
Medisinsk rehabilitering i sykehjem – effekt på funksjon og forbruk av tjenester

KLINIKK OG FORSKNING

ARNHILD VALEN-SENDSTAD

Medisinsk avdeling
Lovisenberg Diakonale Sykehus
0440 Oslo

OTTO CHRISTIAN RØ

Statens helsetilsyn
Postboks 8011 Dep
0032 Oslo

KNUT LAAKE

Geriatrisk avdeling
Ullevål sykehus
0407 Oslo

Rehabilitering er en viktig oppgave i sykehjemmene. Denne forløpsstudien er en analyse av resultater som ble oppnådd etter et opphold i en rehabiliteringsavdeling. I alt deltok 146 pasienter (87 kvinner, 59 menn) i studien; 116 henvist for rehabilitering og 30 for avlastning. Av disse kom 122 direkte hjemmefra, 23 fra sykehus og én fra vernehjem. Gjennomsnittsalderen var 78 år. Det tverrfaglige teamet bestod av en geriater, sykepleiere og hjelpepleiere, en fysioterapeut, en ergoterapeut og en logoped.

Før innleggelsen og ca. to måneder etter utskrivning ble det foretatt en individuell vurdering av pasientene. Gjennomsnittlig liggetid var 35 døgn (28 – 42 døgn), 141 personer ble utskrevet til hjemmet og fem til permanent sykehjems plass.

Ved etterundersøkelsen hadde 23 personer bedre gangfunksjon, 121 var uendret og to var blitt dårligere ($p < 0,001$). Åtte av 21 som hadde vært rullestolbrukere/sengeliggende klarte å gå igjen. Av funksjonene for dagliglivets gjøremål (ADL) var det bare personlig hygiene som viste en statistisk

signifikant bedring ($p < 0,05$). Den globale selvevalueringen viste en signifikant forbedring for rehabiliteringspasientene ($p = 0,05$). Mentale funksjoner og forbruk av hjemmesykepleietjenester viste ingen signifikante endringer. Behovet for hjemmehjelp viste en signifikant reduksjon fra 3,3 til 2,7 timer per uke ($p = 0,01$). I denne studien hadde medisinsk rehabilitering i sykehjem effekt når det gjelder mobilitet og forbruk av hjemmehjelp.

Medisinsk rehabilitering er planmessige helsetiltak som tar sikte på å hjelpe en person med funksjonshemning eller kronisk sykdom til i størst mulig grad å klare seg selv og fungere sammen med andre (1). Medisinsk rehabilitering gir effekt hos gamle som er blitt funksjonshemmet som følge av aldring i kombinasjon med en eller flere sykdommer (2). Denne type service gis både i kommunehelsetjenesten og i sykehus. I Norge har kommunehelsetjenesten hovedansvaret for medisinsk rehabilitering, men også fylkeskommunen er pålagt et ansvar (3). Hvis en pasient er i en stabil medisinsk tilstand og ikke trenger utredning eller oppfølging i sykehus, har kommunen ansvar for eventuell videre behandling og rehabilitering. For eldre som trenger rehabilitering i institusjon, er hoveddelen av det medisinsk rehabiliteringsarbeidet lagt til sykehjemmene (1, 4). Sosial- og helsedepartementet publiserte i 1999 en analyse av sykehjemmenes rolle og funksjon i fremtidens pleie- og omsorgstjeneste. En av modellene foreslår et klarere skille mellom sykehjemmenes medisinske oppgaver, inkludert rehabilitering, og botilbud til personer med behov for heldøgns pleie og omsorg. Hensikten er å vurdere hvilken funksjon disse institusjonene skal ha for å møte behovet i dag og i tiden fremover (5).

Det foreligger en norsk (6) og en nederlandsk studie (7) om effekten av rehabilitering i sykehjem. Fra USA foreligger det flere studier om rehabilitering i sykehjem (8). Resultatene varierer avhengig av utvelgelsen av pasientene, faglige ressurser og arbeidsmetoder.

Denne studien er fra et sykehjem i Bærum der medisinsk rehabilitering var et hovedmål. Studien er en praksisregistrering der vi ønsket å dokumentere en mulig effekt på funksjonsevnen og eventuelle endringer i bruk av hjemmetjenester før og etter utskrivning.

Materiale og metode

Stabekk Bo- og Behandlingscenter ble bygd med to sengeposter med 28 senger hver, én for pasienter i langtidspleie og én for pasienter til medisinsk rehabilitering. Materialet består av 146 pasienter innlagt i rehabiliteringsposten i en nımånedersperiode 1988 –89. I alt ble 198 personer innlagt i perioden, men følgende pasientkategorier ble ekskludert: reinnleggelse (16 personer), uten rehabiliteringspotensial ved innleggelsen (sju personer), døde i observasjonsperioden (fire personer) og bortfall på grunn av ferieavvikling (25 personer).

Materialet var 87 kvinner og 59 menn, gjennomsnittsalder 78 år (56 – 94 år). I alt 25 kvinner og 11 menn var 85 år eller eldre, og 53 % av kvinnene og 27 % av mennene bodde alene. Til sammen kom 122 personer (84 %) hjemmefra, 23 (16 %) fra sykehus og én fra vernehjem. I alt var 116 henvist for rehabilitering og 30 for avlastning.

Alle var søkt innlagt i rehabiliteringsposten, oftest etter initiativ fra hjemmesykepleien. Det ble stilt krav om at legeopplysninger fulgte med. Søknadene ble vurdert av et inntaksteam som bestod av sykehjemmets avdelingssykepleier og lege (spesialist i geriatri) og av oversykepleier fra hjemmesykepleien. Søknadene ble vurdert etter antatt rehabiliteringsbehov.

Posten hadde et tverrfaglig team med oppmerksomheten spesielt rettet mot medisinsk rehabilitering. Bemanningen var: lege fordelt mellom geriater i 2/3 stilling og allmennlege i 1/3 stilling, sykepleiere/hjelpepleiere med en bemanningsfaktor på 0,68, ergoterapeut 1,5 stilling, fysioterapeut 1,5 stilling, logoped 0,5 stilling. Det tverrfaglige teamet utformet en rehabiliteringsplan for hver pasient. Teamet hadde ukentlige møter der pasientenes tilstand ble vurdert og rehabiliteringsopplegget eventuelt justert. Pårørende med omsorgsbelastning fikk tilbud om å delta i samtalegrupper som ble ledet av personell ved posten. Ved utskrivning gav hver faggruppe skriftlig informasjon til dem som hadde oppfølgingsansvar i kommunen.

Funksjonsevnen vedrørende dagliglivets aktiviteter ble registrert ved hjelp av Katz' ADL-skala som omfatter bading/dusjing, forflytning mellom seng og stol, av-/påkledning, spising, forflytning til/fra toalett og kontroll over urin/avføring (9). I tillegg ble innendørs gangfunksjon på flatt gulv kodet etter en ordinal skala fra 1 (går alene uten vansker) til 12 (sengeliggende) (10). Kliniske observasjoner av ulike mentale funksjoner som desorientering, forvirring, svekket hukommelse, uro, angst og tristhet ble vurdert og registrert av sykepleier. I tillegg ble pasientene stilt spørsmålet: «Hvordan har du det alt i alt?», og ble bedt om å krysse av på en åttedelt skala med ekstremverdier 1 (ikke så bra) og 8 (svært så bra). Bruk av kommunale hjemmetjenester ble registrert som antall besøk av hjemmesykepleien og antall timer hjemmehjelp per uke. Private tilleggstjenester ble ikke registrert. Pasientens hoveddiagnose ved utskrivning ble registrert etter diagnoselisten ICD-9.

Alle pasientene fikk registrert funksjonsevnen og forbruk av kommunale hjemmetjenester umiddelbart før innleggelse i rehabiliteringsposten og ved kontroll ca. to måneder etter utskrivning. Registreringen ble foretatt av hjemmesykepleier med ansvar for den enkelte pasient. Pasienter innlagt direkte fra sykehus ble første gang registrert på tilsvarende måte av pleiepersonalet på sykehjemmet straks etter innkomst.

Statistisk analyse er utført med programvaren SPSS og BMDP. Sammenlikning av status før og etter rehabiliteringsoppholdet ble foretatt ved McNemars test for symmetri. Trinnvis logistisk multippel regresjonsanalyse ble anvendt for å studere forklaringsvariabler for forbruk av hjemmetjenester, endring av personlig ADL-funksjon, og endring i skåre på skala vedrørende hvordan de hadde det alt i alt. Alder som forklaringsvariabel ble dikotomisert ved 84/85 år; dette fordi 85 år og over representerer gruppen meget gamle. Bostatus

(alene/ikke alene), nærhukommelsen (svakket/ikke svakket), og hvorvidt pasienten var innkommet til rehabilitering eller avlastning ble også benyttet som forklaringsvariabel.

Resultater

For totalmaterialet var gjennomsnittlig liggetid 35 døgn (28 – 42 døgn). Vanligvis ble det planlagt opphold på fire ukers varighet, men det ble gjort individuelle tilpasninger. I alt 141 personer (97 %) ble utskrevet direkte til hjemmet og fem til permanent plass i sykehjem.

Hovedproblem ved innleggelsen og utskrivningsdiagnose

Hjemmesykepleiers vurdering av de viktigste helseproblemene ved innleggelsen var følgende: bevegelsesvansker 61 %, overbelastede pårørende pga. stort pleieansvar 34 %, plager etter brudd eller leddproblemer 33 %, sosialt isolerte 25 %, kroniske smerter 22 %, feil- eller underernæring 21 %. Ved utskrivning sendte sykehjemslegen epikrise til pasientens faste lege. De fleste pasientene fikk en rekke diagnoser. De tre hyppigste hoveddiagnosene var: apoplexia cerebri 28 %, fractura colli femoris-sekvele 12 %, artrose i store ledd 11 %.

Endring av gangfunksjon

Av den totale gruppen hadde ved etterundersøkelsen 23 pasienter (16 %) fått bedret gangfunksjonen, mens hos 121 (81 %) var den uendret, og to (1 %) hadde dårligere gangfunksjon (tab 1). Endringen var statistisk signifikant ($p < 0,001$). Åtte av de 21 som ved innleggelsen var sengeliggende eller bundet til rullestol, hadde gjenvunnet gåevnen ved etterundersøkelsen. De samme endringene ble funnet i rehabiliteringsgruppen, men ikke i avlastningsgruppen.

Tabell 1

Mobilitet før og etter rehabilitering, N = 146

	Før innleggelsen	Ved etterundersøkelsen			Totalt	
		Skåre	Skåre			
			1 – 4	5 – 8		9 – 12
Gangfunksjon (alene)	1 – 4	101	2	0	103	
Gangfunksjon (med følge)	5 – 8	15	7	0	22	
Rullestolavhengig og sengeliggende	9 – 12	5	3	13	21	

Endring av ADL-funksjon og mental funksjon

Hele gruppen på 146 personer viste en statistisk signifikant bedring i evnen til å ivareta personlig hygiene etter rehabiliteringsoppholdet. De øvrige ADL-funksjonene viste ingen signifikant endring (tab 2). Det viste seg at denne

bedringen var forbeholdt rehabiliteringspasientene; avlastningsgruppen viste ingen endring vedrørende dagliglivets gjøremål. Mental funksjon før og etter rehabiliteringsoppholdet viste heller ingen statistisk signifikant forskjell (tab 3). Nærhukommelsen ble vurdert som dårligere ved etterundersøkelsen (tab 3).

Tabell 2

Selvhjulpenhet i ADL-funksjoner ad modum Katz før og etter behandling, N = 146

	Før		Etter		P-verdi
	Antall	(%)	Antall	(%)	
Personlig hygiene/bading/dusjing	70	(48)	85	(58)	0,02
Av-/påklledning	100	(69)	107	(73)	0,13
Gange til/fra toalettet	104	(71)	111	(76)	0,11
Forflytning inn/ut av seng/stol	107	(73)	115	(79)	0,09
Kontroll over urin/avføring	106	(73)	112	(77)	0,11
Spising	120	(82)	122	(84)	0,59

Tabell 3

Mentale funksjonsvariabler før og etter rehabilitering

	Før		Etter		P-verdi
	N	(%)	N	(%)	
Ikke klar/desorientert (n = 115)	18	(16)	13	(11)	0,096
Engstelig (n = 103)	44	(43)	44	(43)	1,000
Trist (n = 106)	41	(39)	38	(36)	0,600
Nattlig uro (n = 121)	22	(18)	16	(13)	0,200
Svekket nærhukommelse (n = 108)	26	(24)	34	(32)	0,046
Forvirringsperioder (n = 117)	14	(12)	14	(12)	1,000

Endring av global egenvurdering

På spørsmålet «Hvordan har du det alt i alt?» var det bedring for 44 % ved etterundersøkelsen, ingen forandring hos 25 % og forverring hos 31 %.

Endringene i rehabiliteringsgruppen var statistisk signifikant ($p = 0,05$) med bedring av gjennomsnittsverdien fra 4,1 til 4,7 på en skala fra 1 (best) til 9 (dårligst). I avlastningsgruppen falt gjennomsnittsverdien fra 5,2 til 4,8 (ikke statistisk signifikant).

Endring i bruk av hjemmetjenester

Av de 122 som kom hjemmefra, hadde 98 (80 %) hjemmesykepleie før innleggelsen og 92 (75 %) ved etterundersøkelsen. Denne endringen var ikke statistisk signifikant ($p = 0,1$). Gjennomsnittlig hjemmesykepleieforbruk gikk ned i rehabiliteringsgruppen fra 7,0 til 6,0 besøk per uke, men økte i avlastningsgruppen fra 6,0 til 8,2 besøk per uke. Disse forskjellene var heller ikke statistisk signifikante. Blant de 122 som kom hjemmefra, hadde 85 (70 %) hjemmehjelp før innleggelsen og 78 (64 %) hjemmehjelp ved etterundersøkelsen. Gjennomsnittlig antall timer hjemmehjelp per uke ble signifikant redusert i totalgruppen ($p = 0,01$). Reduksjonen var statistisk signifikant bare for rehabiliteringsgruppen ($p = 0,001$); i avlastningsgruppen var forbruket nærmest uendret (tab 4).

Tabell 4

Hjemmehjelp før og etter rehabilitering (antall timer per uke)

	Før	Etter	P-verdi
Alle (N = 78)	3,3	2,7	0,013
Rehabiliteringsgruppen (n = 66)	3,3	2,6	0,001
Avlastningsgruppen (n = 12)	3,1	2,9	0,59

Årsaker til redusert bruk av hjemmetjenester

Ved bruk av trinnvis logistisk multippel regresjonsanalyse ble alder, kjønn, aleneboenhet, svekket nærhukommelse og pasientkategori (rehabilitering/avlastning) benyttet for å forklare endring i forbruk av hjemmetjenester (hjemmesykepleie/hjemmehjelp). Alder (dikotomert ved 84/85 år) var eneste statistisk signifikante forklaringsvariabel (OR = 0,23, 95 % KI = 0,06 – 0,85) for endring i forbruk av hjemmesykepleie. For pasienter under 85 år var reduksjonen 23 % større enn for gruppen 85 år og over. Ingen av prediktorvariablene viste statistisk signifikant sammenheng med endringer i andel pasienter som hadde hjemmehjelp eller i antall hjemmehjelpstimer per uke.

Diskusjon

Studien omfatter 146 av 198 pasienter innlagt i en nimmånedersperiode. Pasienter som ble reinnlagt, ble ikke med i studien for ikke å bli registrert to ganger. På grunn av inntaksprosedyrene kom noen avlastningspasienter med i studien, selv om de i utgangspunktet var ekskludert. Vi valgte å ta disse med i analysene. Studien er en forløpsregistrering og materialets størrelse er ikke beregnet ut fra statistisk utsagnskraft.

Studien er gjennomført ved bare ett sykehjem. Det kan reises spørsmål om sykehjemmet er representativt for norske sykehjem. Faglig kompetanse og arbeidsmetode varierer fra sykehjem til sykehjem. Pleiefaktoren var omtrent som ved sykehjem flest, men i motsetning til mange sykehjem, stod det et bredt sammensatt tverrfaglig team til rådighet. Sykehjemmets rehabiliteringspost var organisert spesielt med tanke på rehabilitering.

Et annet spørsmål er også om pasientene er representative for den gruppen som blir henvist for rehabilitering i norske sykehjem. Lidelser i muskel- og skjelettsystemet, sykdommer i nervesystemet og hjerneslag var de vanligste helseproblemene og forekom hos over halvparten. Gruppen på 43 personer, som hadde betydelig mobilitetsproblemer og var avhengig av følge, rullestol eller seng, ble redusert med 18 personer (42 %) etter rehabiliteringen. I alt 38 % av dem som var sengeliggende eller i rullestol ved innleggelsen, klarte å gå ved etterundersøkelsen. Effekten var mindre når det gjelder ADL-funksjoner (tab 3) og mental funksjon (tab 4). Andelen brukere av hjemmebaserte tjenester ble ikke vesentlig endret, men antall timer hjemmehjelp per uke viste en statistisk signifikant reduksjon i hele materialet, med størst forskjell i rehabiliteringsgruppen. Avlastningsgruppens forbruk av hjemmesykepleie økte i gjennomsnitt fra 6,0 til 8,2 besøk per uke.

Rehabilitering i sykehjem gir små, men signifikante effekter

Funnene viser at gamle mennesker med betydelig funksjonssvikt, kan ha nytte av rehabilitering i sykehjem. Det krever imidlertid seleksjon av pasientene og særlig tilrettelegging for rehabilitering. Dette lar seg ikke uten videre kombinere med oppgaver knyttet til langtidspleie og omsorg for aldersdemente sykehjemspasienter.

Vi søkte spesielt etter prediktorer for nytte av medisinsk rehabilitering uttrykt ved redusert behov for hjemmetjenester etter korttidsoppholdet. Verken kjønn, aleneboenhet, nærhukommelse eller antatt behov for rehabilitering (vurdert av hjemmesykepleien) gav statistisk signifikant utslag i disse analysene. Vi fant signifikant større reduksjon i bruk av hjemmesykepleie for dem under 85 år sammenliknet med aldersgruppen 85 år og over. For den eldste gruppen er det trolig viktigere med aktiv vedlikeholdsbehandling i hjemmet enn rehabiliteringsopphold i sykehjem.

udie ved et norsk sykehjem ble i løpet av et rehabiliteringsopphold funnet en generell forbedring av samtlige ADL-funksjoner, bortsett fra evnen til å spise på egen hånd (6). Ca. 19 måneder etter utskrivningen hadde mange funksjoner tapt seg. Det kan tyde på at for eldre rehabiliteringspasienter faller funksjonsevnen over tid og de trenger oppfølging (6).

Konklusjon

Studien viser at rehabilitering i sykehjem virker, selv om effektene ikke er store. Det kan gjøre eldre pasienter mer mobile og selvhjulpne i hjemmene, men forutsetter seleksjon av pasienter, tverrfaglighet og en drift som er innrettet

mot rehabilitering. Studien viser ikke om andre strategier og rehabiliteringstiltak er like gode og kostnadseffektive. Den går heller ikke inn på langtidseffekten av et rehabiliteringsopphold for den enkelte pasient.

Vi takker ansatte ved Stabekk Bo- og Behandlingscenter, Hjemmesykepleien i Bærum kommune, Helseetaten i Bærum kommune og Nasjonalforeningens forskergruppe i geriatri ved Ullevål sykehus, for støtte til prosjektet.

LITTERATUR

1. Medisinsk rehabilitering – planlegging og organisering. Helsedirektoratets veiledningsserie 3 – 91. Oslo: Statens helsetilsyn, 1991.
2. Andrews K. Rehabilitation in the older adult. London: Edward Arnold, 1987.
3. St.meld. nr. 41 (1987 – 88) Helsepolitikken mot år 2000. Nasjonal helseplan.
4. St.meld. nr. 68 (1984 – 85). Sykehjemmene i en desentralisert helse- og sosialtjeneste.
5. Sykehjemmenes rolle og funksjoner i fremtidens pleie- og omsorgstjenester – analyse av alders- og sykehjemfunksjoner. Rapport. Oslo: Sosial- og helsedepartementet, 1999.
6. Nygaard H, Birkedal L. Rehabilitering i sykehjem. Erfaringer i en tre års periode. Tidsskr Nor Lægeforen 1992; 112: 34 – 7.
7. Aangenendt-Siegers IP, Lentze KI, Keesmaars PS, Dekker FW, Cools HJM. Geriatric rehabilitation in a Dutch nursing home. Journal of Rehabilitation Sciences 1996; 9: 16 – 9.
8. Joseph CL, Wanlass W. Rehabilitation in the nursing home. Clin Geriatr Med 1993; 9: 859 – 71.
9. Katz S, Ford AB, Roland WM, Jackson BA, Jaffe MJ. Studies of the illness in the aged. JAMA 1963; 185: 914 – 9.
10. Rø OC. Eldreomsorgens nye giv. Rapport nr. 6. 1983. Gruppe for helsetjenesteforskning. Oslo: Statens institutt for folkehelse, 1983.
11. Felsenthal G. Rehabilitating older patients: primary care evaluation, treatment and resources. Geriatrics 1989; 44: 81 – 3, 86, 89 – 90.
12. Becker G, Kaufmann S. Old age, rehabilitation and research. A review of the issues. Gerontologist 1988; 28: 459 – 68.
13. Karppi P, Tilvis R. Effectiveness of a Finnish geriatric inpatient assessment. Scand J Prim Health Care 1995; 13: 93 – 8.

14. Hoenig H, Nusbaum N, Brummel-Smith K. Geriatric rehabilitation: state of the art. *J Am Geriatr Soc* 1997; 45: 1371 – 81.
 15. Kiel DP, Eichorn A, Intrator O, Silliman RA, Mor V. The outcomes of patients newly admitted to nursing homes after hip fracture. *Am J Public Health* 1994; 84: 1281 – 6.
 16. Kramer AM, Steiner JF, Sehlenker RE, Eilertsen TB, Hrinkevich CA, Tropea DA et al. Outcomes and costs after hip fracture and stroke. *JAMA* 1997; 5: 396 – 404.
 17. Laake K. *Geriatris i praksis*. Oslo: Universitetsforlaget, 1997.
 18. Harada N, Chiu V, Fowler E, Lee M, Reuben DB. Physical therapy to improve functioning of older people in residential care facilities. *Physical Therapy* 1995; 9: 830 – 8.
 19. Fox KM, Hawkes WG, Hebel JR, Felsenthal G, Clark M, Zimmerman SI et al. Mobility after hip fracture predicts health outcomes. *J Am Geriatr Soc* 1998; 46: 169 – 73.
 20. Evans RL, Connis RT, Hendricks RD, Haselkorn JK. Multidisciplinary rehabilitation versus medical care: a meta-analysis. *J Soc Sci Med* 1995; 40: 1699 – 706.
-

Publisert: 10. mars 2000. Tidsskr Nor Legeforen.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra tidsskriftet.no 2. juli 2026.