



Institutionen för hälsa, vård och samhälle
Avdelningen för sjukgymnastik

Utbildningsprogram
i sjukgymnastik 180 hp

Examensarbete 15 hp
Vårterminen 2010

**Skulderfunktion och skattad aktivitetsbegränsning
fem år efter debut av reumatoid artrit**

Författare

Maria Bengtsson
Leg sjukgymnast
Sjukgymnastutbildningen
Lunds Universitet
maria.c.bengtsson@skane.se

Handledare

Britta Strömbeck
Dr med vet, Leg sjukgymnast
Rehabenheten
Ortopediska kliniken, SUS, Malmö
britta.strombeck@skane.se

Examinator

Amanda Lundvik Gyllensten
Dr med vet, Leg sjukgymnast
Institutionen för hälsa vård och samhälle
Avdelningen för sjukgymnastik
Amanda.Lundvik_Gyllensten@med.lu.se

Skulderfunktion och skattad aktivitetsbegränsning fem år efter debut av reumatoid artrit

SAMMANFATTNING

Bakgrund: Reumatoid artrit (RA) är en kronisk inflammatorisk ledsjukdom med en prevalens i Sverige på 0,5%. Sjukdomen karaktäriseras av stelhet, trötthet och smärta som leder till funktionshinder, mental- och social påfrestning och försämrad livskvalitet. Engagemang från skulderlederna förekommer ofta vid RA. Behandlingen består i farmakoterapi, reumakirurgi samt rehabilitering vari sjukgymnastik är en viktig del.

Syfte: Syftet med denna kliniska studie var att undersöka skulderfunktion och skattad aktivitetsbegränsning hos personer med RA vid en uppföljning fem år efter sjukdomsdebut samt att jämföra detta med skulderfunktion och skattad aktivitetsbegränsning vid sjukdomsdebut. Syftet var även att undersöka eventuellt samband mellan sjukdomsaktivitet och skulderfunktion samt mellan sjukdomsaktivitet och skattad aktivitetsbegränsning hos personer med RA vid en uppföljning fem år efter sjukdomsdebut.

Material och metoder: Sedan 1995 pågår en prospektiv studie av patienter med tidig RA vid Reumatologiska Kliniken vid Skånes Universitetssjukhus, Malmö. Vid en delstudie gjord 2003 analyserades skulderledsengagemanget vid inklusion hos 76 patienter. Av dessa 76 patienter återstod vid femårsuppföljningen efter bortfall 47 patienter, 36 kvinnor och 11 män, med åldersmedianen (variationsvidd) 61 år (22-79). Mätmetoderna som användes var Funktionsskattning skuldra/arm ad modum Boström (skulderfunktion), Health Assessment Questionnaire (aktivitetsbegränsning) och Disease Activity Score 28 (sjukdomsaktivitet).

Resultat: Vid jämförelse mellan inklusion och femårsuppföljning sågs ingen förändring för höger skulderfunktion respektive en liten förändring för vänster skulderfunktion. Aktivitetsbegränsningen var oförändrad. Vid femårsuppföljningen fanns inget samband mellan sjukdomsaktivitet och skulderfunktion. Dock fanns samband mellan sjukdomsaktivitet och aktivitetsbegränsning men det var svagare än vid inklusion.

Slutsats: Denna studie visar att patienter med nydebuterad RA i det närmaste bibehåller sin skulderfunktion och skattar oförändrad aktivitetsbegränsning över fem år. En studie med ett större patientmaterial bör göras för att bekräfta detta resultat.

Nyckelord: reumatoid artrit, skuldra, funktionsnedsättning, aktivitetsbegränsning, sjukdomsaktivitet

Shoulder function and estimated activity limitation five years after onset of rheumatoid arthritis

ABSTRACT

Background: Rheumatoid arthritis (RA) is a chronic inflammatory joint disease with a prevalence of 0,5% in Sweden. The disease is characterized by stiffness, fatigue and pain which leads to disability, mental- and social stress and deteriorated quality of life. The shoulder joints are often involved in RA. The treatment consists of pharmacotherapy, rheum surgery and rehabilitation in which physiotherapy is an important part.

Objective: The purpose of this clinical study was to investigate shoulder function and estimated activity limitation on individuals with RA at a follow-up five years after disease onset and to compare this with shoulder function and estimated activity limitation at disease onset. The purpose was also to investigate possible correlation between disease activity and shoulder function and between disease activity and estimated activity limitation on individuals with RA at a follow-up five years after disease onset.

Material and methods: Since 1995 there is an ongoing prospective study of patients with RA at the Rheumatology Clinic at Skåne University Hospital, Malmö. In a co study 2003 shoulder joint involvement was analyzed at study start in 76 patients. At the five year follow-up 47 of these 76 patients remained after decline, 36 women and 11 men, with mean of age (range) 61 years (22-79). The following assessment methods were used: Shoulder function assessment by Boström (shoulder function), Health Assessment Questionnaire (activity limitations) and Disease Activity Score 28 (disease activity).

Result: Comparison between shoulder function at study start and at the five year follow-up showed no change for the right shoulder and only a small change for the left shoulder. Activity limitation did not change. At the five year follow-up there was no connection between disease activity and shoulder function. There was a connection between disease activity and activity limitations although it was weaker than at study start.

Conclusion: This study shows that patients with recent onset of RA almost keep their shoulder function and estimate unchanged activity limitation over five years. A study with a larger patient material needs to be done to confirm this result.

Keywords: rheumatoid arthritis, shoulder, impairment, activity limitation, disease activity

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

BAKGRUND	.....	1
SYFTE	.....	2
FRÅGESTÄLLNINGAR	.....	2
MATERIAL OCH METOD	.....	3
Undersökningsgrupp	.....	3
Datainsamling	.....	3
Mätmetoder	.....	4
<i>Funktionsskattning ad modum Boström</i>	.....	4
<i>HAQ</i>	.....	4
<i>DAS28</i>	.....	4
Statistisk metod	.....	4
Etikillstånd	.....	4
RESULTAT	.....	5
Skulderfunktion	.....	5
Aktivitetsbegränsning	.....	5
Samband mellan sjukdomsaktivitet och funktion i skuldra respektive aktivitetsbegränsning	.....	5
DISKUSSION	.....	6
Material och metod	.....	6
Resultat	.....	6
<i>Skulderfunktion</i>	.....	6
<i>Aktivitetsbegränsning</i>	.....	7
<i>Samband mellan sjukdomsaktivitet och funktion i skuldra respektive aktivitetsbegränsning</i>	.....	8
KONKLUSION	.....	8
KLINISK RELEVANS	.....	8
REFERENSER	.....	9
Bilaga 1		
Bilaga 2		

BAKGRUND

Reumatoid artrit (RA) är en kronisk inflammatorisk ledsjukdom. Etiologin är ännu ej klarlagd men både genetiska och omgivningsrelaterade faktorer har betydelse för sjukdomens uppkomst (1). Prevalensen i Sverige är ca. 0,5% (2). Sjukdomen är två till tre gånger vanligare hos kvinnor (1). En studie gjord i södra Sverige 1999-2000 visade en årlig incidens på 24/100 000 invånare (3). Sjukdomen karaktäriseras av inflammationer i kroppens leder som ger stelhet och smärta. Alla kroppens synovialleder kan drabbas och ledengagemanget är symmetriskt (1). De leder som oftast drabbas är lederna i händerna; handleder, metacarpophalangeal-leder (MCP-leder) och proximalinterphalangeal-leder (PIP-leder). Men även inflammation i knän, fotleder, armbågar, axelleder och metatarsofalangeal-leder (MTF-leder) är frekvent förekommande (4). RA är en systemsjukdom vilket innebär att även andra organ så som t.ex. ögon, hjärta och lungor kan drabbas. Det finns enligt American College of Rheumatology (ACR 1987) framtagna kriterier för RA.

Klassifikationskriterierna är sju till antalet och minst fyra ska uppfyllas för diagnos. Kriterierna används vid forskningsstudier och som riktlinjer vid klinisk diagnostik (1).

Sjukdomsaktiviteten vid RA varierar. Perioder med låg aktivitet kan brytas av skov med hög sjukdomsaktivitet. Sjukdomsaktiviteten är relaterad till den inflammatoriska aktiviteten (1). Ett sätt att mäta sjukdomsaktiviteten är med hjälp av det sammansatta indexet disease activity score 28 (DAS28) (5).

RA är en progressiv sjukdom. Allt eftersom ökar ledförstörelsen vilket leder till funktionshinder hos personen med RA. Sambandet mellan ledförstörelse och funktionshinder är starkast efter åtta års sjukdomsduration (6). Funktionshinder tillsammans med smärta, trötthet samt mental- och social påfrestning leder till försämrad livskvalitet (7). Vid en studie i Lund tittade man på nedsatt arbetsförmåga hos patienter med tidig RA (genomsnittlig sjukdomsduration 12 månader) och följde utvecklingen över 15 år. Resultatet visade att 28% av patienterna hade nedsatt arbetsförmåga vid studiens början och efter 15 år hade den stigit till 44% (8). Den progressiva sjukdomsutvecklingen leder till ökade samhällsekonomiska kostnader. Vid en studie i Malmö tittade man på kostnaderna för RA-patienterna under 2004. Resultatet visade att den genomsnittliga totala kostnaden per patient var 108 370 SEK. Kostnaden för förtidspensionering utgjorde 41% av den totala kostnaden (9). Behandlingen av RA består i farmakoterapi så som smärtstillande och inflammationsdämpande medel, sjukdomsmodifierande läkemedel samt glukokortikoider. Därtill kommer rehabilitering och reumakirurgi. Målet för rehabiliteringen är att minimera funktionshindren och dess konsekvenser för personen med RA (1). Sjukgymnastik är en mycket viktig del i rehabiliteringen och bygger på träning av ledrörlighet, muskelfunktion och kondition (10). Nyligen publicerade review-artiklar visar på positiva effekter av konditions- och styrketräning vid RA (11, 12).

Skuldran består av den glenohumerala leden, den akromioklavikulära leden, den sternoklavikulära leden och den torakoskapulära ledförbindelsen. Engagemang från någon av skulderlederna förekommer ofta vid RA (1). Vid en undersökning gjord 2003 var 50% av patienter med nydebuterad RA palpationsömma över någon av

skulderlederna (13). Världshälsoorganisationen (WHO) har enats om en ”Klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa” (ICF). Enligt denna definieras skulderfunktionen som en av kroppens fysiologiska funktioner. Vidare definieras funktionsnedsättning som problem i kroppens funktioner vilka leder till betydande avvikelse eller förlust (14). Ett sätt att mäta funktionsnedsättning i skuldran är med hjälp av mätinstrumentet Funktionsskattning skuldra/arm ad modum Boström (15). Vid en jämförelse med normalpopulationen hade 30% av patienterna med nydebuterad RA nedsatt skulderfunktion (13).

Aktivitet och aktivitetsbegränsning definieras på följande sätt enligt ICF: ”Aktivitet är en persons utförande av en uppgift eller handling. Aktivitetsbegränsningar är svårigheter som en person kan ha vid utförandet av aktiviteter (14).” Ett sätt att mäta aktivitetsbegränsning är med hjälp av Health Assessment Questionnaire (HAQ) (16). Vid en studie i Lund där man följde RA patienter de första 10 sjukdomsåren kunde man konstatera att sjukdomsaktiviteten och den destruktiva processen i lederna var det som mest bidrog till kroppsfunktionsnedsättning. Vidare konstaterades att sjukdomsaktivitet och kroppsfunktionsnedsättning senare leder till aktivitetsbegränsningar (17). I en finsk undersökning gjord mellan 2000 och 2005 tittade man på förändringar i aktivitetsbegränsning hos personer med RA och hos personer ur normalpopulationen. Resultatet visade att även åldrandet har betydelse för förändringar i aktivitetsbegränsning hos de båda grupperna (18). I en annan studie har glenohumeralleden, som är en del av skuldran, visats vara den led som mest påverkar aktivitetsbegränsningen hos RA-patienter (4).

SYFTE

Syftet med denna kliniska studie var att undersöka skulderfunktion och skattad aktivitetsbegränsning hos personer med RA vid en uppföljning fem år efter sjukdomsdebut samt att jämföra detta med skulderfunktion och skattad aktivitetsbegränsning vid sjukdomsdebut.

Syftet var även att undersöka eventuellt samband mellan sjukdomsaktivitet och skulderfunktion samt mellan sjukdomsaktivitet och skattad aktivitetsbegränsning hos personer med RA vid en uppföljning fem år efter sjukdomsdebut.

FRÅGESTÄLLNINGAR

- Hur är funktionen i skuldra hos personer som har haft RA i fem år?
- Hur har funktionen i skuldra hos personer som har haft RA i fem år förändrats i jämförelse med funktionen i skuldra vid insjuknandet?
- Hur skattar personer som har haft RA i fem år sin aktivitetsbegränsning?
- Hur har skattningen av aktivitetsbegränsning hos personer som har haft RA i fem år förändrats i jämförelse med skattningen av aktivitetsbegränsning vid insjuknandet?
- Finns det något samband mellan sjukdomsaktivitet och funktion i skuldra?
- Finns det något samband mellan sjukdomsaktivitet och aktivitetsbegränsning?

MATERIAL OCH METODER

Undersökningsgrupp

Sedan 1995 pågår en prospektiv studie av patienter med tidig RA, Nyinsjuknad Reumatoid Artrit (NYRA), vid Reumatologiska Kliniken vid Skånes Universitetssjukhus, Malmö. Patienter med nydebuterad RA (under 12 månaders sjukdomsduration) som remitterats till kliniken kallas konsekutivt till läkarbesök samt följs upp var tredje månad första året och därefter efter två, tre, fem, och tio år. Patienterna undersöks av ett team bestående av läkare, sjuksköterska, undersköterska, arbetsterapeut och sjukgymnast. Vid en delstudie gjord 2003 analyserades skulderengagemanget vid inklusionsbesöket hos 76 patienter som insjuknat mellan 1996 och 1999 (13). Det var dessa 76 patienter som utgjorde undersökningsgrupp i föreliggande studie. Vid femårsuppföljningen var 12 patienter avlidna, 11 hade avböjt vidare medverkan och ytterligare sex patienter föll bort av organisatoriska orsaker. Bortfallet bestod alltså av sammanlagt 29 patienter, varav 11 kvinnor och 18 män, med åldersmedianen (variationsvidd) 66 år (30-82). Patientdata för undersökningsgruppen, som efter bortfall bestod av 47 personer, redovisas i tabell 1.

Tabell 1. Patientdata vid inklusion i NYRA-studien (n=47)

Variabel	Värde
Kön (kvinnor/män), n	36/11
Ålder (år), median (variationsvidd)	61 (22-79)
Sjukdomsduration (månader), median (IQR)	8 (6-11)
DAS28, median (IQR)	4,4 (3,66-5,20)
HAQ (0-3), median (IQR)	0,75 (0,38-1,13)

NYRA = Nyinsjuknad Reumatoid Artrit, DAS28 = Disease Activity Score 28, HAQ = Health Assessment Questionnaire, IQR = interquartile range

Datainsamling

Datainsamlingen med början 1996 gjordes av verksamma sjukgymnaster och läkare vid Reumatologiska Kliniken vid Universitetssjukhuset MAS. Alla mätningar på patienten gjordes samma dag. Den sjukgymnastiska undersökningen vid inklusionen och vid femårsuppföljningen gjordes av en av tre sjukgymnaster med lång klinisk erfarenhet inom reumatologi (ca.30 år). De tre sjukgymnasterna stämde regelbundet av interbedömmarrelabiliteten.

Mätmetoder

Funktionskattning skuldra-arm ad modum Boström

Vid mätning av skulderfunktion enligt Boström bedöms hur patienten utför fyra funktionella rörelser; hand-mot-tak, hand-i-rygg, hand-på-motsatt-axel (1-6) samt hand-i-nacke (1-7). Sex respektive sju betecknar enligt testet full funktion. Totalpoängen blir 4-25 för vardera skuldran (15). (Bilaga 1) Funktionskattning skuldra/arm ad modum Boström är testad för intra- och interbedömmarreabilitet (15). Den modifierade versionen från år 1995 är testad för innehållsvaliditet (19) och samtidig validitet (20).

HAQ

HAQ är ett självadministrerande frågeformulär som tar ca fem till tio minuter för patienten att fylla i. Frågeformuläret består av 20 frågor indelade i följande åtta kategorier; 1) klädsel och toalett 2) uppresning 3) måltider 4) gång 5) hygien 6) räckvidd 7) gripförmåga och 8) andra aktiviteter. Varje kategori innehåller två till tre frågor. Patienten anger hur svårt han/hon har haft att genomföra de specifika aktiviteterna den senaste veckan. Varje fråga poängsätts 0-3 och den fråga som fått högst poäng bestämmer poängen för kategorin. Poängen för kategorierna summeras och divideras med åtta. Totalsummans spridning är 0-3 där 0=ingen aktivitetsbegränsning. Health Assessment Questionnaire (HAQ) är testad för test-retest och interbedömmarreabilitet samt innehålls-, samtidig och begreppsvaliditet (16). (Bilaga 2)

DAS28

Det finns inget enskilt laboratorievärde eller kliniskt mått som ensamt kan ange sjukdomsaktiviteten vid RA. Man använder därför olika sammansatta index så som t.ex. DAS28. För att med hjälp av en formel räkna ut sjukdomsaktiviteten enligt DAS28 behöver man information om antalet ömma leder, antalet svullna leder, sänkan och patientens globala bedömning av sjukdomsaktiviteten på en visuell analog skala. DAS28 är validitetstestat (5). European League Against Rheumatism (EULAR) har fastställt DAS28 gränsvärden enligt följande: låg sjukdomsaktivitet $\leq 3,2$, måttlig sjukdomsaktivitet $> 3,2$ och $\leq 5,1$ samt hög sjukdomsaktivitet $> 5,1$ (1).

Statistisk metod

Deskriptiva resultat redovisas som median och kvartilavstånd/variationsvidd (ålder). För att ta reda på eventuell förändring i skulderfunktion respektive aktivitetsbegränsning mellan debut och femårsuppföljning användes Wilcoxon's tecken-rangtest. Samband mellan sjukdomsaktivitet och skulderfunktion samt mellan sjukdomsaktivitet och skattad aktivitetsbegränsning beskrivs med Spearmans rangkorrelationskoefficient. Signifikansgränsen sattes till $p < 0,05$.

Etikillstånd

Etiska ställningstaganden gjordes i samband med påbörjandet av NYRA-studien 1995. Beteckningen på detta etikillstånd är LU 410-94.

RESULTAT

Skulderfunktion

Hos de 47 patienterna i undersökningsgruppen var medianvärdet (IQR) 22 (20-24) för höger skuldra och 23 (21-24) för vänster skuldra vid femårsuppföljningen. Vid jämförelse mellan skulderfunktionen höger vid inklusion och femårsuppföljning sågs ingen signifikant förändring. Vid jämförelse mellan skulderfunktionen vänster vid inklusion och femårsuppföljning sågs en liten men signifikant försämring. (Tabell 2) För höger skuldra var det 4 patienter som hade 25 poäng d.v.s. full funktion vid både inklusion och femårsuppföljning. För vänster skuldra var det 5 patienter som hade 25 poäng d.v.s. full funktion vid både inklusion och femårsuppföljning. Resultaten blev oförändrade när dessa togs bort från analysen.

Aktivitetsbegränsning

De 47 patienterna i undersökningsgruppen hade vid femårsuppföljningen median (IQR) 0,75 (0,13-1,13). Vid jämförelse mellan aktivitetsbegränsning vid inklusion och femårsuppföljning sågs ingen signifikant förändring (Tabell 2).

Tabell 2. Skulderfunktion och aktivitetsbegränsning vid inklusion och femårsuppföljning (n=47)

Variabel	Inklusion	Femårsuppföljning	Jämförelse, p-värde
Skulderfunktion höger*, median (IQR)	23 (21-25)	22 (20-24)	p=0,976
Skulderfunktion vänster*, median (IQR)	24 (21-25)	23 (21-24)	p=0,048
HAQ**, median (IQR)	0,75 (0,38-1,13)	0,75 (0,13-1,13)	p=0,836

HAQ = Health Assessment Questionnaire, IQR = interquartile range

* Totalpoäng 4-25, 25=full funktion.

** Totalsumma 0-3, 0=ingen aktivitetsbegränsning

Samband mellan sjukdomsaktivitet och funktion i skuldra respektive aktivitetsbegränsning

Sjukdomsaktiviteten hos undersökningsgruppen var median (IQR) 4,4 (3,66-5,20) vid inklusion och 3,79 (3,00-4,56) vid femårsuppföljningen.

Vid inklusion fanns signifikant samband mellan sjukdomsaktivitet och funktion i höger ($r = -0,350$ $p < 0,05$) respektive vänster skuldra ($r = -0,539$ $p < 0,01$). Vid femårsuppföljningen fanns inget signifikant samband mellan sjukdomsaktiviteten och funktionen i höger respektive vänster skuldra.

Vid inklusion fanns tvåstjärnigt signifikant samband mellan sjukdomsaktivitet och aktivitetsbegränsning ($r = 0,538$ $p < 0,01$). Vid femårsuppföljningen fanns ett svagare men fortfarande tvåstjärnigt signifikant samband mellan sjukdomsaktiviteten och aktivitetsbegränsning ($r = 0,385$ $p < 0,01$).

DISKUSSION

Material och metod

Undersökningsgruppen bestod vid inklusion av 76 patienter men hade vid femårsuppföljningen reducerats till 47 patienter. Detta var ett bortfall på 38%, som minskar generaliserbarheten av resultatet. Andelen kvinnor respektive män i undersökningsgruppen var 77 respektive 23 % vilket stämmer väl överens med den förväntade fördelningen.

De tre sjukgymnasterna som gjorde skulderfunktionsmätningarna hade mycket stor erfarenhet av att göra sådana mätningar. Interbedömmarrelabiliteten var acceptabel. I studien användes mätinstrumentet Funktionsskattning skuldra-arm ad modum Boström från år 1991 med fyra funktionella rörelser. År 1995 gjorde Boström en studie i vilken instrumentet modifierades med bland annat tillägg av ytterligare en rörelse, hand-till-säte. Totalsumman blev då 5-30 för vardera skuldra. Det är denna modifierade version av instrumentet som används idag. Detta gör att föreliggande studies resultat ej går att jämföra med senare studier vilket är en brist. Det var samma instrument som med kontinuitet användes genom hela denna studie vilket gör att studiens syfte kan uppnås.

Smärtskattning i samband med funktionsskattningarna rekommenderas av Boström. Detta gjordes ej vid mätningarna i denna studie. Detta får ses som en brist då det hade gett resultaten ytterligare en dimension.

Vid HAQ skattas aktivitetsbegränsningar i det dagliga livet uppdelat på åtta olika kategorier. Skulderfunktionen ingår i sju av de åtta kategorierna. Detta betyder att skulderfunktionen är viktig för den skattade aktivitetsbegränsningen.

Resultat

Skulderfunktion

Vid jämförelse mellan skulderfunktionen vid femårsuppföljningen och inklusion ses ingen signifikant skillnad för höger skuldra men däremot för vänster skuldra. Det är en liten men signifikant försämring. Detta bör dock ej ha stor funktionell betydelse. Det kan t.ex. handla om att en patient vid rörelsen hand-mot-tak får armbågen till ögonnivå istället för hela vägen ovan huvudet eller vid rörelsen hand-i-rygg får processus styloideus radii (handryggen) till columna i motsatt sidas armbågshöjd istället för förbi columna i riktning mot angulus inferior på motsatt sida. (Bilaga 1)

En möjlig förklaring till att höger skulderfunktion bevaras bättre än vänster skulle kunna vara att de flesta människor är högerhänta och därmed i sin vardag använder höger skuldra-arm mer jämfört med vänster. Höger skuldra-arm skulle då naturligt få mer rörlighetsträning jämfört med vänster och därför bättre behålla funktionen över fem år. Resultatet med i stort sett oförändrad skulderfunktion över fem år bör tolkas som ett positivt resultat. En förklaring kan vara att alla nydebuterade RA-patienter vid Reumatologiska kliniken i Malmö erbjuds att få träffa sjukgymnast som informerar om vikten av rörlighetsuttag samt regelbunden styrke- och konditionsträning. Patienten instrueras i träning och får hemträningsprogram. Vidare hjälper sjukgymnasten patienten att hitta annan lämplig träningsform så som t.ex. bassängträning, cykling, stavgång etc. En annan förklaring till detta kan vara de sjukdomsdämpande mediciner som i allt större utsträckning började användas på

1990-talet. Fem år är dock en relativt kort uppföljningstid och kanske kan förändringar ses efter längre sjukdomsduration. En studie av Scott et al. (6) visade att sambandet mellan ledförstörelse och funktionshinder var starkast efter åtta års sjukdomsduration. Denna studie var dock gjord innan de nya sjukdomsdämpande medicinerna hade börjat användas i större utsträckning. Fler studier med längre uppföljningstid bör göras för att ta reda på eventuella funktionsförändringar efter längre sjukdomsduration.

Det faktum att fyra respektive fem patienter får högsta poäng d.v.s. har full funktion vid både inklusion och femårsuppföljning gör att man bör fundera på instrumentets lämplighet för patientgruppen. Om man även bett patienten göra en smärtskattning i samband med funktionsbedömningen hade man kanske här kunnat se skillnader mellan inklusion och femårsuppföljning. Troligen hade patienterna skattat smärtan högre vid inklusion än vid femårsuppföljningen. Resultatet belyser vikten av smärtskattning i samband med användning av Funktionskattning ad modum Boström. En patient som kan utföra en rörelse fullt en gång kanske inte klarar flera repetitioner av rörelsen om rörelsen är smärtsam. Kanske kan instrumentet kompletteras med en uthållighetsvariabel? Man kan konstatera att det är viktigt att de mätinstrument som används ses över i takt med att prognosen för sjukdomen förändras.

Aktivitetsbegränsning

I den finska studien av Sokka et al. (18) var HAQ medianen för patienter med RA 0,76 vid femårsuppföljningen år 2005. Detta ligger mycket nära föreliggande studies median på 0,75. I den finska studien konstaterade man att HAQ är stabil över fem år för patienter under 70 år. Detta stämmer väl med föreliggande studies resultat där 78% av patienterna var under 70 år och ingen förändring av HAQ kunde ses. I studien av Lindqvist et al. (17) där patienter med nydebuterad RA inkluderades mellan 1985 och 1989 sågs vid femårsuppföljningen en ökning av aktivitetsbegränsningen. Även i review-studien av Scott et al. (6), där man bland annat analyserade HAQ över tid på studier gjorda mellan 1986-1999, såg man att aktivitetsbegränsningen ökade med sjukdomsdurationen. I föreliggande studie där patienter med nydebuterad RA inkluderades mellan 1996 och 1999 ses vid femårsuppföljningen ingen förändring av aktivitetsbegränsningen. I studien av Sokka et al. (18) där personer med etablerad RA inkluderades år 2000 och följdes upp efter fem år sågs en stabil aktivitetsbegränsning för personer yngre än 70 år. Förklaringen till dessa resultat kan vara att studierna där man såg en ökad aktivitetsbegränsning var gjorda innan de nya sjukdomsdämpande medicinerna hade börjat användas i större utsträckning. Effekten av de nya sjukdomsdämpande medicinerna gör att patienterna får mindre smärta och stelhet, kan vara rörligare och därmed får mindre aktivitetsbegränsningar. Föreliggande studieresultat med oförändrad aktivitetsbegränsning över fem år är ett positivt resultat. Även här bör dock påpekas att fem år inte är någon lång uppföljningstid. I studien av Lindqvist et al. (17) gjordes även en uppföljning efter 10 år och aktivitetsbegränsningen hade då ökat ytterligare. Nya studier som följer aktivitetsbegränsningar hos RA patienter över längre tid bör göras.

Samband mellan sjukdomsaktivitet och skulderfunktion respektive aktivitetsbegränsning

Samband mellan sjukdomsaktivitet och skulderfunktion höger/vänster ses vid inklusion men inte vid femårsuppföljningen. En möjlig förklaring till detta kan vara att sjukdomsaktiviteten minskar efter insättandet av medicin medan skulderfunktionen i stort sett ej förändras över fem år.

Samband mellan sjukdomsaktivitet och aktivitetsbegränsning ses både vid inklusion och femårsuppföljning. Sambandet är dock svagare efter fem år vilket möjligtvis också kan förklaras med att sjukdomsaktiviteten minskar efter insättandet av medicin och aktivitetsbegränsningen förblir oförändrad. Boström et al. (19) fann inget samband mellan sjukdomsaktivitet och skulderfunktion respektive aktivitetsbegränsning. RA-patienterna i Boströms studie var ej nydebuterade utan hade i medeltal 13 års sjukdomsduration. En möjlig förklaring kan vara att dessa patienter hade förvärvat irreversibel leddestruktion vilket statistiskt begränsade skulderfunktion och aktivitet.

KONKLUSION

Denna studie visar att patienter med nydebuterad RA i det närmaste bibehåller sin skulderfunktion och skattar oförändrad aktivitetsbegränsning över fem år. Då studien hade ett begränsat patientunderlag och därtill ett bortfall på 38% medför detta att studiens resultat får tolkas med viss försiktighet. En studie med ett större patientmaterial bör göras för att bekräfta detta resultat.

KLINISK RELEVANS

Studiens resultat pekar på att de mätmetoder som idag används av sjukgymnaster vid rehabilitering av RA-patienter bör ses över. Detta med anledning av att nya sjukdomsdämpande mediciner nu används i större utsträckning vilket påverkar RA-patientens funktion och aktivitetsbegränsning och sjukdomens prognos förändras.

REFERENSER

- 1) Rantapää S, Jacobsson L. Reumatoid artrit/ledgångsreumatism. I: Klareskog L, Saxne T, Enman Y, red. Reumatologi. Lund: Studentlitteratur; 2005. s. 49-74.
- 2) Simonsson M, Bergman S, Jacobsson L, Petersson I, Svensson B. The prevalence of rheumatoid arthritis in Sweden. *Scand J Rheumatol.* 1999;28:340-3.
- 3) Söderlin M K, Börjesson O, Kautiainen H, Skogh T, Leirisalo-Repo M. Annual incidence of inflammatory joint diseases in a population based study in southern Sweden. *Ann Rheum Dis.* 2002;61:911-5.
- 4) Tanaka E, Saito A, Kamitsuji S, Yamada T, Nakajima A, Taniguchi A, et al. Impact of shoulder, elbow, and knee joint involvement on assessment of rheumatoid arthritis using the American College of Rheumatology Core Data Set. *Arthritis Rheum.* 2005;53(6):864-71
- 5) Prevoo MLL, van't Hof MA, Kuper HH, van Leeuwen MA, van de Putte LBA, van Riel PLCM. Modified disease activity scores that include twenty-eight-joint counts. *Arthritis Rheum.* 1995;38:44-8.
- 6) Scott DL, Pugner K, Kaarela K, Doyle DV, Woolf A, Holmes J, et al. The links between joint damage and disability in rheumatoid arthritis. *Rheumatology.* 2000;39:122-32.
- 7) Russels AS. Quality of life assessment in rheumatoid arthritis. *Pharmacoeconomics.* 2008;26:831-846.
- 8) Eberhardt K, Larsson BM, Nived K, Lindqvist E. Work disability in rheumatoid arthritis--development over 15 years and evaluation of predictive factors over time. *J Rheumatol.* 2007;34:481-7.
- 9) Jacobsson LTH, Lindroth Y, Marsal L, Juran E, Bergström U, Kobelt G. Rheumatoid arthritis: what does it cost and what factors are driving those costs? Results of a survey in a community-derived population in Malmö, Sweden. *Scand J Rheumatol.* 2007; 36:179-83.
- 10) Stenström CH. Fysisk aktivitet och träning vid reumatisk sjukdom. I: Klareskog L, Saxne T, Enman Y, red. Reumatologi. Lund: Studentlitteratur; 2005.s. 313-319.
- 11) Hurkmans E, van der Giesen FJ, Vliet Vlieland TPM, Schoones J, Van den Ende ECHM. Dynamic exercise programs (aerobic capacity and/or muscle strength training) in patients with rheumatoid arthritis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 4. Art. No.: CD006853. DOI: 10.1002/14651858.CD006853.pub2.
- 12) Cairns AP, Mc Veigh JG. A systematic review of the effects of dynamic exercise in rheumatoid arthritis. *Rheumatol Int.* 2009; 30: 147-158.
- 13) Olofsson Y, Book C, Jacobsson LTH. Shoulder joint involvement in patients with newly diagnosed rheumatoid arthritis. *Scand J Rheumatol.* 2003;32:25-32.
- 14) Socialstyrelsen. Klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa – en kortversion. Lindesberg: Bokförlaget Bjuerner och Bruno AB; 2003. 14 s.
- 15) Boström C, Harms-Ringdahl K, Nordemar R. Clinical reliability of shoulder function assessment in patients with rheumatoid arthritis. *Scand J Rheumatol.* 1991;20:36-48.

- 16) Ekdahl C, Eberhardt K, Andersson SI, Svensson B. Assessing disability in patients with rheumatoid arthritis. *Scand J Rheumatol.* 1988;17:263-71.
- 17) Lindqvist E. Rheumatoid arthritis in a 10-year perspective. Outcome for patients followed from early disease [doktorsavhandling]. Lund: Lunds Universitet; 2003.
- 18) Sokka T, Kautiainen H, Hannonen P, Pincus T. Changes in Health Assessment Questionnaire disability scores over five years in patients with rheumatoid arthritis compared with the general population. *Arthritis Rheum.* 2006;54(10):313-8.
- 19) Boström C, Harms-Ringdahl K, Nordemar R. Relationships between measurements of impairment, disability, pain, and diseaseactivity in rheumatoid arthritis patients with shoulder problems. *Scand J Rheumatol.* 1995;24:352-9.
- 20) Boström C, Harms-Ringdahl K, Nordemar R. Shoulder, elbow and wrist movement impairment – predictors of disability in female patients with rheumatoid arthritis. *Scand J Rehab Med.* 1997;29:223-32.

Funktionsskattning skuldra-arm ad modum Boström

<u>Hand-mot-tak</u>	Hö	Vä
1. Patienten får ej armbågen till processus xiphoideus nivå.	___	___
2. Patienten får armbågen till processus xiphoideus nivå men kompenserar med skulderhöjning eller dylikt.	___	___
3. Patienten får armbågen till processus xiphoideus utan kompensation.	___	___
4. Patienten får armbågen till axelnivå.	___	___
5. Patienten får armbågen till ögonnivå.	___	___
6. Patienten får armbågen ovan huvudet utan att böja nacken.	___	___
<u>Hand-i-rygg</u>		
1. Patienten får ej armbågen förbi ett frontalplan genom SIPS.	___	___
2. Patienten får processus styloideus radii (handryggen) till SIPS på samma sida.	___	___
3. Patienten får processus styloideus radii (handryggen) till sacrum i SIPS-nivå.	___	___
4. Patienten får processus styloideus radii (handryggen) till motsatt sidas SIPS.	___	___
5. Patienten får processus styloideus radii (handryggen) till columna i motsatt sidas armbågshöjd.	___	___
6. Patienten får processus styloideus radii (handryggen) förbi columna i riktning mot angulus inferior scapula på motsatt sida, ovanför motsatt armbågsnivå.	___	___
<u>Hand-på-motsatt-axel</u>		
1. Patienten får ej finger III, MCP till processus coracoideus.	___	___
2. Patienten får finger III, MCP till processus coracoideus.	___	___
3. Patienten får finger III, DIP runt om spina scapulae.	___	___
4. Patienten får finger III, DIP runt om spina scapulae och kan lyfta armbågen från thorax till processus xiphoideus nivå.	___	___
5. Patienten får finger III, DIP runt om spina scapulae och kan lyfta armbågen till axelnivå.	___	___
6. Patienten får finger III, DIP runt om spina scapulae och kan lyfta armbågen till ögonhöjd.	___	___
<u>Hand-i-nacke</u>		
1. Patienten får ej finger III, DIP till spinalutskott C4.	___	___
2. Patienten får finger III, DIP till spinalutskott C4 men med kompensation (böjning och rotation av nacke, adduktion av överarm eller skulderhöjning).	___	___
3. Patienten får finger III, DIP till C4.	___	___
4. Patienten får finger III, MCP till C4 med armbågen i axelnivå och armen i sagittalplanet.	___	___
5. Patienten får finger III, MCP till C4 och armbågen kan föras utåt sidan men ej rakt ut i frontalplanet.	___	___
6. Patienten får finger III, MCP till C4 och armbågen kan föras rakt utåt sidan i frontalplanet.	___	___
7. Patienten når förbi spinalutskottet på C4 med MCP III och kan föra handen mot motsatt angulus inferior scapulae med armbågen i frontalplanet.	___	___
Totalpoäng (4-25)	___	___

HAQ ADL-index

persondata

FRÅGEFORMULÄR

Sätt kryss i den ruta som bäst beskriver Din förmåga att klara nedan angivna aktiviteter i Ditt dagliga liv under den gångna veckan.

	Utan svårighet (0)	Med viss svårighet (1)	Mycket svårt (2)	Hjälp- medel* (2)	Annan person (2)	Omöjligt (3)	Poäng- summa
KLÄDSEL OCH TOALETT							
Kan Du klä på Dig inkl knyta skoband och knäppa knappar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kan Du tvätta håret?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___
UPPRESNING							
Kan Du resa Dig från stol som saknar armstöd?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kan Du komma i och ur säng?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___
MÅLTIDER							
Kan Du skära kött?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kan Du lyfta ett fullt glas till munnen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kan Du laga Din egen måltid?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___
GÅNG							
Kan Du gå utomhus på plan mark?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kan Du gå nedför fem trappsteg?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___
HYGIEN							
Kan Du tvätta och torka Dig överallt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kan Du bada i badkar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kan Du sätta Dig på och resa Dig från toalettstol?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___
RÅCKVIDD							
Kan Du ta ned ett 2-kilospaket med t.ex. socker från en hylla i huvudhöjd?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kan Du böja Dig ned och plocka upp kläder Från golvet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___
GRIPFÖRMÅGA							
Kan Du öppna bildörrar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kan Du öppna burkar med skruvlock som Varit öppnade förut?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kan Du öppna vattenkranen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___
ANDRA AKTIVITETER							
Kan Du klara Dina inköp till hushållet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kan Du komma i och ur en bil?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kan Du dammsuga?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___

*Tänk särskilt på dessa hjälpmedel: käpp, kryckor, gåstol, hjälpmedel vid påklädning, specialkonstruerad stol och redskap vid måltider, toalettstolsförhöjning, badkarsbräda, långskaftad nackborste samt griptång.