

Fysioterapi: att utveckla och förbättra motoriska funktioner

Lena Svedberg, specialist i pediatrik sjukgymnastik, PhD

Nationellt Center för Rett syndrom och närliggande diagnoser, Region Jämtland Härjedalen, Sverige

Barn och vuxna med Rett syndrom (hädanefter kallade patienter) har nytta av fysioterapeutisk behandling för att bibehålla och utveckla sina motoriska förmågor. Genom att bedöma patientens motorik på kroppslig och funktionell nivå ges indikationer om vilka behandlingar och förebyggande åtgärder som kan vara lämpliga. Alla berörda parter (föräldrar, terapeuter, övriga i nätverket) bör ha som mål att motivera patienterna under behandling och i vardagen. Nätverket i patientens vardag spelar en extra viktig roll eftersom de kan uppmuntra patienten att dagligen använda sina förvärvade grovmotoriska förmågor och hjälpmedel.

Att stå och gå

Patienter kan ha en ökad, minskad och/eller växlande muskelspänning. Detta kan leda till att felställning i lederna kan utvecklas, vilket i sin tur ökar den sammanlagda energiförbrukningen och bidrar till funktionella försämringar samt fysiska begränsningar. Det effektivaste tillvägagångssättet för att hantera dessa problem är att upprätthålla eller öka elasticiteten i muskler, senor och ledkapslar genom långvarig töjning, till exempel med hjälp av fotortoser och ståhjälpmedel.

Fysisk aktivitet upprätthåller vävnadens elasticitet och muskelstyrka. Grundläggande aktiviteter som att stå och gå, med eller utan hjälpmedel, är avgörande framgångsfaktorer.

Uppmuntra patienten att gå på ojämnt underlag såsom skogsstigar. Detta stimulerar elasticitet i vävnaderna och ger en naturlig töjning av muskulaturen i benen. Gåband kan också bidra till töjning eftersom hastigheten på bandet ökar steglängden och därmed rörlighetsuttaget i höfter, knän och fotleder.

Vid nedsatt balans och muskelstyrka är stå- och gåövningar i en bassäng ett utmärkt alternativ. Vattnet i bassängen har vikt bärande egenskaper, vilket underlättar aktiviteter i stående och gående. Viktmanschetter runt fotlederna underlättar att fötterna får kontakt med bassängbotten.

Överväg att använda en gåsele kopplad till en travers i taket. Stationer som erbjuder olika sinnesupplevelser eller dans till musik kan medföra att patienten känner sig mer motiverad att röra sig i rummet.

Obs: Rett syndrom är inte ett progressivt tillstånd. Grovmotoriska förmågor, såsom att gå, kan försämras eller försvinna i vuxen ålder. Trots detta ska det inte förväntas att denna försämring kommer att ske. Sekundära orsaker, såsom ohälsa, svåra kontrakturer (stram muskulatur) och brist på aktivitet kan leda till försämrad förmåga. Det finns dock forskningsrapporter om personer med Rett syndrom som återfått gångförmågan i vuxen ålder efter att ha varit beroende av rullstol under många år [1], [2].

Ryggrad

Patientgruppen löper stor risk att utveckla felställningar i ryggraden. S- eller C-formad skolios kan förekomma i varierande grad. En del patienter utvecklar kyfos (en ökad krökning i övre delen av ryggraden). Att stå och gå – med eller utan hjälpmedel – är mycket viktigt för att bromsa utvecklingen av felställningar i ryggraden. Att stärka muskulaturen i nacke och rygg är särskilt

viktigt. Detta kan åstadkommas genom att uppmuntra patienten att ligga på mage över ett flythjälpmiddel i bassängen. En balanserad sittställning (med fötterna stadigt placerade på marken och en symmetrisk bäckenställning) har positiv inverkan på ryggradens ställning. Det finns många olika lösningar för att uppnå en stabil sittställning.

Bedömning av individuella behov hos varje patient och regelbundna uppföljningar är av yttersta vikt. Experters samlade kunskap och kliniska erfarenhet har lagt grunden till riktlinjer för behandling av skolios vid Rett syndrom [3].

Fötter

Alla i patientens nätverk måste vara medvetna om hur viktigt det är med rättställd fotposition. Beroende på patientens muskelspänning kan kroppsvikten felaktigt läggas på fotsulans inre eller yttre del. Detta påverkar i sin tur positionen i knä och höft, vilket medför onödiga muskelspänningar i benet.

Att stå högt upp på tå på grund av förhöjd muskelspänning i vadmuskulerna är inte önskvärt eftersom det minskar belastningsytans storlek, vilket i sin tur påverkar balansen i stående och gående.

Se till att patienten får stöd av fötterna mot golvet eller av fotstödet på rullstolen. Det underlättar att patientens bål kan hållas i upprätt läge en längre tid.

Håll ett öga på fötterna. Agera omgående om någon avvikelse upptäcks, för att förebygga permanenta felställningar.

Obs: Om stadiga skor, inlägg eller ortopediska skor är otillräckliga för att stabilisera fötterna bör fotortoser som håller fötterna i ett neutralt läge efterfrågas. För att kunna välja den ortos som ger bäst effekt behövs en individuell bedömning. Ortopedingenjörer tillverkar fotortoser av olika slag och i olika sorters material.

Är felställningen så omfattande att det inte går att erhalla en neutral position kan botoxinjektioner ges för att få avslappning i fot- och vadmuskulatur och därmed öka möjligheten att töja muskulaturen. Ibland är ortopediska operationer med förlängning av muskler eller flyttande av senfästen den enda lösningen för att förbättra grovmotoriska funktioner.

Dyspraxi och latens

Uppmuntra patienter att använda och behålla sina förvärvade grovmotoriska förmågor vilka kan döljas av dyspraxi (svårighet att initiera viljemässiga rörelser).

Guida patienterna till rörelse (hjälp dem att komma igång). När de väl kommit igång kan de börja använda sina färdigheter.

Obs: Repetitiva funktionella övningar kan hjälpa patienterna att övervinna sin dyspraxi. Utförandet av rörelser och förflyttning är ibland långsam (latens), vilket innebär att det behövs mer tid för att möjliggöra ett självständigt genomförande.

Balans mellan fysisk aktivitet och återhämtning

Vardagen måste innehålla en balans mellan fysisk aktivitet och återhämtning. Båda är nödvändiga och bör alterneras dvs. förväntas vara aktivt delaktig respektive erbjudas mindre krävande aktiviteter.

Både fysiska och psykologiska orsaker kan ligga till grund för behov av återhämtning. Avslappning kan till exempel ge en behaglig känsla om muskelspänningen är förhöjd och kroppen är väldigt spänd. Avslappning är i synnerhet viktigt vid oro och/eller stress, eller om syftet är att förebygga oro och stress.

Använd beröring, lätt tryck, vibrationer eller värme för att stimulera hudens receptorer för att skapa en känsla av lugn i kroppen.

Obs: Patienterna har sina egna preferenser för vad som får dem att må bra och känna sig avslappnade. Vissa tycker om taktil massage. Andra föredrar att flyta i en varm bassäng eller ta ett fotbad. Att gunga, lyssna på lugnande musik eller sitta nära någon annan och ha ett trevligt samtal är också avslappnande aktiviteter.

Felställningar i leder och spända muskler kan hindra avspänning. Positionering i sängen möjliggör avslappning. Använd kuddar och/eller ihoprullade handdukar för att kontrollera krafterna som inverkar på kroppen (dvs. gravitation och muskelspänning). Huvudmålsättningen är att stabilisera kroppsdelarna, uppnå en symmetrisk position, minska risken för tryck och smärta samt att hitta en behaglig viloposition.

Källhänvisning

- [1] Jacobsen, K., Viken, A., Von Tetzchner, S., (2001). Disability and rehabilitation. 23(3-4), 160-166.
- [2] Larsson, G. & Witt Engerström, I. (2001). Brain and development. 2001. 23(Suppl 1), S77-S81.
- [3] Downs, J., et al. (2009). Spine. 34(17), E607-17.