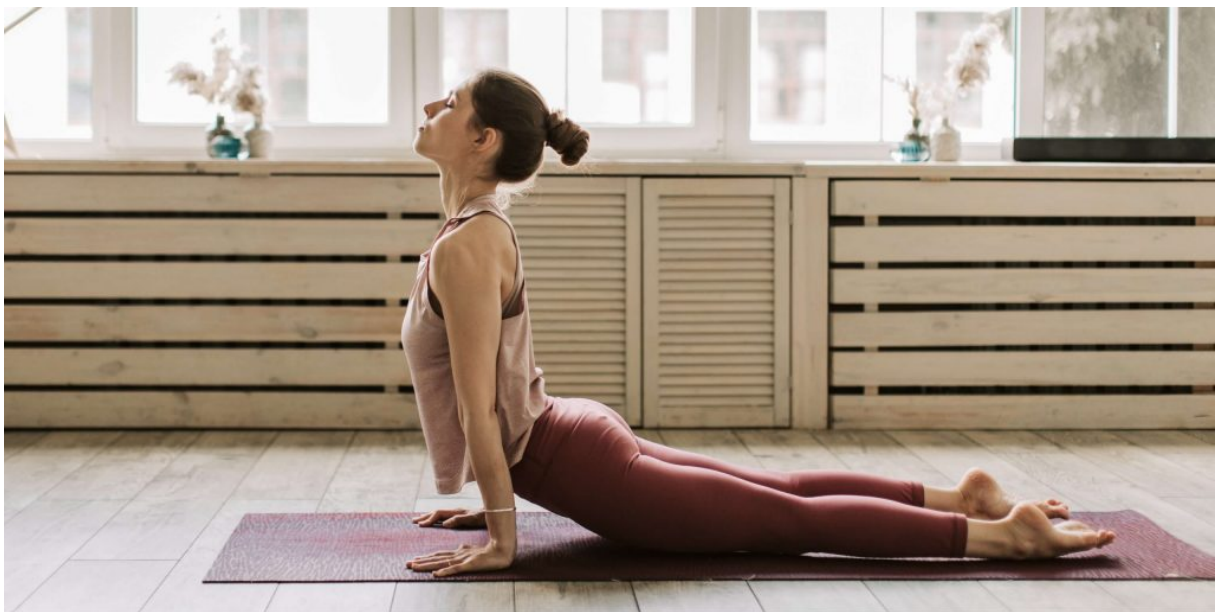


Januari 2022

Kvinnor med fibromyalgi föredrar tungt belastande träning

Träning anses vara en central faktor vid rehabilitering av personer med fibromyalgi. Ett hitintills utforskat träningsupplägg med tyngre belastningsmotstånd genererar ändrat fysiologiskt utfall och föredras av patientgruppen.



Fibromyalgi (FM) är ett långvarigt smärttillstånd som kännetecknas av spridd smärta förenad med bland annat fatigue och nedsatt muskulär styrka. De patofysiologiska mekanismerna är inte klarlagda, men olika somatiska, psykologiska och sociala faktorer anses vara involverade i tillståndet, inklusive neuroinflammation och långvarig eller låggradig inflammation.

Parallellt förekommer dysfunktion i regleringen av endogen smärthämning, vilket troligen kan bidra till vanligt förekommande träningsrelaterad smärtökning vid FM. Denna smärtökning korrelerar med förhöjda laktatnivåer i patientgruppen.

Styrketräning en del av rehabiliteringen

Även om fysisk aktivitet anses central i rehabiliteringen har tidigare studier visat att patienter med FM föredrar styrketräning med lättare viktmotstånd och långsam träningsprogression, vilket också noterats i kliniska träningsrekommendationer. Alternativa styrketräningsupplägg presenteras inte i litteraturen och effekterna av rådande upplägg är ofta blygsamma.

Ett styrketräningsupplägg som gynnar frisättandet av myokiner (centralt och perifert verkande cytokiner producerade från muskelvävnad) kan troligen påverka och nedreglera ovan nämnda inflammationstillstånd vid FM, men forskning saknas i nuläget.

Ett hitintills utforskat träningsupplägg för FM som är vanligt förekommande inom elitidrottsträning innebär styrketräning med tyngre viktmotstånd och lägre repetitionsantal. Hypotesen var att detta upplägg kan accepteras väl hos patienter med FM eftersom upplägget endast har marginell inverkan på laktatnivåer.

Crossoverstudie med styrketräningsövningar

Denna randomiserade crossoverstudie bygger på ett AB/BA-upplägg med 1–2 veckors washout-period mellan besöken. Tio kvinnor med FM (diagnostiserade enligt ACR-1990-kriterierna) knutna till en rehabiliteringsklinik (multimodal rehabilitering nivå 2) i Mellansverige rekryterades till studien. Inklusionskriterier: premenopausala kvinnor (18–50 år) med diagnosen FM oavsett erfarenhet av styrketräning. Exklusionskriterier: rökare, genomgången ryggkirurgi, svår grad av depression eller ångest.

Upplägget bestod av tre besök där kvinnorna vid första besöket fick pröva ut volontär maximal styrka (1RM) i sex olika styrketräningsövningar. Besök 2 och 3 innebar genomförande

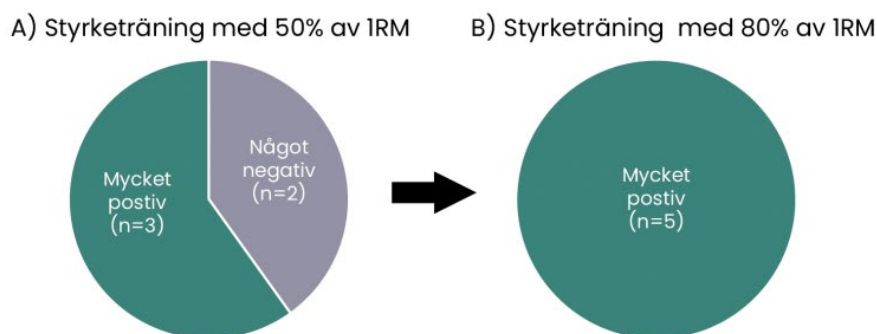
av antingen A) en lättare styrketränings-session (50 procent av 1RM) eller B) en tyngre (80 procent av 1RM) med de utprovade övningarna. Efter avslutad session togs laktatprov varpå forskningspersonerna tillfrågades om upplevelsen av träningstillfället.

Styrketräning med tyngre viktmotstånd upplevs mer positivt

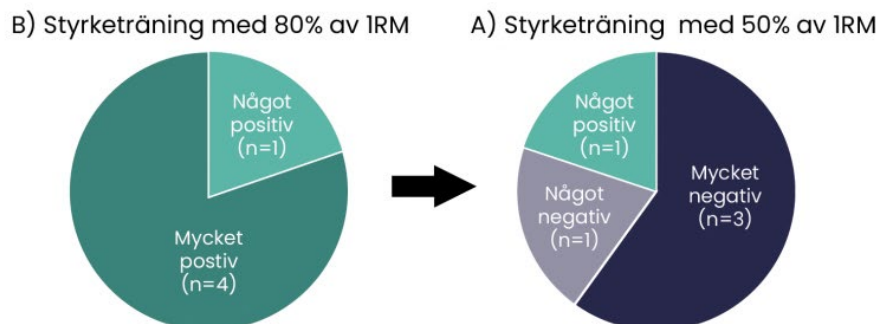
Ingen av forskningspersonerna hade någon erfarenhet av styrketräning. De angav en mer positiv upplevelse av styrketränings-sessionen med tyngre belastning än av den med lättare belastning (se figur 1). Skillnaden var särskilt tydlig i relation till det tidigare utförda träningsupplägget (se de högra cirklarna i figur 1).

Figur 1

Session A följt av session B



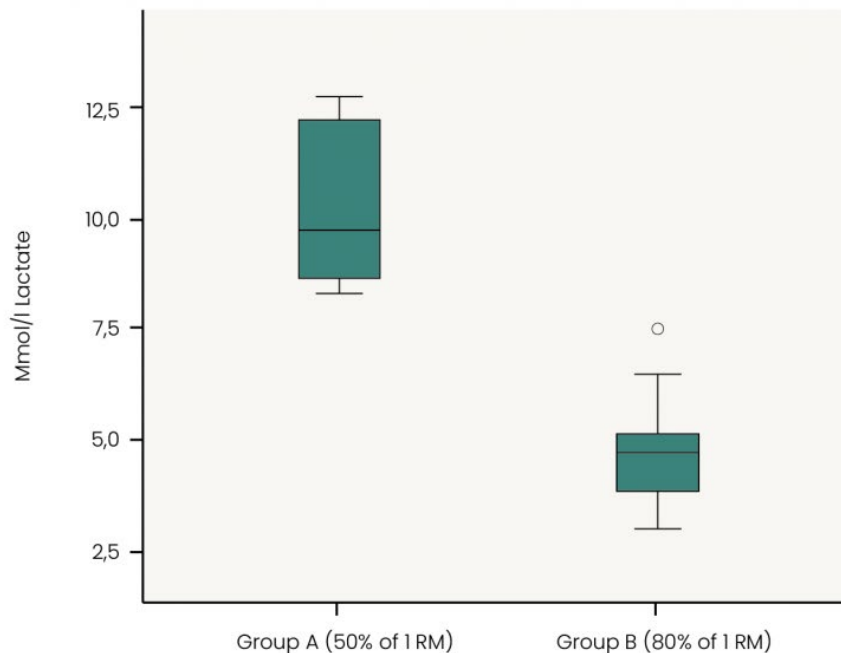
Session B följt av session A



▲ Forskningspersonernas upplevelse efter styrketränings-sessionen som startade med A) 50 procent av 1RM följt av B) 80 procent av 1RM, respektive efter styrketränings-sessionen som startade med B) 80 procent av 1RM följt av A) 50 procent av 1RM (figur anpassad efter originalartikel, DOI:10.3390/ijerph18126276).

Laktatnivåerna var signifikant högre ($p = 0,005$) efter att kvinnorna hade utfört styrketräningssessionen med lättare jämfört med tyngre belastning (se figur 2).

Figur 2



▲ Laktatnivåer i mmol/l efter en utförd styrketräningssession med A) 50 procent av 1RM respektive efter en utförd styrketräningssession med B) 80 procent av 1RM (figur anpassad efter originalartikel. DOI: 10.3390/ijerph18126276).

Tyngre belastning har positiv effekt

Resultatet visar att personer med FM upplevde styrketräning som utfördes med tyngre belastning och färre repetitionsantal som mer positiv jämfört med då styrketräningen utfördes med lättare belastning och högre repetitionsantal.

En lägre ackumulering av laktat noterades vid det tyngre träningsupplägget, och detta alternativa muskelträningssupplägg kan därför ses som intressant ur ett kliniskt perspektiv. Eftersom muskulatur fungerar som ett endokrint reglerande organ (via frisättning av myokiner) kan dessa aspekter dessutom anses vara av stort intresse för patientgruppen.

Slutsats

Styrketräning med tyngre belastning och anpassat repetitionsantal, i enlighet med det studerade träningsupplägget, skulle kunna ha positiv inverkan på hur personer med FM förhåller sig till träning som central rehabiliteringsaspekt och därmed generera en ökad träningseffekt jämfört med träning enligt rådande rekommendationer. Effekten av att inta ett tillåtande förhållningssätt till tyngre belastande styrketräning kan resultera i såväl ökade fysiologiska som psykologiska effekter av träningen, och dessutom med en ökning av träningsrelaterad self-efficacy som följd. Fler studier i området efterfrågas.

- NOTERA

Artikeln är baserad på originalartikeln: Andersson UM, Åberg AC, von Koch L, Palstam A. Int J Environ Res Public Health. 2021(10);18(12): 6276. DOI:10.3390/ijerph18126276.

Tack till forskarna Anna Cristina Åberg, Lena von Koch och Annie Palstam samt till klinikerna Max Mildemberger och Karin Koch-Schmidt.



FÖRFATTARE

Mathias Andersson

MSc, leg. sjukgymnast, Universitetsadjunkt i medicinsk vetenskap, Institutionen för hälsa och välfärd, Högskolan Dalarna.

Smärtmottagningen Falun/ Smärtrehabilitering Säter, Region Dalarna,