från 2004 samt tre översiktsartiklar som tar upp rekommendationer om fysisk träning (3,4,6,12). Vi har också hittat två prospektiva studier, en utan kontrollgrupp och en med kontrollgrupp (8,13). Dessa studier har undersökningsgrupper på 50 resp. 32 patienter.

Såväl FYSS som en svensk översiktsartikel lyfter fram att patienter med Postpolio har god effekt av anpassad fysisk aktivitet (1,4). Individuell anpassning är viktigt eftersom muskelsvagheten ofta är asymmetrisk och kan variera över tid och från individ till individ (1,4). Dessutom har många personer med Postpolio en hög aktivitetsnivå (1). Det är därför viktigt att kartlägga de fysiska aktivitetsvanorna innan upplägget av träning planeras. Detta för att hitta en balans mellan aktivitet och vila.

För att undvika överanvändning är det viktigt med pauser, hellre flera korta pass än ett långt (1,6). Smärta och trötthet längre än 24 timmar efter avslutad träning kan ses som en varningssignal att ta det lugnare nästa gång (1). Personer med Postpolio har längre återhämtningstid (1,3).

Effekter av träning handlar dels om ökad fysisk kapacitet, minskad muskulär trötthet, minskad smärta samt förbättrad hälsa (6,8).

Då det gäller styrketräning kan träning ske utan restriktioner då det gäller den muskulatur som inte är drabbad (1). Muskulatur som delvis är drabbad kan tränas submaximalt och muskulatur med mycket nedsatt styrka kan tränas med lågintensiv träning. Excentrisk träning samt träning av gravt atrofierad muskulatur bör undvikas.

Rekommendationerna i FYSS gällande konditionsträning är att de bör ske på submaximal nivå (1). Detta stöds även av två översiktsartiklar samt en prospektiv randomiserad och kontrollerad studie (4,12,13). Den sistnämnda studien har dock relativt liten undersökningsgrupp, endast 32 patienter. Men såväl FYSS som översiktsartiklarna bygger sina konklusioner på flera studier.

Exempel på träningsformer är simning, bassängträning, ergometercykel och stavgång (1,4,12). Både hemträning och träning hos sjukgymnast kan ha goda effekter (13).

Ortopedtekniska hjälpmedel:

Patienter med Postpolio kan behöva olika sorters ortoser och specialanpassade skor (4,14).

Rekommendationer och omhändertagande av patienter med post polio på Rehabiliteringsmedicinska mottagningen, NS-teamet, Akademiska sjukhuset

NS-teamet där sjukgymnasterna ingår arbetar intradisciplinärt. Detta arbetssätt har bra stöd i den forskning som finns. För att kunna möta och stödja varje patient på bästa sätt finns det flera olika delar i NS-teamets verksamhet.

Innan teamet träffar patienter med Polio/postpolio bör diagnosen vara verifierad via EMG-undersökning. Vid behov kan teamets läkare remittera till denna undersökning. Vanligen görs ett Makro-EMG. Detta är ett EMG som ger information kring hela den motoriska enheten (15).

Öppenvårdsmottagning:

Sjukgymnast och arbetsterapeut har en gemensam öppenvårdsmottagning för personer med postpolio. De träffar då patienten vid ett tillfälle under två timmar för att kartlägga patientens situation och behov. Utifrån detta planeras sedan fortsatt insatser från teamet.

Att göra en noggrann kartläggning för att på så sätt kunna sätta in rätt åtgärder har som beskrivits ovan stöd i den forskning som finns.

Postpolio kurs:

Ungefär en gång per år eller vart annat år genomför teamet en kurs för personer med Postpolio. Kursen pågår dagtid under en vecka. Där varvas teori med olika aktiviteter. Sjukgymnasten föreläser bl a om fysisk aktivitet, andningsfunktion och smärta. Deltagarna får också prova på träning såsom sittgymnastik och bassängträning.

Rehabiliteringsperiod:

Om behov finns av ytterliggare kartläggning/stöd kan en rehabperiod på ett par dagar eller veckor planeras.

Träning:

Under en begränsad period har vi möjlighet att erbjuda patienter att prova på träning i bassäng då detta utifrån vår egen erfarenhet är den träningsform som oftast är mest lämplig för denna patientgrupp. Den är lätt att individanpassa. Många av de patienter med postpolio som har utländsk bakgrund har sedan tidigare ingen vattenvana och kan därför initialt behöva mer stöd. Vid behov kan sjukgymnasten skriva ut recept på Fysisk aktivitet (1).

Utvärdering

Då det gäller utvärdering sker det vid postpoliokursen både en muntlig och skriftlig utvärdering. Avseende de specifika sjukgymnastiska insatserna använder vi idag inga specifika instrument, dock har 6 min gångtest utvärderats och bedömts vara reliabelt för denna patientgrupp (16). Oftast ska dock dessa patienter inte pressa sig och gå och belasta sin muskulatur. Detta gör att vi oftast avstår från att genomföra gångtester. Vi har vid kartläggningstillfället börjat använda oss av ett nyligen framtaget självskattningsformulär från Lund (17). Teamet har också påbörjat arbetet med att skapa individuella rehabiliteringsplaner för denna patientgrupp.

Referenser

1. FYSS 2008. Fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling. Statens folkhälsoinstitut, rapport R 2008:4. Elanders 2008. Sid: 491-503 (www.fyss.se).
2. Udd L (red.) Allt du behöver veta om polio och postpolio – en guide för dig som själv har haft polio eller arbetar inom vården. Värnamo, Fälth och Hässler tryckeri, Personskadeförbundet RTP 2009.
3. Grimby G. Positiv effekt av fysisk träning vid neuromuskulär sjukdom. *Läkartidn.* 2004;23:2008-2012.
4. Gonzalez H, Olsson T, Borg K. Management of postpolio syndrome. *Lancet Neurol.* 2010;9(6):634-42.
5. Silwa J. Postpolio syndrome and rehabilitation. *Am J Phys Med Rehabil.* 2004;83(12):909
6. Farbu E et al. EFNS guideline on diagnosis and management of post-polio syndrome. Report of an EFNS task force. *Eur J Neurol.* 2006;13(8):795-801.
7. Koopman FS et al. Treatment for postpolio syndrome (review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 2, No.; CD007818. DOI: 10.1002/12651858.CD007818.pub2.
8. Bertelsen M, Broberg S, Madsen E. Outcome of physiotherapy as part of a multidisciplinary rehabilitation in an unselected polio population with one-year follow-up: An uncontrolled Study. *J Rehabil Med* 2009;41(1):85–87.
9. Larsson Lund M, Lexell J. A positive turningpoint in life – how persons with late effects of polio experience the influence of an interdisciplinary rehabilitation program. *J Rehabil Med* 2010;42(6):559–565.
10. Larsson Lund M, Lexell J. Perceived participation in life situations in persons with late effects of polio. *J Rehabil Med.* 2008;40(8):659-664.
11. Lexell J, Brogårdh C. Life satisfaction and self-reported impairments in persons with late effects of polio. *Ann Phys rehabil med.* 2012;55(9-10):577-589.
12. Tiffreau V et al. Post-polio syndrome and rehabilitation. *Ann Phys Rehab Med* 2010;53(1):42-50.
13. Oncu J, Durmaz B, Karapolat H. Short-term effects of aerobic exercise on functional capacity, fatigue, and quality of life in patients with post-polio syndrome. *Clin Rehabil.* 2009;23(2):155-163.
14. Khan F. Rehabilitation for postpolio sequelae. *Aust Fam Physican.* 2004;33(8):621-624.
15. Stålberg E, Macro EMG, a new recording technique. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 1980 Jun;43(6):475-482.
16. Skough K, Broman L, Borg K. Test-retest of the 6 min walk test in patients with postpolio syndrome. *Int J Rehab research* 2013;36(2):140-145.
17. Brogårdh C, Lexell J, Lundgren-Nilsson Å. Construct validity of a new rating scale for self-reported impairments in persons with late effects of polio. *PM R* 2013;5:176-181.