

Att mäta funktionell kapacitet i det kliniska vårdarbetet

Elisabeth Hamrin

I det kliniska vårdarbetet finns ett behov av instrument för mätning av patientens funktionella kapacitet. Elisabeth Hamrin ger en översikt över sådana instrument i denna artikel. Hon diskuterar också deras användbarhet dels i forskningen, dels i det löpande vårdarbetet.

Elisabeth Hamrin är dr med och omvårdnadsforskare (MFR). Hon är knuten till institutionerna för klinisk fysiologi och invärtes medicin, Akademiska sjukhuset, Uppsala.

SAMMANFATTNING

Funktionell bedömning ingår som en viktig del i det kliniska vårdarbetet – inte minst när det gäller äldre, rörelsehindrade patienter, tex patienter med cerebrovaskulär sjukdom. En kort översikt ges över olika funktionella mätinstrument. Ett Aktivitetsindex (AI) har utvecklats av Hamrin & Wohlin i ett tidigare arbete. Fortsatt utprovning pågår i en studie vid Akademiska sjukhuset i Uppsala, där även bla ett motoriskt bedömningsinstrument utvecklas av Lindmark. En dialog behövs när det gäller forskningens krav på systematik och det praktiska vårdarbetets behov vad gäller olika bedömningsinstrument. Det är också väsentligt att omvårdnadsprocessens budskap – där behovsinventering (assessment) ingår som den första fasen – inte lanseras i det praktiska vårdarbetet utan en teoretisk förankring och tillräcklig utbildning bland personalen.

BAKGRUND

Såväl inom det kliniska omvårdnadsarbetet som forskningen användes olika mätinstrument att bedö-

ma främst patienter med rörelsehinder. Vissa instrument har skapats av den egna kliniken på mer eller mindre erfarenhetsmässiga grundvalar. I bästa fall användes etablerade skalor – som är testade på större material. Utan tvekan är det väsentligt att få fram väl testade instrument – och inte minst viktigt är kunskaperna hos observatörerna. Det är också viktigt att man är klar på vad man mäter – gäller det kapacitet, dvs maximal prestation, eller beteende under rådande förhållanden.

I den grupp jag ingår på Akademiska sjukhuset, där såväl sjukgymnast, arbetsterapeut, läkare, sjuksköterskor deltagar, är vi intresserade av att mäta de resurser som varje patient har – oavsett sjukdom eller omständigheter. Vi tror nämligen att det är viktigt att ge patienter rättvisa – det är patienten som skall visa oss vad han/hon kan, i stället för att vi skall ge omdöme om ett beteende.

Ytterst få instrument i den internationella litteraturen mäter kapacitet. Kan det bero på att många instrument är skrivbordskonstruktioner och ej förankrade i realiteter? Låt oss göra en kort översikt av olika funktionella bedömningsinstrument.

OLIKA MÄTINSTRUMENT

ADL

Funktionella test kan användas på flera sätt – att fastställa vårdbehov/aktivitetsbehov, att mäta ef-

.....

Det är väsentligt att få fram väl testade instrument – och inte minst viktigt är kunskaperna hos observatörerna.

.....

fekten av terapi, att tjäna som prognostiskt instrument. Välkända ADL-instrument som Katz' ADL index (11) och Barthel's index (15) har visat sig användbara speciellt när det gäller att mäta vårdtyngd samt som diskussionsgrund för fortsatt vårdbehov. Det prognostiska värdet för överlevnad av Katz' index studeras bl a av K Hulter-Åsberg (9).

I mitt avhandlingsarbete "Activation of Patients with Stroke in Clinical Nursing Care – Effects on Patients and Staff" (5) kunde jag konstatera att ett Aktivitetsindex (AI), där ADL ingick som delkomponent, var av stor prognostisk betydelse för såväl korttids- som långtidsöverlevnad. ADL-kapaciteten vid inkomsten i kombination med förekomst av akut hjärtsvikt under vårdtiden kunde förklara 37 procent av variansen i överlevnad ett år efter akut cerebrovaskulär skada (7). Aktivitetsindex (AI) omfattar 16 variabler fördelade på tre olika områden: psykisk status, motorik samt ADL-funktion (6, 8). Instrumentet mäter i regel kapacitet – dvs patientens maximala prestationsförmåga till skillnad mot Katz' index som vanligen mäter beteende.

En hel del studier finns således publicerade vad gäller instrument för *primära ADL-funktioner*. Vad gäller sk *instrumentella ADL-funktioner* (I-ADL) förefaller validering och reliabilitetstestning vara mer komplicerade. I-ADL skalorna omfattar ofta tex hushållsarbete, förflyttning utanför bostaden, psykosociala kontakter etc. Exempel på I-ADL skalor, ofta refererade till i litteraturen är the Functional Life Scale utvecklad av Sarno och medarbetare (16), senare omarbetad i en enklare version av Carey & Posovac (1) samt Functional Status Index utvecklad av Jette (10).

Motorisk bedömning

Ett instrument som används mycket i Sverige och till viss del internationellt är en evalueringsmall utarbetad av Fugl-Meyer, Jääskö och medarbetare (3) som gäller motorik, balans, sensibilitet, ledrörlighet och smärta. Bedömningsformuläret användes enbart för patienter med hemiplegi. Inom vårt pågående projekt utarbetar Lindmark ett motoriskt bedömningsinstrument som gäller båda sidors extremiteter (13). Detta instrument kommer att få en utvidgad användning även för andra rörelsehäm-

.....
Inom WHO har man visat stort intresse för sk "multilevel functional assessment instruments" speciellt med tanke på de äldre.
.....

made patientgrupper än cerebrovaskulära sjukdomar.

Muskelkraftmätning med hjälp av isometrisk eller isokinetisk metod ger ett mer objektivt mått på muskelkapacitet. Av stort intresse för rörelsehindrade patienter är även den gånganalysteknik som utarbetats bl a vid Gåskolan i Uppsala där man använder sig av sk vinkeldiagramsmetodik (18).

"Multidimensionell bedömning"

Inom bl a Världshälsoorganisationen, WHO, har man visat stort intresse för sk "multilevel functional assessment instruments" speciellt med tanke på de äldre. För WHO:s räkning har Fillenbaum (2) gjort en analys av vissa främst amerikanska multidimensionella instrument. Bland dessa instrument är OARS (Older American Resources and Service Multidimensional Questionnaire) samt PGC MAI (Philadelphia Geriatric Center Multilevel Assessment Instrument). OARS, konstruerat vid Duke University, Durham, består av funktionsbedömningar inom fem olika områden sett ur socialt, ekonomiskt, mentalt perspektiv samt fysisk hälsa och ADL. Liksom OARS riktar sig PGC MAI i första hand till äldre i sin egen miljö. Det senare instrumentet är konstruerat av Lawton och medarbetare (13) och förefaller vara det instrument som har den bäst utvecklade teoretiska bakgrunden. PGC-MAI består av sju delområden som omfattar: fysisk hälsa, kognitiva funktioner, ADL, användande av tid, socialt samspel, personlig anpassning samt omgivningens inflytande. Även Sickness Impact Profile (SIP) nämns i Fillenbaums framställning – men betecknas ej såsom ett multidimensionellt instrument. SIP och dess norska variant HEP, utarbetad av Gjertsen (4) beskrivs på annan plats i detta nummer av Socialmedicinsk tidskrift. Den första svenska versionen av SIP har utvecklats av Sullivan en annan svensk version av SIP är under utarbetning i Uppsala. Novén (15) har i en pilotstudie funnit den-

na version av SIP användbar för patienter med respiratorisk insufficiens.

FORSKNINGENS KRAV OCH VÅRDARBETETS BEHOV

För närvarande pågår en hel del utvecklingsarbete på olika vårdinrättningar i Sverige som gäller bl a vårdplanering. Bl a har SPRI utarbetat material för individuell vårdplanering (17). Den funktionella bedömningen ingår dock ej som någon väsentlig del – tex användes ej ett väl testat instrument som Katz' ADL index. Inom den praktiska vården är man ofta beroende av metoder som ej tar så lång tid – några av de här nämnda instrumenten, tex av typ OARS och PCG MAI kräver ofta både tid och lugna miljöer. Ur forskningssynpunkt måste de använda instrumenten testas noga för att undvika felkällor – tidskravet får vika för noggrannhet och systematik. En bedömning med tex Aktivitetsindex (AI) kan ta en timme i anspråk i morgonarbetet, om patienten är starkt funktionsnedsatt. Det föreligger således olika syn på vad som är väsentligt inom forskning och vårdarbete när det gäller värdet av olika funktionella bedömningsinstrument.

Som jag ser det måste inom just omvårdnadsforskningen det ske en dialog mellan de aktiva forskarna och det praktiska fältet – vilket bara kan ske genom att de olika parterna får insikt om och förståelse för varandras sätt att arbeta. Forskningen måste ske systematiskt – annars har de kunskaper som kommer fram inget värde. Det praktiska fältet har ibland oöverstigligena problem som måste respekteras. Samtidigt kan det vara ödesdigert att försöka införa ett tänkande i vårdarbetet baserat på tex omvårdnadsprocessen utan att ge teoretiska förutsättningar, dvs utbildning.

REFERENSER

1. Carey, R. G. & Posovac, E. J.: Rehabilitation program evaluation using a revised level of rehabilitation scale (LORS-II). Arch Phys Med Rehabil 1982, 367–370.
2. Fillenbaum, G.: The wellbeing of elderly. Approaches to multidimensional assessment. WHO/AGE 1982, 82.4, World Health Organization, Copenhagen.
3. Fugl-Meyer, A. R., Jääskö, L., Leyman, I., Olsson, S. & Steglind, S.: The post-stroke hemiplegic patient. In: A method for evaluation of physical performance. Scand J Rehab Med 1975, 7, 13–31.

4. Gjertsen, E. M.: The Health Self-care Profile "HEP". A Norwegian version of the Sickness Impact Profile (SIP). In: Research – a Challenge for Nursing Practice. Proceedings from 5th Workgroup Meeting, 1st Open Conference, Uppsala, Sweden, August 11–14, 1982. Series: Collaborative research and its implementation in nursing (ed. E. Hamrin), pp 206–211, Uppsala, Sweden 1983.
5. Hamrin, E.: Activation of Patients with Stroke in Clinical Nursing Care – Effects on Patients and Staff. Acta Upsal Abstr Upps Diss Fac Med, 1981, 407, 36 pp.
6. Hamrin, E. & Wohlin, A. I.: Evaluation of the functional capacity of stroke patients through an Activity Index. Scand J Rehab Med, 1982, 14, 93–100.
7. Hamrin, E. III: One year after stroke: a follow-up of an experimental study. Scand J Rehab Med 1982, 14, 110–116.
8. Hamrin, E.: Utvärdering av den funktionella kapaciteten hos äldre med rörelsehinder inom akutsjukvården. I: (Örskov, K. & Bergbom, I. ed) Omvårdnad 84, Institut för medicinsk rätt AV, Box 118, 540 70 Hova, pp 54–62.
9. Hulter-Åsberg, K. & Brorsson, B.: Katz' Index of ADL – reliability and validity in short-term care. Submitted for publication to Scand J Rehab Med.
10. Jette, A. M.: Functional capacity evaluation: An empirical approach. Arch Phys Med Rehabil 1980, 61, 85–89.
11. Katz, S. Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A. & Jaffe, M. W.: Studies of illness in the aged. J Am Ass, 1963, 185, 914–919.
12. Lawton, M. P., Moss, M., Fulcomer, M. & Kleban, M. H.: A research and service oriented multilevel assessment instrument. J. gerontol 1982, 37, 91–99.
13. Lindmark, B. & Lindencrona, C.: Reliabilitets- och validitetsprövning av ett aktivitetsindex för cerebrovaskulär sjukdom. Rapport, inst för klinisk fysiologi, Akademiska sjukhuset, Uppsala, nr 1/81.
14. Mahoney, F. I. & Barthel, D. W.: Functional evaluation. The Barthel Index. Maryland State Medical Journal 1965, 24, 61–65.
15. Novén, M.: Fysiskt, psykiskt och socialt tillstånd hos patienter med respiratorisk insufficiens mätt med the Sickness Impact Profile (SIP) – en pilotstudie. Uppsala universitet, inst för klinisk fysiologi, vårdlärarkurs i tillämpad fysiologi, 1984.
16. Sarno, J. E., Sarno, M. T. & Levita, E.: The functional life scale. Arch Phys Med Rehabil 1973, 54, 214–220.
17. Sjukvårdens planerings- och rationaliseringsinstitut. Individuell vårdplanering. Försök på en långvårdsklinik. SPRI:s publikationstjänst, Stockholm 1981.
18. Öberg, K.: Quantitative Analysis of Gait Disorders. Acta Univers Upsal Abstr Diss Fac Med, 1981, 396, 19 pp.