

Samband mellan förbättring i kondition och minskad smärtupplevelse efter en multimodal smärtrehabiliteringsinsats.

Författare: Per Sjölund

Handledare: Ulla Johansson, Med. Dr. Arbetsterapeut vid Länskliniken för Rehabiliteringsmedicin, Sandviken, Landstinget Gävleborg

Projektarbete vid Uppsala universitets företagsläkarutbildning 2008/09

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning	3
2	Inledning	4
3	Syfte	6
4	Undersökt grupp.....	6
4.1	Bortfallsanalys:	6
5	Metod	8
6	Resultat	9
6.1	Korrelationsstudie.....	10
7	Diskussion:.....	11
8	Slutsats	13
9	Litteraturreferenser	14

1 Sammanfattning

Titel: Samband mellan förbättring i kondition och minskad smärtupplevelse efter en multimodal smärtherehabiliteringsinsats.

Författare: Per Sjölund

Handledare: Ulla Johansson, Med. Dr. Arbetsterapeut vid Länskliniken för Rehabiliteringsmedicin, Sandviken, Landstinget Gävleborg

Projektarbete vid Uppsala universitets företagsläkarutbildning 2008/09

Bakgrund: Det vetenskapliga underlaget idag stödjer en multimodal rehabiliteringsinsats för personer med en långvarig benign smärta. All sådan insats ger dock ej ett positivt resultat. Kan man tidigt i rehabiliteringsprocessen få indikationer på vilka personer som behöver annan eller extra stödinsats så kan man sannolikt nå längre med den insats som görs.

Syfte: Projektarbetet avser att svara på frågeställningen om det finns ett samband mellan konditionsförbättring vid tvåmånadersuppföljning efter en multimodal smärtherehabiliteringskurs och minskad av smärtupplevelse vid uppföljning 12 månader efter rehabkursens avslutande.

Grupp: Den undersökta gruppen består av 33 personer som påbörjat en multimodal smärtherehabiliteringsinsats för en långvarig benign smärtproblematik vid en specialiserad rehabiliteringsenhet under ett år.

Metod: Deltagarna undersöktes avseende skillnader i kondition mellan första kursveckan och uppföljning 2 månader efter kursens slut, och skillnader i variabeln Smärtintensitet ur självskattningsformuläret Multidimensional Pain Inventory (MPI) ifyllda före kurs och vid uppföljning 12 månader efter kursens slut. En statistisk analys har gjorts av datamängderna för att se om det finns någon korrelation mellan variabler och förändring.

Resultat: Den statistiska analysen visar att det inte finns någon korrelation mellan förändring, eller utebliven förändring, av kondition och förändring vad gäller smärtupplevelsen.

Diskussion och slutsats: Det finns enligt denna studie ingen korrelation mellan förbättring av kondition och minskad smärtupplevelse skattad som Smärtintensitet enligt MPI efter en multimodal rehabiliteringsinsats vid långvarig benign smärta. Andra prognostiserande faktorer och andra effektmått/instrument för att mäta resultat av rehabiliteringsinsatsen rekommenderas.

2 Inledning

Sjukvården i Sverige står inför mycket stora ekonomiska utmaningar de närmaste åren. Den globala finanskrisen, minskat skatteunderlag, minskade skatteintäkter, ökade pensionskostnader, ökade vårdkostnader, dyrare undersöknings- läkemedels- och behandlingskostnader kommer att kräva stora besparingar och ett behov av att effektivisera de insatser som görs.^{1 2}

Kostnaderna för samhälle och sjukvård för specificerade diagnos-/behandlingsgrupper är svåra att ta fram. 2003 beräknade man den totala samhällsekonomiska kostnaden för långvarig smärta till 87,5 miljarder kronor per år i Sverige. De direkta kostnaderna beräknade man ej, men som jämförelse så beräknade man för år 1995 den samhällsekonomiska kostnaden för ”ont i ryggen” till 29,5 miljarder kronor varav 2,4 miljarder utgjorde direkta kostnader.³

Vad gäller rehabilitering för personer med långvarig benign smärta stödjer den vetenskapliga litteraturen en multimodal rehabiliteringsinsats där man kombinerar en graderad fysisk aktivitet och en psykologisk intervention med målsättning att stödja i en beteendeförändring för att hantera sig själv och sin situation på ett annat sätt än tidigare.^{4 5 6} Denna vetenskapliga botten ligger som grund för Rehabiliteringsgarantin som är en överenskommelse mellan Socialdepartementet och Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) för att förbättra möjligheterna för den enskilde sjukskrivne att komma åter till arbete. De insatser som kan få ersättning skall vila på en evidensbaserad grund.⁷

Det finns även studier som tydligt beskriver att fysisk träning i form av konditionsträning leder till en bättre funktion för personer med smärta.^{8 9 10 11}

Hälsoinvest Högbo AB startades av Folksam 1992 för att prova och utveckla, för den tiden, nya vägar att bedriva rehabilitering för personer med långvarig benign smärta.¹² Sedan 1995 drivs verksamheten i privat regi. I huvudsak bedrivs multimodal rehabilitering vid långvarig smärta, efter hjärthändelse och vid psykosomatik/stressproblematik. Hälsoinvest Högbo AB bedriver även företagshälsovård, gör arbetsförmågebedömningar och försäkringsmedicinska utredningar samt polikliniska insatser av olika sort. Uppdragsgivare utgörs av Landstinget Gävleborg, Försäkringskassan, privata företag, privatpersoner och försäkringsbolag.

Det multimodala rehabiliteringsprogrammet för personer med långvarig benign smärta är ett grupprogram bestående av tre delar. Utredning/bedömning, en rehabiliteringskurs om 19 dagar fördelade på 5 konsekutiva veckor och en uppföljningsperiod med kontakt/besök/tester

efter två, sex respektive 12 månader efter själva rehabiliteringskursen. Rehabteamet består av läkare, psykolog, sjukgymnast, hälsopedagog, företagssköterska och dietist.

Rehabiliteringsprogrammen utgår från en beteendemedicinsk modell med syfte att dels lotsa patienterna i en graderad fysisk träning vad gäller muskulär samordning, koordination, aerobisk träning och dels en kognitiv beteendeterapeutisk del med syfte att lotsa dem i att finna andra hanteringsstrategier och förhållningssätt till sig själv, smärta och krav. Långsiktig målsättning är att nå en förbättrad funktion och förmåga och den arbetslivsinriktade rehabiliteringsprocessen är viktig. Samverkan med andra aktörer, t.ex. arbetsgivare, fack, försäkringskassan och arbetsförmedling, är viktig. Rehabiliteringsprogrammet är med i Nationellt Kvalitetsregister över Smärtrehabilitering ¹³ från vilket vi får feedback på våra resultat och kan göra en jämförelse med andra enheter i Sverige. Hälsoinvest Högbo AB var en av de enheter som i AHA-projektet ¹⁴ bidrog med rehabiliteringsinsatser vid nack- och ryggbesvär.

För en del patienter ser man en positiv förändring under själva rehabiliteringskursen men sedan går det inte framåt, eller till och med bakåt, i den fortsatta rehabiliteringsprocessen när man på hemmaplan, med ett begränsat stöd, skall fortsätta förändringsarbetet. För andra ser man att processen går precis som man skulle vilja under uppföljningsåret. Vi kan utifrån de data vi får från NRS identifiera riskindivider utifrån hur de fyller i formulär inför första besök på kliniken, men vi har inga bra mått på hur det ser ut när själva rehabiliteringsarbetet kommer igång. Kan man identifiera de personer där prognosen är dystert är redan tidigt i uppföljningsperioden så skulle detta kunna ge en möjlighet att tydligare kunna beskriva detta för andra aktörer och sätta in extra insatser under resans gång för att försöka vända på en negativ utveckling. Detta kan bidra till att man effektivare utnyttjar de resurser som läggs ner.

3 Syfte

Det övergripande syftet med undersökningen är att se om man tidigare i en multimodal rehabiliteringsinsats vid långvarig benign smärta kan identifiera vilka deltagare som löper en ökad risk för inte få ett positivt utfall av den gjorda insatsen. Projektet avser att svara på följande frågeställning:

- Finns det ett samband mellan konditionsförbättring vid uppföljning 2 månader efter en multimodal smärtrehabiliteringskurs och minskning av smärtupplevelsen vid 12 månadersuppföljningen?

4 Undersökt grupp

Den grupp som undersökts utgörs av 33 personer som genomgått en rehabiliteringskurs på grund av långvarig smärtproblematik vid Hälsoinvest Högbo AB mellan 2006-11-01 och 2007-10-31. Perioden är vald för att stämma överens med årsgruppen för 2007 enligt Nationellt Kvalitetsregister över Smärtrehabiliterings verksamhetsår för att möjliggöra att i framtiden kunna genomföra andra jämförande undersökningar på samma grupp. Kriterierna för deltagande i studien är långvarig benign smärta i rörelseapparaten, deltagande i smärtrehabiliteringsprogrammet med kurs och uppföljningsbesök efter 2 och 12 månader, genomförda konditionstest vid kursstart och 2 månadersuppföljning samt korrekt ifyllda formulär före kursstart och vid 12 månadersuppföljningen.

4.1 Bortfallsanalys:

Totalt 64 personer påbörjade under denna period rehabiliteringskursen. För 13 personer saknas kompletta slutdata från 12 månadersuppföljningen, antingen till följd av otillräckligt ifyllda formulär eller att de ej kom till uppföljningen. För 18 personer saknas konditionstest antingen vid kursstart eller vid uppföljning två månader efter rehabkursen, tabell 1. Den slutliga studerade gruppen består av 33 personer, tabell 2. En jämförelse av den undersökta gruppen och de som faller bort visar att den undersökta gruppens deltagare har en större andel män, är något yngre, en större andel har enbart grundskola som sin högsta utbildningsnivå, färre är i arbete och färre har en anställning.

Tabell 1 Orsak till att konditionstest saknas.

Begränsning	Antal personer
Infektion vid test	4
Medicinpåverkan	5
Funktionshinder	7
Gravid	1
Nyss rökt	1

Infektion vid test = Inte aktuellt med submaximalt cykeltest samt ej jämförbart pga. Pulsstegring.

Medicinpåverkan = Kontinuerlig eller tillfällig medicinering som påverkar konditionstestets resultat och omöjliggör jämförbar mätning eller beräkning av aerob kapacitet, exempelvis betablockad.

Funktionshinder = Påverkan pga. smärta, skada eller sjukdom som medför oförmåga att genomföra ett cykelergometertest.

Gravid = Konsekvenser av graviditeten medför en förändrad förmåga att genomföra cykelergometertest varför de två testerna ej blir jämförbara.

Nyss rökt = En person som inte kunde låta bli att röka precis innan planerat cykeltest. Ger en pulsstegring som medför att man ej kan beräkna aerob kapacitet.

Tabell 2 Beskrivning av undersökt grupp respektive bortfallsgrupp.

Demografiska variabler	Studerad grupp	Bortfallsgrupp
Antal (n)	33	31
Ålder (År)	42,1	47,1
Andel män	45 %	32 %
Utbildningsnivå		
Grundskola	42 %	32 %
Gymnasium/yrkesutbildning	48 %	58 %
Högskoleutbildning	9 %	10 %
Arbetsform		
Anställd/egen företagare	55 %	74 %
Arbetslös	45 %	23 %
Sjukpenning/Sjukersättning		
Kvarts	0	10 %
Halv	12 %	10 %
Trekvarts	3 %	3 %
Hel	61 %	58 %
I arbete i någon form	33 %	42 %
Antal dagar sedan personen var i arbete om helt sjukskriven eller hel sjukersättning	549	564
Antal dagar med smärta sedan start av smärtperiod	3211	3117
Smärtintensitet i snitt sista veckan före kurs (mm VAS)	60	67

5 Metod

För att mäta aktuell fysisk arbetsförmåga utförs bland annat test av kondition, aerob kapacitet, vid start och avslut av rehabkursen, samt vid uppföljning efter två och 12 månader. I studien används mätvärden från kursstart och 2-månadersuppföljningen. Den aeroba kapaciteten mäts vid ett submaximalt cykelergometertest enligt Åstrand.¹⁵ Testerna har utförts av legitimerade sjukgymnaster eller högskoleutbildad hälsopedagog och föregås av en strukturerad intervju för att bland annat kartlägga faktorer som gör att man ej kan göra jämförelser med normerade tabeller för analys och jämförelse med andra, till exempel medicinering med betablockad. En beräkning av maximal aerob kapacitet, syreupptagningsförmåga, gjordes med hjälp av tabeller baserade på vid testet erhållna värden. Konditionen mäts i ml syre/kg/min. Vid jämförelse mellan en persons testvärden har författaren bestämt att det enskilda testvärdet måste öka mer än fyra ml syre/kg/min mellan testtillfällena för att det skall räknas som en förbättring, detta för att öka sannolikheten att en uppmätt skillnad i konditionsvärde speglar en verklig skillnad. Det gör att de personer som till 2-månadersuppföljningen inte får en förbättring av testvärdet med mer än fyra ml syre/kg/min utgör den intressanta studerade subgruppen utifrån syftet med studien.

Som effektmått för smärtupplevelse har författaren valt att använda variabeln Smärtintensitet ur självskattningsformuläret Multidimensional Pain Inventory (MPI).¹⁶ Det är ett standardiserat, validerat och reliabelt frågeformulär med 61 frågor. Frågorna fördelas på 3 områden som beskriver såväl sociala som psykiska och somatiska konsekvenser och förhållanden som smärtan/smärtupplevelsen kan påverka och påverkas av. Det första området beskriver smärtupplevelsen, det andra beskriver anhörigas reaktioner och det tredje den aktuella aktivitetsnivån. Det finns en svensk översättning, MPI-S, där man har något färre frågor än i originalformuläret.^{17 18} För att få fram variabeln Smärtintensitet beräknas ett medelvärde av 3 enskilda frågor i MPI:

1. "Hur ont har du just nu?",
2. "Hur ont har du haft i genomsnitt under den sista veckan?"
3. "Hur mycket lider du på grund av din värk?"

Som svar på varje fråga anges ett heltal mellan 0 och 6, där "0" betyder "inte alls ont"/"inte alls" och där "6" betyder "oerhört ont"/"oerhört mycket". En lägre siffra motsvarar ett bättre värde.

Varje kursdeltagare fyller i detta formulär före kursstart samt vid uppföljning 12 månader efter rehabkursens avslutande.

Mätresultaten inhämtas ur NRS-databas, datajournal (Profdoc Journal III) och testprotokoll, samlas i Excel och lagras i avidentifierad form där endast undersökaren har tillgång till kodnyckeln som kopplar data till i studien ingående personers identitet. Ingen enskild individ kan identifieras i det presenterade materialet.

För att statistiskt analysera eventuella samband mellan de i studien ingående variablerna har en korrelationsanalys gjorts och korrelationskoefficienterna sammanställts i en matris.

6 Resultat

För 22 av de 33 personerna ingående i den undersökta gruppen förbättrades inte konditionstestet mer än 4 ml syre/kg/min. Dessa personers data sammanförs i en egen subgrupp, tabell 3.

Tabell 3 Kondition och smärtintensitet för den grupp där konditionen i test inte förbättrats.

Id-nummer	Konditionstest In	Konditionstest vid 2 månader	Smärtintensitet In	Smärtintensitet vid 12 månader
1	31	26	5,333	6,0
2	27	29	5,0	5,0
3	21	24	4,333	2,667
6	23	25	3,333	1,667
7	34	36	4,333	3,667
8	35	35	4,667	3,0
9	34	34	4,0	3,333
12	34	31	4,333	2,333
13	41	42	4,667	4,0
14	42	45	6,0	3,333
16	26	27	4,0	4,0
18	35	36	3,333	1,0
19	40	40	5,333	3,0
21	38	30	4,667	3,333
23	42	46	4,0	1,667
25	49	45	3,0	3,333
26	25	18	5,0	4,333
27	27	21	5,0	2,0
28	26	24	4,333	3,667
30	29	31	5,0	1,667
32	25	27	4,0	4,0
33	22	24	4,333	3,667
Medelvärden:	32,1	31,6		
Median:			4,333	3,333

Id-nummer= I studien kodat identitetsnummer för respektive kursdeltagare.

Konditionstest In = Aerob kapacitet mätt i ml syre/kg/min under första rehabkursveckan.

Konditionstest vid 2 månader = Aerob kapacitet mätt i ml syre/kg/min vid uppföljning 2 månader efter rehabkursen.

Smärtintensitet In = Smärtintensitet enligt MPI ifylld vid start av rehabkursen.

Smärtintensitet vid 12 månader = Smärtintensitet enligt MPI ifylld vid uppföljning ett år efter rehabkursen.

11 personer förbättrade sin kondition med över 4 ml syre/kg/min. Dessa sammanförs i en annan subgrupp, tabell 4.

Tabell 4 Kondition och smärtintensitet för den grupp där konditionen förbättrades.

Id-nummer	Konditionstest In	Konditionstest vid 2 månader	Smärtintensitet In	Smärtintensitet vid 12 månader
4	29	35	4	2,667
5	26	35	5	4,667
10	27	40	5	4,667
11	25	42	3,667	2,0
15	34	40	5,333	4,333
17	44	57	3,667	2,667
20	33	43	4,0	3,667
22	41	50	4,0	5,0
24	33	53	3,333	2,333
30	30	48	4,667	3,0
32	41	48	4,667	4,0
Medelvärden:	33	44,64		
Median:			4,0	3,667

Id-nummer = I studien kodat identitetsnummer för respektive kursdeltagare.

Konditionstest In = Aerob kapacitet mätt i ml syre/kg/min under första rehabkursveckan.

Konditionstest vid 2 månader = Aerob kapacitet mätt i ml syre/kg/min vid uppföljning 2 månader efter rehabkursen.

Smärtintensitet In = Smärtintensitet enligt MPI ifylld vid start av rehabkursen.

Smärtintensitet vid 12 månader = Smärtintensitet enligt MPI ifylld vid uppföljning ett år efter rehabkursen.

6.1 Korrelationsstudie

Alla i studien ingående variabler undersöktes med avseende på inbördes korrelation i en regressionanalys. Korrelationsmatriser sattes upp för hela undersökningen samt bägge subgrupperingarna enligt ovan. Korrelationsmatrisen för hela gruppen redovisas i tabell 5 och de bägge subgrupperna i tabell 6 och tabell 7. Ingen korrelation erhöles mellan förändring av

kondition och förändring av smärtintensitet, vare sig för hela gruppen ($R=0.06$) eller för subgrupperna var för sig ($R=-0.17$ respektive $R=-0.39$).

Tabell 5 Korrelationsmatris för alla i studien ingående data.

	Konditionstest In	Konditionstest Ut	Kond UT - Kond IN	Smärtintensitet IN	Smärtintensitet UT	Smärta Ut - Smärta IN
Konditionstest In	1					
Konditionstest Ut	0,71	1				
Kond UT - Kond IN	-0,03	0,69	1			
Smärtintensitet IN	-0,07	-0,21	-0,23	1		
Smärtintensitet UT	-0,03	-0,09	-0,09	0,44	1	
Smärta Ut - Smärta IN	0,01	0,05	0,06	-0,18	0,80	1

Tabell 6 Korrelationsmatris för den subgrupp som inte förbättrade konditionen.

	Konditionstest In	Konditionstest Ut	Kond UT - Kond IN	Smärtintensitet In	Smärtintensitet Ut	Smärta ut - Smärta in
Konditionstest In	1					
Konditionstest Ut	0,90	1				
Kond UT - Kond IN	-0,08	0,35	1			
Smärtintensitet In	0,00	-0,06	-0,13	1		
Smärtintensitet Ut	-0,11	-0,21	-0,25	0,37	1	
Smärta ut - Smärta in	-0,11	-0,18	-0,17	-0,24	0,81	1

Tabell 7 Korrelationsmatris för den subgrupp som förbättrade konditionen.

	Konditionstest In	Konditionstest Ut	Kond ut Kond In	Smärtintensitet In	Smärtintensitet Ut	Smärta Ut - Smärta IN
Konditionstest In	1					
Konditionstest Ut	0,74	1				
Kond ut Kond In	-0,24	0,47	1			
Smärtintensitet In	-0,22	-0,53	-0,48	1		
Smärtintensitet Ut	0,14	-0,28	-0,58	0,70	1	
Smärta Ut - Smärta IN	0,38	0,07	-0,39	0,10	0,79	1

Kond ut Kond In = Skillnad Konditionstest Ut och In

Smärta Ut – Smärta In = Skillnad Smärtintensitet Ut och In

7 Diskussion:

Den statistiska analysen visar att det inte finns någon som helst korrelation mellan förändring i kondition och förändring av personens smärtupplevelse.

Författarens hypotes har varit att om en person med långvarig smärta finner en väg att kunna eller våga röra sig mer än tidigare så borde denna persons kondition öka. Det finns dock en del problem med denna hypotes. Om en person med smärta pressar sig in i en situation eller funktion han/hon egentligen inte har så kommer en konsekvens av rehabiliteringsinsatsen att bli en förändrad fysisk belastning. Detta kan då bidra till en minskad aerob belastning och på kort sikt ge en oförändrad eller till och med minskad aerob kapacitet eller kondition. Om en person redan rör sig relativt mycket, med t.ex. promenader, cykling eller skidåkning, så behöver inte den fysiska delen i en rehabiliteringsperiod ge någon förändring vad gäller kondition. I en multimodal rehabiliteringsinsats är konditionsträning bara en av de faktorer

man arbetar med att förändra, de viktigaste faktorerna ligger egentligen på ett annat plan, det psykiska/beteende. Detta bidrar till att kondition inte är någon bra faktor att använda för att bedöma var en person befinner sig vad gäller en rehabiliteringsinsats effekt och är inte heller enligt denna studie en bra faktor att följa för att försöka prognostisera en framtida förändring.

När det gäller denna typ av rehabiliteringsinsats så är det svårt att ha något enkelt, allomfattande instrument för att tydligt beskriva var personerna befinner sig i sin egen rehabiliteringsprocess och vilka förändringar som eftersom det är just en multimodal rehabiliteringsprocess, där många olika personalkategorier parallellt och tillsammans jobbar med att lotsa deltagarna i förändringar inom såväl den biologiska, psykologiska som den sociala sfären. För olika individer kommer det att vara olika faktorer som i dennes liv begränsar mest varför den individuella variationen är stor. Författaren valde Smärtintensitet som ett mått på smärtupplevelse eftersom det som för personernas vägar till rehabilitering enligt författarens erfarenhet är just smärtupplevelsen i sig och önskan att bli av med smärtan alternativt minska den negativa upplevelsen. Som effektmått är det egentligen inte så bra eftersom det speglar en direkt subjektiv upplevelse som kanske inte direkt speglar hur personen fungerar i sitt sammanhang, i livet, på arbetet och hur de förmår hantera sin begränsning. Enligt författarens erfarenhet kommer många kursdeltagare att använda sin ökade fysiska kapacitet för att kunna göra mer saker i livet, vara mer aktiva och de kommer ändå att belasta sig nära den gräns de har. Konsekvensen blir att de ändå har en kvarstående hög smärtskattning men att de kan göra mer, planera bättre och bättre hushålla på sina resurser. Sett ur det perspektivet är det ett dåligt effektmått. Det är även knepigt att använda MPI i statistiska sammanhang eftersom de ingående variablerna utgörs av ordinaldata. Vid skapandet av variabeln Smärtintensitet beräknas ett medelvärde av tre frågor vilket inte känns helt bekymmersfritt. Sjukskrivning vore ett bra mått utifrån att det är klart mätbara hårddata, men vi har i NRS på gruppnivå i den gemensamma analysen för i Sverige deltagande enheter sett att det faktiskt varit svårt att få fram någon tydlig signifikant förbättring vad gäller minskad sjukskrivning/ökad arbetsförmåga ett år efter avslutad rehabkurs varför själva uppföljningstiden på central nivå utsträckts till två år. Dessa data får NRS registeransvariga direkt från Försäkringskassan varför de enskilda enheterna ej har tillgång till dessa för att kunna göra egna analyser utifrån andra parametrar än de som bestämts centralt. Med tanke på Rehabiliteringskedjan, och Försäkringskassans hårdare tolkning av regelverket, så kommer sannolikt resultaten i den närmaste framtiden vad gäller minskad sjukskrivning efter en rehabiliteringsinsats att vara fantastiskt bra, oavsett insats. Med kärvare ekonomiska tider kommer sannolikt sjuknärvaron på arbetsplatserna att öka varför även detta påverkar sjukskrivning som effektmått negativt. Det har länge funnits en diskussion om att

sjukfrånvaro och sjuknärvaro tillsammans är ett bättre mått på personens hälsa ¹⁹ eller kanske tvärtom, ohälsa ²⁰. Ett problem är dock att det är lite svårt att använda detta mått för gruppen arbetslösa. Ett effektmått som bättre kan beskriva effekten behöver enligt författaren kunna beskriva hur en person förhåller sig till sin funktion, smärta, begränsning och förmår hantera den. Ett intressant mätinstrument är Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ) ²¹ som beskriver dels hur personerna har accepterat sina symtom och sin situation samt hur de förmår att engagera sig i sina liv. Detta mätinstrument kommer den enhet författaren arbetar på att börja använda sig av under våren 2009. Ett annat intressant sätt att beskriva personens egen upplevelse av sitt sätt att fungera är med hjälp av Känsla Av Sammanhang (KASAM) ²², som har ett bredare användningsområde, inte bara vid smärtproblematik. Användandet av Tampa Scale of Kinesiophobia (TSK) ^{23 24} är ett intressant och användbart sätt att beskriva en persons uppfattning om skada/nytta av rörelse kontra smärta men som sannolikt inte räcker som enskilt mått, men väl kan användas som komplement. Det enklaste av alla mått att använda är kanske självskattad allmän hälsa. Detta mått har ett tydligt samband med sjuknärvaro och sjukfrånvaro vilket elegant visas i en nyutkommen studie ²⁵. Detta mått skulle författaren vilja se mer forskning på när det gäller smärtproblematik och prognostisering av framtida utfall.

Själva studien är ganska liten och bortfallet är stort, nästan hälften av den ursprungliga gruppen försvann på vägen. Det skulle vara intressant att veta varför de som inte kom till 12-månadersuppföljningen inte kom. Författaren tror att det i denna grupp dels finns de som upplever att rehabiliteringsperioden inte givit någonting positivt och inte vill öda mer tid men även de som är i arbete/studier och inte ser sig ha möjlighet att vara från arbetet under den hel eller halvdag det rör sig om. Studiens resultat visade dock inte ens på en antydning till tendens att författarens hypotes skulle hålla varför författaren inte tror att resultatet blivit annorlunda med en större grupp.

8 Slutsats

Det finns ingen korrelation mellan förbättring av kondition och minskning av smärtupplevelse skattad som Smärtintensitet enligt MPI efter en multimodal rehabiliteringsperiod vid långvarig benign smärta.

Bättre instrument måste användas för att följa en rehabiliteringsinsats resultat än enbart självskattad smärtupplevelse.

Ytterligare studier på detta område behöver göras för att hitta andra enkla effektmått och för rehabiliteringsinsatsens resultats prognostiserande faktorer eller instrument.

9 Litteraturreferenser

¹ Statistiska Centralbyrån [Webbsida på Internet], Stockholm c2008. Pressmeddelande 2009: 60 [Publicerad 2009-03-04 kl. 0930] Länk: http://www.scb.se/Pages/PressRelease_263674.aspx

² Sveriges Kommuner och Landsting. [Webbsida på Internet] c 2008 Ekonomirapporten: Om kommunernas och landstingens ekonomi oktober 2008. [Publicerad oktober 2008, uppdaterad 2009-02-19] Länk: http://brs.skl.se/publikationer/index.jsp?http://brs.skl.se/publikationer/publdoc.jsp?searchpage=katasearch.jsp&db=KATA&from=1&toc_length=20&currdoc=1&search_titn=%2239334%22

³ Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU) Metoder för behandling av långvarig smärta. SBU-rapport nr 177/1; Stockholm 2006.

⁴ Williams DA och medförfattare. Improving psysical functional status in patients with fibromyalgia: a brief cognitive bahavioral intervention. Journal of Rheumatology 2002; 29: 1280-1286

⁵ Jensen IB och medförfattare. A randomized controlled component analysis of a behavioral medicine rehabilitation program for chronic: are the effects dependent on gender? Pain 2001; 91: 65-78

⁶ Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU). Metoder för behandling av långvarig smärta. SBU-rapport nr 177/1; Stockholm 2006

⁷ Sveriges Kommuner och Landsting. [Hemsida på Internet]. Stockholm. Rehabiliteringsgarantin. [Publicerad 2008-06-13, granskad 2009-02-18] Länk: <http://www.skl.se/artikel.asp?C=7058&A=53517>

⁸ Dittrich SM och medförfattare. Aerobic exercise with relaxation: influence om pain and psychological well-being in female migraine patients, Clinical Journal of Sports Medicine. 2008 Jul; 18 (4): 363-5

⁹ Busch AJ och medförfattare. Exercise for fibromyalgia: a systematic review. The Journal of Rheumatology 2008 Jun ;35(6):1130-44

¹⁰ Busch AJ och medförfattare. Exercise for treating fibromyalgia syndrome. Cochrane Database Systematic Review. 2007 oct 17;(4):CD003786

¹¹ Gowans SE och medförfattare. Six month and one year followup of 23 weeks of aerobic exercise for individuals with fibromyalgia, Arthritis & Rheumatism, Vol 51, No 6, dec 15, 2004:890-898

¹² Hälsoinvest Högbo AB [Hemsida på Internet] länk: www.halsoinvest.com

¹³ Nationellt Kvalitetsregister över Smärtrehabilitering [Webbsida på Internet] Umeå. Länk: http://www.kvalitetsregister.se/index.php?option=com_content&task=view&id=241&Itemid=312

¹⁴ AHA-projektet, Sektionen för Personskadeprevention, Karolinska Institutet [Webbsida på Internet] Karolinska Institutet, Stockholm [Uppdaterad 2008-10-21] Länk: <http://ki.se/ki/jsp/polopoly.jsp?d=6117&a=15262&l=sv>

¹⁵ Andersson G och medförfattare. Konditionstest på cykel. Testledarutbildning. C 1997. Sisu Idrottsböcker

¹⁶ Kerns RD och medförfattare. The West Haven-Yale Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI). Pain 1985; 23: 345-56

-
- ¹⁷ Bergström G och medförfattare. Reliability and factor structure of the Multidimensional Pain Inventory – Swedish Language version (MPI-S). *Pain* 1998; 75: 101-10
- ¹⁸ Bergström G och medförfattare. A psychometric evaluation of the Swedish version of the multidimensional pain inventory (MPI-S): a gender differentiated evaluation. *European Journal of Pain* 1999; 3: 261-73
- ¹⁹ Aronsson och medförfattare. Långtidsfriskas arbetsvillkor: en populationsstudie. *Arbete och Hälsa*, 2004;10, Stockholm, Arbetslivsinstitutet.
- ²⁰ Caverley och medförfattare. Sickness presenteeism, sickness absenteeism, and health following restructuring in a public service organization. *Journal of Management Studies*, 2007, 44: 304-319
- ²¹ McCracken och medförfattare. Acceptance of chronic pain: component analysis and a revised assessment method. *Pain* 2004; 107 (1-2): 159-166
- ²² Antonovsky A. Hälsans mysterium. C 1991. Bokförlaget Natur och Kultur
- ²³ Kori och medförfattare. Kinesiophobia: a new view on chronic pain behaviour. *Pain Management* 1990. 35-43.
- ²⁴ Vlaeyen och medförfattare. Fear of movement/(re-) injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain* 1995; 62: 363-372
- ²⁵ Aronsson och medförfattare. Samband mellan sjuknärvaro, sjukfrånvaro och självskattad hälsa i den yrkesaktiva befolkningen. *Arbete och Hälsa*, 2009: 43 (3)