

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

identified by method 1. A more detailed survey is, however, provided by method 2. We recommend further investigations on the identified regional variation.

Reprints: *Tomas Holm*, MTV-enheden, Århus Universitetshospital, Olof Palmes Allé 17, DK-8200 Århus N.

Antaget den 20. februar 2003.

Århus Universitetshospital, MTV-enheden, og H:S Rigshospitalet, Kardiologisk Laboratorium.

## Litteratur

- Godtfredsen J, Hansen MS, Husted S et al. Antitrombotisk behandling ved kardiovaskulære sygdomme. *Cardiologisk Forum* 2002;1(suppl 1):5-33.
- Nielsen JD, Husted SE, Lassen JF et al. Antikoagulationsbehandling. *Ugeskr Læger* 2000;162:1247-52.
- Baglin T. Decentralised anticoagulant care. *J Clin Pathol* 1998;51:89-90.
- Lassen JF. Peroral antikoagulationsbehandling [ph.d.-afhandl]. Odense: Eget forlag, 1996.
- Christensen TD, Attermann J, Pilegaard HK et al. Self-management of oral anticoagulant therapy for mechanical heart valve patients. *Scand Cardiovasc J* 2001;35:107-13.
- <http://www.dkma.dk/statistik.asp> /august 2002.
- Holm T, Lassen JF, Husted S et al. The quality of routine oral anticoagulant therapy in a large geographical area. *Dan Med Bull* 2002;49:252-5.
- [www.statistikbanken.dk](http://www.statistikbanken.dk) /august 2002.
- International Committee for Standardization in Haematology, International Committee on Thrombosis and Haemostasis: ICSH/ICTH recommendations for reporting prothrombin time in oral anticoagulant control. *Thromb Haemost* 1985;53:155-6.
- Husted S, Lassen JF, Nielsen HK et al. Praktiske aspekter ved peroral antikoagulationsbehandling. *Ugeskr Læger* 2001;13(suppl 13):4-31.
- Jørgensen T, Jespersen J, eds. Antikoagulationsbehandling i Norden. Samarbejde mellem NEMT og NORDKEM. SINTEF. Trondheim: Tapir Trykk, 1995.
- Lassen JF, Jespersen J. INR-målinger i almen praksis og kvaliteten af peroral AK-behandling. *Ugeskr Læger* 2000;162:3108.
- Stafford RS, Singer DE. Recent national patterns of warfarin use in atrial fibrillation. *Circulation* 1998;97:1231-3.
- <http://www.who.int/hpr/ageing/index.htm> /august 2002.
- Steffensen FH, Olesen F, Sørensen HT. Implementation of guidelines on stroke prevention. *Fam Pract* 1995;12:269-73.
- Smith P, Arnesen H, Holme I. The effect of warfarin on mortality and reinfarction after myocardial infarction. *N Engl J Med* 1990;323:147-52.
- Petersen P, Boysen G, Godtfredsen J et al. Placebo-controlled, randomised trial of warfarin and aspirin for prevention of thromboembolic complications in chronic atrial fibrillation. The Copenhagen AFASAK study. *Lancet* 1989;1:175-9.

## Kriterievalidering af Roland Morris-spørgeskemaet

### Et oversat internationalt skema til vurdering af ændringer i funktionsniveau hos patienter med lændesmerter og iskias

Fysioterapeut, MPH Hanne B. Albert, fysioterapeut Anne-Mette Jensen, fysioterapeut Dorte Dahl & fysioterapeut Mette Nørbo Rasmussen

## Resumé

**Introduktion:** Patienter vurderer ofte behandlingssucces ud fra evnen til at klare dagligdagens gøremål, funktionsniveauet. Det er derfor i kliniske såvel som i forskningsmæssige sammenhænge nødvendigt at benytte en valid målemetode til vurdering af dette. Roland Morris Questionnaire (RMQ) er et internationalt anerkendt instrument til vurdering af funktionsniveau hos patienter med lænderygsmarter og eventuel radikulære smerter. Formålet var at kriterievalidere en dansk udgave af RMQ og sammenligne den med den fysiske funktionsdel af et dansk funktions- og smerteschema, Low Back Pain Rating Scale (RS) samt den fysiske funktionsdel af et generelt skema, SF-36.

**Materiale og metoder:** Der blev foretaget retroversion af RMQ af tre professionelle oversættere uafhængigt af hinanden. RMQ, RS og SF-36 blev udfyldt af 135 patienter, der var blevet opereret for lumbal diskusprolaps, 47% kvinder, 53% mænd, gennemsnitsalder 43 år.

**Resultater:** Der sås en statistisk signifikant korrelation mellem RMQ og de to andre skemaer (RMQ-RS;  $r=0,89$ ,  $p\leq 0,001$ ; RMQ-PF (SF-36);  $r=-0,88$ ,  $p\leq 0,001$ ). Differenserne var jævnt fordelt omkring gennemsnit, placeret uafhængigt af niveau samt inden for 95% *limits of agreement*. Chronback alpha på 0,94 (skala 0-1).

**Diskussion:** Konklusionen på studiet var, at den danske oversættelse af RMQ er et kriterievalidt instrument til måling af funktionsniveau hos patienter med lænderygbesvær og tidligere lumbal diskusprolaps. Da skemaet er hurtigt at udfylde, kriterievalidt, har vist sig at være reliabelt internationalt, sensitivt samt hyppigt benyttet, vil vi anbefale skemaet som et supplement til den kliniske undersøgelse.

Lænderygbesvær med den komplicerende faktor diskusprolaps er et af de største sundhedsmæssige problemer. Årligt behandles der i Danmark ca. 10.000 patienter med lumbal

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

diskusprolaps [1]. Symptomerne hos patienter med diskusprolaps har flere fællesnævner, mens smerteoplevelse og funktionelle begrænsninger er meget individuelle. Der findes således ingen lineær sammenhæng mellem prolapsens omfang og lokalisering, de kliniske symptomer og graden af funktionsindskrænkning [2-5].

En patients subjektive vurdering af en sygdoms omfang er ofte beskrevet ud fra de funktionelle begrænsninger, patienten oplever i dagligdagen. Derfor er det, ud over den kliniske undersøgelse, relevant også at inddrage et mål for patientens subjektive opfattelse af eget funktionsniveau. Flere spørgeskemaer er blevet udviklet til vurdering af lænderygpatienters funktionsniveau, og flere mener, at netop spørgeskemaer er den bedste indikator til at vise den reelle sværhedsgrad af rygsmerte [4-9].

I Danmark findes der kun få instrumenter til måling af funktionsniveauet hos patienter med lænderygbesvær, og kun et er blevet valideret [9]. I DanskDiscusBase anvendes skemaet Low Back Pain Rating Scale = RS. Internationalt er det især Roland-Morris Questionnaire (RMQ) og Oswestry Questionnaire, der benyttes. Begge skemaer er blevet undersøgt flere gange for reliabilitet, validitet og sensitivitet over for ændringer. I flere undersøgelser anbefaler man RMQ, da den fremviser de bedste værdier for reliabilitet, validitet og sensitivitet, er nem at udfylde og er sygdomsspecifik til patienter med lændesmerter og iskias [4-7, 10-13].

RMQ blev oprindelig udviklet i 1982 af *Martin Roland & Richard Morris* [6]. I 1995 blev skemaet modificeret således, at også patienter med iskiasmerter blev omfattet af spørgsmålene. I denne undersøgelse blev der anvendt den modificerede udgave, der består af 23 udsagn (**Bilag 1**). Hvert spørgsmål kan besvares med ja eller nej, alt efter om udsagnet passer på patienten. Hvert ja-svar giver 1 point, og skalaen går derfor fra 0 til 23, hvor 0 er ingen funktionsnedsættelse og 23 er voldsom reduktion af funktionsniveauet. Formålet med undersøgelsen var at foretage en konvergent kriterievalidering af en dansk oversættelse af RMQ i forhold til Low Back Pain Rating Scale og fysisk funktionskalaen fra SF-36.

### Materiale og metoder

Oversættelsen af RMQ forgik i samarbejde med to uafhængige korrespondenter med certifikat i LSP (engelsk, tysk og spansk). Den ene oversatte skemaet til dansk, hvorefter den anden tilbageoversatte skemaet til engelsk. Tilbageoversættelsen blev sammenlignet med den originale RMQ for eventuelle forståelsesmæssige afvigelser. I samarbejde med en cand.mag. blev skemaet rettet til grammatisk.

Den danske oversættelse blev derefter afprøvet ved et pilotprojekt på Sygehus Fyn Ringe. Pilotprojektet havde til formål at afprøve et skema med praktiske oplysninger og den første danske version af RMQ. I pilotprojektet indgik otte kroniske rygpatienter, der gennemsnitlig anvendte 14 min til

at udfylde materialet. Herefter blev der gennemført et struktureret interview til belysning af evt. uklarheder, forståelsesproblemer, irrelevante og ubehagelige spørgsmål i spørgeskemaet. På baggrund af de otte pilotprojektpatienters respons blev der foretaget mindre formuleringsmæssige rettelser, og derved blev den endelige danske version udviklet.

RMQ, RS, SF-36 og et skema med standardoplysninger blev udsendt til 251 patienter, der var opereret for lumbal diskusprolaps eller stod på venteliste til operation på Vejle Sygehus, Silkeborg Sygehus og Centralsygehuset Esbjerg Varde.

SF-36 måler generel helbredsstatus ud fra otte uafhængige skalaer. I dette projekt anvendes skalaen fysisk funktion (*physical function* [PF]), som indeholder ti spørgsmål, der besvares med meget begrænset, lidt begrænset og ikke begrænset. RS indeholder to uafhængige skalaer, en ren smerteskala, der måler ryg og bensmerter, og en funktionskala, der indeholder 15 spørgsmål, som kan besvares med ja, nej, kan give problemer eller ved ikke. Spørgsmålene omhandler rygsmerternes indflydelse på patientens funktionsniveau. Svarene summeres til en score fra 0 til 30, hvor talværdien beskriver et mål for patientens funktionsniveau inden for de sidste 14 dage; 0 er ingen funktionspåvirkning og 30 er maksimal funktionspåvirkning. I denne undersøgelse er udelukkende benyttet funktionskalaen.

I alt returnerede 147 patienter spørgeskemaet. Dette svarer til en svarprocent på 59%. Fordelt på sygehusene var svarprocenterne: Vejle: 56, Silkeborg: 74 og Esbjerg: 56. Der blev ekskluderet 12 sæt skemaer, fem pga. alder og syv pga. andre alvorlige tilstødende sygdomme. Den endelige undersøgelsesgruppe bestod således af 135 personer i alderen 20-67 år, heraf var der 70 mænd og 62 kvinder. Tre deltagere havde ikke angivet køn. Kønsfordelingen svarer til normalen for patienter med diskusprolaps [1]. I beregninger, hvor SF-36 indgik, blev der pga. utilstrækkelig besvarelse udelukket ni patienter. Af samme årsag blev to patienter udelukket i beregninger med RS. Alle havde fuldt besvaret RMQ.

### Statistik

Til kriterievaliditetsberegningen blev der benyttet to metoder: Pearsons test og et differensplot. Pearsons test beskriver den umiddelbare sammenhæng mellem de to målinger. Differensplottet illustrerer, hvor stor forskel der er mellem metoderne. Ved anvendelse af differensplottet har de to forskellige målemetoder normalt den samme måleenhed og skala, f.eks. blodtryk [14, 15]. For at opnå samme scoringskala i skemaerne er forsøgspersonernes score omregnet til procent af den maksimale score på den respektive måleskala. For at kunne udregne *limits of agreement* er det et krav, at differenserne er normalfordelte.

Chronbach alpha er et udtryk for, om alle spørgsmålene bidrager til at måle den latente variabel, nemlig funktionsniveau, det vil sige, at man måler den interne sammenhæng

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

**Roland Morris-spørgeskema**

Når du har ondt i ryggen eller benene, er nogle af de ting, du plejer at gøre, måske blevet mere vanskelige. Dette skema indeholder nogle sætninger, som folk med rygsmerter eller bensmerter (iskias) har brugt til at beskrive sig selv. Nogle af sætningerne skiller sig måske ud, fordi de netop beskriver dig, som du har det i dag. Efterhånden som du læser listen, skal du **tænke på dig selv i dag**. Når du læser en sætning, der beskriver, hvordan du har det i dag, skal du sætte kryds ved **Ja**. Hvis den pågældende sætning ikke beskriver din tilstand i dag, sætter du kryds ved **Nej**.

	Ja	Nej
1. Jeg bliver hjemme det meste af tiden på grund af mit rygproblem eller bensmerter (iskias)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg skifter ofte stilling i et forsøg på at gøre det behageligt for ryg eller ben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jeg går langsommere end sædvanligt på grund af mit rygproblem eller bensmerter (iskias)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. På grund af mit rygproblem eller bensmerter (iskias) foretager jeg mig ikke nogle af de ting, som jeg sædvanligvis gør i og omkring huset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. På grund af mit rygproblem eller bensmerter (iskias) bruger jeg gelænderet, når jeg skal op ad trapper	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. På grund af mit rygproblem eller bensmerter (iskias) er jeg nødt til at holde ved noget, når jeg skal op fra en lænestol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Jeg kommer langsommere i tøjet end sædvanligt på grund af mit rygproblem eller bensmerter (iskias)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Jeg står kun op i kort tid på grund af mit rygproblem eller bensmerter (iskias)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. På grund af mit rygproblem eller bensmerter (iskias) prøver jeg at undgå at bukke mig eller at gå ned i knæ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Jeg synes det er vanskeligt for mig at komme op fra en lænestol på grund af mit rygproblem eller bensmerter (iskias)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Jeg har næsten hele tiden ondt i min ryg eller ben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Jeg synes det er svært at vende mig i sengen på grund af mit rygproblem eller bensmerter (iskias)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Jeg har vanskeligt ved at tage mine sokker eller strømper på, på grund af smerterne i ryg eller ben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Jeg spadserer kun korte afstande på grund af min ryg eller bensmerter (iskias)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Jeg sover mindre godt på grund af mit rygproblem eller bensmerter (iskias)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Jeg undgår tungt arbejde i og omkring huset på grund af mit rygproblem eller bensmerter (iskias)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. På grund af mit rygproblem eller bensmerter (iskias) er jeg mere irriteret og i dårligt humør overfor folk end ellers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. På grund af mit rygproblem eller bensmerter (iskias) går jeg langsommere op ad trapper end ellers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Jeg bliver i sengen det meste af tiden på grund af mine ryg- eller bensmerter (iskias)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. På grund af mit rygproblem eller bensmerter (iskias) er min seksuelle aktivitet faldet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Jeg bliver ved med at gnide på eller holde på de steder på min krop, hvor det gør ondt eller er ubehageligt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. På grund af mit rygproblem eller bensmerter (iskias) laver jeg mindre af det daglige arbejde i og omkring huset end, hvad jeg ellers ville gøre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Jeg giver overfor andre folk ofte udtryk for bekymring over, hvad der måske er ved at ske med mit helbred	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bilag 1.

mellem spørgsmålene. Hvis værdien er lav, kan det være et udtryk for, at et eller flere af spørgsmålene ikke måler den variabel, som skemaet er designet til at måle. Hvis værdien er høj, bidrager alle spørgsmål, hvis værdien er lav, måler spørgeskemaet forskellige variable. Minimumsværdien for spørgeskemaer er 0,7.

For at vurdere betydningen af de enkelte spørgsmåls indflydelse på den totale RMQ-score er der udført følgende simple grafiske fremstilling (Fig. 1). En sådan simpel fremstilling er mulig, fordi RMQ har ja/nej-svar. Patienterne blev delt i seks grupper ud fra deres samlede funktionscore (0-3, 4-7, 8-11, 12-15, 16-19, 20-23 point). Kurverne (Fig. 1) viser, hvor mange der har sagt ja til netop dette spørgsmål for hvert af de 23 spørgsmål. For hvert spørgsmål vedrørende den underliggende variabel (funktionsniveau) forventer vi en stigende kurve (med stigende sumscore). Hvis et spørgsmål vedrører noget andet end den underliggende variabel, forventer vi en flad/næsten vandret kurve. Man kan betragte disse kurver som en visuel faktoranalyse.

**Resultater**

Der fandtes en højsignifikant korrelation mellem alle tre skemaer ( $p < 0,001$ ). Korrelationskoefficienten ved RMQ-RS:  $r = 0,89$  ( $n = 133$ ). RMQ-fysisk funktion (SF-36):  $r = -0,88$  ( $n = 126$ ). RS-SF-36:  $r = -0,90$  ( $n = 124$ ).

Differenserne mellem RMQ og RS samt mellem RMQ og PF er normalfordelte. I begge sammenligninger er mere end 95% af målingerne placeret inden for 95% *limits of agreement* (Fig. 2). Begge differensplot er på et nogenlunde konstant niveau, men der ses en meget svag stigning fra de lave værdier til de højere værdier. Dette sammenholdt med at den gennemsnitlige differens er ca. ti procentpoint (RMQ-RS = 9,9

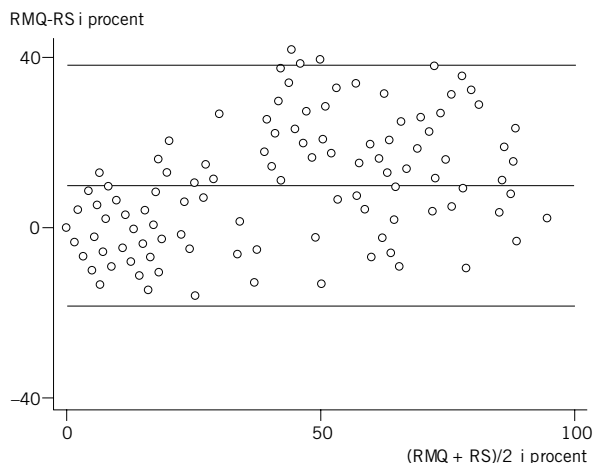


Fig 1. Forskellen mellem scoren på RMQ og RS som funktion af gennemsnittet af de to målinger.

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

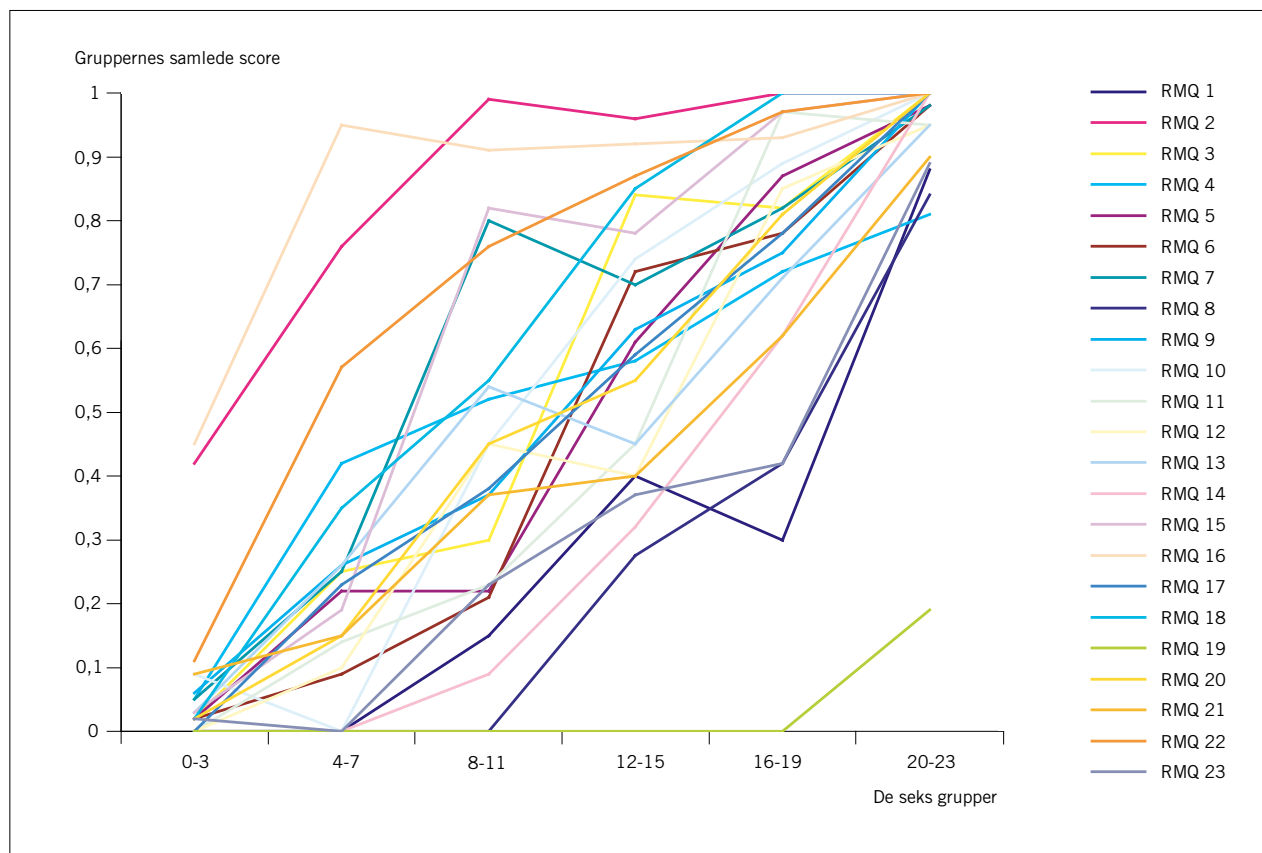


Fig. 2. Antallet af patienter i de seks grupper, der ud fra deres samlede funktionsscore, har sagt ja til netop dette spørgsmål, for hvert af de 23 spørgsmål.

procentpoint og RMQ-PF = 11,6 procentpoint), hvilket vil sige, at når scoreintervallerne er omformateret til en 0-100 skala, ligger en patients score gennemsnitlig ti procentpoint højere på RMQ end på RS og PF (SF-36). Der er en acceptabel homogen varians.

Chronback alpha er på 0,94 (skala 0-1). Dette viser, at der er en meget god intern sammenhæng mellem spørgsmålene, og at hvert spørgsmål bidrager til scoringen.

Sammenlignes de 23 kurver (Fig. 2), ser man, at generelt stiger alle jævnt med højere total score, ingen er helt flade på en bestemt værdi, og ingen har modsat hældning. Dette er et udtryk for, at alle spørgsmål i RMQ vedrører den samme underliggende variabel. Enkelte kurver varierer fra der jævnt stigende mønster, hvor spørgsmål nr. 2 + 16 og 19 er de tre ekstremer. Hvor der ikke skal meget funktionshæmning til, at patienten svarer ja på spørgsmål 2 og 16, så skal patienten være næsten totalt invalideret, før end der svares ja på spørgsmål 19. Dette diskvalificerer ikke de nævnte spørgsmål, men er netop RMQ's styrke, at den spænder meget vidt og er positiv ved selv en meget begrænset funktionspåvirkning og først udtrykker en topscore, når patienten er ekstrem dårlig.

De lidt ujævne knæk, der er på visse af kurverne omkring gruppe 2-3 (8-11,12-15 point), skyldes sandsynligvis, at gruppe 3 er meget mindre end de andre grupper (Fig. 3).

### Diskussion

Resultatet af denne undersøgelse viste, at den oversatte danske version af RMQ er kriterievalid i en dansk befolkning sammenlignet med RS og SF-36.

For at sikre RMQ's kriterievaliditet blev spørgeskemaet vurderet op imod to forskellige danske skemaer. RS blev anvendt som et sygdomsspecifikt sammenligningsgrundlag, da de to skemaer formodedes at måle samme fænomen, nemlig funktionsændringer hos patienter med lænderygbesvær og

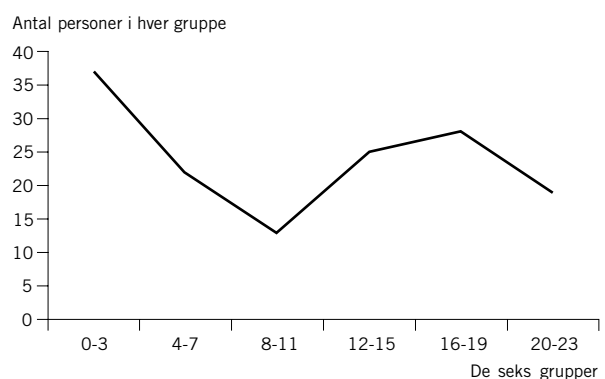


Fig. 3. Antal personer i hver af de seks grupper, der er indelt efter scoren på RMQ.

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

eventuelt iskias. Resultatet viste en højsignifikant korrelation mellem RMQ og RS  $r=0,89$ . Der er kun publiceret få artikler om RS, og kun en enkelt omhandler validering af dette skema [9]. Efter denne [9] validering er der udformet en modificeret udgave, hvor nogle spørgsmål har fået ændret ordlyd, andre er erstattet med nye og desuden er der tilføjet svarmuligheden »ved ikke«. At anvende RS som sammenligningsgrundlag må siges at være en mulig fejlkilde, da RS ikke er blevet genvalideret efter de ovenstående ændringer. Eftersom RS er basis i Dansk DiscusBase, som ligger til grund for danske data, vurderede vi, at skemaet kunne betragtes som det bedst tænkelige sammenligningsgrundlag i Danmark.

På grund af den manglende revalidering af RS valgte vi at inddrage SF-36, der er valideret og gennemtestet adskillige gange både i danske og internationale undersøgelser, og som benyttes i mange studier [10, 16]. Svagheden ved SF-36 er, at skemaet ikke er sygdomsspecifikt for patienter med lænderygbesvær med evt. iskias i modsætning til RMQ og RS. Wiesinger *et al* [10] udførte en lignende undersøgelse af patienter med lændesmerter. Efter oversættelse af RMQ til tysk undersøgte han skemaets begrebsvaliditet ved at sammenligne med SF-36. Undersøgelsens resultater viste, at korrelationen mellem skalaen fysisk funktion fra SF-36 og RMQ er statistisk signifikant ( $p=0,001$ ), hvor  $r=-0,71$ . Dette er i overensstemmelse med resultaterne i dette studie.

*Limit of agreement* ligger mellem -20 procentpoint og 40 procentpoint, hvilket betyder, at sammenlignes RS med RMQ ved samme patient vil den forventede tilsvarende værdi på RS være mellem 5 point og -10 point under. I begge differensplot ses en meget svag stigning fra de lave værdier til de højere værdier, dette er et udtryk for, at der er observeret en større variation i RMQ end i de andre skalaer, hvilket er positivt og er en bekræftelse af de internationale fund, at RMQ er mere følsom end andre skemaer [7, 11-13].

I en tid, hvor forskning sker i et større omfang på tværs af landegrænser, og hvor vi sammenligner os med behandlingscentre internationalt, er det aktuelt at indføre internationale standardiserede instrumenter til vurdering af ændringer i funktionsniveau hos patienter med diskusprolaps. RMQ er det skema, som nævnes hyppigst i anerkendt international litteratur, og flere forskere [2, 7, 11-13] betegner skemaet som det mest velegnede instrument til brug i klinisk praksis og forskning. Vi vil understrege, at i klinikerens og forskerens evaluering af patientens forbedring eller forværring er det særdeles vigtigt at medtage patientens oplevelse af sit eget funktionsniveau. Der er ikke megen pointe i, at en klinisk undersøgelse viser, at der er en mindsket finger-gulv-afstand, og at Schobers test er forbedret, og at behandleren derved konkluderer, at patientens symptomer er forbedret, hvis patienten stadigvæk ikke kan tage sko og strømper på, uden at det fremprovokerer smerter. Ud fra empirisk erfaring er en klinisk undersøgelse dog stadigvæk en essentiel nødvendighed til diagnosticering og planlægning af behandling. Men

netop hos patienter med lændesmerter er der stillet spørgsmålstegn ved værdien af en klinisk undersøgelse, idet Albeck *et al* [17] i en undersøgelse har vist, at anamnesticke oplysninger om udstrålende smerter er vigtigere i diagnostisk sammenhæng end de kliniske undersøgelsesfund.

Der står stadigvæk tilbage at bekræfte, at den danske oversættelse svarer til de internationale fund med hensyn til sensitivitet. En fuld validering af RMQ og dette arbejde er undervejs. Med baggrund i vores undersøgelse og andre lignende internationale undersøgelser, mener vi, at RMQ vil være et godt instrument til i større grad at kunne dokumentere og synliggøre effekten af den pågældende behandling til patienter med lænderygsmarter med eventuelle udstrålende smerter.

### Summary

Hanne B. Albert, Anne-Mette Jensen, Dorte Dahl & Mette Nørbo Rasmussen:

#### A Danish translation and validation of the Roland-Morris Questionnaire.

Ugeskr Læger 2003;165:1875-80.

**Introduction:** The main concern of patients with low back pain is the functional limitation which the symptoms cause. Therefore it is important to find a valid tool by means of which their functional level can be assessed. The aim of this study was to validate the first Danish translation of the Roland Morris Questionnaire (RMQ), which evaluates the functional level of activity of patients with low back pain and possible sciatica. The RMQ was compared with the functional scale of a Danish functional and pain level questionnaire, The Low Back Pain Rating Scale (RS), and the functional scale (PF) of the SF-36.

**Material and methods:** Independently, three professionals made a retroversion of the RMQ. Then 135 patients with lumbar disc herniation completed the RMQ, RS and the SF-36. The patients comprised 47% women and 53% men with an average age of 43 years.

**Results:** A significant correlation between the RMQ and the other two questionnaires was found. RMQ-RS;  $r=0,89$ ,  $p\leq 0,001$ , RMQ-PF (SF-36);  $r=-0,88$   $p\leq 0,001$ . A Chronbach Alpha showed a value of 0.94 (scale 0-1). Differences in scores between the three questionnaires were within the 95% limits of agreement. The average RMQ score was 10% higher than the score of RS and PF (SF-36).

**Conclusion:** According to this study the RMQ can be used as a valid tool in the assessment of the functional level of patients with lumbar pain and previous lumbar herniation. Due to the fact that the questionnaire is fast and easy to complete, it is valid, reliable and sensitive and widely used internationally. We recommend the questionnaire to be used as a supplement to the clinical examination both in clinical practice and in research.

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | KASUISTIK

Reprints: *Hanne Albert*, Rygambulatoriet, Sygehus Fyn, DK-5750 Ringe.  
E-mail: haal@shf.fyns-amt.dk

Antaget den 20. februar 2003.  
Sygehus Fyn Ringe, Rygambulatoriet.

Korrespondenterne med certifikat i LSP (engelsk, tysk, spansk) *Lykke Sørensen*, *Hella Leth Nielsen* og cand.mag. *Lise Lotte Larsen* takkes for oversættelse og sproglig bearbejdning. De ortopædkirurgiske afdelinger på Vejle, Silkeborg og Esbjerg Varde Sygehuse takkes for godt samarbejde. Ph.d. *Lars Korsholm*, afdelingen for statistik og demografi, Syddansk Universitet, takkes for statistisk rådgivning.

**Litteratur**

1. Statens Institut for Medicinsk Teknologivurdering. Ondt i Ryggen: Forekomst, behandling og forebyggelse i et MTV-perspektiv. Serie B. København: Medicinsk Teknologivurdering 1999:1.
2. Waddell G. The Back Pain Revolution. London: Churchill Livingstone, 1998.
3. Beurskens AJHM, de Vet HCW, Köke AJA. Responsiveness of functional status in low back pain: a comparison of different instruments. *Pain* 1996;65:71-6.
4. Underwood MR, Barnett AG, Vickers MR. Evaluation of two time-specific back pain outcome measures. *Spine* 1999;24:1104-12.
5. Patrick DL, Deyo RA, Atlas SJ et al. Assessing health-related quality of life in patients with sciatica. *Spine* 1995;20:1899-909.
6. Roland M, Morris R. A study of the natural history of back pain. Part I: development of a reliable and sensitive measure of disability in low-back pain. *Spine* 1983;8:141-5.
7. Stratford PW, Binkley JM. Applying the results of self-report measures to individual patients: an example using the Roland-Morris Questionnaire. *J Orthop Sports Phys Ther* 1999;29:232-9.
8. Leclaire R, Blier F, Fortin L et al. A cross-sectional study comparing the Oswestry and Roland-Morris functional disability scales in two populations of patients with low back pain of different levels of severity. *Spine* 1997;22:68-71.
9. Manniche C, Asmussen K, Lauritsen B et al. Low back pain rating scale; validation of a tool for assessment of low back pain. *Pain* 1994; 57:317-26.
10. Wiesinger GF, Nuhr M, Quittan M et al. Cross-cultural adaptation of the Roland-Morris Questionnaire for German-speaking patients with low back pain. *Spine* 1999;24:1099-103.
11. Stratford PW, Finch E, Solomon P et al. Using the Roland-Morris Questionnaire to make decisions about individual patients. *Physiother Can* 1996;48:107-10.
12. Stratford PW, Binkley JM, Riddle DL et al. Sensivity to change of the Roland-Morris Back Pain Questionnaire: Part I. *Phys Ther* 1998;78: 1186-96.
13. Riddle DL, Stratford PW, Binkley JM. Sensivity to change of the Roland-Morris Back Pain Questionnaire: Part 2. *Phys Ther* 1998;78:1197-207.
14. Engelmann MDM. Sammenhæng eller overensstemmelse mellem kliniske målemetoder. *Ugeskr Laeger* 2000;162:4400-1.
15. Bland JM, Altman DG. Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. *Lancet* 1986;1:307-10.
16. Bjørner JB, Damsgaard MT, Watt T et al. Dansk manual til SF-36. København: Lif, 1997.
17. Albeck MJ. A critical assessment of clinical diagnosis of disc herniation in patients with monoradicular sciatica. *Acta Neurochir (Wien)* 1996;138: 40-4.

## Vena cava inferior atresi som årsag til dyb venetrombose

Santa Puspure Pilgaard & Morten Stahl Madsen

Vena cava inferior (VCI) dannes i 6.-8. fosteruge. Inkomplet morfogenese kan føre til mange forskellige udviklingsanomalier, som ofte er asymptomatiske [1]. Atresi af VCI (VCIA) er en af de sjældne udviklingsanomalier, men den er væsentlig, fordi den kan føre til proksimal bilateral dyb venetrombose (DVT) hos unge mennesker.

**Sygehistorie**

En 18-årig tidligere rask kvinde blev indlagt akut på grund af tre uger varende kraftige lændesmerter med udstråling til benene. På grund af smerterne havde patienten været sengeliggende. Ved indlæggelsen fandtes ingen neurologiske udfald, og en MR-scanning viste normale forhold i rygsøjlen. På grund af let hævede underben, lægømhed og forhøjede in-

fektionsparametre blev der foretaget en UL-scanning, der viste bilateral trombose af v. ilaca, v. femoralis og v. poplitea. En CT viste ingen VCI proksimalt for bifurkaturen, og først ved nyrene blev VCI gendannet. Der sås et veludviklet kollateralt netværk af vener retroperitonealt, paravertebralt og intraspinalt. Efterfølgende trombofiludredning viste, at patienten var heterozygot for faktor V Leiden, hvortil kom, at hun to måneder før den her omtalte episode var begyndt at tage tredjegerations p-piller.

Der blev påbegyndt antikoagulations (AK)-behandling, og p-pillerne blev seponeret. Patienten fik høje kompressionsstrømper og blev mobiliseret i takt med, at rygsmerterne svandt i løbet af de næste dage. Ved udskrivelsen blev kompressionsstrømperne erstattet af knælange kompressions-