

COOP/WONCA-funksjonsskjema

- Et nyttig og sensitivt evalueringsverktøy til bruk i fysioterapi praksis

Inger Holm, Professor, Fysioterapi-avdelingen, Rikshospitalet/Universitetet i Oslo

May Arna Risberg, Forskningsleder og postdoc., Kompetansesenter for klinisk forskning og Ortopedisk senter, Ullevål Universitetssykehus, Oslo

Introduksjon

Pasientenes egne vurderinger av helse og livskvalitet har de siste årene blitt viktige parametre når man skal måle effekt av behandling (1). Et stort antall generelle livskvalitetsskjemaer er utviklet og har til hensikt å gi et bilde av personens livskvalitet og hvilke konsekvenser sykdommen påfører pasienten. Det er laget skjemaer både for bruk i daglig praksis og forskning (2), men mange av dem er svært omfattende og egner seg nok best i forskningsøyemed.

Viktigheten av å dokumentere resultat etter fysioterapitiltak har kommet kraftig i fokus de siste årene, og et stort antall måleinstrumenter, både til bruk i diagnostisering og evaluering, er utviklet. Instrumentene måler for eksempel utbredelse og grad av smerte (3;4), bevegelighet (5), muskelstyrke og utholdenhet (6-8) og funksjon på ulike nivåer (9). Disse spesifikke funksjons-

vurderingene er blant annet utgangspunkt for valg av behandlingstiltak.

I tillegg til de spesifikke og objektive måleinstrumentene, er det viktig å kunne måle pasientenes subjektive opplevelse av livskvalitet og funksjon. Den senere tid har evalueringsverktøy med fokus på psykososiale faktorer, generell helse, stress, mestring og sykdomsspesifikk funksjon blitt en naturlig del av det testbatteriet som inkluderes i ulike studier. Det viser seg at psykososiale faktorer er viktig for å predikere hvem som får vedvarende symptomer og går over fra en akutt til en kronisk smertetilstand (10). Instrumentene er dessuten viktige, fordi et av våre overordnede mål som fysioterapeuter er å ha en positiv innvirkning på pasientens livskvalitet og helse. I en travel hverdag trenger vi enkle instrumenter som er lette for pasienten å forstå og som er klinisk relevante. Instrumentene skal være reliable, valide og sensitive. Hvis de i tillegg er generelle, og ikke sykdomsspesifikke, vil de være anvendelige på ulike pasientgrupper med ulike sykdomsbilder (1).

Et av de generelle spørreskjemaene som er blitt lansert er COOP/WONCA Functional Assessment Charts (11). Skjemaet har blitt brukt i mange land og er oversatt til 23 ulike språk (12). Målet var å utvikle et generelt

funksjonsskjema for leger i allmennpraksis (13;14). Skjemaet er en enkel metode for å avdekke pasientens funksjons- og aktivitetsproblemer (15), og utfyllingen av skjemaet tar i gjennomsnitt fire til fem minutter (16). Skjemaene er reliabilitets- og validitetstestet på pasienter med ulike diagnoser (2;13;15). Studiene viste at skjemaet hadde akseptabel reliabilitet, og at det egnet seg godt for å evaluere opplevelse av helse og funksjon hos pasienter med kroniske lidelser. Det er også viktig at instrumentet har god sensitivitet, det vil si evne til å fange opp endringer over tid, når de virkelig har oppstått.

Kinnersley og medarbeidere (13) testet skjemaets sensitivitet på pasienter i allmennpraksis og konkluderte med at den var akseptabel. Skjemaene ble imidlertid kun benyttet på to tidspunkter med to ukers mellomrom, og man kunne sannsynligvis funnet større endringer hos flere av pasientene hvis tidsintervallet mellom testene hadde vært lenger. Dette blir bekreftet av Peters med flere (Coast, et al. 1998 7 /id), (Peters, Coast, et al. 1998 7 /id), som konkluderte med at tidsrammen vil influere på resultatet, spesielt i akutte tilfeller hvor pasientenes sykdomsbilde endrer seg raskt.

Hensikten med denne undersøkelsen var å prøve ut COOP/WONCA-funksjons-

Sammendrag

Pasientenes subjektive vurdering av generell helse og funksjon har de siste årene blitt stadig mer vektlagt når resultatene av behandling skal evalueres. COOP/WONCA-funksjonsskjemaene ble utviklet for bruk blant allmennpraktikere og er oversatt til over 20 ulike språk. Skjemaene registrerer pasientens egen vurdering av fysisk og psykisk helse. Hensikten med denne studien var å evaluere om skjemaet kunne være et nyttig evalueringsverktøy i fysioterapi praksis, for på denne måten å evaluere hvilken effekt fysioterapi har på generell helse. 163 pasienter ved åtte ulike fysioterapiklinikker ble inkludert. Gjennomsnittsalderen var 45.3 (\pm 13.5) år, 71 prosent var kvinner. Smerte var hovedproblemet hos 140 av pasientene, de resterende klaget over stivhet og/eller nedsatt funksjon. 38 prosent av pasientene var

sykemeldt. Pasientene fyllte ut et spørreskjema som inneholdt COOP/WONCA-skjemaene og VAS skalaer for smerte og fornøydhets i alt fire ganger; før første behandling, etter fire til seks behandlinger, ved avsluttet behandling og tre måneder etter avsluttet behandling. Det var en signifikant reduksjon av smerte og bedring i funksjon i løpet av behandlingsperioden og tre måneder etter avsluttet behandling. Den gjennomsnittlige effektstørrelsen for skjemaene var 0.51. De høyeste korrelasjonene ble funnet mellom smerte i aktivitet og "daglige aktiviteter" og "samlet helsetilstand", henholdsvis 0.65 og 0.58. COOP/WONCA-funksjonsskjemaene egnet seg bra til å registrere endringer i generell helse og funksjon over tid og kan brukes som et enkelt og nyttig evalueringskjema i fysioterapi.

skjemaene i daglig fysioterapipraksis og evaluere deres validitet og evne til å fange opp forandringer i generell helse og funksjon over tid. Hypotesen var at fysioterapi ville ha en positiv effekt på generell helse og funksjon i løpet av behandlingsperioden, og at man ville finne liten eller ingen ytterligere effekt mellom avsluttet behandling og tre måneder senere. Hovedintensjonen med studien var å evaluere skjemaets egenskaper og sensitivitet i relasjon til pasientens smerte og subjektive resultat, ikke å evaluere effekten av behandlingen per se.

Materiale og metode

Åtte fysioterapeuter, sju i privat praksis og en på sykehus (polikliniske pasienter), sa seg villige til å inkludere aktuelle pasienter i studien. Inklusjonskriteriene var 16 år eller eldre, muskel- og skjelettplager og henvisning fra lege. Pasienter som ikke kunne lese og skrive norsk, og pasienter med alvorlige kroniske lidelser (kreft, reumatoid artritt og så videre) ble ekskludert. Opplysninger om alder, kjønn, diagnose, yrke, arbeidsstatus og pasientens aktuelle problem ble registrert på et eget skjema. Pasientene gav skriftlig samtykke om at de ønsket å være med før de ble inkludert i studien. Studien ble godkjent av Regional Etisk Komite, Helseregion 1.

COOP/WONCA- spørreskjemaet består av seks variabler som omfatter «fysisk form», «følelsesmessige problemer», «daglige aktiviteter», «sosiale aktiviteter», «bedre eller dårligere helse» og «samlet helsestilstand» (17). Skjemaet er oversatt til norsk av dr. B.G. Bentsen og kontrollert ved tilbakeoversettelse til engelsk og deretter til norsk. Hver variabel måles ved hjelp av en fempunkts skala. Svaralternativene er demonstrert på tre måter; med tekst («svært god» til «meget dårlig»), med tall (1 – 5) og illustrert med figurer (Figur 2).

Smerte og tilfredshet med behandlingen

I tillegg til det standardiserte funksjonsskjemaet, ble det brukt fire visuelle analoge skalaer (VAS) for å registrere smerteintensitet i ro, om natten og under aktivitet (0 = ingen smerter, 100 = uutholdelige smerter) og pasientens subjektive vurdering av behandlingsresultatet (0 = ikke noe bedre, 100 = helt bra).

Pasientene skulle fylle ut skjemaene før første behandling, etter fire til seks behandlinger, ved avsluttet behandling og tre måneder etter siste behandling. Skjemaet midt i behandlingsrekken ble droppet hvis pasienten avsluttet behandlingen med vellykket resultat etter seks til åtte ganger. De tre første

skjemaene ble fylt ut mens pasienten var hos fysioterapeuten, det siste ble sendt pasienten per post, fylt ut hjemme og sendt tilbake til fysioterapeuten i en vedlagt frankert konvolutt.

Statistiske analyser

Gjennomsnittsverdier og spredningsmål (SD) ble kalkulert både for smerte, fornøydhet og for de seks variablene i funksjonsskjemaet. Frekvensene av de ulike svaralternativene ble regnet ut. ANOVA og kji-kvadrat-test ble benyttet for å teste om det var en signifikant endring over tid. Validiteten ble testet ved hjelp av Pearsons korrelasjonskoeffisient. Effekttørrelse (ES) ble brukt for å evaluere skjemaets sensitivitet til forandring over tid. ES er lik gjennomsnittlig endring / standardavvik for den første målingen. En effekttørrelse på under 0.20 ble definert som ubetydelig, 0.20 – 0.50 som liten, 0.51 – 0.80 som moderat og høy-

ere enn 0.80 som stor (18). En positiv effekttørrelse indikerte bedring, og en negativ effekttørrelse indikerte forverring. De valgte statistiske metodene ble benyttet for å kunne sammenligne resultatene i denne studien med tidligere studier av COOP/WONCA.






Resultater

Ett hundre og sytti pasienter tilfredsstilte inklusjonskriteriene, og kun sju takket nei til å delta i studien. Av de 163 pasientene som deltok, var det 29 som ikke fylte ut skjemaet midt i behandlingsrekken og en som ikke fylte ut spørreskjemaet ved avsluttet behandling. Den gjennomsnittlige alderen for pasientene var 45.3 år (SD ± 13.5). Andre demografiske data er vist i Tabell 1. 58 pasienter (35 prosent) hadde hatt symptomer i mer enn ett år før de startet be-

Tabell 1. Demografiske data

(n=163)	Antall pasienter	%
Kvinne/mann	116/47	71/29
Virksomhet		
I arbeid	138	84.5
Student	9	5.5
Hjemmearbeider	4	2.5
Pensjonist	12	7.5
Sykemeldt (n=138)		
Ja	53	38
Nei	85	62
Diagnosekategorier		
Skulder/nakke- problemer	49	30
Ryggsproblemer	46	28
Tendinitter i over- eller underekse.	36	22
Annet	32	20

Figur 2. Spørsmål F fra funksjonsskjemaet: De siste 2 uker... Hvorledes vil du vurdere din egen helse, fysisk og psykisk i allminnelighet?

Svært god		1
God		2
Verken god eller dårlig		3
Dårlig		4
Meget dårlig		5

Tabell 2. Gjennomsnitt ± SD for smerte, fornøydhet (subjektivt resultat) og de seks variablene i COOP/WONCA-skjemaet ved fire måletidspunkt: for første behandling (T1), etter 5-6 behandlinger (T2), siste behandlingsdag (T3) og 3 måneder etter avsluttet behandling (T4).

	T1 (n=163)	T2 (n=134)	T3 (n=162)	T4 (n=158)
Smarter i ro	39.6 ± 27.1	24.7 ± 21.8**	20.7 ± 23.5	20.1 ± 23.1
Smarter om natten	33.0 ± 28.5	19.3 ± 23.1**	17.5 ± 23.4	17.8 ± 23.3
Smarter i aktivitet	50.3 ± 24.7	35.5 ± 23.3**	29.0 ± 25.5*	27.6 ± 25.5
Subjektivt resultat		52.9 ± 26.1	66.8 ± 29.0**	66.0 ± 30.2
Fysisk form	2.6 ± 1.1	2.5 ± 1.0	2.3 ± 1.0	2.3 ± 1.0
Følelsesmessig problem	2.4 ± 1.1	2.0 ± 1.0 *	1.9 ± 1.0	1.8 ± 0.9
Daglige aktiviteter	2.7 ± 1.0	2.3 ± 1.0 *	2.0 ± 1.0 *	1.9 ± 0.9
Sosiale aktiviteter	2.0 ± 1.1	1.7 ± 0.9 *	1.6 ± 1.0	1.4 ± 0.7 *
Bedre/dårligere helse	2.9 ± 0.9	2.2 ± 0.8**	2.2 ± 0.9	2.6 ± 0.8**
Samlet helsetilstand	2.7 ± 0.9	2.4 ± 0.8 *	2.2 ± 0.9*	2.2 ± 0.9

* Signifikant forskjellig fra forrige test, $p < 0.05$
 ** Signifikant forskjellig fra forrige test, $p < 0.0001$

Tabell 3. Sammenhengen mellom smerte, subjektivt resultat og de ulike COOP/WONCA-variablene ved behandlingstart og ved avsluttet behandling (i parentes).

	Fysisk form	Følelsesmessige problem	Daglige aktiviteter	Sosiale aktiviteter	Bedre/dårligere helse	Samlet helse-tilstand
Smarter i ro	0.34 (0.40)	0.25 (0.31)	0.45 (0.60)	0.39 (0.30)	0.12 (0.34)	0.41 (0.49)
Smarter om natten	0.33 (0.44)	0.17 (0.25)	0.31 (0.54)	0.28 (0.28)	0.13 (0.32)	0.40 (0.46)
Smarter i aktivitet	0.37 (0.40)	0.24 (0.28)	0.49 (0.65)	0.33 (0.37)	0.16 (0.44)	0.29 (0.58)
Subjektivt resultat	(-0.43)	(-0.30)	(-0.53)	(-0.32)	(-0.47)	(-0.52)

Tabell 4. Effektstørrelsen (ES) for de ulike variablene i COOP/WONCA-skjemaene ved de ulike tidsintervallene.

	T1 - T2	T2 - T3	T3 - T4	T1 - T3	T1 - T4
Fysisk form	0.16	0.23	0.03	0.35	0.32
Følelsesmessig problem	0.37	0.17	0.10	0.51	0.54
Daglige aktiviteter	0.44	0.38	0.17	0.73	0.77
Sosiale aktiviteter	0.27	0.05	0.27	0.28	0.56
Bedre/dårligere	0.54	0.08	-0.41	0.63	0.30
Samlet helsetilstand	0.41	0.35	0.00	0.59	0.61
Gjennomsnittlig ES	0.36	0.21	0.02	0.51	0.51

T1 - før første behandling T3 - siste behandlingsdag
T2 - etter 5-6 behandlinger T4 - 3 måneder etter avsluttet behandling

Tabell 5. Effektstørrelsen fra behandlingstart til avsluttet behandling for de ulike diagnosegruppene.

	Nakke/skulder (n=49)	Rygg (n=46)	Tendinitter (n=36)	Annet (n=32)
Fysisk form	0.16	0.51	0.28	0.50
Følelsesmessig problem	0.69	0.33	0.42	0.56
Daglige aktiviteter	1.00	0.51	0.58	0.78
Sosiale aktiviteter	0.56	0.04	0.25	0.23
Bedre/dårligere helse	0.75	0.57	0.86	0.29
Samlet helsetilstand	0.67	0.67	0.62	0.35
Gj.sn. effekt størrelse	0.63	0.43	0.50	0.45

handling, gjennomsnittlig symptomtid på de 105 andre var 12.3 uker (SD ± 11.4). Smerte var hovedproblemet hos 140 av pasientene, for de resterende var stivhet og/eller redusert bevegelighet primærproblemet.

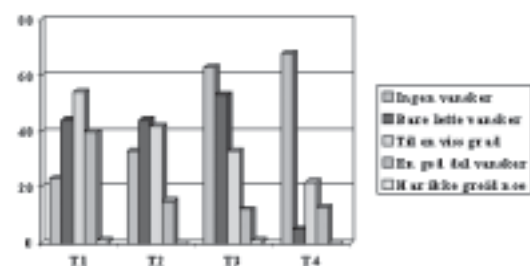
Skårene for smerte og subjektivt resultat på de ulike testtidspunktene er vist i Tabell 2. Det var en signifikant reduksjon både for smerte i ro, om natten og i aktivitet fra etter fire til seks behandlinger og en ytterligere reduksjon for smerte i aktivitet ved behandlingsslutt. Pasientenes subjektive vurdering av behandlingsresultatet (VAS) var 52.9 (SD ± 26.1) etter fire til seks behandlinger, og det var en signifikant bedring ved avsluttet behandling, 66.8 (SD ± 29), (p=0.0001). Denne høysignifikante bedringen holdt seg på samme nivå frem til tre måneder etter avsluttet behandling. Tre måneder etter avsluttet behandling var fremdeles 15 prosent av dem som jobbet sykemeldt (før behandlingsstart var det 38 prosent).

Tabell 2 viser også resultatene for COOP/WONCA-skjemaet på de ulike testtidspunktene. Bortsett fra for «fysisk form» var det en signifikant bedring for alle variablene fra første til andre testtidspunkt. «Daglige aktiviteter» og «samlet helsetilstand» viste en ytterligere bedring frem til behandlingsslutt. Tre måneder etter avsluttet behandling vurderte seks pasienter sin helse som dårligere, 100 som omtrent det samme og 57 som bedre. Figur 1a og 1b viser hvordan variablene «daglige aktiviteter» og «samlet helsetilstand» endret seg over tid.

Sammenhengen mellom smerte, subjektivt resultat og de ulike COOP/WONCA-variablene er vist i Tabell 3. Det var høyest samsvar mellom smerte og daglige aktiviteter, det var også godt samsvar mellom subjektivt resultat og daglige aktiviteter. Det var bedre samsvar mellom de ulike variablene ved behandlingsslutt enn ved behandlingstart.

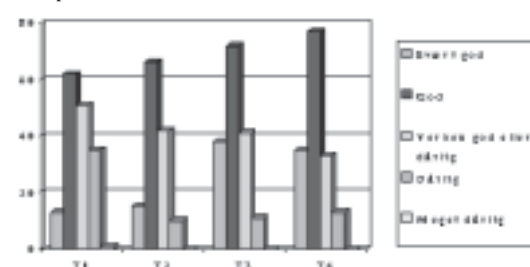
Tabell 4 viser effektstørrelsen (ES) mellom de ulike testtidspunktene. Den største effektstørrelsen ble funnet mellom

Antall pasienter



Figur 1a. Figur 1a viser endring over tid av COOP/WONCA-variablen «daglige aktiviteter» ved de ulike testtidspunktene
T1: før første behandling,
T2: etter fire til seks behandlinger,
T3: etter avsluttet behandling og
T4: tre måneder etter siste behandling

Antall pasienter



Figur 1b. Figur 1b viser endring over tid av COOP/WONCA-variablen «samlet helsetilstand» ved de ulike testtidspunktene
T1: før første behandling
T2: etter fire til seks behandlinger
T3: etter avsluttet behandling, og
T4: tre måneder etter siste behandling

behandlingsstart – behandlingsslutt og behandlingssstart – tre måneder etter avsluttet behandling og den minste mellom behandlingsslutt – tre måneder etter avsluttet behandling. I løpet av hele observasjonsperioden oversteg effektstørrelsen 0.50 (medium) for alle funksjonsvariablene bortsett fra «fysisk form» og «bedre/dårligere helse». Effektstørrelsen for smerte i løpet av behandlingsperioden var 0.65 for smerter i ro, 0.53 for smerter om natten og 0.75 for smerter i aktivitet. Tabell 5 viser effektstørrelsen mellom behandlingssstart – behandlingsslutt for de ulike diagnosekategoriene.

Nakke/skulderpasientene hadde den høyeste gjennomsnittlige effektstørrelsen. Effektstørrelsen for smerte i aktivitet i løpet av behandlingsperioden var 0.87 for nakke/skulderpasientene, 0.69 for ryggpasientene, 0.46 for pasientene med tendinitter/tendinoser i over/underkremittetene og 1.01 for andre.

Diskusjon

Hensikten med denne undersøkelsen var å prøve ut COOP/WONCA-funksjonsskjemaene i daglig fysioterapi praksis, for å evaluere skjemaenes validitet og evne til å fange opp eventuelle forandringer i generell helse og funksjon over tid. I samsvar med vår hypotese viste analysene at de fleste variablene endret seg fra før behandling til avsluttet behandling. Alle variablene i COOP/WONCA-skjemaet, bortsett fra «fysisk form» viste signifikant endring på minst et av testtidspunktene (Tabell 2). Det var også en signifikant reduksjon i smerte.

Det var åtte fysioterapeuter som sa seg villige til å rekruttere pasienter til studien, sju av dem jobbet i private fysioterapi praksiser og en på sykehus. Fysioterapeutene var geografisk spredt, og instituttene varierte i størrelse. Listen over de diagnostiske kategoriene som er inkludert i studien (Tabell 1) burde være representativt for de pasientgruppene fysioterapeuter vanligvis behandler. De korresponderer også bra med funnene til Goldstein med flere (19) og Di Fabio og Boissonnault (20), som fant at rygg-, nakke-, skulder- og knelidelser var de mest vanlige i fysioterapi praksis.

Sammenlignet med pasientpopulasjoner fra andre studier som har brukt COOP/WONCA-funksjonsskjemaer, skilte våre pasienter seg ut på noen variabler, spesielt når det gjaldt variabelen «daglige aktiviteter» (vansker med å utføre vanlige gjøremål på grunn av din fysiske eller psykiske helse), hvor skåren før behandling var 2.7. I

Ullensakerundersøkelsen fant Bruusgaard og medarbeidere en skår på «daglige aktiviteter» på 1.9 hos normalbefolkningen (21). I en multinasjonal studie gjennomført av Westbury (22) var gjennomsnittsskåren for «daglige aktiviteter» 1.9 hos pasienter i allmennpraksis, 2.0 hos kreftpasienter og 1.9 hos pasienter med diabetes. I en studie fra Nederland skåret pasienter som led av uhelbredelig kreft 2.9 på «daglige aktiviteter». Grunnen til at våre pasienter med muskel- og skjelettplager skåret så høyt på problemer i «daglige aktiviteter» er vanskelig å forklare. Bare 30 prosent av dem som var i arbeid var sykemeldt, og resultatene for de andre variablene var identiske med de andre studiene. En del av pasientene hadde idrettsrelaterte skader, og noen få hadde akutte skader. Begge disse faktorene kan gi pasienten en følelse av betydelige restriksjoner i forhold til «daglige aktiviteter». Den høye skåren endret seg i løpet av studien og var 2.0 og 1.9 ved behandlingsslutt og tre måneder etter avsluttet behandling

Det ble funnet moderat sammenheng mellom COOP/WONCA-variablene og smerte ved behandlingssstart (Tabell 3). Dette er i kontrast til resultatene i en studie av Andres og medarbeidere (23) som ikke fant noen sammenheng mellom COOP/WONCA-variablene og smerte ved behandlingssstart. Deltakerne i deres studie var pasienter med akutte ryggplager, og forfatterne forklarte sine funn med at tidsintervallet på to uker som blir brukt i skjemaet ikke er presist nok og at pasientene underestimerer sin funksjonssvikt. I vår studie var imidlertid pasientenes plager av mer kronisk art og tidsangivelsen passet derfor bedre.

Korrelasjonen mellom smertere registreringene, det subjektive resultatet og de ulike variablene i COOP/WONCA-skjemaet var høyest ved behandlingsslutt. Det var god korrelasjon mellom smerte i aktivitet og «daglige aktiviteter» ($r=0.65$), «samlet helse-tilstand» ($r=0.58$) og «fysisk form» ($r=0.40$), de tilsvarende tallene for subjektivt resultat var -0.53 , -0.52 og -0.43 . Et av hovedmålene i fysioterapi er å rehabilitere pasienten tilbake til et optimalt funksjonsnivå, og korrelasjonsanalysene indikerer at COOP/WONCA-skjemaene er et egnet vertøy for å måle funksjonsbegrensninger.

Flere forfattere har anbefalt bruk av effektstørrelse for å teste et evalueringsverktøys evne til å fange opp endringer over tid (1;13;24). Kinnersley og medarbeidere (13) målte funksjon og helsetilstand i allmennpraksis og fant en effektstørrelse på mellom 0.22 og 0.46, to uker etter konsultasjon hos

lege. Tilsvarende tall fra denne undersøkelsen (mellom testtidspunktene før første behandling og etter fire til seks uker) var fra 0.16 til 0.54 (Tabell 4). Det blir muligens ikke helt riktig å sammenligne resultater fra allmennpraksis og fysioterapi når en i førstnevnte vil forvente en mer umiddelbar effekt enn den mer gradvise effekten vi ser i fysioterapi. Tabell 5 viser at COOP/WONCA-variablene hadde evnen til fange opp disse gradvise endringene i funksjon, effektstørrelsen var større etter avsluttet behandling enn midt i behandlingsrekken. Bortsett fra «bedre/dårligere helse» og «samlet helse-tilstand» (tre måneder etter avsluttet behandling), var alle effektstørrelsene positive (Tabell 4). Dette indikerer en bedring i løpet av behandlingsperioden, den største mellom testtidspunktene før første behandling og ved avsluttet behandling. Resultatene viser også at den positive endringen vedvarte frem til tre måneder etter avsluttet behandling. Det var ingen kontrollgruppe i studien, og det er derfor umulig å si om pasientenes bedring skyldtes behandlingen eller naturlig forløp. Det siste er imidlertid tvilsomt, da de fleste hadde en kronisk tilstand, cirka 30 prosent av pasientene hadde hatt sine plager i over ett år.

Den gjennomsnittlige effektstørrelsen for alle seks variablene i COOP/WONCA-skjemaet (både fysisk og psykisk helse) var 0.51 (moderat), og dette indikerer at 50 prosent av pasientene hadde en positiv endring i generell helse og funksjon i observasjonsperioden. Dette betyr nødvendigvis ikke at de andre ikke hadde utbytte av behandlingen. Mer enn 30 prosent av pasientene hadde hatt sine muskel- og skjelettplager over lang tid, og målet med behandlingen kan være å lære pasienten å fungere bedre med sine smerter, snarere enn å gjøre dem friske.

Pasientgruppen med nakke- og skulderplager var den gruppen som viste størst endring (Tabell 5). Alle gruppene, bortsett fra «andre», viste moderat til stor bedring på variablene «bedre/dårligere helse» og «samlet helsetilstand», for de andre variablene var variasjonen mellom diagnosegruppene større. Denne variasjonen kan ha flere årsaker. Fysioterapi er kanskje mer effektivt for nakke- og skulderpasienter enn andre. «Smerter i aktivitet» viste imidlertid størst bedring hos gruppen «andre» (ES = 1.01), noe som gjør denne antakelsen lite sannsynlig. En annen forklaring kan være at variablene i COOP/WONCA-skjemaet passer bedre og er mer sensitive for endringer hos nakke- og skulderpasienter enn de andre diagnosegruppene. Det mest nærliggende å

tenke seg er likevel at de vide inklusjonskriteriene som gav pasienter med stor variasjon i smertegrad og funksjonsproblemer, er den naturlige forklaringen og at forskjellene på diagnosegruppene er mer eller mindre tilfeldige.

Tilbakemeldingene fra fysioterapeutene som brukte skjemaene i sin daglige praksis var at skjemaene gav dem god tilleggsinformasjon ved første undersøkelse, at de ble oppmerksom på nye aspekter ved de daglige konsekvensene pasientenes problem førte til og at dette kunne vektlegges tydeligere i behandlingen. Skjemaene var lette å administrere, og det tok kort tid å fylle dem ut. Pasientene var positive til å svare på dem og likte layouten på skjemaet.

Konklusjon

I løpet av en behandlingsperiode med fysioterapi, oppnådde pasientene en subjektiv bedring både med hensyn til generell helse, smerte og funksjon. COOP/WONCA-skjemaet viste seg å være et sensitivt instrument i forhold til å fange opp endringer over tid når det gjelder pasientenes subjektive funksjon og generelle helsetilstand. Skjemaet anbefales derfor for videre utprøving og bruk i fysioterapipraksis.

Litteratur:

1. Stratford PW, Binkley JM, Riddle DL. Health status measures: Strategies and analytic methods for assessing change scores. *Phys Ther* 1996; 76(10): 1109-1123.
2. Bentsen BG, Natvig B, Winnem M. Questions you didn't ask? COOP/WONCA Charts in clinical work and research. *World Organization of Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians. Fam Pract* 1999; 16(2): 190-195.
3. Borg GA. Psychophysical bases of perceived exertion. *Med Sci Sports Exerc* 1982; 14(5): 377-381.
4. Price DD, McGrath PA, Rafii A. The validation of visual analogue scales as ratio scale measures for chronic and experimental pain. *Pain* 1983; 17(1): 45-56.
5. Norkin CC, White DJ. Measurement of joint motion. A guide to goniometry. 2 ed. Philadelphia: F.A. Davis Company, 1995.
6. Lovett RW, Martin EG. Certain aspects of infantile paralysis. With a description of a method of muscle testing. *J Am Med Assn* 1916; (66): 729-733.
7. Sapega AA. Current concepts review. Muscle performance evaluation in orthopaedic practice. *The journal of bone and joint surgery* 2001; 72-A(10): 1562-1574.
8. Holm I. Quantification of muscle strength by isokinetic performance. University of Oslo, 1996.
9. Risberg MA, Holm I, Steen H, Eriksson J,

- Ekeland A. Changes in impairments and disabilities after anterior cruciate ligament reconstruction. *J Orthop Sports Phys Ther* 1999; 29(7): 400-412.
10. Gatchel RJ, Polatin PB, Mayer TG, Garcy PD. Psychopathology and the rehabilitation of patients with chronic low back pain disability. *Arch Phys Med Rehabil* 1994; 75(6): 666-670.
 11. World Organisation of Family Doctors. COOP/WONCA Charts - Multilingual resources. <http://www.wonca.org/publications/coop-wonca/languages.htm>. 2001.
 - Ref. Type: Electronic Citation
 12. Van Weel C. Functional status in primary care: COOP/WONCA charts. *Disabil Rehabil* 1993; 15(2): 96-101.
 13. Kinnerley P, Peters T, Stott N. Measuring functional health status in primary care using the COOP-WONCA charts: acceptability, range of scores, construct validity, reliability and sensitivity to change. *Br J Gen Pract* 1994; 44(389): 545-549.
 14. Bentsen BG, Natvig B, Winnem M. Assessment of one's own functional status. COOP-WONCA questionnaire charts in clinical practice and research. *Tidsskr Nor Laegeforen* 1997; 117(12): 1790-1793.
 15. Lindegaard PM, Bentzen N, Christiansen T. Reliability of the COOP/WONCA charts. Test-retest completed by patients presenting psychosocial health problems to their general practitioners. *Scand J Prim Health Care* 1999; 17(3): 145-148.
 16. Unal G, de Boer JB, Borsboom GJJM, Brouwer JT, Essink-Bot ML, de Man RA. A psychometric comparison of health-related quality of life measures in chronic liver disease. *J Clin Epidemiol* 2001; 54:587-596.
 17. Bentsen BG, Natvig B, Winnem M. Vurdering av funksjonsevne. COOP-WONCA spørreskjemaer i klinikk og forskning. *Tidsskr Nor Laegeforen* 1997; 117(12): 1790-1793.
 18. Cohen J. Statistical power analysis for the

- behavioural sciences. Orlando, FL: Academic Press, 1977.
19. Goldstein MS, Elliot SD, Guccione AA. The development of an instrument to measure satisfaction with physical therapy. *Phys Ther* 2000; 80(9): 853-863.
 20. Di Fabio RP, Boissonnault W. Physical therapy and health-related outcomes for patients with common orthopaedic diagnosis. *J Orthop Sports Phys Ther* 1998; 27(3): 219-230.
 21. Bruusgaard D, Nessioy I, Rutle O, Furuseth K, Natvig B. Measuring functional status in a population survey. The Dartmouth COOP functional health assessment charts/WONCA used in an epidemiological study. *Fam Pract* 1993; 10(2): 212-218.
 22. Westbury RC, Rogers TB, Briggs TE, Allison DJ, Gervas J, Shigemoto H et al. A multinational study of the factorial structure and other characteristics of the Dartmouth COOP Functional Health Assessment Charts/WONCA. *Fam Pract* 1997; 14(6): 478-485.
 23. Andres E, Temme M, Raderschatt B, Szecsenyi J, Sandholzer H, Kochen MM. COOP-WONCA charts: a suitable functional status screening instrument in acute low back pain? *Br J Gen Pract* 1995; 45(401): 661-664.
 24. Kazis LE, Anderson JJ, Meenan RF. Effect sizes for interpreting changes in health status. *Med Care* 1989; 27(3): 178-189.

Takk til fysioterapeutene Ragnhild Karlsten, Gro Greftegreff, Hanne Krogstad Jensen, Marianne Mørk, Turid Høysveen, Heidi Taranger, Arnhild Skjøelberg, Gyri Kjølstad og Didrik Grønvold som deltok i studien.

Vi vil takke Fond til etter- og videreutdanning av fysioterapeuter for økonomisk støtte til å gjennomføre studien.

Abstract

The main objective of the present investigation was to determine whether the COOP/WONCA charts would prove a valid and responsive instrument for measuring functional impairment and clinical relevant changes in functional ability and health status accompanying physical therapy treatment. 163 patients with musculoskeletal disorders were recruited from eight physical therapy clinics. The mean age was 45.3 years (SD = 13.5, range = 16 -74) and 71 percent were women. The patients completed a self-administered questionnaire that included the COOP/WONCA charts and visual analogue scales (VAS) for pain and patient satisfaction. The questionnaires were filled in four times; at the initial examination, after four to six treatments, at discharge and at follow-up three months later. There was a significant improvement for most of the variables measured. The largest effect sizes were found between the initial examination and discharge. The positive effects were maintained at three months after the final treatment. The COOP/WONCA charts appeared to meet the criteria required to make them a useful tool for measuring change in the patient's functional ability and health status during and after a physical therapy intervention.