

**FUNKČNÁ DIZABILITA U PACIENTOV S REUMATOIDNOU ARTRITÍDOU**  
**THE FUNCTIONAL DISABILITY OF PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS**

Ivana Bóriková, Katarína Žiaková

Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska  
fakulta v Martine, Ústav ošetrovateľstva

**Abstrakt**

**Cieľ:** Reumatoidná artritída ako chronické, progresívne ochorenie je spojené s poškodením kĺbovej funkcie a vývojom funkčnej dizability. Cieľom empirického korelačného výskumu bolo analyzovať a porovnať korelácie medzi sledovanými premennými a posúdiť funkčný stav pacientov pomocou vybraného dotazníka.

**Metódy:** V súbore 100 respondentov sme testovali výpovednú hodnotu a reliabilitu dotazníka HAQ-DI používaného v reumatologickej praxi na posudzovanie dizability. Subjektívne výpovede pacientov sme porovnali s objektívnymi - klinickými dátami.

**Výsledky:** Najvyššie korelácie sa ukázali vo vzťahu sebaobslužné aktivity a používanie pomôcky, sebaobslužné aktivity a zaradenie pacienta do triedy funkčného stavu. Nevýznamné korelácie sa ukázali vo vzťahu sebaobslužné aktivity a klinické symptómy vzhľadom na ich interindividuálnu variabilitu a kolísanie zápalovej aktivity.

**Záver:** Reliabilné nástroje pomáhajú objektivizovať funkčný potenciál pacienta v klinickej praxi. Dotazník hodnotenia zdravia indexom neschopnosti má v tomto prípade dobrú výpovednú hodnotu.

**Abstract**

**Aim:** Rheumatoid arthritis is a chronic progressive disease typically accompanied with impairment of joint function and with restriction of the patients physical activity. Functional disability is one of the most important consequences of rheumatoid arthritis. The aim of empirical correlation research study was to analyze and compare correlations between the variables studied (clinical) and to assess self-care capacity.

**Methods:** In the sample of 100 respondents statement value and reliability of chosen questionnaires was tested by HAQ-DI as standardized instruments of physical disability. Patients' subjective statements have been compared with objective clinical data.

**Results:** The strongest correlations were proved in the relation between activities of daily living and compensatory device, activities of daily living and patient categorization to the functional class. Non-significant correlations were proved in the relation between activities of daily living and clinical symptomatology considering interindividual variability of symptomatology and inflammatory activity fluctuation.

**Conclusion:** Reliable instruments used in clinical practice help to objectify patient's functional status. Specific instrument Health Assessment Questionnaire Disability Index has optimal statement value and prognostic significance for the patient.

**Klíčové slová**

reumatoidná artritída, funkčná dizabilita, sebaopatera, Dotazník hodnotenia zdravia indexom neschopnosti

**Key words**

Rheumatoid Arthritis, Functional Disability, Self Care, The Health Assessment Questionnaire Disability Index

**Úvod**

Muskuloskeletálne choroby patria k najčastejším príčinám chronickej bolesti a funkčnej dizability. Stratégia liečby sa posúva od eliminácie príčiny a symptómov k udržaniu prijateľnej funkčnej úrovne. Dôležité je naučiť pacienta udržať si sebestačnosť s využitím zostávajúcej svalovej sily a funkčnej schopnosti kĺbov. Súčasťou starostlivosti je aj posudzovanie úrovne funkčnej kapacity a schopnosti sebaopatery, ktoré môže predpovedať a objektivizovať zmenu zdravotného stavu a prípadné používanie kompenzačných pomôcok. Kľúčový pojem v reumatológii predstavuje *funkčná dizabilita* a znamená každé obmedzenie alebo nedostatočnú schopnosť vykonávať každodenné sebaobslužné aktivity (ADL) a pracovnú činnosť bežným spôsobom alebo v normálnom rozsahu bežnom pre človeka. (Rovenský et al., 2001, s. 1419) Spôsobuje neschopnosť udržať prevádzku domácnosti, obmedzuje činnosti ADL, zvyšuje závislosť pacienta na rodine, vedie k strate zamestnania. Jej vznik závisí predovšetkým od dĺžky trvania reumatoidnej artritídy (RA), aktivity zápalového procesu a poškodenia kĺbovej funkcie. Pri 20-ročnom trvaní RA má až 80 % pacientov dizabilitu, z toho 17-20 % je úplne odkázaných na pomoc inej osoby (Rovenský et al., 2002, s. 11), 18 % mení zamestnanie, 60 % sa považuje za handicapovaných a 60 % je hodnotených ako invalidných. (Kaplan et al., 1996, s. 159) Funkčná kĺbová dizabilita zistená pri prvom vyšetrení pacienta je varujúcim signálom pre rýchlu progresiu choroby. V priebehu

10 rokov sa vyvíja u viac ako 50 % pacientov (Rybár, 2002, s. 16), vyraduje ich z pracovného procesu a robí závislými od pomoci okolia. Podľa Americkej reumatologickej spoločnosti (ACR) po 10 rokoch 10-15 % pacientov dosahuje triedu funkčného stavu C - D (pozri v Tab. 1, podľa Hochberg et al., 1992, s. 499).

**Tab. 1 Klasifikácia funkčného stavu pacientov s RA**

<i>trieda A:</i> úplná funkčná schopnosť vykonávať obvyklé denné aktivity sebaopatery, pracovné a rekreačné
<i>trieda B:</i> schopnosť vykonávať obvyklé denné aktivity sebaopatery a pracovné aktivity, ale limitácia rekreačných aktivít
<i>trieda C:</i> schopnosť vykonávať obvyklé denné aktivity sebaopatery, ale limitácia pracovných a rekreačných aktivít
<i>trieda D:</i> limitovaná schopnosť vykonávať obvyklé denné aktivity sebaopatery, pracovné a rekreačné

U pacientov s chronickými kĺbovými chorobami sa na hodnotenie funkčnej dizability používajú rôzne nástroje - indexy ADL ako súčasť klinických odporúčaných postupov i terapeutických protokolov. Tieto indexy spolu s klinickými parametrami tvoria tzv. „zlatý štandard“ pre meranie funkčného stavu, preto sa stávajú súčasťou klinického výskumu aj rutinnej klinickej praxe. V sebaopisovacej verzii sa javia ako optimálne na monitorovanie klinického stavu pacientov s RA. Stanfordský dotazník hodnotenia zdravia HAQ (The Health Assessment Questionnaire) môže byť vyplnený pacientom počas čakania pred rutinným dispenzárnym vyšetrením. (Rovenský et al., 2002, s. 11) Subjektívne hodnotenie funkčného stavu pacientom poskytuje lekárovi, sestre či inému posudzovateľovi dôležitú informáciu, štúdie však poukazujú na diskrepanciu medzi

subjektívnu výpoveďou a objektívnym klinickým nálezom (Kovářová, 2003, s. 16); možné chyby pri subjektívnom hodnotení sa však dajú korigovať klinickým a laboratórnym nálezom. (Šedová, Pavelka, 1999, s. 132)

### **Cieľ práce**

Cieľom korelačného výskumu bolo analyzovať empiricky získané dáta a komparáciou sledovaných premenných zistiť mieru sily vzťahov medzi nimi pomocou korelačných koeficientov (Cramerov V, Eta, Kendallovo Tau). Interpretujú sa nasledovne: pod 0,1 je korelácia triviálna, 0,1 - 0,29 malá, 0,3 - 0,49 stredná, 0,5 - 0,69 veľká, 0,7 - 0,89 veľmi veľká, 0,9 a viac je takmer dokonalá (Rimarčík, 2007, s. 73).

Sledované premenné boli viazané na *objektívne dáta* - *klinické parametre* (dĺžka evidencie pacienta v dispenzári v mesiacoch; reumatoidný faktor RF séropozitivita/negativita; štádium choroby aktivita/remisia; kĺbový index Disease Activity Score DAS28 hodnotiaci: 28 opuchnutých a citlivých kĺbov, bolesť podľa 100 mm škály a hodnoty C-reaktívneho proteínu CRP; ranná stuhnutosť RS v minútach; trieda funkčného stavu FS A - D podľa ACR) a *subjektívne dáta* - sebahodnotenie vykonávania ADL pacientom prostredníctvom dotazníka.

### **Súbor a metodika**

Z celkového počtu respondentov  $n=100$  prevládali ženy nad mužmi v pomere 5:1. Najmladší respondent mal 22 rokov (muž), najstarší 95 rokov (žena), priemerný vek súboru bol 59,6 rokov. Najvyšší počet respondentov ( $n=36$ ) bol vo vekovej kategórii 65 - 73 rokov. Dĺžka evidencie v dispenzári sa pohybovala od 2 - 420 mesiacov (priemerne 84 mesiacov). Viac pacientov bolo RF séropozitívnych ( $n=79$ ), v štádiu aktivity RA

(n=96), najviac v pásme aktivity strednej (n=63). Hodnoty kĺbového indexu DAS28 sa u pacientov pohybovali od najnižšej 1,44 po najvyššiu 7,70. Respondenti najčastejšie uvádzali trvanie rannej stuhnutosť do 15 až 30 minút (n=74). Najviac respondentov bolo zaradených do triedy B (n=51) a triedy C (n=29) FS podľa ACR. V našej štúdii sme použili skrátenú verziu dotazníka HAQ - HAQ Disability Index (HAQ-DI, Dotazník hodnotenia zdravia indexom neschopnosti, podľa Bruce, Fries, 2003, s. 167 - 178), ktorý sa používa v klinickej reumatologickej praxi. Reliabilita slovenskej, už testovanej, verzie vyjadrená pomocou Cronbachovho koeficientu alfa je 0,94. (Szilasiová et al., 2002, s. 21) HAQ-DI posudzuje úroveň funkčnej schopnosti 20 položkami usporiadaných do 8 oblastí ADL: obliekanie a úprava, vstávanie, stravovanie, chôdza, hygiena, dosah a udržanie predmetov, stisk a úchop, iné činnosti (vykonávanie každej položky sa hodnotí ako 0 bez ťažkostí, 1 s malými ťažkosťami, 2 s väčšími ťažkosťami alebo s asistovanou pomocou inej osoby alebo s pomôckou, 3 nie som schopný vykonať). Konečné skóre (index dizability) sa pohybuje sa od 0 - 3; čím je vyššie, tým výraznejšie je obmedzenie funkčnej schopnosti. Respondenti vyplnili dotazník (subjektívne dáta) po klinickom vyšetrení reumatológom. Objektívne dáta sme získali analýzou zdravotnej dokumentácie pacienta so súhlasom ošetrojúceho lekára. Empirické dáta boli spracované metódami deskriptívnej štatistiky.

### **Výsledky a diskusi**

Základnými charakteristikami RA je chronicita, progresia ťažkostí, interindividuálna variabilita klinického obrazu so zápalovým procesom v popredí, vývoj deformít kĺbov, postupujúce funkčné obmedzenie pri vykonávaní ADL, pokles

pracovnej schopnosti až invalidizácia pacienta. Na miere funkčnej dizability a postupnej závislosti na pomôcke/osobe sa podieľajú priamo súvisiace - klinické parametre. V prípade všetkých sledovaných premenných sme zistili určitú mieru sily vzťahu k hodnoteniu ADL (Tab. 2).

**Tab. 2 HAQ-DI\*klinické parametre**

parameter	RF	RS	DAS28	trieda FS	pomôcka
HAQ/DI	V 0,14	Tau 0,26	Tau 0,3	Tau 0,45	V 0,64

Ako *malá* sa ukázala vo vzťahu pri komparácii HAQ-DI ku RF, ku RS a k DAS28, ako *stredne silná* vo vzťahu k triede FS a ako *veľká* vo vzťahu k používaniu pomôcky. Pacienti so séropozitívnym RF sa hodnotili ako viac závislí na osobe/pomôcke, čo poukazuje na skutočnosť, že pozitivita RF má vplyv na progresivitu RA. Dĺžku RS pacienti hodnotili ako jej priemer za uplynulý týždeň. Pacienti s dĺžkou nad 30 až 60 minút vykazovali väčšie problémy pri vykonávaní ADL a tiež sa hodnotili ako viac závislí. Uvádzali napr., že ráno vstávajú až o hodinu skôr, aby stihli úkony rannej hygieny, obliekania, raňajok pred odchodom do práce alebo k lekárovi.

Pri zisťovaní vzťahu medzi DAS28 a HAQ-DI sa ukázala pozitívna korelácia, čo znamená, že čím je vyššia zápalová aktivita (viac postihnutých kĺbov, vyššia intenzita bolesti a hodnoty CRP), tým je vyššia závislosť pacienta. Stredné hodnoty korelácie v rámci sledovaných klinických parametrov sa ukázali medzi zaradením pacienta do triedy FS a jeho hodnotením ADL. Pacienti zaradení do triedy A a B sa hodnotili na úrovni nezávislosti/ľahších ťažkostí (skóre HAQ-DI 0 - 1), pacienti zaradení do triedy C a D sa hodnotili viac na úrovni závislosti/vysokej závislosti až neschopnosti vykonať ADL

(skóre HAQ-DI 2 - 3). Progresia RA a exacerbácie zápalovej aktivity teda vplývajú na zaradenie pacienta do vyššej triedy FS, čo má vplyv aj na jeho zvyšujúcu sa závislosť či už na pomôcke alebo pomoci inej osoby. Najsilnejší vzťah sme zistili medzi používaním pomôcky a sebahodnotením ADL, čiže pacienti používajúci niektorú z uvedených pomôcok sa hodnotili ako viac závislí, aj keď používanie konkrétnej pomôcky označilo iba 33 respondentov (vyberali podľa zoznamu, ktorý je súčasťou dotazníka HAQ-DI).

Ďalšie korelácie sme zisťovali pri komparácii medzi používaním pomôcky a zaradením pacienta do triedy FS (Tab. 3). Výraznejší percentuálny výskyt kladných odpovedí sme zaznamenali najmä u pacientov zaradených do triedy C (48,5 %) a triedy D (24,2 %) funkčného stavu, čiže korelácia sa v našom súbore ukázala ako veľká.

**Tab. 3 Pomôcka\*trieda FS**

pomôcka %	trieda FS				spolu
	A	B	C	D	
áno	9,1	18,2	48,5	24,2	100,0
nie	13,4	67,2	19,4		100,0
spolu	12,0	51,0	29,0	8,0	100,0

Cramerov V = 0,58

Pacienti používajúci pomôcku boli v dispenzári dvakrát dlhšie evidovaní (126,70 mesiacov) ako pacienti, ktorí ju nepoužívajú (63,45 mesiacov) a korelácia sa v tomto prípade ukázala ako stredne silná (Tab. 4).

**Tab. 4 Dispenzár\*pomôcka**

pomôcka	n	minimum	maximum	priemer
áno	33	6	420	126,70
nie	67	2	360	63,45
spolu	100	2	420	84,32

Eta 0,386



Problematikou funkčnej schopnosti pacientov s RA v slovenskej populácii sa zaoberal longitudinálny projekt EURIDISS. (Kovářová, 2003) Zisťoval vzťahy medzi vybranými medicínskymi parametrami a vplyv funkčných dôsledkov choroby na kvalitu života. Progresiu aktivity choroby tiež najviac odrážal parameter CRP. Ako najväčší zdroj prekážok pri vykonávaní ADL pacienti uvádzali zníženú pohyblivosť a bolesť. Macejová (Macejová et al., 1999) zistila významný vzťah bolesti a klinických prejavov (dĺžka RS, celkový počet citlivých kĺbov) a vzťah bolesti k prejavom kĺbového poškodenia. Bolesť významne korelovala s funkčnou dizabilitou a kĺbový index s CRP a so skóre HAQ-DI. Samohodnotenie bolesti odráža jej subjektívne aspekty, napriek tomu sa počet bolestivých a citlivých kĺbov považuje za marker progresívneho priebehu RA a veľmi významne ovplyvňuje vznik a rozvoj funkčnej dizability. Významnú koreláciu medzi HAQ-DI a kĺbovým indexom vo vzťahu k parametrom zápalovej aktivity zistila aj štúdia Szilasiovej. (Szilasiová et al., 1997)

Dotazník HAQ má potvrdenú vysokú konštruktívnu a prediktívnu validitu v korelácii s inými klinickými a laboratórnymi vyšetreniami. Pri zisťovaní konštruktivej validity slovenskej verzie sa ako štatisticky významné ukázali korelačné koeficienty medzi HAQ-DI a CRP, kĺbovým indexom, trvaním RS, triedou FS a dĺžkou trvania RA. (Szilasiová et al., 2002a) Výsledky poukázali na to, že každá položka v dotazníku úzko súvisí s meraným problémom – dizabilitou a nástroj ako celok je schopný zisťovať zmeny podmienené priebehom RA a jej zápalovou aktivitou. Má dostatočnú diskriminačnú schopnosť a môže sa použiť na hodnotenie závažnosti RA a účinnosti terapeutických postupov. Výsledné skóre môže kolísť v závislosti na výške zápalových parametrov, ale v konečnom

dôsledku pri progresii RA hodnoty HAQ-DI korelujú so zaradením pacienta do triedy FS.

### **Záver**

RA ovplyvňuje všetky aspekty života pacienta. Liečba si vyžaduje komplexný prístup zameraný na prevenciu vzniku deformít a funkčnej dizability, rozvíjanie schopností a zručností pri vykonávaní ADL už na začiatku ochorenia. K faktorom nepriaznivej prognózy RA patrí extenzívna polyartritída, vysoká klinická aktivita choroby, pozitivita RF a včasný vývoj funkčného obmedzenia. Súčasťou terapeutických a ošetrovateľských protokolov sú meracie nástroje na posúdenie funkčných zmien. HAQ-DI patrí k špecifickým dotazníkom a poskytuje údaje o prítomnosti artritídy a poškodenia kĺbov. (Rovenský et al., 2001, s. 1421) Sledované premenné a komparácia vzťahu medzi nimi poukazuje na to, že ich meranie a dokumentovanie má význam v kontrole liečby a prevencii poškodenia kĺbov počas dlhodobej starostlivosti o pacienta s RA.

*Príspevok prezentuje čiastkové výsledky výskumnej štúdie z dizertačnej práce autorky a je podporený v rámci APVV projektu č. Sk-CZ-0151-09 Problematika ošetrovateľskej diagnostiky – teoretické východiská a aplikácia v ošetrovateľskej praxi.*

### **Zoznam bibliografických odkazov**

- BÓRIKOVÁ, I. 2008. *Dizabilita a sebaopatera u pacientov s reumatoidnou artritídou*. Dizertačná práca. Martin: Univerzita Komenského JLF UK, 2008. 128 s.
- BRUCE, B., FRIES, J. F. 2003. The Stanford Health Assessment Questionnaire: A Review of Its History, Issues, Progress, and

Documentation. *J Rheumatol.* 2003, Vol. 30, January 2003, No. 1, p. 167-178. ISSN 0315-162X.

DAS28 (*Disease Activity Score*). [online]. cit. 2007-09-19]. Dostupný z WWW: <<http://www.das-score.nl/www.das-score.nl/>>.

HOCHBERG, M. C. et al. 1992. The American College of Rheumatology Revised Criteria for the Classification of Global Functional status of Rheumatoid Arthritis. *Arthritis & Rheumatism*. 1992, Vol. 35, May 1992, No. 5, p. 498-502. ISSN 0004-3591.

KAPLAN, R. M. et al. 1996. *Zdravie a správanie človeka*. 1. vyd. Bratislava: SPN, 1996. 450 s. ISBN 80-08-00332-4.

KOVÁŘOVÁ, M. 2003. *Sociálna podpora a kvalita života chorých s reumatoidnou artritídou*. 1. vyd. Rožňava: Roven, 2003. 124 s. ISBN 80-89168-01-9.

MACEJOVÁ, Ž. et al. 1999. Bolest a reumatoidná artritída. *Vnitřní lékařství*. 1999, roč. 45, č. 6, s. 359-363. ISSN 0042-773X.

RIMARČÍK, M. 2007. *Štatistika pre prax*. Vydané vlastným nákladom, 2007. 200 s. ISBN 978-80-969813-1-1.

ROVENSKÝ, J. et al. 2001. Reumatoidná artritída. In ĎURIŠ, I., HULÍN, I., BERNADIČ, M. et al. 2001. *Princípy internej medicíny*. 1. vyd. Bratislava: SAP, 2001. 2951 s. ISBN 80-88908-69-8.

ROVENSKÝ, J. et al. 2002. Princípy diagnostiky reumatoidnej artritídy. *Lekárske listy - odborná príloha Zdravotníckych novín*. 2002, roč. VII/LI, č. 1, s. 10-11. ISSN 1335-4477.

RYBÁR, I. 2002. Reumatoidná artritída z hľadiska priebehu a prognózy. *Interná medicína*. 2002, roč. 2, č. 1, s. 14-20. ISSN 1335-8359.

SZILASIOVÁ, A. et al. 1997. Funkčné hodnotenie chorých so včasnou reumatoidnou artritídou. *Rheumatologia*. 1997, roč. 11, č. 4, s. 205-211. ISSN 1210-1931.

SZILASIOVÁ, A. et al. 2002. Stanfordský dotazník hodnotiaci zdravie pomocou indexu dizability (HAQ) u pacientov s reumatoidnou artritídou - validita a reliabilita slovenskej verzie. *Rheumatologia*. 2002, roč. 16, č. 1, s. 21-29. ISSN 1210-1931.

ŠEDO VÁ, L., PAVELKA, K. 1999. Hodnocení aktivity revmatoidní artritidy. *Česká revmatologie*. 1999, roč. 7, č. 3, s. 127-133. ISSN 1210-7905.

**Kontakty na autory:**

Mgr. Ivana Bóriková

Ústav ošetrovateľstva JLF UK

Malá Hora 5

SK-036 32 MARTIN

[borikova@jfmed.uniba.sk](mailto:borikova@jfmed.uniba.sk)

doc. Mgr. Katarína Žiaková, PhD., mim. prof.

[Katarina.Ziakova@jfmed.uniba.sk](mailto:Katarina.Ziakova@jfmed.uniba.sk)