JYX JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.

Author(s): Karppi, Pertti; Urvas, Maire; Kauppinen, Markku

Title: Barthel-indeksi ja hoidon tarpeen luokitus päivittäisten toimintojen arvioinnissa monen erikoisalan osastolla : selvitys Keski-Suomen sairaanhoitopiirin tutkimus- ja kuntoutusosastolla vuonna 1997

Year: 1999

Version: Published version

Copyright: © 1999 Suomen lääkäriliitto

Rights: In Copyright

Rights url: http://rightsstatements.org/page/InC/1.0/?language=en

Please cite the original version:

Karppi, P., Urvas, M., & Kauppinen, M. (1999). Barthel-indeksi ja hoidon tarpeen luokitus päivittäisten toimintojen arvioinnissa monen erikoisalan osastolla : selvitys Keski-Suomen sairaanhoitopiirin tutkimus- ja kuntoutusosastolla vuonna 1997. Suomen lääkärilehti, 54(4), 367-371. https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/terveydenhuoltoartikkelit/barthel-indeksi-ja-hoidon-tarpeen-luokitus-paivittaisten-toimintojen-arvioinnissa-monen-erikoisalan-osastolla-selvitys-keski-suo/

Barthel-indeksi ja hoidon tarpeen luokitus päivittäisten toimintojen arvioinnissa monen erikoisalan osastolla

Selvitys Keski-Suom.en sairaanhoitopiirin tutkimus- ja kuntoutusosastolla vuonna 1997

PERTTI KARPPI • MAIRE URVAS • MARKKU KAUPPINEN

Koska pohjoismainen geriatrinJhmä on suosittanut päivittäisten toimintojen arviointiin Barthel-indeksiä, päätettiin kokeilla sen käyttöä Keski-Suomen sairaanhoitopiirin tutkimus- ja kuntoutusosastolla, jolla hoidettiin fysiatrian, geriatrian, kuntoutuksen ja neurologian yksiköiden potilaita. Barthel-indeksin mukaiset tulokset saatiin vuoden 1997 aikana yhteensä 509 hoitojakson alussa ja 276 jakson lopussa. Samoina ajankohtina määritettiin näistä potilaista hoitoilmoitukseen kuuluvat hoidon tarpeen luokat. Erikoisalojen potilaat poikkesivat melkoisesti toisistaan näillä mittareilla arvioituina. Barthel-indeksin summapisteet ja hoidon tarpeen luokka korreloivat keskenään. Tuloksia voitaneen käyttää vertailuun muissakin hoitopaikoissa, joissa suunnitellaan Barthel-indeksin hyödyntämistä yhtenä toimintakyvyn arvioinnin välineenä.

Barthel-indeksi on geriatristen potilaiden päivittäisten perustoimien (PADL, Physical Activities of Daily Living) arvioinnin yli 50-vuotias apuväline (1). Se kuvaa päivittäisten perustoimintojen onnistumista kymmenellä osa-alueella. Kunkin osan tarkastelua ongelmakohtien löytämiseksi on pidetty tärkeämpänä kuin pistesummien laskemista. Barthel-indeksin käyttö voi perustua potilaan tai omaisen arvioon tai henkilökwman havainnointiin. Myös puhelinhaastattelun on katsottu olevan varsin nopea tapa hyödyntää kyseistä mittaria (2). Barthel-indeksiä on käytetty mm. aivoverenkiertohäiriöistä kärsivien (3) ja lonkkamurtumapotilaiden (4) arviointiin ja tilan seurantaan. Laajaa suosiota se on saavuttanut geriatrisilla kuntoutusosastoilla (5,6). Sen avulla on arvioitu myös potilaiden joutumista pitkäaikaiseen laitoshoitoon (7). Sitä on vastikään suositeltu käytettäväksi Pohjoismaissa yhtenä geriatrisen arvioinnin välineenä (8,9).

Keski-Suomen sairaanhoitopiirin geriatrian yksikkö on toiminut Kinkomaan sairaalassa vuodesta 1987 (10). Päivittäisten perustoimintojen arviointiin käytettiin aikaisemmin Vasa-mittarin (11) suomalaista muunnosta (12), jonka avulla saaduista tuloksista on raportoitu aikaisemmin (13). Koska käytettävissä oli ennakkotieto pohjoismaisesta suosituksesta, päätettiin osastolla kokeilla Barthel-indeksin käyttöä vuoden 1997 ajan. Kyseisellä osastolla on vuodesta 1994 alkaen hoidettu fysiatrian, geriatrian, kuntoutuksen sekä neurologian yksiköiden potilaita (14). Barthel-indeksiä kokeiltiin näihin kaikkiin potilasryhmiin. Haluttiin selvittää, soveltuuko Barthel-indeksi monen erikoisalan yhteisosaston käyttöön, onko tuloksissa eroja erikoisalojen kesken, miten tulokset vastaavat hoitoilrnoitusten viisiportaista hoidon tarpeen luokitusta ja voidaanko hoitotulosta osin arvioida näiden mittarien avulla.

AINEISTO JA MENETELMÄT

Tutkimus toteutettiin vuoden 1997 aikana. Hoitohenkilökunta arvioi havahmoimalla kunkin potilaan selviytymisen päivittäisistä perustoiminnoista hoitojakson alkaessa (n = 509) ja päättyessä (n= 276). Samoina ajankohtina määritettiin hoitoilmoitukseen tarvittava hoidon tarpeen aste. Keski-ikä oli matalin kuntoutuksen (48 vuotta) ja korkein geriah·ian potilailla (77 vuotta) (taulukko 1). Nuorin arvioitu osaston potilas oli 15- ja vanhin 90-vuotias. Kolme neljäsosaa geriatrisista potilaista oli naisia.

Päivittäisiä perustoimintoja mitattiin alkuperäisellä Barthel-indeksillä, jossa kymmenestä osatoiminnoista aimettiin sovittujen painoarvojen mukaisia onnistumispisteitä (ks. taulukko 3). Pistesumma 100 tarkoitti itsenäisyyttä ja 0 kuvasi suurta fyysisen avun tarvetta.

Hoidon tarpeen määrittelyyn käytettiin hoitoilmoituksen ohjeiden mukaisesti viisiportaista asteikkoa:

1) täysin tai lähes omatoiminen
2) ajoittainen hoidon tarve
3) toistuva hoidon tarve

TERVEYDENHUOLTO

TAULUKKO 1. Aineiston koko, potilaiden ikä ja sukupuoli erikoisaloittain tutkimus- ja kunto11tusosastolla 1997.

Taustamuuttuja	*Erikoisala*			
	fi;siatria	*geriatria*	*kuntoutus*	*neurologia*
Tutkittujen määrä	32	*107*	92	*278*
Keski-ikä, vuosia, (keskihajonta)	*52,5 (12,2)*	*76,7 (6,9)*	*47,8 (12,2)*	*58,4 (16,0)*
Alle 65-vuotiaiden osuus, %	*78,1*	3,7	*92,4*	57,2
Naisten osuus, %	*34,4*	*73,8*	33,7	*50,0*

4) lähes jatkuva hoidon tarve

5) jatkuva ympärivuorokautinen hoidon tarve

Kuudennen portaan muodostavat hoitojakson aikana kuolleet.

Tilastolliset analyysit tehtiin SPSSX-ohjelmalla. Aineistoa on kuvattu prosentti-ja keskilukuina. Jatkuvien muuttujien tilastollisena menetelmänä käytettiin Studentin t-testejä, jotka perustuivat jakaumakohtaisiin keskiarvoihin ja keskihajontoihin. Luokittelevien muuttujien jakaumien homogeenisuuden testaamiseen käytettiin Khin neliö -testiä. Jatkuvien ja järjestysasteikollisten muuttujien välisiä suhteita tutkittiin polyseriaalisilla korrelaatiokertoimilla (esimerkiksi Barthel-indeksin summapistemäärän ja hoidon tarpeen välinen suhde).

TULOKSET

Fysiatrian potilaat olivat parhaimmassa kmmossa osastolla Barthel-indeksin summapisteillä mitattuina (keskiarvo 96), ja geriatrian potilaat olivat keskimäärin huonokuntoisimmat (keskiarvo 64) (taulukko 2). Barthel-summapistemäärien keskiarvoissa ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja miesten ja naisten välillä millään erikoisalalla.

Vastaavat Barthel-indeksin htlokset saatiin myös 45:stä päiväsairaalan potilaasta. Kaikilla oli täydet 100 summapistettä eli he olivat omatoimisia tällä mittarilla mitattuina.

Barthel-indeksin osatoimintoja tarkasteltaessa kaikki fysiatrian potilaat olivat täysin tai melkein itsenäisiä (taulukko 3). Yli puolella geriatrisista potilaista oli WC:ssä asioinnin, peseytymisen, tasaisella maalla kävelyn, portaissa kävelyn ja pukeutumisen ongelmia. Kuntoutuspotilaiden yleisin ongelma liittyi portaissa kävelyyn (29 %:lla). Ruokailun ongelmia esiintyi neurologisista potilaista 32 %:lla ja geriatrisista potilaista 18 %:lla ($p < 0,05$). Sitä vastoin peseytymisongelmat olivat tavallisempia geriatrisilla (82 %) kuin neurologisilla (63 %) potilailla ($p < 0,001$). Samaten ulosteen pidätyksen ongelmia esiintyi useammin geriatrisilla (34 %) kuin neurologi.silla (25 %) potilailla ($p < 0,01$). Muuten näiden kahden ryhmän ongelmakitjon välillä Barthel-indeksin osa-alueilla ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja.

Barthel-summapisteisiin korreloivat indeksin osatoiminnoista parhaiten vuoteesta siirtyminen ($r = 0,97$) ja WC:ssä asiointi ($r = 0,96$). Barthel-pisteet jaettiin 20 pisteen luokkiin, jotta selviäisi, millä erikoisalalla oli eniten täysin omatoimisia ja millä taas paljon apua tarvitsevia potilaita (taulukko 4). Paraskuntoisten potilaiden, joilla oli 81-100 pistettä, suhteellinen osuus oli suurinta fysiatriassa (91 %) ja toiseksi suurinta km1toutuksessa (74 %). Huonokuntoisimpien potilaiden (0--20 pistettä) osuus oli suurinta neurologiassa (16 %) ja geriatriassa (13 %).

Hoidon tarpeen luokituksen mukaiset tulokset on esitetty analogisesti edellisen Barthel-pisteluokkatarkastelun kanssa (taulukko 5). Omatoimisten potilaiden osuudet näyttävät varsin samanlaisilta kuin Barthel-pistesumman 81-100 saaneilla. Sitä vastom jatkuvaa hoidon tarvetta esiintyi varsin vähän: eniten kuntoutuksessa ja sielläkin vain 3 %:lla (kolmella potilaalla). Samat kolme potilasta muodostivat kuntoutuksen ryhmän, jonka Barthel-summapisteet olivat 0-20. Päiväsairaalan potilaista ei rekisteröity hoidon tarpeen arviointia, koska sitä ei vaadittu avohoidossa valtakmmallisesti.

Hoitojakson alussa Barthel-indeksin pistesumma ja hoidon tarpeen luokka korreloivat hyvin keskenään, koko aineiston tasolla korrelaatiokerroin oli -Ö,79. Niiltä potilailta, jotka oli arvioih1 Barthel-indeksillä tai hoidon tarpeen luokihtksella sekä hoitojakson alussa että lopussa, httkittiin hoitojakson aikana tapahtuneita muutoksia hoitohtloksen osittaiseksi arvioimiseksi (taulukko 6).

TAULUKKO 2. Barthel-pisteiden keskiarvot (keskihajonnat) hoitojakson alussa tutkimus- ja kuntoutusosaston eri erikoisaloilla sukupuolittain vuonna 1997.

Erikoisala	*Barthel-pisteiden keskiarvo (asteikko 0-100)*		
	naiset	*miehet*	*yhteensä*
Fysiatria	93,2 *(13,5)*	*97,6 (6,0)*	*96,1 (9,3)*
Geriatria	*64,6 (29,2)*	*63,0 (31,5)*	*64,2 (29,7)*
Kuntoutus	*89,2 (22,3)*	*84,3 (26,7)*	*85,9 (25,3)*
Neurologia	*65,5 (32,3)*	*64,0 (34,2)*	*64,8 (33,2)*

Barthel-indeksin summapisteissä ilmeni kunnon paraneminen 48 %:lla potilaista koko aineiston tasolla ja 14 %:lla hoidon tarpeen luokituksessa. Barthel-indeksillä mitathma noin puolet koko aineistosta hyötyi osasron hoidosta ja puolet pysyi entisellään. Hoidon tarpeen luokituksen mukaan peräti 85 % potilaista pysyi ennallaan. Kunnon huonontuminen osastojakson aikana oli varsin harvinaista. Hoidon tarpeen luokih1ksella arvioituna näin tapahtui yhteensä neljälle potilaalle, joista kolme kuoli. Niistä 259 potilaasta, joista saatiin Barthel-indeksin ja hoidon tarpeen tiedot sekä hoitojaksojen alussa että lopussa, 39:llä (15 %:lla) tapahtui samanaikaista paranemista molemmilla mittareilla mitattw1a. Samanaikaista huonontumista ei tapahtunut kenelläkään.

POHDINTA

Neljän erikoisalan yhteinen tutkimus- ja kuntoutusosasto oli tutkimuskohteena ja aineistona ainutlaah1inen, mutta tulevaisuudessa vastaava tilanne voi olla arkipäivää muuallakin, sillä eri toimintojen yhdistämistä suunnitellaan yhä useammassa sairaalassa. Osaston toimintaa helpottaa samanlainen käsitys potilaiden kokonaisvaltaisen arvioinnin ja kuntoutuksen tarpeesta. Barthel-indeksin käyttö sopi mainiosti tähän viitekehykseen. Aikaisempi Vasa-mittari (11,12) oli ollut käytössä vain geriatrian yksikön potilailla.

Tarkoituksena oli, että vuonna 1997 jokaisesta osaston potilaasta olisi tehty arvio sekä kohnantena hoitopäivänä että jakson päättyessä. Kumpikaan tavoite ei onnistunut. Tulovaiheen arvioita saatiin

TAULUKKO 3. Barthel-indeksin osa-alueiden tulokset(%) eri erikoisaloilla hoitojakson alussa tutkimus- ja kuntoutusosastol/a vuonna 1997.

	Erikoisala			
Osa-alue/luokka (painoarvo pisteinä)	*fiJsiatria*	*geriatria*	*kuntoutus*	*neurologia*
Ruokailu				
itsenäinen (10)	100,0	82,1	89,1	67,6
osin autettava (5)	0,0	12,3	9,8	22,5
täysin autettava (0)	0,0	5,7	1,1	9,8
Siirtyminen vuoteesta/vuoteeseen				
itsenäinen (15)	96,9	53,8	80,4	52,7
tarvitsee vähän apua (10)	3,1	10,4	6,5	10,2
istuu, siirroissa autettava (5)	0,0	34,0	9,8	30,2
ei siirry (0)	0,0	1,9	3,3	6,9
Henkilökohtainen hygienia				
itsenäinen (5)	100,0	60,4	84,8	61,3
tarvitsee apua (0)	0,0	39,6	15,2	38,7
WC:ssä *asiointi*				
itsenäinen (10)	96,9	45,3	83,7	46,7
tarvitsee vähän apua (5)	3,1	23,6	4,3	20,4
täysin autettava (0)	0,0	31,1	12,0	32,8
Peseytyminen				
itsenäinen (5)	87,5	17,9	72,8	37,1
tarvitsee apua (0)	12,5	82,1	27,2	62,9
Kävely				
itsenäisesti 50 metriä (15)	84,4	40,6	73,9	43,6
tuettuna 50 metriä (10)	3,1	24,5	7,6	19,6
vain pyörätuolilla 50 metriä (5)	9,4	9,4	13,0	14,2
ei siirry 50 metriä (0)	3,1	25,5	5,4	22,5
Kävely portaissa				
itsenäinen (10)	84,4	36,8	70,7	38,3
tarvitsee apua (5)	3,1	12,3	5,4	15,3
ei onnistu (0)	12,5	50,9	23,9	46,4
Pukeutuminen ja riisuutuntinen				
Itsenäinen (10)	100,0	38,7	80,4	44,7
tarvitsee apua (5)	0,0	39,6	7,6	28,0
täysin autettava (0)	0,0	21,7	12,0	27,3
U/osteen pidätyskyktJ				
normaali (10)	100,0	66,0	93,5	75,3
osin *heikentynyt (5)*	0,0	28,3	4,3	14,2
täysin pidätyskyvytön (0)	0,0	5,7	2,2	10,5
Virtsan pidätyskyky				
normaali (10)	100,0	67,9	87,0	72,0
ajoin kastelun (5)	0,0	19,8	6,5	14,9
jatkuva kastelu tai katetri (0)	0,0	12,3	6,5	13,1

TERVEYDENHUOLTO

TAULUKKO 4. Barthel-pisteiden jakaumat 20 pisteen luokkiin (%) hoitojakson alussa tutkimus- ja kuntoutusosaston eri erikoisaloilla vuonna 1997.

	Barthel-pisteiden luokat				
Hoidon porras	0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
Fysiatria	0,0	0,0	3,1	6,3	90,6
Geriatria	13,2	14,2	16,0	20,8	35,8
Kuntoutus	3,3	7,6	5,4	9,8	73,9
Neurologia	16,4	14,2	14,5	12,4	42,5

TAULUKKO 5. Hoidon tarve(%) hoitojakson alussa tutkimus- ja kuntoutusosaston eri erikoisaloilla vuonna 1997.

Erikoisala	Hoidon tarpeen luokka				
	jatkuva hoidon tarve	lähes jatkuva hoidon tarve	toistuva hoidon tarve	ajoittainen hoidon tarve	täysin tai lähes omatoiminen
Fysiatria (n = 29)	0,0	0,0	0,0	3,4	96,6
Geriatria (n = 101)	2,0	16,8	32,7	35,6	12,9
Kuntoutus (n = 90)	3,3	4,4	6,7	16,7	68,9
Neurologia (n= 271)	2,3	13,5	28,9	28,6	26,7

TAULUKKO 6. Hoitojakson aikana tapahtuneet muutokset (%) Barthel-indeksin surmnapisteissä ja hoidon tarpeen luokassa erikoisaloittain ja koko aineistossa tutkimus- ja kuntoutusosasto/la vuonna 1997.

Mittari/erikoisala	Muutos		
	parani	ennallaan	huononi
Barthel-summapisteet			
Fysiatria (n = 5)	0,0	100,0	0,0
Geriatria (n = 83)	51,8	41,0	7,2
Kuntoutus (n = 25)	20,0	72,0	8,0
Neurologia (n= 1.59)	52,2	47,2	0,6
Koko aineisto (n= 272)	48,2	48,5	3,3
Hoidon tarpeen luokitus			
Fysiatria (n= 29)	0,0	100,0	0,0
Geriatria (n = 101)	21,8	77,2	1,0
Kuntoutus (n = 90)	3,3	96,7	0,0
Neurologia (n= 265)	16,2	82,6	1,1
Koko aineisto (n= 485)	14,0	85,2	0,8

yhteensä 509:stä (68 %) rekisteröidystä 748 hoitojaksosta. Loppuvaiheen arviointi oli tehty vain 276 hoitojaksosta (37 %). Kadon syistä mainittakoon muutama. Unohduksia varmasti sattui. Jos hoitojakso oli kovin lyhyt, tehtiin vain yksi arvio, joka kirjattiin tulovaiheen tilanteeksi. Hoitojaksojen aikana kuoli 12 potilasta. Lähtövaiheessa heille ei voitti kirjata Barthel-pisteitä, mutta kylläkin hoidon tarpeen luokka.

Tässä selvityksessä käytettiin Barthel-indeksin alkuperäistä, 100 summapisteen muotoa. Erilaisia lyhennelmiä on käytössä runsaasti, ja pohjoismaisen suosituksenkin liitteenä on 20 summapisteen muunnos (8). Eri osa-alueiden painoarvoluokista ei saanut poiketa, vaikka luokkien kuvaukset eivät aina olleetkaan yksiselitteisiä. Käyttö onnistui kuitenkin yllättävän hyvin. Osaston sadan metrin käytävä ja sairaalan komeat portaat antoivat oivan mahdollisuuden kävelyn kriteerien testaamiseen.

Ensimmäisen kerran saatiin tällä tutkimus- ja kuntoutusosastolla selville eri erikoisalojen potilaiden toisistaan poikkeava päivittäisten toimintojen kyky. Osaston toiminnan kannalta on kuitenkin oleellisempaa käyttää hoitajien suorittaman arv10mnin tuloksia ryhmätyön aptma. Alkuperäinen mittarin ideahan oli löytää ongelma-alueet ja pyrkiä korjaamaan niitä; siinä mielessä mittari toimi hyvin. Hoitajien työn raskauden kuvaamiseen Barthel-indeksi sopii melko huonosti. Sen antamat pisteet ovat myönteisiä, toimintakykyä korostavia eivätkä hoitajien käyttämään aikaan perustuvan taakan kuvaajia niin kuin aiemmin käytössä olleessa Vasa-luokituksessa. Hoitajien työ on yhä enemmän ryhmätyötä,

jossa käytetään paljon aikaa potilaan, omaisten ja muun tukiverkon kanssa käytäviin keskusteluihin ja toisaalta henkilökunnan kanssa tehtävään arviointiin ja kuntoutukseen. Viikoittaisissa, moniammatillisissa hoitoneuvotteluissa Barthel-indeksiä on hyödynnetty säännöllisesti. Dementia, masennus, säärihaavojen hoito, hengityshalvauspotilaiden konehoitlot sekä neliraajahalvauspotilaiden asentohoidot ja toistokatetroinnit ovat esimerkkejä hoidon osista, jotka eivät näy Barthel-indeksissä. Perushoidon tarpeen mittarina voitaisiin ehkä kokeilla yksilöllisen ja maksimaalisen Barthel-pistesumman erotusta.

Hoidon tarpeen luokitus on validoimaton, hoitoilmoituksiin liittyvä mittari, joka tulisi testata, mikäli halutaan käyttää tätä hyvin karkeaa toimintakyvyn mittaria. Neurologisissa tutkimuksissa on usein käytetty Rankinin luokitusta (15), joka on myös viisiasteinen, mutta sen luokkien määrittelyt poikkeavat hoidon tarpeen luokituksesta. Se saattaisi olla vaihtoehtoinen karkea mittari. Kuitenkin Barthel-indeksin summapisteet ja hoidon tarpeen luokka korreloivat yllättävän h_{yv} in keskenään. Tämä johtunee hoitajien vankasta ammattitaidosta ja siitäkin, että Barthel-pisteitä saatettiin käyttää hoidon tarpeen määrittämisen apukeinona, kun siihen oli mahdollisuus. Yksittäisen potilaan arvioinnin ja kuntoutuksen apuvälineenä emme osanneet käyttää hoidon tarpeen luokitusta.

Hoitotuloksen, toisin sanoen muutosten arvioimiseen Barthel-indeksi näytti olevan herkempi kuin hoidon tarpeen luokitus. Yksilöjen tilan seurantaan Barthel-indeksi antaa osasto-olosuhteissa kliinistä tukea, kunhan sen monet rajoitukset tunnistetaan. Siellä päivittäisten perustoimintojen onnistuminen on tärkeää. Avohoidossa ongelmat syntyvät usein ensin asioiden hoitamistoiminnoissa (IADL = Instrumental Activities of Daily Living), joiden osia Barthel-indeksiin ei kuulu. Siellä yhdistetty PADL-IADL-mittari saattaisi olla toimiva ratkaisu. Työkyvyn arvioinnissa olevien päiväsairaalapotilaiden ja usein erilaisista kivuista kärsivien fysiatristen potilaiden arviointiin Barthel-indeksi näytti soveltuvan huonosti. Näiden potilaiden ongelmat olivat muualla kuin päivittäisten perustoimintojen onnistumisessa. Siksi muutosta parempaan ei voinut syntyä Barthel-pisteissä.

Tutkimus- ja kuntoutusosaston Barthel-indeksin perusteella saatua hoitotuloksen tulkintaa vaikeuttaa se tosiasia, että muutosarvio oli mahdollinen vain 272:sta eli vain runsaasta kolmasosasta rekisteröidystä 748 hoitojaksosta. Tämän tutkimuksen mukainen, Barthel-summapisteillä mitattu geriatristen potilaiden hoitotulos vastasi kuitenkin varsin h_{yv} in aiempaa, Vasa-pisteillä saatua tulosta: geriatrisen yksikön hoitojakson aikana hoidon tarve väheni joka toisella potilaalla (13).

Nykyisin ei ole puutetta mitä erilaisimmista toimintakyvyn ja elämänlaadun mittareista. Arkisessa potilastyössä, tieteellisissä tutkimuksissa ja kustammsten laskemisessa tarvitaan usein eri mittareita. Barthel-indeksi on helppo ja nopeakäyttöinen vaihtoehto, kun tarvitaan päivittäisten perustoimintojen mittaria laitosolosuhteisiin. Se toimii aikuispotilailla erikoisalasta riippumatta arvioinnin ja kuntoutuksen yhtenä apuvälineenä. Hoidon tarpeen luokituksella on rajallinen käyttö yksilön hoidossa, mutta se saattaa sopia joihinkin hall:i.Jmollisiin ja tilastollisiin tarkoituksiin.

JOHTOPÄÄTÖKSET

Barthel-indeksi sopi mainiosti usean erikoisalan osastolla yksittäisten potilaiden ongelmien tunnistamiseen ja kuntoutuksen seurantaan. Potilaiden päivittäisissä perustoiminnoissa oli melkoisia eroja erikoisalojen välillä. Barthel-indeksin pistesumma ja hoidon tarpeen luokitus korreloivat yllättävän h_{yv} in keskenään, vaikka jälkimmäinen on validoimaton karkea mittari. Barthel-indeksi sopii varauksellisesti hoitotuloksen osittaiseen arviointiin, kunhan sen rajoitukset muistetaan. Hoidon tarpeen ml!utosten arviointiin liittyy paljon vaikeuksia, jotka johtuvat mm. arvioijaan liittyvistä subjektiivisista seikoista ja mittarin karkeudesta.

KIRJALLISUUTTA

1 Mahoney FJ, Barthel DW. Functional evaluation: The Barthel Index. Md State Med J 1965;14:61-65.

2 Korner-Bltensky N, Wood-Dauphlnee S. Barthel Index information elicted over the telephone. Am J Phys Med Rehabil 1995;74:9-18.

3 van Bennekom CAM, Jelles F, La,lkhorst GJ, Bouter LM. Responsiveness of the Rehabilitation Activities Profile and the Bartl,el Index. J Clin Epidemiol 1996;49:39-44.

4 Shepherd SM, Prescott RJ. Use of standardised assessment scales in elderly hip fracturc patients. J R Coll Physicians Lond 1996;30:335-343.

5 Stone SP, Ali B, Auberleek 1, Thompsell A, Young A. The Barthel Index in dlnical practice: use on a rehabilitation ward for elderly people. J R Coll Physicinns Lond 1994;28:419-423.

6 Morse R, Jones H. The Bnrlhel Index in cllnical practice. J R Coll Physicians Lind 1995;29:71.

7 Miskelly FG, Subhani JM. Who needs a nursing home? A simple and effective screening test. Br J Clin Pract 1993;47:289-291.

8 Sletvold 0, Ilngedal K, 1ilvis R, Jonsson A, Schroll M, Schultz-Larsen K, Snedal J, Gustafson Y. Geriatrisk utredning i Norden. Nordlske retningsli.njer for spesiaisthelsetjensten i geriatri. Den norske Jaegeforening, Oslo 1997.

9 Lindberg 0, Tthvis R, Sletvold 0, Jonsson A, Schroll M, Snaedal J, Engedal K, Schultz-Larsen K, Gustafson Y. Pohjoismainen suositus arviointiasteikkojen käytöstä geriatrisen potilaan hoidossa. Suom Lääkärit 1998;53:849-852.

10 Karppi P. Keskisuomalainen keskussairaalageriatrla 6-vuotias. Gerontologia 1994;8:103-107.

11 HulMn A, Larsson J, Svanberg A. En metod för beräkning av vårdtyngd. Läkartidningen 1968;65:1683-1686.

12 Samrnalkorpi 0. Vanhuksen pitkäaikaisen hoitopaikan valinta sosiaali- ja terveydenhuollon yhteistyönä. Suom Lääkäril 1988;43:2390-2394.

13 Karppi P, Urvas M. Geriatrisen osaston potilaiden hoidon tarve. Selvitys Keski-Suomen sairaanl10itopiirissä 1988-1995. Gerontologia 1997;11:53-60.

14 Karppi P, Huusko T, Koivunen-Tapio E, Honkanen}, Kärkkäinen M-L, Urvas M. Kinkommm sairaalassa kokeillaan neljful erikoisalan osastoa. Suom Lääkäril 1995;50:1885-1887.

15 Rankin J. Cerebral vasculnr accidents in patients over the age of 60: II. Prognosis. Scott Med J 1957;2:200-215.

Kirjoittajat

Pertti Karppi
LKT
geriatrian ylilääkäri
Keski-Suomen sairaanhoitopiiri

Maire Urvas
erikoissairaanhoitaja, osastonhoitaja
Keski-Suomen sairaanhoitopiiri,
tutkimus- ja kuntoutusosasto

Markku Kauppinen
YK, tutkija
Jyväskylän yliopisto