

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Antaget: 4. juli 2004
Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

1. Ingerslev J, Beck AM, Bjørnsbo KS et al. Ernæring og aldring. København: Ernæringsrådet, 2002:28.
2. Bates CJ, Benton D, Biesalski HK et al. Nutrition and aging: a consensus statement. *J Nutr Health Aging* 2002;6:103-16.
3. Beck AM, Ovesen L. Vurdering af ældre indlagte patienters ernæringsmæssige risiko – hvilket kropsmasseindeks og grad af vægttab bør anvendes? *Ugeskr Læger* 1999;161:6477-9.
4. Inelmen EM, Sergi G, Coin F et al. Can obesity be a risk factor in elderly people? *Obes Rev* 2003;4:147-55.
5. Beck AM, Kofod J. Måltidsservice på plejecentre. Fødevarerapport 2003;04. København: Schultz Bogtryk, 2003.
6. Beck AM, Ovesen L. Body mass index, weight loss and energy intake of old Danish nursing home residents and home-care clients. *Scand J Caring Sci* 2002;16:86-90.
7. Pedersen AN, Ovesen L, Schroll M et al. Body composition of 80-years old men and women and its relation to muscle strength, physical activity and functional ability. *J Nutr Health Aging* 2002;6:413-20.
8. Kjølner M, Rasmussen NK. Sundhed og sygelighed i Danmark 2000 – og udviklingen siden 1987. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2002.
9. Milne AC, Potter J, Avenall A. Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition (Cochrane Review). *The Cochrane Library*, Issue 3, 2002. Oxford: Update Software.
10. Stratton RJ, Elia M. A critical, systematic analysis of the use of oral nutritional supports in the community. *Clin Nutr* 1999;18:29-84.

Rehabilitering af patienter med kronisk obstruktiv lungesygdom

Overlæge Peter Lange, sygeplejerske Eva Brøndum, sygeplejerske Sophie Bolton & fysioterapeut Gerd Martinez

H:S Hvidovre Hospital, Hjerte-Lungemedicinsk Afdeling

Resumé

Introduktion: Selv om der er evidens for, at rehabilitering af patienter med kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL) er gavnlige, og den anbefales i alle internationale retningslinjer, er denne behandling ikke særlig udbredt i Danmark. I denne artikel rapporterer vi om resultater fra et rehabiliteringsprogram på H:S Hvidovre Hospital for patienter med svær KOL.

Materiale og metoder: Rehabiliteringsprogrammet strakte sig over syv uger og omfattede individuelt tilrettelagt konditionstræning og undervisning i KOL-sygdommen, omfattende medicinsk behandling, afspændingsøvelser, diætetisk og ergoterapeutisk vejledning. Vi undersøgte patientens udholdenhed ved hjælp af en gangtest (*shuttle walking test*) og målte deres helbredsbedingede livskvalitet ved hjælp af et anerkendt spørgeskema (St. Georges Respiratory Questionnaire (SGRQ)) før og efter gennemgangen af rehabiliteringsprogrammet.

Resultater: De 100 første patienter, som gennemførte programmet, bestod af 66 kvinder og 34 mænd. Den gennemsnitlige forcerede volumen i det første sekund (FEV₁) var 32% af forventet værdi. I gennemsnit øgede patienterne deres gangtid fra 2,9 min til 4,8 min, svarende til 65%. Den gennemsnitlige forbedring i SGRQ-score var på 3,1. Bortset fra, at patienterne opnåede de største forbedringer, hvis de deltog om foråret, sommeren eller om efteråret (sammenlignet med om vinteren), kunne vi ikke identificere nogle signifikante prædiktorer for succes af rehabiliteringen.

Diskussion: Vore resultater bekræfter at et »lavteknologisk« og billigt rehabiliteringsprogram er et godt tilbud til patienter med svær KOL og signifikant kan bedre funktionsniveauet og den helbredsbedingede livskvalitet.

Kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL) kan med rette betegnes som en folkesygdom. Det skønnes, at mindst 150.000 danskere har symptomgivende KOL [1]. Sygdommen er karakteriseret ved irreversibel nedsættelse af lungefunktionen. I avanceret stadium er KOL-patienter præget af tiltagende og efterhånden invaliderende åndenød som det vigtigste symptom.

Der er i dag international konsensus om, at et rehabiliteringsprogram er en vigtig bestanddel af KOL-behandlingen [2-4]. Dette er i tråd med erkendelsen af, at den medikamentelle behandling af sygdommen ofte er utilstrækkelig. Med tiltagende sværhedsgrad af KOL nedsættes funktionsniveauet. Efterhånden medfører den tiltagende åndenød angst for at bevæge sig, hvilket medvirker til, at patienterne får en meget stillesiddende livsform. Dette fører på længere sigt til dårlig kondi og udvikling af muskelatrofi, som forværrer åndenøden yderligere. Der opstår således en »ond cirkel« med dårlig kondi, åndenød, angst og social isolation som de vigtigste komponenter. Rehabilitering griber ind i denne onde cirkel ved hjælp af fysisk træning, psykologisk støtte og etablering af netværk mellem KOL-patienterne [5].

I Danmark er det kun på ganske få hospitaler, man tilbyder rehabilitering til KOL-patienter, og der føres ikke nogen optegnelser over de forbedringer, som de enkelte KOL-patienter opnår under deltagelsen i et rehabiliteringsprogram. Efter et studiebesøg på et engelsk hospital i 2002 har vi etableret et rehabiliteringsprogram for patienter med svær KOL på Lungemedicinsk Klinik på Hvidovre Hospital.

Vi har etableret en database, hvor vi har registreret ændringer i patienternes fysiske formåen og i den helbredsbedingede livskvalitet. I denne artikel gennemgår vi resultaterne for de første 100 patienter, som gennemførte rehabiliteringsprogrammet.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Materiale og metoder

Rehabiliteringsprogrammet strakte sig over syv uger og omfattede følgende komponenter:

- Individuelt doseret fysisk træning bestående af aerob træning af store muskelgrupper på et niveau svarende til ca. 85% af den maksimale arbejdskapacitet (gang og cykling). Patienterne trænede to gange ugentlig i hold a ti personer på hospitalet under supervision af en fysioterapeut. Desuden gangtrænede de hver dag i hjemmet og førte resultaterne ind i en træningsdagbog.
- Undervisning i sygdommens karakter og sygdomsårsager.
- Uddannelse af patienterne i den medicinske behandling af sygdommen.
- Gennemgang af vejrtræknings- og afspændingsteknikker.
- Ergoterapeutisk vejledning.
- Diætetisk vejledning.
- Psykosocial støtte.

En detaljeret beskrivelse af den fysiske træning findes i en nylig udgivet manual fra Danmarks Lungeforening [6].

Forud for indgang i rehabiliteringsprogrammet blev patienten indkaldt til en ambulans undersøgelse og informeret om principperne i træningsprogrammet. Ved hjælp af en specielt designede gangtest blev der gennemført måling af den maksimale iltoptagelse, og træningsintensiteten blev fastlagt, så patienten skulle gangtræne med en intensitet, som svarer til ca. 85% af den maksimale iltoptagelse [7, 8]. Til sidst gennemførtes en udholdenhedsgangtest med netop denne intensitet. Gangtiden, det vil sige den tid, som patienten kunne gå med den givne hastighed, blev målt med et stopur - denne tid (Tid 1) dannede udgangspunkt for konditionstræningen. Alle patienter blev tilskyndet til at gangtræne hver dag og bruge et stopur og en træningsdagbog (Figur 1). Udgangspunktet for træningsvarigheden var den tid, som blev registreret i forbindelse med udholdenhedstesten (Tid 1). Patienten skulle gå med samme hastighed som under udholdenhedstesten og

Figur 1. Træningsdagbog anvendt i rehabiliteringsprogrammet.

Ugedag	Dato	Gangtid	Borg	Ugedag	Dato	Gangtid	Borg	Ugedag	Dato	Gangtid	Borg
Mandag				Mandag				Mandag			
Tirsdag				Tirsdag				Tirsdag			
Onsdag				Onsdag				Onsdag			
Torsdag				Torsdag				Torsdag			
Fredag				Fredag				Fredag			
Lørdag				Lørdag				Lørdag			
Søndag				Søndag				Søndag			
Mandag				Mandag							
Tirsdag				Tirsdag							
Onsdag				Onsdag							
Torsdag				Torsdag							
Fredag				Fredag							
Lørdag				Lørdag							
Søndag				Søndag							
Mandag				Mandag							
Tirsdag				Tirsdag							
Onsdag				Onsdag							
Torsdag				Torsdag							
Fredag				Fredag							
Lørdag				Lørdag							
Søndag				Søndag							

Borg-skala for åndenød	
0	Ingen
0,5	Meget, meget let (netop mærkbar)
1	Meget let
2	Let
3	Moderat
4	Noget svær
5	Svær
6	
7	Meget svær
8	
9	Næsten uudholdelig
10	Uudholdelig

<p>Træningsråd</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tag altid behovsmedicinen med dig på gåturen - Lad være med at gå efter et stort måltid - Prøv gradvis at øge gangtiden og udfyld dagbogen hver dag 	<ul style="list-style-type: none"> - Lad være med at gå, hvis du har det dårligt - Gå kontinuerligt med den korrekte hastighed - Lad være med at presse dig så meget, at du er ved at falde - Gå indtil du mindst føler moderat åndenød
--	---

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Tabel 1. Karakteristika for de første 100 patienter som gennemførte lungerehabiliteringen på H:S Hvidovre Hospital.

Karakteristika	Kvinder, n = 66 (standardafvigelse eller procent)	Mænd, n = 34 (standardafvigelse eller procent)	Alle, n = 100 (standardafvigelse eller procent)
Alder, år	69,8 (7,4)	67,3 (6,8)	69,0 (7,3)
FEV ₁ i % af forventet	31,6 (9,5)	32,3 (13,2)	31,8 (10,8)
FEV ₁ /FVC	46,5 (11,6)	41,3 (11,2)	44,6 (11,7)
MRC-dyspnø-score	3,8 (0,7)	3,9 (0,8)	3,8 (0,7)
Antal pakkeår	30,6 (14,4)	42,2 (6,8)	34,5 (15,8)
Andel rygere	15 (23%)	10 (29%)	25 (25%)
Body mass index, kg/m ²	24,6 (4,6)	24,5 (5,2)	24,6 (4,8)
SGRQ – symptom score	55 (18)	55 (16)	55 (17)
SGRQ – impact score	45 (16)	44 (15)	45 (16)
SGRQ – activity score	81 (15)	79 (12)	80 (14)
SGRQ – total score	57 (12)	56 (12)	57 (13)
Ilftbehandling hjemme, antal	6 (9%)	2 (6%)	8 (8%)
Forstøveapparat hjemme, antal	25 (38%)	15 (44%)	40 (40%)
Oral prednisolonbehandling, antal	11 (17%)	14 (41%)	25 (25%)
Hjemmehjælp, antal	21 (32%)	10 (30%)	31 (31%)

FEV₁: Den gennemsnitlige forcerede volumen i det første sekund

FVC: Den gennemsnitlige forcerede vitalkapacitet

MRC: Medical Research Council

SGRQ: Saint George Respiratory Questionnaire

Tabel 2. Gangafstand før træning, ganghastighed under træning og gangtider før og efter gennemførelsen af rehabiliteringsprogrammet.

Karakteristika	Kvinder, n = 66 (standardafvigelse eller procent)	Mænd, n = 34 (standardafvigelse eller procent)	Alle, n = 100 (standardafvigelse eller procent)
Gangafstand ved den initiale gangtest, m	215 (102)	199 (107)	210 (103)
Den anbefalede ganghastighed under træningen, km pr. time	3,4 (0,9)	3,4 (0,9)	3,4 (0,9)
Tid 1: gangtid ved udholdenhedstesten inden rehabilitering, min	2,9 (1,4)	2,7 (1,3)	2,9 (1,4)
Tid 2: gangtid ved udholdenhedstesten efter rehabilitering, min	4,4 (3,4)	5,8 (5,6)	4,8 (4,3)
Procentuel forbedring i gangtiden, %	52	115	65

blev instrueret i, at gåturen for hver dag skulle være lidt længere (patienten målte gangtiden med stopuret og registrerede graden af åndenød i henhold til den åndenødskala som er trykt på dagbogen (Borg-skala) (Figur 1). Træningssessionerne på hospitalet bestod af opvarmning, gangtræning og cykeltræning. De blev primært brugt til at lære patienterne den rigtige ganghastighed, og til at lære dem at tackle den åndenød, som opstod i forbindelse med træningen. Efter afsluttet træningsprogram gennemførtes udholdenhedstesten igen, og den gangtid, som nu blev målt (Tid 2), blev sammenlignet med tiden, som patienten præsterede ved den initiale vurdering (Tid 1).

Både før og efter rehabiliteringen udfyldte patienten et livskvalitetskema (St George Respiratory Questionnaire (SGRQ)), som er specielt designet til måling af den helbredsrelaterede livskvalitet hos patienter med kronisk lungesygdom [9]. Skemaet består af 76 spørgsmål fordelt på tre domæner: symptomer (*symptoms*), sygdommens indflydelse på dagligdagen (*impact*) og de aktiviteter, som patienten kan deltage i (*activity*). Der udregnes et score for hver af de tre domæner og et total score, hvor 100 er den værste tænkelige livskvalitet, og 0 er den bedst mulige livskvalitet.

I forbindelse med en af de to ugentlige fællestreningssessioner blev der givet undervisning i grupper. Undervisningen blev givet af læger, sygeplejersker, fysioterapeuter, ergoterapeuter og en diætist. Der blev i forbindelse med undervisningen udleveret omfattende materiale om KOL og undervisningen blev gennemført på en måde, som inviterede til diskussion mellem deltagerne indbyrdes og mellem deltagerne og underviseren.

Udvælgelse af patienter til lungerehabilitering

De første patienter, som gennemførte programmet, blev først og fremmest henvist fra Lungemedicinsk Kliniks ambulatorium og sengeafsnit, men efterhånden som kendskabet til tilbuddet voksede, blev patienterne i stigende grad henvist fra praktiserende læger og fra nabosygehusene. Udvælgelseskriterierne var følgende: 1) moderat til svær KOL med gennemsnitlig forceret volumen i det første sekund (FEV₁) under 60% af forventet værdi, 2) åndenød, som var mindst grad 3 på Medical Research Councils (MRC) dyspnøskala (svarende til åndenød ved gang i jævnt terræn sammen med jævnaldrende), og 3) motiveret patient, som var indstillet på at træne hver dag og komme på sygehuset to gange ugentlig til træning og undervisning.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Følgende patienter kunne ikke deltage: 1) patienter med begrænsninger i gangfunktion på grund af sygdom i bevægeapparatet, hjertesygdom eller svimmelhed. Det skulle således være lungesygdommen, som begrænsede funktionsniveauet, 2) patienter, som havde terminal kræftsygdom eller demens, som umuliggjorde deltagelse i programmet, og 3) patienter, som behøvede liggende transport til hospitalet.

Ellers var der ikke begrænsninger med hensyn til sværhedsgraden af KOL, f.eks. kunne patienter, som blev behandlet med ilt i hjemmet, godt deltage.

Ved statistisk analyse er der benyttet dobbeltsidig χ^2 -test og variansanalyse med et signifikansniveau på 0,05.

Resultater

Karakteristika for de første 100 patienter, som gennemførte lungerehabiliterings-programmet, fremgår af (Tabel 1). FEV₁ i procent af forventet værdi lå på ca. 32. Det vil sige, at det drejer sig om patienter med svær KOL. De fleste af patienterne var holdt op med at ryge inden indgangen i rehabiliteringen. Kun 8% af patienterne fik behandling med ilt i hjemmet, mens 40% brugte et forstøverapparat. Den initiale SGRQ-score lå på 57, hvilket er udtryk for ringe livskvalitet. I alt havde 46% af patienterne brug for transport til hospitalet. Signifikant flere mænd end kvinder var i vedvarende peroral prednisolonbehandling ($p < 0,05$), men ellers var der ikke nogle signifikante forskelle på de to køn.

I Tabel 2 vises resultater af gangtræningen. Den anbefalede ganghastighed, svarende til 85% af den maksimale ilt-optagelse, var ens for de to køn. I gennemsnit forbedrede mænd deres gangtid med 115%, mens forbedringen for kvinder kun var på 52%. Der var en signifikant forskel på de to køn ($p < 0,05$). Derimod var forbedring i den helbredsbedingede livskvalitet mere udtalt for kvinder, men forskellen var ikke statistisk signifikant (Tabel 3). Ikke overraskende observerede vi primært en bedring inden for de to domæner af SGRQ, som beskrev aktiviteter og symptomer. Der var ingen sikker sammenhæng mellem forbedringen i gangtesten og forbedringen i livskvaliteten – der var således patienter, som fik en udtalt forbedring i livskvaliteten uden at have bedret deres gangtest væsentligt (og omvendt).

Vi undersøgte, om man med bestemte patientkarakteristika kunne forudsige effekt af rehabilitering på livskvalitet og gangtid. Selv om ingen af de valgte variabler havde en signifikant prædiktiv værdi med hensyn til respons på rehabilitering, så det ud til, at behandling med ilt i hjemmet var relateret til dårlig respons på rehabilitering. Den del af livskvaliteten hos iltbrugere, som beskriver aktiviteter (*activity*-domænet), blev forbedret signifikant under træningen (score difference på 4,3), men samtidig oplevede patienterne en yderligere reduktion i livskvaliteten inden for de to andre domæner. Rygere bedrede deres gangtider på linje med ikkerygere, men de opnåede ikke nogen bedring i livskvaliteten.

Tabel 3. Bedring i helbredsbedinget livskvalitet bedømt ved Saint George Respiratory Questionnaire (SGRQ) før og efter rehabiliteringen.

Karakteristika	Kvinder n = 66	Mænd n = 34	Alle n = 100
Bedring i SGRQ – <i>symptom score</i>	6,3	2,5	5,0
Bedring i SGRQ – <i>impact score</i>	2,5	-0,6	1,5
Bedring i SGRQ – <i>activity score</i>	5,0	3,0	4,3
Bedring i SGRQ – <i>total score</i>	4,0	0,9	3,1

Tabel 4. Bedring i gangtid relateret til forskellige patientkarakteristika.

Karakteristika	Bedring i livskvalitet Saint George Respiratory Questionnaire (SGRQ)-totalscore	Bedring i gangtid, min
<i>Ryger</i>		
Nej (n = 75)	4,3	2
Ja (n = 25)	-0,5	2
<i>Prednisolonbehandling</i>		
Nej (n = 75)	2,5	3,1
Ja (n = 25)	4,1	1,6
<i>Forstøver i hjemmet</i>		
Nej (n = 60)	1,9	1,8
Ja (n = 40)	2,9	2,3
<i>Ilt i hjemmet</i>		
Ja (n = 92)	1,8	0,13
Nej (n = 8)	3,2	2,1
<i>Alder</i>		
<70 år (n = 49)	3,9	2,8
≥70 år (n = 51)	3,9	1,2
<i>Lungefunktion</i>		
FEV ₁ % af forventet <35% (n = 64)	3,3	2,5
FEV ₁ % af forventet ≥35% (n = 36)	2,3	1,4
<i>Kropsvægt</i>		
Body mass index (BMI) <20 (n = 13)	4,1	2,9
BMI ≥20 (n = 87)	2,8	1,9
<i>Boligform</i>		
Bor alene (n = 55)	1,7	1,5
Samboende (n = 45)	4,5	2,6
<i>Tidspunkt for træning</i>		
November-marts (n = 43)	0,8	1,7
April-oktober (n = 57)	4,6	2,2

Der var en tendens til, at personer, som havde en samlever, responderede bedre, både hvad angår livskvalitet og gangtid, men forskellen var ikke statistisk signifikant.

Da patienter med KOL langt oftere har exacerbationer om vinteren end om sommeren, undersøgte vi, om årstiden for rehabilitering spillede nogen rolle for resultatet. Af Tabel 4 fremgår det, at der var en signifikant forskel, især hvad angår forbedringen i livskvalitet ($p = 0,05$), således at de patienter, som blev trænet i de kolde vintermåneder, opnåede de dårligste resultater.

Faktorer som alder, niveau af lungefunktionen, *body mass index* (BMI), vedligeholdelsesbehandling med prednisolon

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

eller behandling med en forstøver i hjemmet spillede ikke nogen sikker rolle for effekten af rehabilitering.

Der var meget stor variation mellem patienterne med hensyn til ændringer i livskvalitet og gangtid under rehabiliteringsprogrammet. Der var 30 patienter, som ikke forbedrede gangtiden, og 41, som ikke forbedrede den helbredsbedingede livskvalitet. I alt 16 personer forbedrede hverken deres gangtid eller deres livskvalitet og blev derfor defineret som nonrespondere på rehabilitering, mens der var 60 patienter, som oplevede klar bedring, det vil sige mere end fordobling af gangtiden og en stigning i total SGRQ på over fire enheder. Der var ikke noget signifikant karakteristisk, som klart adskilte nonrespondere fra respondere, selv om forekomst af hjemmeilt var 13% i nonrespondergruppen og 5,7% i gruppen af respondere.

Diskussion

Patienter med svær KOL har til trods for optimal medicinsk behandling ofte en dårlig livskvalitet og mange hospitalsindlæggelser. Prognosen for disse patienter er alvorlig [10].

De patienter, som blev henvist til vores rehabiliteringsprogram, havde svær KOL og var i forvejen i omfattende medicinsk behandling, som for hele 25% vedkommende omfattede prednisolon givet oralt. Vores rehabiliteringsprogram er relativt kortvarigt og »lavteknologisk«. De gennemsnitlige forbedringer i udholdenhedsgangtesten, som blev registreret under rehabiliteringen, var på ca. 65%. Det vil sige, at patienterne kunne gå betydelig længere med den ret høje ganghastighed, som svarer til ca. 85% af deres maksimale kondital. I praksis går man noget langsommere, når man færdes ude, og den bedring i konditionen, som blev opnået, kan oversættes til en betydelig øgning af patienternes »aktionsradius«.

Vores program og denne artikel er ikke en egentlig videnskabelig undersøgelse, men mere en statusrapport. Der indgår ikke nogen kontrolgruppe, og vi har ikke oplysninger om ændringer i medicinering under rehabiliteringen. De fleste patienter var i forvejen maksimalt medicineret, men det kan ikke udelukkes, at f.eks. forbedret inhalationsteknik, som deltagerne blev undervist i, kunne have bidraget til de observerede forbedringer i funktionsniveau og livskvalitet. Imidlertid tyder resultaterne af tidligere undersøgelser på, at det er den fysiske træning, som spiller en afgørende rolle [5]. Derfor var træningen ryggraden i vores program. Vore principper for træning bygger på, at det er vigtigt, at forbedringen skal kunne måles af patienten selv. Deltagerne registrerer gangtider i træningsdagbogen, så de kan følge med i eventuelle fremskridt. Derfor er træningsdagbogen et vigtigt redskab. Det ultimative mål er, at patienten ændrer sin livsstil og fortsætter med træningen også efter at rehabiliteringsprogrammet er afsluttet. Det er svært at forudsige, hvor længe forbedringen holder sig. Vi har planlagt at genundersøge deltagerne efter 3,6 mdr. og 12 mdr.

Forbedring i totalscore af SGRQ på ca. 3 svarer nogen-

lunde til den effekt, som ses i studier af langtidsvirkende bronkodilatorer og inhalationssteroider [11-13]. Både med hensyn til forbedringen i gangtid og i livskvalitet dækker de gennemsnitlige tal over en række patienter med markante forbedringer og en gruppe på 16%, som ikke forbedrede sig. Responsraten var således 84%, hvis man medtager alle patienter, som forbedrede enten gangtiden eller livskvaliteten. Hvis man stiller højere krav (en fordobling af gangtiden og en klinisk signifikant bedring i SGRQ-score (>4 enheder) falder responsraten til 60%. Disse responsrater ligger på nogenlunde samme niveau som responsrater i udenlandske undersøgelser [14]. Vi kunne ikke finde nogle sikre signifikante prædiktorer for dårlig respons, og det er specielt værd at bemærke, at hverken høj alder eller lav lungefunktion formindskede effekten af rehabilitering. Generelt har vi det indtryk, at alle patienter, som gennemførte programmet, var meget glade for at have deltaget. Det kan derfor godt være, at den måde, som vi bedømte responsraten på, er lidt uretfærdig over for programmet. Også de patienter, som løb ind i en eksacerbation under rehabiliteringsprogrammet er medtaget i opgørelsen. Endvidere kan man hverken med gangtesten eller spørgeskemaet registrere glæden ved at være sammen med andre mennesker i samme vanskelige situation og have mulighed for at diskutere dette.

Årstidsvariationer for effekter af rehabilitering var ret slående. Dette stemmer godt overens med vores viden om, at KOL-patienter især har eksacerbationer i løbet af årets koldeste måneder, og at eksacerbationer har en stor negativ virkning på livskvaliteten [15]. Vi har derfor valgt at øge antallet af forårs- og sommerhold og reducere antallet af vinterhold.

Vores program er relativt billigt. Det omfatter 16 besøg på sygehuset inklusive den initiale og den afsluttende vurdering. I lønudgifter til personale koster det ca. 3.000 kr. pr. rehabiliteringsforløb. En detaljeret manual, som beskriver vores program: »Praktisk vejledning i fysisk træning af patienter med KOL«, omfattende cd'er med gangtesten kan rekvireres ved henvendelse til Danmarks Lungeforening på e-mail: info@lunge.dk

Korrespondance: *Peter Lange*, Hjerte-Lungemedicinsk Afdeling, H:S Hvidovre Hospital, DK-2650 Hvidovre. E-mail: peter.lange@hh.hosp.dk

Antaget: 17. august 2004

Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

1. Juel K, Døssing M. Kronisk obstruktiv lungesygdom København: Statens institut for Folkesundhed, 2003.
2. European Respiratory Society Consensus Statement. Optimal assessment and management of COPD. *Eur Respir J* 1995;8:1398-420.
3. American Thoracic Society Statement. Standards for the diagnosis and care of patients with COPD. *Am J Respir Crit Care Med* 1995;152:S77-S120.
4. British Thoracic Society Statement. Pulmonary rehabilitation. *Thorax* 2001; 56:827-34.
5. Lacasse Y, Wong E, Guyatt GH et al. Meta-analysis of respiratory rehabilitation in chronic obstructive pulmonary disease. *Lancet* 1996;348:1115-9.
6. Fysisk træning af patienter med kronisk obstruktiv lungesygdom. København: Dansk Lungemedicinsk Selskab, 2003.
7. Singh SJ, Morgan MDL, Scott S et al. Development of shuttle walking test of disability in patients with chronic airway obstruction. *Thorax* 1992;47:1019-24.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

8. Singh SJ, Morgan MDL, Hardman AE et al. Comparison of oxygen uptake during conventional treadmill test and the shuttle walking test in chronic airflow limitation. *Eur Respir J* 1994;7:2016-20.
9. Jones PW, Quirk FH, Baveystock CM et al. The self-complete measure of health status for chronic airflow limitation. *Am Rev Respir Dis* 1992;145:1321-7.
10. Eriksen N, Hansen EF, Munch EP et al. Kronisk obstruktiv lungesygdom – indlæggelse, forløb og prognose. *Ugeskr Læger* 2003;165:3499-502.
11. Calverley P, Pauwels R, Vestbo J et al. Combining salmeterol and fluticasone in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease. *Lancet* 2003;361:449-56.
12. Szafranski W, Cukier A, Ramirez A et al. Efficacy and safety of budesonide/formoterol in the management of chronic obstructive pulmonary disease. *Eur Respir J* 2003;21:74-81.
13. Donohue JF, van Noord JA, Bateman ED et al. A 6-month, placebo-controlled study comparing lung function and health status changes in COPD patients treated with tiotropium or salmeterol. *Chest* 2002;122:47-55.
14. Troosters T, Gosselink R, Decramer M. Exercise training in COPD: How to distinguish responders from nonresponders. *J Cardiopulmonary Rehabil* 2001;21:10-7.
15. Seemungal T, Donaldson G, Paul E et al. Effect of exacerbation on quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 1998;157:1418-22.

Kvindens ønske – hvor stor betydning har det for kejsersnitfrekvensen?

Overlæge Ole Bredahl Rasmussen

Sygehus Viborg, Kvindeafdelingen

Resumé

Introduktion: Formålet med studiet var at undersøge, i hvor høj grad kvindens ønske som indikation for kejsersnit bidrager til den samlede kejsersnitfrekvens.

Materiale og metoder: Data fra alle fødsler i Viborg fra den 1. januar 1998 til og med den 30. juni 2003 er anvendt, idet udkomme var kejsersnit før fødsel. Der er undersøgt tre grupper af fødende: førstegangsfødende med et barn i hovedstilling uge 37 + 0 eller senere, fleregangsfødende uden tidligere kejsersnit med et barn i hovedstilling uge 37 + 0 eller senere og fleregangsfødende med tidligere kejsersnit og et barn i hovedstilling uge 37 + 0 eller senere. Perioden fra den 1. januar 1998 til den 30. juni 2000 er sammenlignet med perioden fra den 1. juli 2000 til den 30. juni 2003.

Resultater: Hyppigheden af kejsersnit før fødsel var uændret blandt førstegangsfødende i de to perioder. Der var en signifikant stigning i hyppigheden i de to grupper af fleregangsfødende – især i gruppen af gravide, der tidligere havde født ved kejsersnit. Ved uændret hyppighed af kejsersnit før fødsel ville der have været 71 kejsersnit færre i anden periode.

Diskussion: Langt størstedelen af de gravide ønsker at føde selv. Kvindernes ønske om kejsersnit kan formodes at være steget i hyppighed, men stigningen har i Viborg højst andraget 1,3% af samtlige gravide. Kvindens ønske må opfattes som en mulig kritik af fødselshjælpen ved tidligere fødselsforløb. Andre faktorer med betydning for kejsersnitfrekvensen ændrer sig i disse år, blandt andet indstillingen hos lægerne. Der er behov for konsensus om definitionen af kvindens ønske som indikation for kejsersnit og valide tal for omfanget, så der ikke påstås mytologiske højder blandt professionelle eller i befolkningen.

I takt med at risikoen ved et planlagt kejsersnit er mindsket, er vaginal fødsel og planlagt kejsersnit kommet i en konkurrencesituation. Diskussionen i 1990'erne med udgangspunkt bl.a. i *changing childbirth* [1] understregede behovet for at undgå formynderi over for de gravide og fødende og for at forbedre informationerne til kvinderne, så de i højere grad kunne få mulighed for at træffe et informeret valg. Denne udvikling er gået hånd i hånd med et ønske blandt professionelle om at styrke den evidensbaserede medicin. Imidlertid er der på denne baggrund opstået uklarhed om, hvilken rolle fødsels-hjælperen skal have i forhold til den gravide og fødende. Dette kommer i særlig grad til udtryk i forbindelse med, at den gravide fremsætter ønske om kejsersnit før fødsel [2, 3].

Vi har igennem de senere år set en stigning i kejsersnitfrekvensen også i Danmark, og vi har set forskellige forsøg på at finde en forklaring på dette. Således fremhæves det i en ny-lig analyse af kejsersnitfrekvensen i Danmark, at »antallet af kejsersnit udført med hovedindikationen *maternal request* eller kvindens ønske stiger kraftigt og er formentlig en af hovedårsagerne til det stigende antal kejsersnit« [4].

Det er vanskeligt at dokumentere denne påstand, idet der ikke er enighed om, hvad begrebet »kvindens ønske« dækker over som indikation for kejsersnit. Der er ingen tvivl om, at patientens ønske spiller en rolle for valg af behandling. Dette er formentlig tilfældet inden for alle specialer. Man kan også formode, at kvindens ønske til alle tider har haft en indflydelse på indikationen for kejsersnit. Man har imidlertid ikke tidligere erkendt eller anerkendt dette som et selvstændigt begreb. I stedet for har man evt. brugt psykiatriske diagnoser som begrundelse for indgreb, hvor der ikke var egentlig medicinsk indikation. Dette er naturligvis gjort i et forsøg på at hjælpe patienten, men omfanget af denne praksis er ikke kendt, og det er derfor vanskeligt at udtale sig med sikkerhed