

PÔVODNÁ PRÁCA

FUNKČNÉ HODNOTENIE CHORÝCH SO VČASNOU
REUMATOIDNOU ARTRITÍDOU

A. SZILASIOVÁ, M. KOVAŘOVÁ*, Ž. MACEJOVÁ, I. NAGYOVÁ*, A. BEREŠOVÁ, B. SPIŠÁK

FUNCTIONAL ASSESSMENT OF PATIENTS WITH EARLY
RHEUMATOID ARTHRITIS

II. interná klinika Fakultnej nemocnice s poliklinikou, Košice

Prednosta: doc. MUDr. D. Trejbal, CSc.

*Ústav sociálnej medicíny Lekárskej fakulty UPJŠ, Košice

Prednosta: MUDr. M. Kovařová, CSc.

Súhrn

Pozadie problému: Reumatoidná artritída je často spojená s poškodením funkcie kĺbov a s obmedzením fyzickej výkonnosti chorého, ktoré ovplyvňuje kvalitu života pacienta.

Cieľ práce: Testovanie poškodenia funkcie kĺbov a fyzickej spôsobilosti k jednoduchým denným činnostiam chorých s RA.

Metódy: Fyzickú spôsobilosť sme zisťovali pomocou dotazníka na hodnotenie zdravia indexom neschopnosti (HAQ/FDI). Poškodenie kĺbových funkcií sme merali výkonnostným indexom signály pre poškodenie kĺbov (SOFI).

Výsledky: Vyšetřili sme 160 chorých s RA (135 žien a 25 mužov) s priemerným vekom $48,3 \pm 12,13$ roka a s trvaním choroby $21,32 \pm 15,61$ mesiaci. Priemerná hodnota HAQ/FDI bola $1,079 \pm 0,65$. Skóre 0 malo 6,3 % (10) pacientov, 46,9 % (75) chorých malo skóre od 0,1 do 1,0. Do skupiny so závažným obmedzením funkčnej schopnosti, ktorej skóre bolo od 1,1 do 2,0, patrilo 36,3 % (58) a veľmi závažné postihnutie funkčnej spôsobilosti (skóre od 2,1 do 3,0) malo 10,8 % (17) pacientov. Skóre indexu SOFI bolo od 0 do 28. Bez známkov poškodenia boli 3 pacienti (2,8 %). Skóre indexu od 1 do 11 malo 66 chorých (62,3 %) a 36 chorých malo skóre od 12 do 28 (34,9 %), čo sme hodnotili ako závažné poškodenie kĺbových funkcií. HAQ/FDI a SOFI index štatisticky významne korelovali s ostatnými parametrami, ako bol kĺbový index podľa Ritchieovej, počet citlivých kĺbov, úchopová sila rúk, FW a hladina CRP. Funkcia horných končatín bola postihnutá častejšie ako DK.

Záver: Dve jednoduché metódy merania kvality života chorých s RA z pohľadu ich fyzickej spôsobilosti a poškodenia funkcie kĺbov nám umožnili zistiť, že napriek krátkemu trvaniu ochorenia mala viac ako polovica chorých závažnejšie až závažné prejavy poškodenia funkcie kĺbov a známky obmedzenia funkčnej fyzickej schopnosti. Meranie SOFI indexom nám poskytlo údaj o malom, ale závažnom včasom poškodení funkcie kĺbu. Fyzická výkonnosť chorých meraná pomocou HAQ/FDI bola významne podmienená poškodením funkcie kĺbov

Summary

Background of the problem: The course of RA is often accompanied with impairment of joint functions and with restriction of the patients physical activity this substantially contributes to change of quality of life.

Aim: Assessment of impairment of the joint functions and of the physical capacity concerned to provision of simple daily life activities in RA patients.

Methods: Physical capacity in patients was assessed by Stanford Health Assessment Questionnaire (HAQ/FDI). Impairment of functions of joints was measured by index — Signals of Functional Impairment (SOFI).

Results: 160 patients diseased with RA were investigated in total (135 women and 25 men) of mean age of $48,3 \pm 12,13$ years with disease duration of $21,32 \pm 15,61$ months. The mean value of HAQ/FDI presented $1,079 \pm 0,65$. Score of 0 was found 6.3 % patients (10), 46.9 % patients (75) showed score in range from 0,1 to 1,0. The subgroups of patients with severe restriction of functional capacity (score 1,1—2,0) was presented in 36,3 % (58) and with very severe restriction in functional capacity (score 2,1—3,0) was presented in 10,8 % (17) patients. Score of SOFI index ranged from 0 to 28. Without any evident negative score of SOFI were found 3 patients (2,8 %). In 66 patients was found score ranging from 1 to 11 (62,3 %) and in 36 patients score ranging from 12 to 28 (34,9 %), the latter figure was related to very severe impairment of joint functions. HAQ/FDI index and SOFI index statistical significantly correlated to other parameters, as the Ritchie index, number of tender joints, strength of grip test, ESR and level of CRP. Upper limbs were affected more often than lower limbs ($p \leq 0,01$).

Conclusion: Two simple methods measuring quality of life of RA patients from functional capacity point of view and regarding to impairment of joint function, revealed that in spite of short duration of the disease over half of patients experienced mild and severe impairment of joint functions, as well as marks of restrictions of functional capacity. The SOFI index measurement showed minor signs but on the other hand early stages of joint functions impairment. Measurement of phy-

a zápalovou aktivitou a ukázala nám obraz aktuálneho stavu choroby z pohľadu a hodnotenia pacienta.

Kľúčové slová: funkčná fyzická schopnosť, HAQ/FDI, signály poškodenia kĺbov, index SOFI, reumatoidná artritída.

Klasifikácia následkov choroby podľa WHO rozlišuje poškodenie, nespôsobilosť a handicap. Poškodenie sa charakterizuje ako porucha orgánov alebo systémov, ktorá pri reumatoidnej a iných chronických artritídach sa prejavuje bolesťou a obmedzením rozsahu pohybu kĺbov. Funkčná nespôsobilosť sa prejavuje obtiažnosťou pri výkone každodenných činností a je jednou z predpovedných rizikových faktorov závažnosti ochorenia. Napokon poškodenie aj nespôsobilosť vedú k handicapu so sociálnym znevýhodnením pacienta, čo sa prejavuje už v prostredí chorého (6, 16).

V súčasnosti sa hľadajú najvhodnejšie merania a testy na objektivizáciu poškodenia a funkčnej nespôsobilosti chorého. Dôležitosť týchto vyšetrení je v tom, že monitorujú priebeh ochorenia, poskytujú lekárovi základ na vypracovanie liečebného programu a poukazujú na potrebu zdravotno-sociálnej starostlivosti (5, 8, 17).

Poškodenie zápalovým procesom pri RA môžeme merať rôzne. Najčastejšie je to počtom citlivých, opuchnutých a poškodených kĺbov, pomocou rôznych artikulárnych indexov, úchopovou silou, gombíkovým testom a podobne. V posledných rokoch sa v praxi používa nový meračí index na hodnotenie poškodenia — signály funkčného poškodenia (Signals of Functional Impairment — SOFI), ktorý je určený predovšetkým na odhalenie včasných znakov kĺbového poškodenia pri RA. Skladá sa z troch nezávislých častí, ktoré testujú funkciu ruky, hornej a dolnej končatiny. Každá testujúca položka je zameraná na najčastejšiu odchýlku funkcie kĺbu, ktorá sa vyskytuje pri RA (3).

Najrozšírenejší špecifický test na hodnotenie fyzickej schopnosti je dotazník hodnotenia zdravia indexom neschopnosti (Stanford Health Assessment Questionnaire — HAQ) (5, 6, 16) a stupnica na meranie postihnutia artritídou (Arthritis Impact Measurement Scales — AIMS) (9), ktorá okrem fyzických schopností testuje i psychickú a sociálnu zložku stavu zdravia.

Standfordský dotazník na hodnotenie zdravia — HAQ (5) bol vypracovaný na meranie nespôsobilosti, bolesti, vedľajších účinkov liekov a nepriamo aj náklady súvisiace so starostlivosťou o chorých, pričom sa využíva hodnotiaci systém samého pacienta. Dnes sa najčastejšie z neho používa index funkčnej neschopnosti (HAQ/FDI). Ide o špecifický test pre chorých s reumatoidnou artritídou (RA) a s inými chronickými artritídami, ktorého systém je založený na predpoklade, že pacient túži byť zdravý, byť bez bolesti, fyzicky zdatný, túži mať istotu minimálnej toxicity liekov a byť finančne nezávislý.

sical capacity of patients by usage of HAQ/FDI contributes to creation of actual disease stage from patient's point of view.

Key words: functional capacity, HAQ/FDI, signals of impairments, SOFI index, rheumatoid arthritis.

Cieľom našej práce, ktorá je súčasťou projektu Európsky výskum invalidizujúcich chorôb a sociálna podpora (EURIDISS) (4), bolo testovanie poškodenia funkcie kĺbov pomocou výkonnostného indexu SOFI a fyzickej spôsobilosti k jednoduchým denným činnostiam chorých s RA pomocou Standfordského dotazníka hodnotiaceho zdravie indexom neschopnosti (HAQ/FDI).

SÚBOR PACIENTOV A METÓDY

V rámci prvej etapy projektu (od 1.10.1994 do 30.9.1995) sme vyšetrili 160 chorých, ktorí spĺňali ARA diagnostické kritériá pre RA (1) a vyhovelí začleňujúcim kritériám EURIDISS projektu (4). Medzi kritériá pre začlenenie do sledovania patrí: vek pacienta od 20 do 70 rokov, diagnóza RA podľa ARA kritérií, pacient s trvalým bydliskom v sledovanej oblasti, ochota spolupracovať na projekte a trvanie choroby najviac 4 roky. Vyčleňujúce kritériá sú: iné súčasné závažné chronické ochorenie, IV. trieda funkčnej schopnosti podľa Steinbrockera a predpokladaná nemožnosť dlhodobého sledovania chorého, ako je napríklad častá zmena bydliska a iné.

U každého pacienta sme urobili bežné fyzikálne a laboratórne vyšetrenie. Všetky uvedené vyšetrenia a merania sme robili súčasne. Na hodnotenie aktivity sme vybrali hodnotu FW za prvú hodinu a hladinu C-reaktívneho proteínu. U každého pacienta sme vyšetrili reumatoidný faktor latexovým fixačným testom.

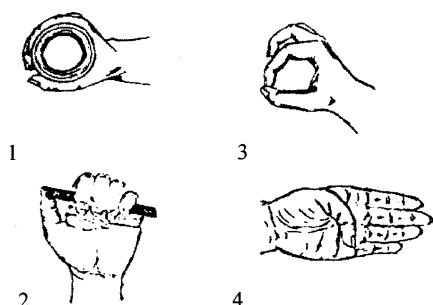
Rannú stuhnutosť sme zaznamenávali podľa udania pacienta v minútach ako priemer stuhnutosti za posledný týždeň.

Úchopový test sme robili pomocou manometra a uvádzame priemernú hodnotu pravej a ľavej ruky.

Počet citlivých kĺbov sme hodnotili tlakom na kĺby. Posudzovali sme citlivosť 53 kĺbov.

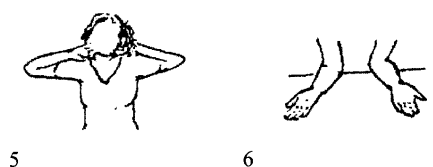
Kĺbový zápal sme hodnotili počtom aktívnych citlivých kĺbov podľa Ritchiovej (14).

Poškodenie kĺbovej funkcie sme zisťovali trojzložkovým výkonnostným indexom podľa Eberhardtovej (2) — *Signály funkčného poškodenia — SOFI*. Meria sa rozsah pohybov rúk, hornej a dolnej končatiny. Hodnotiaca škála je od 0 — normálny rozsah pohybu, cez 1 — čiastočne obmedzený pohyb, až 2 — neschopnosť uskutočnenia pohybu. Pre každý rozsah pohybu je presne určený stupeň hodnotiacej škály. Funkcia ruky sa hodnotí testovaním 4 pohy-



Obr. 1. Hodnotenie funkcie ruky pomocou indexu SOFI. Funkcia ruky — testovanie 4 pohybov: 1. otvorený úchop, 2. flexia prstov, 3. štipcový úchop palcom, 4. opozícia palca.

Fig. 1. Assessment of functional status of hands by SOFI.



Obr. 2. Hodnotenie funkcie horných končatín pomocou indexu SOFI. Funkcia HK — testovanie 3 pohybov: 5. schopnosť dotyku prstov rúk trňových výbežkov krčnej chrbtice, 6. supinácia lakťa v sediacej polohe pacienta, 7. extenzia lakťa v ležiacej polohe.

Fig. 2. Assessment of functional status of upper extremities by SOFI.

bov: 1. otvorený úchop, 2. flexia prstov, 3. štipcový úchop palcom, 4. opozícia palca (obr. 1). Funkcia HK sa zisťuje testovaním: 5. schopnosť dotyku prstov rúk trňových výbežkov krčnej chrbtice, 6. supináciou lakťa v sediacej polohe pacienta, 7. extenziou lakťa v ležiacej polohe (obr. 2). Funkcia DK sa testuje podľa (8) schopnosti dosiahnuť kolenom pätou druhej nohy v sediacej polohe, 9. extenziou v kolene po ležiacku na chrbáte, 10. dorziflexiou jedného členka pomocou vyváženej podložky, 11. schopnosťou postaviť sa na špičku jednej nohy (obr. 3). Skóre indexu SOFI je 0—44. Pacient so skóre menej ako 12 sa považuje za mierne poškodeného.

Na hodnotenie funkčnej schopnosti chorých sme použili *Dotazník hodnotenia zdravia indexom neschopnosti — HAQ* (5). Skladá sa z položiek, ktoré odrážajú činnosti denného života pacienta v 8 základných funkciách, ako je obliekanie a samoobsluha, vstávanie, stravovanie, chôdza, hygienické úkony, schopnosť dosahu a úchopu, udržanie predmetov a pohybové aktivity. Skóre hodnotenia je od 0 (bez ťažkostí) cez 1 (s malými ťažkosťami) a 2 (s väčšími ťažkosťami alebo vykonávaných pomocou inej osoby alebo s pomôckou) do 3 (bez schopnosti vykonať činnosť) (príloha 1). Celkové skóre (index funkčnej nespôsobilosti — FDI) sa získava súčtom najvyšších bodov a jeho delením počtom položiek, ktorých je 8. Býva od 0 do 3. Vyššie skóre poukazuje na výraznejšie obmedzenie funkčnej schopnosti pri vykonávaní denných čin-

Tab. 1. Demografické a klinické údaje pacientov s reumatoidnou artritídou.

Tab. 1. Demographic and clinical data of patients with rheumatoid arthritis.

(n=160)			
Parametre	Priemerná hodnota	SD	Rozsah
Demografické			
vek (roky)	48,3	12,1	20-70
trvanie choroby od dg (mesiace)	21,3	15,6	1-53
čas od prvých príznakov choroby (mesiace)	41,97	27,97	3-141
Pohlavie			
ženy	84,4%		
muži	15,6%		
Klinické			
FW (mm/h)	26,4	18,1	3-96
CRP (mg/l)	8,8	10,2	1-52
RI	13,4	7,5	1-34
(max. skóre 72)			
CPCP kĺbov (1-53)	10,06	4,7	1-25
ÚT (mmHg)	143,8	69,9	45-300
TRS (minuty)	72,9	56,3	10-210
HAQ/FDI (0-3)	1,07	0,65	0-2,5
SOFI (0-44)	8,83	5,51	0-28
Pozitivita RF/LFT	75,7%		

Vysvetlivky:

RI – kĺbový index podľa Ritchiovej

CPCP – celkový počet citlivých kĺbov

ÚT – úchopový test (mm Hg)

TRS – trvanie rannej stuhnutosti (min)

HAQ/FDI – dotazník hodnotiaci zdravie indexom neschopnosti

(hodnotenie samotným pacientom)

SOFI – signály funkčného poškodenia

(objektívne meranie lekárom)

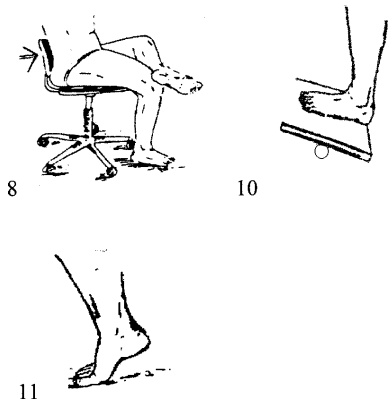
ností. Hodnotenie dotazníka robí sám pacient. Vnútna konzistencia (Cronbachova alfa) nášho súboru je 0,95.

Získané údaje sme spracovali a vyhodnotili pomocou multivariačnej analýzy (MANOVA), využitím štatistického balíka programov STATGRAPHICS vs. 5,0 a SPSS.

VÝSLEDKY

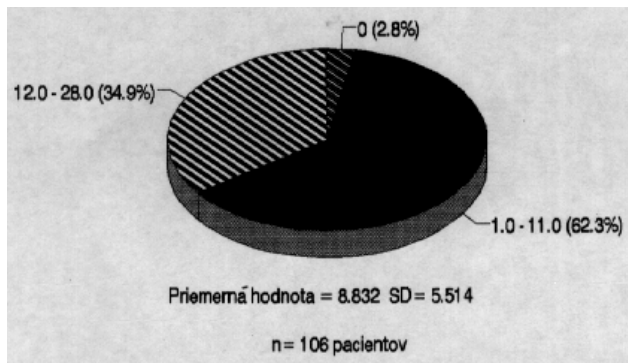
Vyšetřili sme 160 pacientov s RA, ktorí spĺňali diagnostické ARA kritériá (1), ako aj kritériá pre zaradenie do EURIDISS projektu (4). Základné demografické a klinické údaje sú v tabuľke 1.

Priemerný vek v čase prvého vyšetřenia bol $48,34 \pm 12,13$ roka (20—70). 7,5 % pacientov tvorilo skupinu medzi 20.



Obr. 3. Hodnotenie funkcie dolných končatín pomocou indexu SOFI. Funkcia DK — testovanie 4 pohybov: 8. schopnosť dosiahnuť koleno pätou druhej nohy v sediacej polohe, 9. extenzia kolena v ležiacej polohe na chrbte, 10. dorziflexia jedného členka pomocou vyváženej podložky, 11. schopnosť postaviť sa na špičku jednej nohy.

Fig. 3. Assessment of functional status of lower extremities by SOFI.



Obr. 4. Rozloženie indexu SOFI u chorých s RA.

Fig. 4. Distribution of SOFI index in patients with RA.

až 30. rokom života, 50,6 % medzi 31.—50. rokom života a ostatní (41,9 %) patrili medzi 51—70-ročnými.

Dĺžka trvania choroby v priemere bola $21,32 \pm 15,61$ mesiaca (1—53 mesiacov). Priemerná dĺžka od prvých príznakov choroby (RA) bola $41,97 \pm 27,28$ mesiaca. Náš súbor tvorilo 25 mužov a 135 žien. Priemerný vek mužov bol $48,34 \pm 12,12$ roka a žien $47,97 \pm 11,86$ roka.

U 106 pacientov s RA sa vyskytoval reumatoidný faktor v sére, ktorý sa zisťoval latexovým fixačným testom (75,7 %).

Priemerná hodnota indexu SOFI bola $8,83 \pm 5,51$. Rozloženie indexov je od 0 do 28. Bez známkov poškodenia boli 3 pacienti (2,8 %). Index od 1 do 11 malo 66 chorých (62,3 %), čo sme hodnotili ako mierne poškodenie. 36 chorých (34,9 %) bolo v rámci indexov od 12 do 28 so závažným poškodením kĺbových funkcií. V rozsahu indexu od 29 do 44 sme nemali žiadneho pacienta (obr. 4).

Tab. 2. Korelácia indexov HAQ a SOFI k ostatným sledovaným parametrom.

Tab. 2. Correlation coefficients between HAQ, SOFI and other characteristics.

Počet pacientov	n=160	n=106
	HAQ/FDI	SOFI
	r	r
Vek	0,1274	0,2137
Trvanie choroby	0,1272	0,1445
Kĺbový index (RI)	0,5801**	0,6115**
Celkový počet citl. kĺbov	0,5608**	0,5821**
Úchop. test (mmHg)	-0,5813**	-0,4737**
Stuhnutosť (min)	0,6082**	0,5287**
FW/1 h	0,3240**	0,3507**
CRP/mg/l	0,3002**	0,2840*
SOFI	0,6285**	

**p<0,001, *p<0,01

Vysvetlivky:

HAQ/FDI - dotazník hodnotiaci zdravie indexom neschopnosti

SOFI - signály funkčného poškodenia

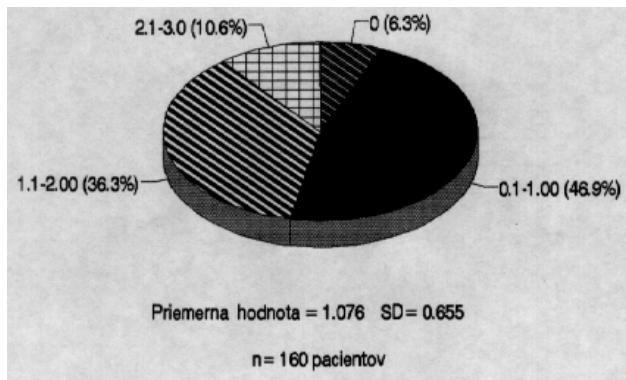
Tab. 3. Výber položiek z HAQ/FDI na hodnotenie funkcie horných a dolných končatín.

Tab. 3. Selection items of HAQ/FDI for evaluation functions of upper and lower extremities.

Skupina	Položka
<i>Horné končatiny</i>	
obliekanie a sabaúprava	2
stravovanie	1,2,3
hygiena	1
dosah	1
úchop	1,2,3
<i>Dolné končatiny</i>	
chôdza	1,2
vstávanie	1
hygiena	3
dosah	2

HAQ/FDI – Dotazník hodnotiaci zdravie indexom neschopnosti

Priemerná hodnota funkčnej spôsobilosti podľa HAQ/FDI našich pacientov je $1,079 \pm 0,65$. Pacienti hodnotili svoj stav za posledný týždeň pred dňom vyšetrenia. Skóre 0 malo 6,3 % (10) pacientov, 46,9 % (75) chorých sme mohli zaradiť do skupiny, ktorej skóre bolo od 0,1 do 1,0. Toto skóre sme hodnotili ako prejav mierne obmedzenej funkčnej schopnosti chorých s RA. Do skupiny so závažným obmedzením funkčnej schopnosti, ktorej skóre bolo od 1,1 do 2,0, patrilo 36,3 % (58) pacientov, a veľmi závažné postihnutie funkčnej spôsobilosti (skóre od 2,1 do 3,0) malo 10,8 % (17) pacientov (obr. 5).



Obr. 5. Rozloženie indexu HAQ u chorých s RA.
Fig. 5. Distribution of HAQ/FDI in patients with RA.

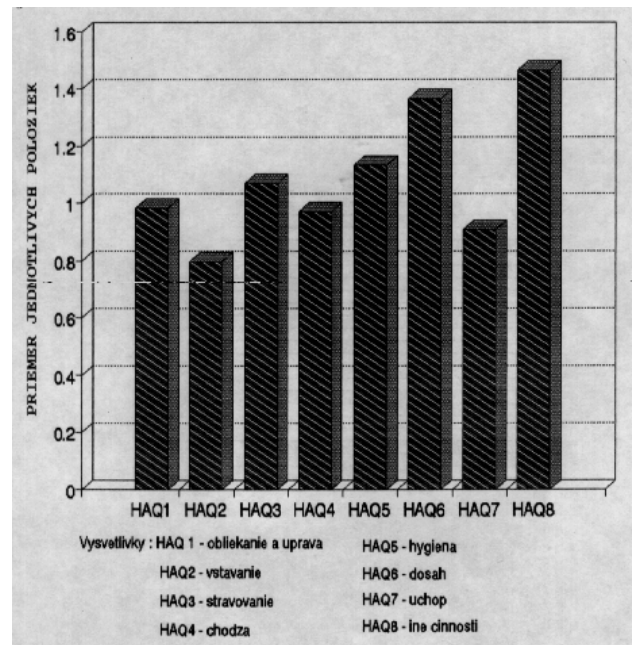
Ak sme sledovali funkčnú neschopnosť podľa jednotlivých položiek dotazníka HAQ, zistili sme, že najčastejšie sa prejavovala pri vykonávaní jednoduchých prác, ako je vysávanie, upratovanie, alebo pri práci v záhrade. Najmenej bola ovplyvnená činnosť, ako je vstávanie zo stoličky a vstávanie z postele (obr. 6.)

Štatisticky významnú koreláciu ($p \leq 0,001$) sme zistili medzi HAQ/FDI a indexom SOFI, ako aj významný vzťah k parametrom merajúcim zápalovú aktivitu. Bez štatistickej významnosti bol vzťah HAQ/FDI a indexu SOFI k trvaniu choroby a veku pacientov (tab. 2).

Ak sme sledovali poškodenie a funkciu kĺbov horných a dolných končatín pomocou indexu SOFI a RI, ako aj fyzickú schopnosť pomocou vybraných položiek zo systému HAQ pre HK a DK (tab. 3), zistili sme, že funkcia HK je častejšie postihnutá ako funkcia DK aj so štatistickým významným rozdielom (tab. 4).

DISKUSIA

Vyhodnotenie klinického stavu chorých s reumatoidnou artritídou sa obyčajne opiera o parametre, ktoré odrážajú aktivitu choroby, ako sú FW, hladina CRP, kĺbové indexy, rtg indexy na hodnotenie postihnutia kĺbov a kostí a iné (10). Napriek tomu, že sú veľmi dôležité pri hodnotení jednotlivého pacienta z hľadiska priebehu a prognózy choroby, v súčasnosti sa uprednostňujú dotazníkové systémy na meranie fyzických a ostatných schopností pre výkon bežných denných činností, ktoré odrážajú následky objektívneho poškodenia (5, 6, 17). Sumarizácia meraní jednotlivých položiek poškodenia presnejšie odráža chorobu ako celok vo vzťahu ku zdravotníckej starostlivosti, morbidite a mortalite (8, 12, 13) a súčasne je prejavom kvality života chorého. RA, okrem pretrvávajúcej bolesti, trápi pacienta svojim nepredvídaným vzplanutím s výrazným ovplyvnením hlavne fyzic-



Obr. 6. Frekvencný výskyt obmedzenia denných činností podľa dotazníka HAQ.
Fig. 6. Frequency distribution of restriction of daily activities by HAQ.

Tab. 4. Priemerné skóre HAQ/FDI, SOFI a kĺbového indexu (RI) pre horné a dolné končatiny.

Tab. 4. Mean scores of HAQ/FDI, SOFI and articular index for upper and lower extremities.

	HAQ/FDI n=160	SOFI n=106	RI n=160
funkcia HK	0,826** ±0,579	4,841* ±3,802	6,781* ±4,075
funkcia DK	0,625** ±0,593	3,962* ±2,516	5,656* ±4,074
celk.priemerná hodnota	1,079 ±0,655	8,832 ±5,514	13,375 ±7,554

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

Vysvetlivky:

RI - kĺbový index podľa Ritchiovej

HAQ/FDI - dotazník hodnotiaci zdravie indexom neschopnosti

SOFI - signály funkčného poškodenia

kej schopnosti chorého (13, 16). Hodnotili sme funkčný výsledok chorých, so včasnou formou RA, ktorá netrvala viac ako 51 mesiacov. Náš súbor tvorili ambulantní pacienti, ktorých sme predvolávali na vyšetrenie. Vyšetrenie nebolo vynútené aktivizáciou choroby, prípadne iným zhoršením alebo prejavom nežiaduceho účinku lieku. Môžeme preto predpokladať, že náš súbor odráža prirodzený priebeh RA, aj keď musíme zobrať do úvahy, že zo súboru boli vylúčení pacienti so závažnou polymorbiditou a 10 % pacientov odmietlo účasť na projekte.

PRÍLOHA 1

**Dotazník hodnotiaci zdravie indexom neschopnosti.
Health Assessment Questionnaire Disability Index (HAQ/FDI).**

Otázka: Ste schopný vykonávať nasledujúce činnosti?

Odpoveď:

Skóre 0 – áno, bez ťažkostí
 1 – s malými ťažkosťami
 2 – s väčšími ťažkosťami alebo s pomocou (pomôckou)
 3 – nie, nie som schopný

Činnosť:

1. Obliekajú a upravovanie

Ste schopný sám sa obliecť vrátane šnurovania a zapnutia šatstva a obuvi?
 Ste schopný si umyť vlasy sám?

2. Vstávanie

Ste schopný postaviť sa zo stoličky, ktorá je bez operadla?
 Ste schopný ľahnúť si do postele a vstať z nej sám?

3. Stravovanie

Ste schopný pokrájať si mäso?
 Ste schopný preniesť plný pohár alebo šálku zo stola k ústam?
 Ste schopný si otvoriť novú krabicu s mliekom?

4. Chôdza

Ste schopný chodiť po rovnom teréne?
 Ste schopný vystúpiť po piatich schodoch?

5. Hygiena

Ste schopný sa umyť a poutierať si celé telo?
 Ste schopný sa vykúpať?
 Ste schopný si sadnúť a postaviť sa z WC?

6. Udržanie predmetov

Ste schopný udržať a dať dole 2,5 kg predmet z výšky vašej hlavy?
 Ste schopný predkloniť sa a zdvihnúť šaty zo zeme?

7. Úchop

Ste schopný otvoriť dvere auta?
 Ste schopný otvoriť flašu, ktorá už bola predtým otvorená?
 Ste schopný otvoriť a zatvoriť vodovodný kohútik?

8. Iná činnosť

Ste schopný ísť do obchodu a nakúpiť?
 Ste schopný nastúpiť a vystúpiť z auta?
 Ste schopný robiť jednoduché práce, ako je vysávanie, upratovanie alebo prácu v záhrade?

Voľne spracované podľa J.F. Friesa (1982).

Vybrali sme si dve úrovne testovania, a to meranie kĺbového poškodenia a funkčnej spôsobilosti pomocou štandardných mierok. Meranie funkčného poškodenia pomocou výkonnostného indexu SOFI (2) je zamerané predovšetkým na odhalenie veľmi včasných porúch funkcie jednotlivých kĺbov, ktoré sú najčastejšie postihnuté pri RA. Prevedenie testu trvá približne 10 minút a jeho vyhodnotenie je veľmi jednoduché. Pomôcky na jeho uskutočnenie sa dajú pripraviť na každej ambulancii. Zistili sme, že zo 106 pacientov malo 65,1 % (68) chorých iba mierne poškodenie, kým ostatná časť (34,9 %) mala závažné obmedzenie funkcie kĺbov. Index SOFI významne koreloval s kĺbovým indexom, s počtom postihnutých kĺbov, s úchopovou silou

a stuhnutosťou, menej s výškou CRP a FW, čo je najskôr odrazom toho, že je mierkou skôr výkonu kĺbu ako celkového zápalu. Zistili sme, ako aj iní autori (2, 15), výraznejšie postihnutie funkcie HK ako DK a skóre pre hornú končatinu bolo vyššie ako skóre pre dolnú končatinu (tab. 4).

Za najviac rozšírený, z hľadiska spôsobu vyplňovania a spracovania údajov veľmi jednoduchý sa dnes považuje dotazník hodnotiaci zdravie indexom neschopnosti (HAQ/FDI). Priemerne trvá jeho vyplnenie pacientovi 5 až 7 minút a veľmi zriedkavo pri tom potrebuje pomoc. Test má vysokú spoľahlivosť, špecificitu a senzitivitu. Mnohí autori (10, 12, 13, 17) považujú vysoký index neschopnosti HAQ za rizikový faktor vo vzťahu k závažnosti priebehu RA, ako aj k mortalite, pričom upozorňujú nielen na jeho výšku, ale aj na trvanie. Dôležité je jeho časové sledovanie v priebehu liečebného procesu, aby sme vedeli prehodnotiť úspech liečby, prípadne zmeniť liečebný postup, čo je v praxi reumatológa veľmi dôležité.

Fyzická schopnosť našich chorých RA bola v rozsahu funkčného indexu neschopnosti — HAQ od 0 do 2,5. Priemerná hodnota FDI bola $1,07 \pm 0,65$, čo považujeme za závažné postihnutie u chorých s RA s krátkym trvaním choroby do 51 mesiacov. Väčšina našich chorých (46,9 %) mala skóre od 0,1 do 1,0, čo sa hodnotí ako mierne obmedzenie funkčnej schopnosti. 36,3 % chorých s RA však prejavovalo už výraznejšie obmedzenie fyzickej aktivity a ich skóre bolo od 1,1 do 2,0. Veľmi závažné obmedzenie funkčnej schopnosti sme zistili u 10,6 % (17) pacientov. Podobné rozloženie HAQ/FDI udávajú Wolfe a spol. (1988) (17), trvanie RA však bolo priemerne 9,3 roka. V literatúre sa uvádza, že 16 až 20 % chorých s RA nemá prejavy funkčnej nespôsobilosti a naopak 17 % chorých s RA je úplne neschopných uskutočňovať jednoduché denné činnosti sebaopatery (17).

HAQ/FDI veľmi významne koreloval s prejavom poškodenia meraným indexom SOFI, ako aj s kĺbovým indexom podľa Ritchiovej, s trvaním rannej stuhnutosti a úchopovým testom, ako aj s hodnotami hladín CRP a FW, hodnoty korelačného koeficientu boli však podstatne nižšie. Z nameovaných výsledkov vyplýva, že funkčná fyzická schopnosť našich chorých s krátkotrvajúcou RA je úzko spojená s aktivitou choroby (11) a poškodením funkcie kĺbov a predpokladáme, že v tomto období je spôsobená ešte reverzibilnými zmenami, ktoré možno terapeuticky ovplyvniť. Nezistili sme vzťah HAQ/FDI s trvaním choroby ani s vekom pacientov, na rozdiel od iných autorov (10), ktorí zistili vzťah k trvaniu choroby už u chorých do piatich rokov trvania choroby.

Napriek tomu, že samohodnotiace miery zdravia vo vzťahu ku kvalite života sa veľmi často používajú v klinickom výskume, ich použitie v bežnej praxi je stále diskutabilné. Jednou z bariér ich použitia v bežnej praxi sa zdá ich zložitost uskutočnenia a interpretácia (6, 17). V našej práci sme

chceli poukázať na dve veľmi jednoduché mierky merania kvality života chorých s RA s rýchlou interpretáciou výsledkov pri hodnotení aktuálneho stavu pacienta. Pomocou nich sme zistili, že napriek krátkemu trvaniu ochorenia viac ako polovica chorých mala závažnejšie až závažné prejavy poškodenia funkcie kĺbov a známky obmedzenia funkčnej fyzickej schopnosti. Meranie SOFI indexom nám poskytlo údaj o malom, ale už závažnom včasnom poškodení funkcie kĺbu.

Opierajúc sa o údaje literatúry (2, 3, 7, 9, 12, 17), ako aj o naše poznatky pri hodnotení HAQ/FDI a SOFI indexu môžeme ich odporučiť ako veľmi jednoduché testovacie mierky chorobného stavu, ktoré určite nájdú každodenné uplatnenie v praxi reumatológa.

LITERATÚRA

- Arnett, F.C., Edworthy, S.M., Bloch, D.A. et al.:** The American Rheumatism Association's 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis. *Arthr Rheum*, 31, 1988, s. 315—324.
- Eberhard, K.B., Svenson, B., Mority, U.:** Functional assessment of early rheumatoid arthritis. *Brit J Rheumatol*, 27, 1988, č. 4, s. 364—71.
- Eberhard, K.B., Fex, E.:** Functional impairment and disability in early rheumatoid arthritis — development over 5 years. *J Rheumatol*, 22, 1995, s. 1037—1042.
- EURIDISS:** European research on incapacitating diseases and social support. Rationale and research — protocol of the EURIDISS project. *Int J Health Sci*, 1, 1990, č. 2, s. 217—228.
- Fries, J.F., Spitz, P.W., Young, D.Y.:** The dimensions of health outcomes: the Health Assessment Questionnaire, disability and pain scales. *J Rheum*, 9, 1982, s. 789—793.
- Hakala, M., Nieminen, P., Manelius, J.:** Joint impairment is strongly correlated with disability measured by self-report questionnaires. Functional status assessment of individuals with rheumatoid arthritis in population based series. *J Rheumatol*, 21, 1993, č. 1, s. 64—69.
- Kirwan, J.R., Reeback, J.S.:** Stanford health assessment questionnaire modified to assess disability in British patients with rheumatoid arthritis. *Brit J Rheumatol*, 25, 1986, č. 2, s. 206—209.
- Leeuwen, M.A., Heijde, D.M.F.M., Rijswijk, M.H. et al.:** Interrelationship of outcome measures and process variables in early rheumatoid arthritis. A comparison of radiologic damage, physical disability, joint counts, and acute phase reactants. *J Rheumatol*, 21, 1994, č. 3, s. 425—429.
- Meenan, R.F., Gertman, P.M., Mason, J.H. et al.:** The arthritis impact measurement scales. *Arthr Rheum*, 9, 1982, č. 8, s. 1048—1053.
- Guillemin, F., Suurmeijer, T., Krol, B. et al.:** Functional disability in early rheumatoid arthritis: description and risk factors. *J Rheumatol*, 21, 1994, č. 6, s. 1051—1055.
- Guillemin, F., Briancon, S., Pourel, J.:** Functional disability in rheumatoid arthritis: Two different models in early and established disease. *J Rheumatol*, 19, 1992, č. 3, s. 336—339.
- Pincus, T., Callahan, L.F., Sale, W.G. et al.:** Severe functional declines, work disability, and increased mortality in seventy-five rheumatoid arthritis patients studied over nine years. *Arthr Rheum*, 27, 1984, s. 864—872.
- Pincus, T.:** Rheumatoid arthritis: a medical emergency? *Scand J Rheumatol*, 23, 1994, Suppl. 100, s. 21—31.
- Ritchie, D.M., Boyle, J.A., McInnes, J.M. et al.:** Clinical studies with an articular index for assessment of joint tenderness in patients with rheumatoid arthritis. *Q J Med*, 37, 1968, s. 393—406.
- Tauchmannova, H., Gubzova, G., Malis, F.:** Funktionelle Beurteilung von Patienten mit rheumatoider Arthritis. *Öster Zschr Physik Med*, 4, 1994, č. 2, s. 53—57.
- Urbánek, T., Sifajová, H., Hudáková, G.:** Sociálne aspekty reumatických chorôb. S. 253—273. In: Sifaj and Žitňan (Eds.): *Reumatológia v teórii a praxi*. III. Martin, Osveta 1980, 299 s.
- Wolfe, F., Kleinheksel, S.M., Cathey, M.A. et al.:** The clinical value of the Stanford Health Assessment Questionnaire. *J Rheumatol*, 15, 1988, č. 12, s. 1480—1488.

Do redakcie došlo 28.4.1997.

Adresa autorky: MUDr. A. Szilasiová, CSC., Sečovská 13, 040 01 Košice, Slovensko.

RECENZIA

B. STIMMEL

PAIN AND ITS RELIEF WITHOUT ADDICTION. CLINICAL ISSUES IN THE USE OF OPIOIDS AND OTHER ANALGETICS*Birghamton—New York, The Haworth Press, Inc., 1997, 418 strán.*

Dr. Barry Stimmel, profesor postgraduálneho lekárskeho štúdia na Mount Sinai (The City University of New York), pracuje ako internista a kardiológ. Je riaditeľom The Narcotics Rehabilitation Center, šéfredaktorom Journal of Addictive Diseases a autorom viac ako 100 publikácií z problematiky drogovej závislosti, analgetík, pôsobenia liekov na srdce a managementu bolesti.

Predstavovaná publikácia znamená prínos v komplexnom pohľade na závažnú a stále aktuálnejšiu problematiku bolesti a možností jej ovplyvnenia. Kniha prevedie čitateľa od anatomických a patofyziologických základov bolesti k najnovším názorom a poznatkom, ktoré mu dovoľia prakticky uplatniť získané poznatky pri liečbe a managemente rôznych typov bolesti.

Knihu tvoria 4 časti — fyziologická koncepcia bolesti, lieky používané pri liečbe bolesti, praktický management bolesti a management bolesti v špeciálnych prípadoch. Tieto časti sú konkrétne rozvedené v 18 kapitolách, z ktorých uvedieme len niektoré: anatómia bolesti, neuroregulátory a bo-

lešť, koncepcia závislosti a tolerancie, anxieta a bolesť, psychogénna bolesť, neopiooidové analgetiká, nesteroidné protizápalové analgetiká, opiooidové analgetiká — agonisty a antagonisty, hypnotiká a sedatíva, veľké trankvilizéry, antidepresíva, management akútnej a chronickej bolesti (všeobecné princípy, u detí, v geriatrickej, v onkológii).

Napriek veľkému množstvu rôznych publikácií je bolesť a jej zvládnutie - stále veľmi aktuálnym problémom. Predložená publikácia je veľmi cenná pre každého lekára nielen preto, že prináša ucelený a veľmi moderný pohľad na mechanizmy, fyziológiu, patofyziológiu a kliniku bolesti, ale aj preto, že dovoľuje nahliadnúť za hranice poznaného, privedie čitateľa k najaktuálnejším poznatkom, ktoré sú navyše využiteľné v praktickej medicíne. V tom vidím najväčší prínos autora. A z toho istého dôvodu odporúčam knihu do pozornosti všetkým lekárom.

M. BERNADIČ

S. TROJAN, R. DRUGA, J. PFEIFFER, J. VOTAVA

FYZIOLOGIE A LÉČEBNÁ REHABILITACE MOTORIKY ČLOVĚKA*Praha, Grada Publishing 1996, 1118 obrázkov, 180 strán.*

Hneď v úvode pri predstavovaní tejto knihy, ktorú už určite mnohí naši čitatelia poznajú, treba uviesť, že vydavateľstvo práve tomuto dielu udelilo Cenu Grada '96 za odborný prínos a čitateľský ohlas. Kniha skúsených autorov na malom priestore poskytuje široký okruh základných a nadstavbových poznatkov z oblasti motoriky - regulácie, centrálnych mechanizmov jej riadenia. Vo všeobecnej časti autori charakterizujú pohybovú sústavu s klinického hľadiska (reflex, polyelektromyografia a ďalšie prístrojové metódy). V špeciálnej časti sa venujú vybraným poruchám pohybovej sústavy - funkčné poruchy, centrálna paréza - spasticita, extrapyramídové syndrómy, mozočkový syndróm,

vestibulárny syndróm, spinálna ataxia, paréza periférneho neurónu. Záver knihy tvorí kapitola venovaná liečebnej rehabilitácii detí s poruchou centrálného motoneurónu. V tejto časti sú obsiahnuté aj princípy a postupy Vojtovej metódy reflexnej lokomocie, metodika manželov Bobathových a metodika profesora Tardieu. Kniha je určená všetkým odborníkom, ktorí sa vo svojej praxi stretávajú s uvedenými telesnými postihnutiami, ale aj priamo postihnutým osobám, ktoré môžu porozumieť podstate postihnutia a cielene zamerať svoju aktivitu pri rehabilitácii a kompenzácii handicapu.

M. BERNADIČ