

Tervisehinnangu küsimustiku HAQ funktsiooniosa eesti versiooni kohandamine ning usaldusväarsuse ja valiidsuse hindamine

Marika Tammaru¹, Ele Hanson², Kaido Põlluste³, Kadri Maimets² – ¹TÜ sisekliinik, ²TÜ arstiteaduskond, ³TÜ polikliiniku ja perearstiteaduse õppetool

patsiendikeskne tulem, mõõdiku kohandamine, psühhomeetriselised omadused, reumatoidartriit, HAQ-DI

Uurimuse eesmärgiks oli tervisehinnangu küsimustiku HAQ funktsiooniosa HAQ-DI kohandamine Eestis kasutamiseks ja hinnangu andmine HAQ-DI eesti versiooni psühhomeetriseliste omadustele. Rakendati tõlke-tagasitõlke meetodit, küsimustiku sõnastuse arusaadavusele andsid hinnangu kuus reumatoidartriidi patsienti. HAQ-DI eesti versiooni valiidsust ja usaldusväarsust hinnati 50st reumatoidartriidi haigest koosneva valimi abil. Selgus, et HAQ-DI osutus kergesti eesti keelde tõlgitavaks ning väga usaldusväärseks ja valiidses, mistõttu seda võib soovitada kasutamiseks reumatoidartriidi patsientide funktsionaalse seisundi hindamisel. Samas selgusid tänu uurimusele mõned kohandamisprotsessi puudused.

Reumatoidartriit (RA) on krooniline progresseeruv haigus, mille koormus nii haigetele ja nende perekondadele kui ka ühiskonnale tervikuna on märkimisväärne. Tervistava ravi puudumisel on RA ravi üheks eesmärgiks haigete igapäevase toimetuleku tagamine ja elukvaliteedi säilitamine. Patsiendikeskse tulemi (patsientide hinnangud elukvaliteedile, tervislikule ja funktsionaalsele seisundile ning rahulolu raviga) hindamine on üheks vähestest võimalustest ravi tulemuslikkuse uurimisel (1, 2).

RA-uuringutes on tulemi hindamisel kasutatud mitmeid üldisi ja haiguspetsiifilisi küsimustikke. Siiski puudub mõõdik, mis lubaks võrdselt hästi uurida kõiki RA korral olulisi patsiendikeskse tulemi valdkondi. Üldiste ja spetsiifiliste küsimustike kombineerimine on sageli õigustatud uurimisküsimusele ammendava vastuse leidmiseks (2). Kõige sagedamini on reumatoloogias tulemit hinnatud tervisehinnangu küsimustiku HAQ funktsiooniosa abil. Stanfordi ülikoolis välja töötatud tervisehinnangu küsimustik HAQ (*The Health Assessment Questionnaire*) on olnud uurijate ja meditsiinipraktikute kasutuses juba veerand sajandit (5). Loodud kasutamiseks reumatoloogiavaldkonnas, on HAQ tänapäeval tunnustatud üldise patsiendikeskse tulemi mõõdikuna.

Patsiendi funktsionaalset võimekust hindav HAQ funktsiooniosa HAQ-DI (*Disability Index*) on kõige laialdasemat kasutust leidnud küsimustiku osa. See koosneb 20 igapäevase tegevuse loetelust, mille sooritamise raskust hindab uuritav 4 palli skaalal, ja 21 küsimusest teise isiku abi või abivahendite vajaduse kohta. Küsimused jaotuvad kaheksasse alateemasse: riietumine, tõusmine, söömine, kõndimine, hügieen, ulatamine, haaramine ja tavalised tegevused.

Enim rakendust on HAQ-DI leidnud RA-haigete funktsionaalse seisundi uurimisel, küsimustikku on kasutatud ka osteoartriidi, juveniilse artriidi, süsteemse erütematoosluupuse, anküloseeriva spondüliidi, süsteemse skleroosi, fibromüalgia ja psoriaatilise artriidi haigete uuringutes. HAQ-DI valiidsust on näidanud mitmed uuringud; kordustesti reliaablus on olnud vahemikus 0,87–0,99. Küsimustik on väga tundlik uuritavate seisundi muutuste suhtes. HAQ-DI on tõlgitud ja kultuuriliselt kohandatud enam kui 60 keelde ja dialekti. HAQ-DI erinevad keelelised versioonid on niisama usaldusväärsed ja valiidsed kui originaalküsimustik (6).

Praegu pole Eestis reumatoloogide kasutuses patsiendikeskse tulemi hindamise mõõdik, mille usaldusväarsus ja valiidsus oleksid meie

oludes uuringutes kinnitust leidnud. Hiljutistest reumatoloogiavaldkonnas tehtud uurimustest nähtub, et vajadus tulemit hindavate küsimustike järele on olemas (3, 4). Avaldatud uurimustes on RA-haigete funktsionaalse võimekuse ja terviseseisundi uurimisel kasutatud rahvusvaheliselt tunnustatud üldiste küsimustike tõlkeid; samas puuduvad andmed küsimustike valideerimise ning eestikeelsete versioonide psühhomeetriliste omaduste kohta.

Töömahukale originaalküsimustiku loomisele eelistasime rahvusvaheliselt tunnustatud mõõdiku kohandamist, mis loob võimaluse mitut riiki hõlmavates uuringutes osalemiseks ning uurimistulemuste kõrvutamiseks. Reumatoidartriidi korral kasutatavate üldiste küsimustike hulgas oli meie eelistuseks HAQ-DI kui laialt kasutatav ja korduvalt demonstreeritud heade psühhomeetriliste omadustega mõõdik.

Esimene katse HAQ-DI-d eestindada tehti üheksakümnendate aastate alguses. 1991. aastal toimunud IV üleliidulisel reumatoloogide kongressil, mille töös osalesid ka Eesti juhtivad reumatoloogid, ajakohastati seni kehtinud RA klassifikatsiooni ning diagnoosi vormistamise nõudeid. Muu hulgas püstitati nõue tuua korrektselt vormistatud diagnoosi koostisosana välja funktsionaalse puudulikkuse aste. Samal ajal puudusid aga Eesti reumatoloogidel üheselt mõistetavad, korratavad ja võrreldavad mõõtmist võimaldavad mõõdikud funktsionaalse puudulikkuse hindamiseks. Patsiendi funktsionaalse seisundi hindamise ühtlustamiseks tõlkisid ja kohandasid aastatel 1992–1993 Tartu Ülikooli teadlased (K. Põlluste, R. Birkenfeldt) HAQ-DI; küsimustikku soovitati kasutada kõikidel Eesti reumatoloogidel. Tollane küsimustiku eestikeelne versioon andis praktiseeriva arsti käsutusse vajaliku ja soovitud vahendi, mis võimaldas hinnata numbriliselt patsiendi funktsionaalset võimekust igapäevaste tööde sooritamisel. Paraku oli esimeses HAQ-DI eesti versioonis tänapäeva seisukohast vaadates puudusi: tõlkimisse ja kohandamisse ei kaasatud HAQ autoreid Stanfordi Ülikoolist ega teostatud teadusuuringut küsimustiku omaduste kontrollimiseks. Nimetatud puudused oleks võinud

saada takistuseks esimese HAQ-DI eestikeelse versiooni rahvusvahelisel tunnustamisel ja võrdlusuuringute tegemisel.

Artiklis on kirjeldatud HAQ-DI kohandamist TÜ sisekliinikus aastatel 2003–2004 ning antud ülevaade küsimustiku eesti versiooni psühhomeetriliste omaduste testimisest RA-patsientidel.

Uuringu oli heaks kiitnud Tartu Ülikooli inim-uuringute eetikakomitee.

Meetodid

Küsimustiku tõlkimine

Küsimustiku eestindamisel juhinduti tõlke-tagasitõlke meetodil põhinevast patsientide enesehinnangu küsimustike kohandamisjuhendist (7). Tõlke-tagasitõlke meetod on küsimustike kohandamisel enim levinud ning seda on kasutatud enamiku HAQ-DI versioonide loomisel.

Eestikeelse HAQ-DI väljatöötamise soovist teavitati HAQ autoreid ja uurimisrühma Stanfordi ülikoolis; rühma liikme dr Gurkupal Singhiga jätkus tihe koostöö kogu kohandamise vältel.

Kaks inglise keelt hästi valdavat eestlast tõlkisid küsimustiku teineteisest sõltumatult inglise keelest eesti keelde. Kahe tõlke alusel kokkupandud ühisversiooni tõlkis professionaalne tõlkija tagasi inglise keelde. Seejärel võrreldi omavahel originaalküsimustikku ja tagasitõlget, et anda hinnang küsimuste sisulisele ühtlasele. Järgnenud rühmaarutelul käigus hindasid eestlastest artriidihäiged HAQ-DI eestikeelse versiooni sõnastuse arusaadavust ning küsimustele vastamise hõlpsust. TÜ Kliinikumi reumatoloogia-osakonna spetsialistide osavõtul vormistati lõplikult HAQ-DI eestikeelne versioon edasiseks psühhomeetriliste omaduste testimiseks.

Usaldusvääruse ja valiidsuse hindamine

Protseduur. Uuringusse kaasati RA-patsiendid TÜ Kliinikumi sisekliinikus 1999.–2003. aastal ravil viibinute hulgast. Uuritavatega kohtuti ambulatoorseteks vastuvõttudeks ettenähtud ruumis, kus olid loodud tingimused küsimustiku segamatuks täitmiseks. RA aktiivsuse hindamisel kasutati 1993. aastal välja pakutud tuummõõdikuid (8): patsiendi

hinnang valule visuaalsel analoogskaalal, patsiendi hinnang haiguse aktiivsusele visuaalsel analoogskaalal, valulike ja turses liigeste hulk, erütrotsüütide settimäär ja C-reaktiivse valguga kontsentratsioon seerumis. Labakäte röntgenogrammi hindas kogenu radioloog Larseni-Dale'i skoori (9) alusel. Uuritavad täitsid iseseisvalt HAQ-DI eestikeelse versiooni, RA-spetsiifilise elukvaliteedi küsimustiku RAQoL (*Rheumatoid Arthritis Quality of Life Scale*) (10) ja üldise tervisehinnangu küsimustiku NHP (*Nottingham Health Profile*) (11), osalejatel oli võimalus täidetud küsimustikke kirjalikult või suuliselt kommenteerida. Hinnati haiguse aktiivsust ja uuritavad täitsid küsimustikud (HAQ-DI, RAQoL, NHP) kahel korral kahenädalase intervalliga (esimene visiit ja teine visiit). Mõlemal visiidil andsid patsiendid hinnangu oma haiguse raskusele 4astmelisel skaalal.

HAQ skoorimine. Vastava alateema skoori määrab ära kõrgeim hinnang tegevuse sooritusraskusele 4pallilisel skaalal. Kaheksa alateema skooride keskmine annab üldise HAQ-DI skoori 25astmelisel skaalal nullist (füüsilise võimekuse häirimist pole) kolmeni (täielik füüsilise võimekuse häirimine). Traditsioonilise skoorimismeetodi järgi kergitab sõltuvus abivahenditest või kõrvalise isiku abist alateema madalama skoori kahe pallini. Alternatiivse meetodi rakendamisel abivahendite või kõrvalise isiku abi kasutamine skoori ei mõjuta. Oma uuringus kasutasime skoorimisel nii traditsioonilist kui ka alternatiivset meetodit.

Statistiline analüüs. Kordustesti usaldusväärsust hinnati, korreleerides esimesel ja teisel visiidil saadud HAQ-DI skoorid. Kasutati Spearmani astakorrelatsiooni, ning kui korrelatsioonikoefitsiendi väärtus oli 0,85 või suurem, siis pidasime mõõtmisviga vastuvõetavaks. Sisereliaablust hinnati Cronbachi alfa abil, üksikküsimuste aktsepteeritavale seotusele osutas väärtus 0,7 või enam. Konstrukti valiidsust uuriti kahe meetodiga. Hindamiseks tuntud gruppide valiidsust, moodustati rühmad patsientide endi poolt hinnatud RA raskusastme järgi, gruppidevahelise HAQ-DI skooride erinevuste selgitamiseks kasutati Manni-Whitney

U-testi. Konvergentset ja diskrimineerivat valiidsust hinnati, vaadeldes korrelatsioone HAQ-DI skoori ja teiste uuritud näitajate (haiguse aktiivsus, röntgenoloogiline staadium, RAQoL ja NHP skoorid) vahel; seoseid hinnati Spearmani astakorrelatsiooni koefitsiendi abil. Statistiline analüüs tehti, kasutades SPSS 12.0 Windows'i jaoks.

Tulemused

HAQ tõlkimine

HAQ-DI tõlkimisel eesti keelde probleeme ei esinenud, erinevused kahes sõltumatus tõlkes olid tingitud sünonüümide kasutamisest. Tõlke ühisversiooni koostamisel püüti vältida võõrsõnu ja -väljendeid. Tõlkijate soovitusel asendati originaalküsimustikus esinev raskusühik nael meil harjumuspärasema kilogrammiga. Esialgne eestikeelne versioon osutus kergesti inglise keelde tõlgitavaks, lahknevused tagasitõlke ja originaalse HAQ-DI vahel olid tingitud samatähenduslike väljendite kasutamisest ning seda võib pidada tõlke ja tagasitõlke loomulikuks osaks. Esialgset eestikeelset versiooni tagasitõlke tulemusena ei muudetud.

Grupiarutelust võttis osa kuus RA-patsienti, neist viis naist ja üks mees vanuses 42–67 aastat. Küsimustik osutus kergesti täidetavaks. Arutelu tulemusena soovitati parema arusaadavuse huvides muuta kahel juhul vähesel määral lauseehitust. Pärast soovitatud muudatuste tegemist ning küsimustikule positiivse hinnangu andmist kahe kogenu reumatoloogi poolt oli HAQ-DI eestikeelne versioon valmis edasiseks psühhomeetriliste omaduste testimiseks.

Usaldusväärsuse ja valiidsuse hindamine

Valim. Kõik esimesel visiidil küsimustikud täitnud 50 RA-patsienti naasid ka teisele visiidile. Uuringus osalejaist olid 45 (90%) naised. Uuritavate vanus oli 26–81 eluaastat (keskmine 57,0), haiguse kestus varieerus 1–37 aastani (keskmine 15,0). Esimesel visiidil hindas 18 vastajat (36%) oma haigust kergeks või keskmiseks ning 32 (64%) raskeks või väga raskeks; teisel visiidil hindas haigust kergeks või keskmiseks 27 (54%) ja raskeks 23 (46%) patsienti.

Tabel 1. HAQ-DI eesti versiooni kirjeldavad statistikud

	HAQ-DI, traditsiooniline skoorimismeetod		HAQ-DI, alternatiivne skoorimismeetod	
	Visiit 1 (n = 50)	Visiit 2 (n = 50)	Visiit 1 (n = 50)	Visiit 2 (n = 50)
Keskmine	1,42	1,42	1,17	1,18
Standardhälve	0,72	0,72	0,69	0,69
Mediaan	1,50	1,50	1,25	1,13
Kvartiilide vahemik	0,88 – 1,91	1,00 – 1,88	0,75 – 1,63	0,75 – 1,66
Ulatus	0,00 – 2,75	0,00 – 2,75	0,00 – 2,75	0,00 – 2,75
Minimaalse skoori (0) saanute %	6,0	6,0	8,0	6,0
Maksimaalse skoori (3) saanute %	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabel 2. HAQ-DI eesti versiooni võime eristada gruppe patsientide haiguse raskuse hinnangu alusel

		HAQ-DI, traditsiooniline skoorimismeetod		HAQ-DI, alternatiivne skoorimismeetod	
		Visiit 1	Visiit 2	Visiit 1	Visiit 2
Hinnang	n	18	27	18	27
haiguse raskusele:	mediaan	0,81	1,15	0,69	0,93
kerge/mõõdukas	kvartiilide vahemik	0,22 – 1,50	0,50 – 1,88	0,13 – 1,13	0,25 – 1,38
Hinnang	n	32	23	32	23
haiguse raskusele:	mediaan	1,88	1,73	1,50	1,47
üsna raske/väga raske	kvartiilide vahemik	1,31 – 2,00	1,38 – 2,00	1,00 – 1,97	1,00 – 1,75
Rühmade	Manni-Whitney U	91,5	180,5	113,5	173,0
erinevus	p	< 0,01	< 0,05	< 0,01	< 0,01

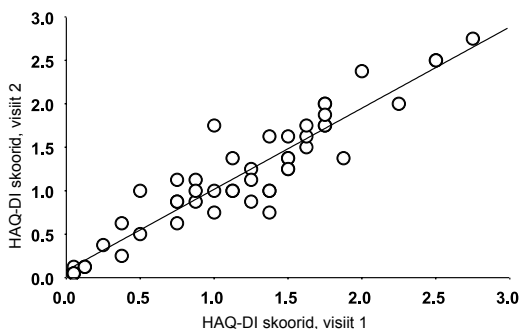
Kirjeldavad statistikud. HAQ-DI eesti versiooni iseloomustavad põhistatistikud on toodud tabelis 1. Skooridel puudus laeefekt, esines minimaalne pörandaefekt. Tulemus oli ootuspärane ambulatoorsetest patsientidest koosneva valimi jaoks.

Kordustesti reliaablus. HAQ-DI eesti versiooni kordustesti reliaablus esimese ja teise visiidi vahel oli 0,91 ($p < 0,01$) mõlema skoorimismeetodi jaoks. Joonisel 1 ja 2 on esitatud küsimustiku skooride hajuvusdiagrammid kahe mõõtmise korral. Need tulemused näitavad väikest juhuslikku mõõtmisviga patsientide funktsionaalse seisundi hindamisel uuritud küsimustiku abil.

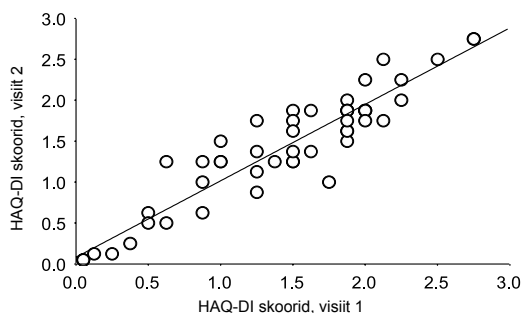
Sisereliaablus. Cronbachi alfa oli nii esimesel kui teisel visiidil 0,97. Saadud väärtus on iseloomulik üksikküsimuste tugevale seosele ning iseloomustab HAQ-DI eesti versiooni kui homogeenset mõõdikut.

Tuntud gruppide valiidsus. Tabel 2 näitab HAQ-DI eesti versiooni võimet eristada patsiente nende enda poolt haigusele antud raskushinnangu alusel. Küsimustik võimaldas eristada gruppe mõlema skoorimismeetodi rakendamisel.

Konvergentne ja diskrimineeriv valiidsus. Tabelis 3 on toodud korrelatsioonid HAQ-DI eesti versiooni skooride ja haiguse aktiivsuse näitajate, röntgenoloogilise staadiumi, RAQoL ning NHP kuue sektiooni skooride vahel. HAQ-DI eesti versioon ei näidanud tugevat korrelatsiooni enamiku hinnatud haiguse aktiivsuse näitajate ja röntgenoloogilise staadiumiga. Selline tulemus oli eeldatav, arvestades RA puhul funktsionaalse häire kujunemises osalevate tegurite mitmekesisust. Mõõdukalt tugev korrelatsioon eesti HAQ-DI ja RAQoL skooride vahel viitab sellele, et funktsionaalse võimekuse häirumine on oluline, kuid mitte ainus elukvaliteedi määraja RA-patsientidel.



**Joonis 1. HAQ-DI eesti versiooni kordustesti reliaablus, haju-
vusdiagramm (traditsiooniline skoorimismeetod).**



**Joonis 2. HAQ-DI eesti versiooni kordustesti reliaablus,
haju-
vusdiagramm (alternatiivne skoorimismeetod).**

NHPga mõõdetavatest valdkondadest oli tugevaim seos HAQ-DI skooriga füüsilise võimekuse osas; tulemus oli ootuspärane.

**Patsientide kommentaarid ja arvamus-
sed.** Enamik psühhomeetrilises testimises osalenud patsiente võttis HAQ-DI eesti versiooni hästi vastu. Mõnel juhul oli probleemiks küsimustiku juhendis ette antud ajalimiit (viimase nädala jooksul), mille kestel esinenud raskusi tegevuste sooritamisel paluti küsimustele vastamisel arvesse võtta. Uuritavad kõhklesid vastamast, kui nende seisund oli eelneva nädala vältel oluliselt muutunud või kui nad ei olnud huvipakkuval ajavahemikul sooritanud küsimustikus kirjeldatud tegevust.

Probleemseks osutusid ka mõned üksikküsimused. Väljendi 'open a new milk carton' tõlkisime eesti

keelde 'avama piimapakki'. Teisel visiidil osa uuritavate hinnang oma võimele avada piimapakki erines esimesel visiidil antud hinnangust, kuigi hinnangu erinevust seletavaid muutusi nende seisundis ega enesetundes ei esinenud. Selgus, et erineva hinnangu põhjustasid erinevat tüüpi piimapakid, millega uuritavad küsitlusele eelnevatel nädalatel kokku puutusid. Alates 36. küsitletavast muudeti segadust põhjustanud väljendi sõnastust kujule 'avama tetrapakendit', mis lubas täpsemalt piiritleda selle küsimuse abil hinnatavat funktsiooni.

Enim jäeti vastamata küsimusele, millega hinnati vannis käimise raskust. Vastamata jätmist põhjendati duši või sauna eelistamise ning hiljutise vanniskäigu kogemuse puudumisega. Probleemseim küsimus käsitles raskusi 'kraani lahti- ja kinnikeeramisel'.

Tabel 3. Korrelatsioonid HAQ-DI eesti versiooni ning RAQo ja NHP sektsioonide vahel (esitatud Spearmani astakorrelatsiooni koefitsientidena)

	n	Visiit 1		n	Visiit 2	
		HAQ-DI, traditsiooniline skoorimismeetod	HAQ-DI, alternatiivne skoorimismeetod		HAQ-DI, traditsiooniline skoorimismeetod	HAQ-DI, alternatiivne skoorimismeetod
RAQol	50	0,63***	0,67***	50	0,65***	0,64***
Energia tase, NHP	49	0,39***	0,54***	49	0,59***	0,41***
Valu, NHP	47	0,55***	0,56***	49	0,49***	0,58***
Emotsionaalsed reaktsioonid, NHP	49	0,16	0,27*	47	0,28*	0,19
Uni, NHP	49	0,19	0,03	49	0,03	0,24*
Sotsiaalne isolatsioon, NHP	47	0,26*	0,39***	47	0,45***	0,24*
Füüsiline mobiilsus, NHP	49	0,76***	0,77***	46	0,71***	0,73***

*** $p \leq 0,01$ ** $p \leq 0,05$ * $p \leq 0,1$

Kuigi paljudel vastanutel polnud viimasel ajal olnud kokkupuudet keeratava kraaniga, ei jätetud küsimusele siiski vastamata. Kogemuse puudumisel hinnati soorituse raskusastet erinevalt, esines kõiki nelja vastusevarianti.

Sõnastus 'tegema majapidamistöid (nagu näiteks tolmuimejaga töötamine ja aiatööd)' tekitas segadust uuritavatel, kes hindasid erinevalt oma toimetulekut tolmuimeja käsitsemisel ja aia eest hoolitsemisel.

Väljendi '*need help from another person*' tõlgiti eesti keelde kui 'vajate kõrvalist abi'. Kogesime, et mõne vastaja jaoks kätkes 'kõrvaline abi' lisaks teise inimese osutatud abile ka abi elututelt objektidelt (näiteks vajadust nõjatuda tõusmisel lauale või seinale). Muutsime sõnastuse üheselt mõistetavaks 'vajate teiste inimeste abi'.

Arutelu ja kokkuvõte

HAQ-DI osutus raskusteta eesti keelde tõlgitavaks. Tõrgeteta kulgesid kõik kolm kohandamise etappi: tõlkimine, tagasitõlkimine ja aruelu patsientidega. Hinnangud usaldusväärsele ja valiidsusele reumatoidartriidi patsientide valimi põhjal kinnitasid HAQ-DI kohandamise edukust. HAQ-DI versioon omas head kordustesti reliaablust ning küsimustiku abil oli võimalik eristada gruppe, mis olid moodustatud selle alusel, kuidas patsiendid oma tervislikku seisundit hindasid. Korrelatsioonid HAQ-DI skoori ja teiste hinnatud näitajate vahel olid ootuspärased. Psühhomeetriline testimine andis eri skoorimismeetodite kasutamisel sarnased tulemused. Uurimistulemused näitavad, et HAQ-DI eesti versioon on sobiv mõõdik funktsionaalse seisundi hindamiseks RA-patsientidel.

Vaatamata tavapärasel testimisel kinnitust leidnud HAQ-DI eesti versiooni headele usaldusväärsele ja valiidsusele näitajatele lubavad psühhomeetrilisel uurimisel osalejate kommentaarid ja arvamused siiski vaidlustada kohandamismeetodi valiku otstarbekuse. Kohandamise kolmanda etapina aset leidnud kuut RA-patsienti hõlmanud arutelu osutas mõne küsimuse sõnastuse keelelisele ebakorrektsusele, kuid ei toonud välja hilisema

psühhomeetrilise testimise käigus selgunud olulisemaid sisulisi puudusi. Kirjeldatud ebatäpsused ja mitmetimõistetavused võivad vähendada mõõdiku vastuvõetavust uuritavate silmis, mistõttu vastatud küsimuste osakaal võib väheneda. Arvame, et selliseid probleeme aitaks vältida patsientide varasem ja intensiivsem kaasamine mõõdikute kohandamisse. Seda võimaldab ka Euroopa tervise- ja elukvaliteediuurijate (*European Group for Health Measurement and Quality of Life Assessment*) soovitude järgimine. Euroopa juhtivate uurijate kirjeldatud meetodi abil hinnatakse kohandatud küsimustiku vastuvõetavust, analüüsides patsientide individuaalsel intervjuerimisel kogutud andmeid. Samuti annab keskmisest madalama haridustasemega inimeste grupiarutelu kohandamise ühe osana võimaluse vältida liiga teaduslikku küsimuste sõnastust (12).

Seadmata kahtluse alla HAQ-DI väärtuslikku ja unikaalset rolli liigesehaigete funktsionaalse seisundi uurimisel, leiame siiski, et meie uurimuse käigus kogutud patsientide arvamused annavad alust rääkida HAQ-DI ajakohastamise vajadusest. Kuigi veerandsaja aasta jooksul pole muutunud küsimustiku abil hinnatava RA-puhuse funktsioonihäire olemus, on muutunud nii mõnigi tegevus, mille kaudu funktsiooni häirimist hinnatakse. Oleme seisukohal, et ei saa pidada õigeks küsimustiku versioonide ajakohastamist nende kohandamise käigus. Selline praktika seaks kahtluse alla eri versioonidega tehtud uurimuste võrreldavuse, mis läbi rahvusvaheliste küsimustike kasutamine kaotaks ühe oma peamistest eelistest kohalike mõõdikute ees. Et vältida olulisi erinevusi küsimustiku eri tõlgetes, tuleks ajakohastamist rahvusvaheliselt koordineerida. Kuigi valminud HAQ-DI eesti versioon on usaldusväärne ja valiidne ning sobib kasutamiseks nii rahvusvahelistes kui ka Eesti uurimustes, oleme valmis HAQ-DI eesti versiooni edasi arendama põhjendatud ja koordineeritud muudatuste tegemise kaudu.

Tänuavaldus

Aitäh doktor Helve Särele abi eest röntgeniülesvõtete hindamisel.

Kirjandus

1. Kvien TK. Epidemiology and burden of illness of rheumatoid arthritis. *Pharmacoeconomics* 2004;22(2 Suppl):1–12.
2. Lubeck DP. Patient-reported outcomes and their role in the assessment of rheumatoid arthritis. *Pharmacoeconomics* 2004;22(2 Suppl):27–38.
3. Lai T, Kallikorm R, Salupere R, Kiivet R-A. Patsientide hinnangud oma tervisele krooniliste haiguste korral. *Eesti Arst* 2001;80:450–5.
4. Tender M, Kallikorm R, Rahula M, Lepiksoo M-L, Lember M. Reumatoidartriidi ja reaktiivse artriidiga patsientide elukvaliteet Eestis. *Eesti Arst* 2003;82:359–62.
5. Fries JF, Spitz P, Kraines RG, Holman HR. Measurement of patient outcome in arthritis. *Arthritis Rheum* 1980;23:137–45.
6. Bruce B, Fries JF. The Stanford Health Assessment Questionnaire: a review of its history, issues, progress, and documentation. *J Rheumatol* 2003;30:167–78.
7. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine* 2000;25:3186–91.
8. Felson DT, Anderson JJ, Boers M, Bombardier C, Chernoff M, Fried B, et al. The American College of Rheumatology preliminary core set of disease activity measures for rheumatoid arthritis clinical trials. The Committee on Outcome Measures in Rheumatoid Arthritis Clinical Trials. *Arthritis Rheum* 1993;36:729–40.
9. Larsen A, Dale K, Eek M. Radiographic evaluation of rheumatoid arthritis and related conditions by standard reference films. *Acta Radiol Diagn* 1977;18:481–91.
10. de Jong Z, van der Heijde D, McKenna SP, Whalley D. The reliability and validity of the RAQoL. *Br J Rheumatol* 1997;36:878–83.
11. Hunt SM, McEwen J, McKenna SP. *Measuring health status*. London: Croom Helm; 1986.
12. Hunt SM, Alonso J, Bucquet D, Niero M, Wiklund I, McKenna SP. Cross-cultural adaptation of health measures. *Health Policy* 1991;19:33–44.

Summary

Adaptation and testing of its psychometric properties of the Estonian version of the Health Assessment Questionnaire's Disability Index

So far there has been no instrument with proven validity and reliability for patient-reported outcome assessment of rheumatoid arthritis in Estonia. The aim of our study was to adapt the Health Assessment Questionnaire's Disability Index (HAQ-DI) for Estonia and to assess its psychometric properties. The linguistic validation included the phases of translation and back translation and testing on patients. Reproducibility and construct validity were estimated using a sample of 50 rheumatoid arthritis patients. The participants were administered the HAQ-DI and the comparator instruments at two visits; disease activity and radiological stage were also assessed. The participants were asked to comment on the questionnaires. The HAQ-

DI was easily translatable into Estonian. It was shown to have high test-retest reliability, internal consistency and the ability to discriminate between groups defined by patient-perceived severity. Comparison with the comparator measure demonstrated predicted convergent and divergent validities. Still, the comments of the participants revealed some issues disregarded during the preceding adaptation process. The Estonian HAQ-DI can be recommended for inclusion in clinical studies and trials involving patients with rheumatoid arthritis; some aspects of the adaptation process are highlighted for further discussion.

marika.tammaru@kliinikum.ee