

Gångband eller träningscykel?

Det finns flera sätt att mäta kondition på, men för reumatiker rekommenderas konditionstest antingen på gångband eller på träningscykel. Men ger de likvärdiga resultat? Frågan kan vara betydelsefull på flera sätt, inte minst som utvärderingsmått av en tränings- och rehabiliteringsperiod och som morot för att fortsätta hålla igång.



Gångband eller träningscykel? Det är frågan det.

Det finns flera studier som visat att personer med reumatoid artrit (RA) har nedsatt kondition. I samband med utvärdering av konditionen används idag ofta två olika metoder, Åstrands cykeltest och Minors gångbandstest. Två helt olika test som antas ge likvärdiga resultat för kondition. Men blir resultaten desamma oavsett vilken konditionstest man mäter konditionen med?

Väckt intresse

Emma Haglund har ända sedan hon blev legitimerade sjukgymnast 1995 i huvudsak arbetat med personer som har någon reumatisk sjukdom. Hennes C-uppsats handlade exempelvis om Bechterews sjukdom. För några år sedan deltog Emma, som en av flera sjukgymnaster, i en studie som undersökte vikten av att en personlig tränare/sjukgymnast under ett år

hjälpade personer med ledgångsreumatism, reumatoid artrit, att komma igång och fullfölja ett program med fysisk aktivitet. Det var då hon började fundera över hur kondition mäts hos reumatiker och om resultatet visade verkligheten.

Nu har hon skrivit sin magisteruppsats efter att studerat överensstämmelsen hos patienter med tidig reumatoid artrit mellan de två konditionstesterna och även undersökt vilka faktorer som påverkade en eventuell skillnad.

Två testmetoder

– Att göra en konditionstest när man har en reumatisk sjukdom är inte alla gånger så lätt och därför är det ännu viktigare att de värden man får fram ger en rättvis bild av verkligheten.

Konditionstestet kan utföras på många sätt men rekommenderas en-

ligt två metoder för reumatiker. Det ena innebär att personen promenerar på ett gångband med självvald hastighet och förutbestämd lutning. I det andra testet cyklar personen på en träningscykel med motstånd i ett bestämt tempo. Ett konditionstest på cykel kan upplevas arbetsamt eftersom motståndet uppskattas utifrån kön, ålder och träningsvana vilket därför inte alltid är anpassat till ork och kraft hos just den person som ska utföra testet. Kanske finns inte den fysiska kraften att trampa runt 3 kilos tyngd i ett bestämt tempo. På gångbandet kan personen själv vara med och bestämma hastigheten och därmed upplevs gångbandet, även om man höjer lutningen på bandet, ofta mindre arbetsamt och kanske lämpligare för reumatiker. Utifrån slutfärdspulsen räknar man sedan ut ett konditionsvärde för de två testen, men man vet inte om dessa värden är jämförbara med varandra.

Den ena eller den andra

Ute på landets kliniker finns väldigt sällan både ett gångband och en träningscykel.

– På Spenshult har vi tillgång till båda testmetoderna, och därmed fanns förutsättningarna för mig att inleda en studie.

En grupp patienter, 52 stycken mellan 23 och 66 års ålder, som haft sin ledgångsreumatism mindre än 6 år rekryterades från mottagningen på Spenshults reumatikersjukhus. Hälften av testpersonerna lottades till en grupp som först fick cykla med ett visst motstånd under 6 minuter, därefter vila i 45 minuter och slutligen promenera på gångbandet under 8 minuter. Den andra hälften gjorde testerna i omvänd ordning. Personerna fyllde i ett självskattningsprogram efter varje konditionstest där de skattade både central och perifer ansträngning. Dessutom besvarade de frågor om vikt/längd, BMI (Body Mass Index, ett sätt att mäta över-/undervikt), nuvarande fysisk aktivitet, rökning, självupplevd hälsa, andra sjukdomar, upplevd livskvalitet och många, många fler frågor. Innan första testet kontrollerades blodtryck för att inte utsätta personen för alltför krävande konditionstest. I samband

med testerna vägdes och mättes personerna och BMI räknades ut.

Emmas frågeställning var om resultaten blir desamma oavsett vilken metod som används. Och en lika viktig fråga var hur patienten själv upplevde testerna.

– Min arbetshypotes var att resultaten blir olika beroende på vilket test som används och då är den stora frågan vilka faktorer som spelar in. Kunde en eventuell skillnad förklaras av att gång och cykling ställer olika krav på leder och muskulatur eller är det kanske personbundna faktorer, t.ex. kroppsvikten, som spelar roll för resultatet av de två testmetoderna?

Det är viktigt att både sjukvårdspersonal och den person som ska rehabiliteras kan värdera rehabiliteringsresultat på ett riktigt sätt.

Resultat

Det resultatet som Emma fört fram i sin magisteruppsats visar att Åstrands cykeltest och Minors gångbandstest inte ger samma resultat på personer med tidig reumatoid artrit. Att bli testad på gångband ger oftare ett jämförelsevis högre värde jämfört med värdet efter cykeltest och den tydligaste faktorn som påverkar resultatet var vikten.

– En speciell sorts statistisk beräkning visar att skillnaderna inte är kliniskt acceptabla. Resultatet av den här studien kommer att ha betydelse för att sjukvårdspersonal och den person som ska rehabiliteras ska kunna jämföra och värdera resultatet av en rehabiliteringsperiod, vilket är av största vikt dels för att få ett kvitto



Emma Haglund är legitimerad sjukgymnast och arbetar på Spenshults reumatikersjukhus utanför Halmstad.

på resultatet av en rehabiliteringsperiod, dels för att kunna motivera rehabiliteringsinsatser så att människor ska få möjlighet att må bättre. Om målsättningen är att höja konditionen är det viktigt att använda samma testmetod vid in- och utskrivning. Samma gäller över tid om man vill ta reda på hur konditionen förändrats.

Fortsättning följer

Nu ska Emma tillbringa en tid hemma tillsammans med sina två barn och det tredje som är på väg.

– Därefter vore det fantastiskt att kunna kombinera praktik och fortsatt forskning med varandra, avslutar Emma.

TEXT: YVONNE ENMAN

Svåra ord inom forskningen

Pilotstudie är en liten studie som, om resultatet blir tydligt, kan utmynna i en större studie som kan ge säkrare resultat.

En *observationsstudie* är en studie där man frågar/undersöker patientgruppen endast en gång.

Randomiserad studie betyder att deltagarna lottas till en behandlingsgrupp eller en kontrollgrupp. Detta förfaringsätt gör att man kan dra säkrare slutsatser av resultaten. Här är det viktigt att deltagarna i studien är införstådda med att de kan hamna i den ena eller andra gruppen, allt efter lottens slump. Det är lika viktigt att alla vet att de behandlingar eller de mediciner man redan får inte tas bort eller ändras för att passa en studie bättre.

Att *stratifiera* försökspersonerna betyder att man matchar kön, ålder, yrke och så vidare mot varandra så att personerna i experimentgruppen motsvaras av en eller flera personer med liknande utgångsläge i kontrollgruppen. I en stor studie behöver man inte ta hänsyn till de faktorerna för där anses att det jämnar ut sig.

Gångband & träningscykel

Minors test/gångbandstest: Konditionstest där 4 minuters uppvärmning i självvald hastighet följs av 4 minuters fortsatt gående, med en lutning på 5 % på bandet. Utifrån gånghastighet, ålder, kön, och slutpuls räknas sedan genom en ekvation ett konditionsvärde fram.

Åstrands test/cykeltest: Minst 6 minuters cykling på motionscykel där belastningen väljs utifrån ålder, kön och träningsvana och alltså inte bestäms av undersökningsspersonen. Ökar inte pulsen tillräckligt stegras belastningen och försökspersonen får då cykla mer än 6 minuter. Utifrån ålder, kön, vikt och slutpuls räknas sedan ett konditionsvärde fram.

Resultatet ges i båda fallen i milliliter syre per kilo kroppsvikt per minut.

Plusgiro 90 03 19-5
Bg 900-3195