

Institut za javno zdravlje, Niš
 Centar za kontrolu i prevenciju bolesti¹
 Centar za higijenu i medicinsku ekologiju²
 Medicinski fakultet, Niš³

Stručni članak
 Professional article
 UDK 614.25:613.25
 DOI: 10.2298/MPNS0902074R

ISPITIVANJE UTICAJA PREKOMERNE TELESNE MASE NA KVALITET ŽIVOTA ZDRAVSTVENIH RADNIKA

THE INFLUENCE OF OVERWEIGHT ON THE QUALITY OF LIFE OF HEALTH WORKERS

Nataša RANČIĆ¹, Maja NIKOLIĆ^{2,3}, Zorana DELJANIN¹, Branislav PETROVIĆ^{1,3}, Biljana KOCIĆ^{1,3} i Mirko ILIĆ¹

Sažetak - Broj osoba koje imaju prekomernu telesnu masu ili su gojazne, u stalnom je porastu. Rad je imao za cilj da utvrdi uticaj prekomerne telesne mase na kvalitet života zdravstvenih radnika. Studijom preseka obuhvaćeno je 108 zdravstvenih radnika, zaposlenih u Institutu za javno zdravlje u Nišu. Studija je sprovedena tokom 2006. godine. Kao instrument za određivanje kvaliteta života, primenjen je upitnik *Obesity Related-Well Being 97* (ORWELL97). Upitnik je popunilo 105 zdravstvenih radnika: 40% su bili muškarci a 60% žene; 72% bili su ožeenjeni/udate; a 28% neoženjeni/neudate; 68% bilo je stalno nastanjeno u gradu, a 32% u okolnim seoskim naseljima. Prosečna starost zdravstvenih radnika bila je 29,5 (SD=3,2) a prosečna vrednost indeksa telene mase iznosila je 25,4 (SD=4). Bilo je 54 (51,4%) fiziološki uhranjenih i 51 (48,6%) sa prekomernom telesnom masom. Nije bilo gojaznih. Zdravstveni radnici sa PTM imali su veći prosečan zbir bodova u upitniku ORWELL97 od zdravstvenih radnika koji su bili fiziološki uhranjeni. Utvrđena razlika između prosečnih zbir bodova na sva pitanja ($t=1,1$ i $p<0,05$), na potpitanje O ($t=3,6$ i $p<0,05$) i na potpitanje R ($t=2,9$ i $p<0,05$), nije statistički značajna. Slaba pozitivna linearna korelacija utvrđena je i između indeksa telene mase i prosečnog zbira bodova na sve tri grupe pitanja u upitniku ORWELL97. Prema predstavljeni rezultatima, može se zaključiti da zdravstveni radnici sa prekomernom telesnom masom nisu imali niži kvalitet života od zdravstvenih radnika koji su bili fiziološki uhranjeni.

Ključne reči: Gojaznost; Prekomerna telesna masa; Kvalitet života; Upitnici; Indeks telesne mase; Zdravstveni radnici

Uvod

Svetska zdravstvena organizacija (SZO) definisala je 1946. godine zdravlje kao "stanje potpunog fizičkog, psihičkog i socijalnog blagostanja a ne samo odsustvo bolesti i iznemoglosti" [1].

Pojam kvaliteta života širi je od pojma zdravlja. Prema definiciji J. Eliktona iz 1966. godine, kvalitet života je harmonija unutar čoveka ali i harmonija između čoveka i njegovog sveta. Navedena definicija jedna je od najzapaženijih definicija kvaliteta života, koja naglašava ne samo blagostanje i zadovoljstvo (harmoniju u samom čoveku), već i odnos individue prema okruženju, što se odnosi na funkcionalni status i uslove okruženja [2].

Definisani su ukupni kvalitet života kao i kvalitet života povezan sa zdravljem. Ukupni kvalitet života je sveobuhvatni kvalitet koji objedinjuje sve činioce koji utiču na život pojedinca, dok kvalitet života koji se odnosi na zdravlje, obuhvata samo one činioce koji su deo zdravlja pojedinca [2].

B. Spilker definiše kvalitet života povezan sa zdravljem (*Health Related Quality of Life-HRQOL*) kao subjektivnu procenu zdravstvenog stanja, kao i sposobnost osobe da vodi život koji je ispunjava [3].

Prekomerna telesna masa (PTM) i gojaznost predstavljaju višak telesne masti koji može da oštetiti zdravlje [4]. Prema podacima SZO iz 2005. godine, u svetu ima 1,6 milijardi odraslih osoba sa PTM i 400 miliona gojaznih osoba [4,5]. Broj odraslih

osoba sa PTM u stalnom je porastu, a procene SZO su da će do 2025. godine 2,3 milijardi odraslih imati PTM i da će 700 miliona biti gojazno [5]. PTM u Evropi ima 400 miliona odraslih, a gojazno je 130 miliona. Prosečan indeks telesne mase (ITM) odraslih osoba na evropskom kontinentu je 26,5 kg/m² [5]. Više od polovine odraslih stanovnika Rusije (54%) ima PTM. Rezultati istraživanja stanja ishranjenosti stanovništva u Sjedinjenim Američkim Državama (SAD) i Australiji pokazuju da većina odraslog stanovništva ima ITM = 25 kg/m², što je pokazatelj postojanja PTM [6,7]. Utvrđeno je da 36% stanovništva u Brazilu 36%, 27% u Maleziji i 29,5% u Kini 29,5% ima PTM [6,7].

Prema podacima iz nacionalne studije o zdravstvenom stanju stanovništva u Srbiji 2006. godine, 36,2% odraslih osoba, starijih od 20 godina, imalo je PTM i 18,3% bilo je gojazno [8]. Prosečna vrednost ITM kod odraslih u Srbiji, iznosila je 26,7 kg/m² i to 27,4 kg/m² kod muškarca i 26 kg/m² kod žena [8]. Procenat gojaznih među odraslim stanovništvom u Vojvodini iznosio je 20,5% a u istočnoj Srbiji 21,4% [8]. Slični podaci o stanju ishranjenosti stanovništva u Srbiji dobijeni su i u studiji o zdravstvenom stanju, zdravstvenim potrebama i korišćenju zdravstvene zaštite, koja je sprovedena 2000. godine [9].

U mnogim epidemiološkim i kliničkim studijama utvrđen je negativan uticaj gojaznosti na fizičko zdravlje i kvalitet života odraslih osoba, a poznate

Skraćenice

| | |
|-----------|---|
| SZO | - Svetska zdravstvena organizacija |
| HRQOL | - <i>Health Related Quality Of Life</i> |
| PTM | - prekomerna telesna masa |
| ITM | - indeks telesne mase |
| O | - <i>Occurance</i> |
| R | - <i>Relevance</i> |
| ORWELL 97 | - <i>Obesity Related-Well-Being 97</i> |

su i negativne psihosocijalne posledice gojaznosti [10-17].

Medicinska istraživanja dokazala su negativan uticaj PTM na zdravlje odraslih osoba, ali su podaci o uticaju PTM na kvalitet života povezanog sa zdravljem (HRQOL) nedovoljni, čak i protivurečni [12,13,18,19].

Rad je imao za cilj da utvrdi uticaj prekomerne telesne mase na kvalitet života zdravstvenih radnika.

Materijal i metode

Primenjena je studija preseka. Metodom slučajnog izbora odabrano je 108 zdravstvenih radnika i to 44 muškarca i 64 žene, zaposlenih u Institutu za javno zdravlje u Nišu. Studija je sprovedena tokom 2006. godine. Telesna visina i telesna masa merene su standardnim antropometrijskim metodama. Izračunavan je ITM po formuli: telesna masa (TM) u kilogramima/telesna visina (TV) u m². Primenjeni su kriterijumi SZO za ocenu stanja ishranjenosti prema vrednostima ITM (Tabela 1).

Tabela 1. Klasifikacija stanja ishranjenosti prema indeksu telesne mase

Table 1. Classification of nourishment status according to the body mass index

| | |
|--|--|
| - Pothranjenost/Undernourishment | ITM<18,5kg/m ² /BMI 18,5kg m ² |
| - Fiziološka uhranjenost <i>Physiological nourishment</i> | ITM od 18,5 do 24,9 kg/m ² BMI from 18,5 to 24,9 kg m ² |
| - Prekomerna telesna masa <i>Overweight</i> | ITM od 25 do 29,9 kg/m ² BMI from 25 to 29,9 kg m ² |
| - Gojaznost I stepena <i>1st degree obesity</i> | ITM od 30 do 34,9kg/m ² BMI from 30 to 34,9kg m ² |
| - Gojaznost II stepena <i>2nd degree obesity</i> | ITM od 35 do 39,9kg/m ² BMI from 35 to 39,9kg m ² |
| - Gojaznost III stepena/3rd degree obesity | ITM >40 kg/m ² BMI 40 kg m ² |

Literarni izvor: WHO Physical Status; The Use and Interpretation of Anthropometrics. WHO Technical Report 1993; Series No854, Geneva

Za ispitivanje uticaja PTM na kvaliteta života zdravstvenih radnika, primenjen je upitnik *Obesity Related-Well-Being 97* (ORWELL97). Upitnik ORWELL97 ima 18 pitanja, koja su podeljena u tri grupe. U prvoj grupi ima pet pitanja koja se odnose na prisustvo telesnih i psihičkih poremećaja. U drugoj grupi nalazi se sedam pitanja koja se odnose na uticaj PTM i gojaznosti na emocije ispitanika. Treća grupa ima šest pitanja koja se odnose na uticaj PTM i gojaznosti na porodične i društvene odnose. Svako pitanje ima dva potpitanja. Prvo pot-

pitanje odnosi se na prisustvo simptoma PTM i gojaznosti i označeno je sa *Occurance* (O). Drugo potpitanje odnosi se na subjektivan doživljaj simptoma PTM i gojaznosti i označeno je sa *Relevance* (R). Sabiranjem bodova koji su dodeljeni svakom odgovoru, dobijen je ukupan zbir bodova. Veći broj bodova u upitniku ukazuje na niži kvalitet života kod ispitanika. Izračunavan je posebno zbir bodova odgovora na potpitanje O kao i posebno na potpitanje R. Izračunavan je i zbir bodova za svaku grupu pitanja u upitniku. Upitnik je popunjava anonimno, zaokruživanjem jednog od ponuđenih odgovora. Za svaki odgovor predviđen je određen broj poena na Linertovoj skali (od 0 do 3).

Validnost upitnika ORWELL97 ispitivana je u različitim studijama u svetu. Rezultati su pokazali visoku, statistički značajnu korelaciju između zbira bodova u testiranom upitniku i zbira bodova u ORWELL97 upitniku (r=0,92, p<0,01) [20].

U statističkoj obradi podataka korišćen je Studentov t-test za velike nezavisne uzorke. Određivan je stepen i jačina korelacije između zbira bodova dobijenog u upitniku ORWELL97 i izračunavan je koeficijent linearne korelacije.

Rezultati

Od 108 slučajnim izborom odabranih zdravstvenih radnika, upitnik ORWELL97 popunilo je 105 zdravstvenih radnika. Troje (2,8%) je odbilo je da popuni upitnik (dva muškarca i jedna žena). Od 105 zdravstvenih radnika koji su popunili upitnik 40% bili su muškarci, a 60% žene.

Među zdravstvenim radnicima koji su popunili upitnik ORWELL97, bilo je 28 (26,7%) lekara, 29 (27,6%) medicinskih tehničara sa višom stručnom spremom i 48 (45,7%) medicinskih tehničara sa srednjom stručnom spremom.

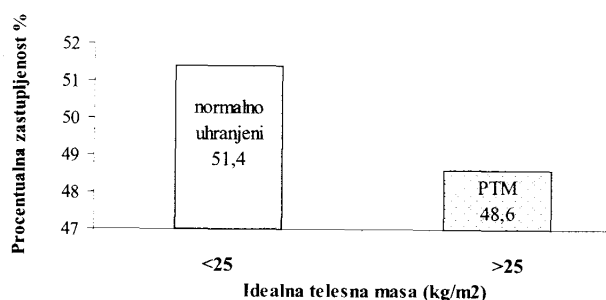
Među zdravstvenim radnicima koji su popunili upitnik ORWELL97 68% bilo je stalno nastanjeno u gradu, a 28% u okolnim seoskim naseljima.

Prosečna vrednost ITM svih zdravstvenih radnika koji su bili obuhvaćeni ovim istraživanjem, iznosila je 25,4 kg/m² (SD=4,0). Prema vrednostima ITM, bilo je 54 osobe oba pola (51,4%) koje su bile fiziološki uhranjene i 51 ispitivana osoba (48,6%) sa PTM. Nije bilo gojaznih u ovom ispitivanom uzorku (Grafikon 1).

Na Tabeli 2 prikazani su prosečni zbrovi bodova u upitniku ORWELL97 kod zdravstvenih radnika koji su bili fiziološki uhranjene i prosečni zbrovi bodova u upitniku ORWELL97 kod zdravstvenih radnika koji su imali PTM.

Zdravstveni radnici čiji je ITM bio manji od 25 kg/m² imali su manji prosečan zbir bodova na sva pitanja u upitniku ORWELL97, kao i na potpitanje O od zdravstvenih radnika koji su imali ITM veći od 25 kg/m².

Zdravstveni radnici čiji je ITM bio veći od 25 kg/m² imali su manji prosečan zbir bodova na potpitanje R od zdravstvenih radnika koji su imali ITM



Grafikon 1. Stanje ishranjenosti zdravstvenih radnika koji su popunili ORWELL97 upitnik

Graph 1. Nutritional status of health workers who fulfilled the ORWELL97 questionnaire

Tabela 2. Prosečne vrednosti zbirava bodova u upitniku ORWELL97 kod zdravstvenih radnika sa ITM<25kg/m² i sa ITM>25kg/m²

Table 2. Average scores in ORWELL97 questionnaire of health workers with BMI<25kg/m² and BMI>25kg/m²

| Zdravstveni radnici sa ITM < 25kg/m ² / Health workers with BMI < 25kg m ² | | |
|--|------------------------------------|----------------------------|
| Upitnik ORWELL97 | Prosečan broj bodova/Average score | Standardna devijacija (SD) |
| ORWELL97 questionnaire | | |
| Sva pitanja/All questions | 14,7 | 9,8 |
| Podpitanje O/Subquestion O | 9,5 | 6,3 |
| Podpitanje R/Subquestion R | 3,4 | 2,8 |
| Zdravstveni radnici sa ITM > 25kg/m ² / Health workers with BMI > 25kg m ² | | |
| Upitnik ORWELL97 | Prosečan broj bodova/Average score | Standardna devijacija (SD) |
| ORWELL97 questionnaire | | |
| Sva pitanja/All questions | 17,1 | 11,8 |
| Podpitanje O/Subquestion O | 14,9 | 8,4 |
| Podpitanje R/Subquestion R | 5,4 | 3,9 |

manji od 25 kg/m². Razlika u prosečnom zbiru bodova na sva pitanja u upitniku ORWELL97 nije statistički značajna ($t=1,1$ i $p<0,05$), kao ni razlika u prosečnom zbiru bodova na potpitanje O ($t=3,6$ i $p<0,05$) i na potpitanje R ($t=2,9$ i $p<0,05$).

Utvrđena je slaba korelacija između ITM i prosečnog zbira bodova na sva pitanja u upitniku ORWELL97 ($r=0,23$), kao i između ITM i prosečnog zbira bodova na potpitanje O ($r=0,20$) i na potpitanje R ($r=0,21$) (Tabela 3).

Tabela 3. Korelacija između ITM i prosečnog zbira bodova u upitniku ORWELL 97

Table 3. Correlation between BMI and average sum of points in ORWELL97 questionnaire

| ORWELL 97 upitnik | Koeficijent linearne korelacije (r) | Verovatnoća (p) |
|----------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| ORWELL97 questionnaire | Coefficient of linear correlation | Probability (p) |
| Sva pitanja/All questions | 0,23 | >0,05 |
| Potpitanje O/Subquestion O | 0,20 | >0,05 |
| Potpitanje R/Subquestion R | 0,21 | >0,05 |

Na Tabeli 4 prikazana je korelacija između ITM i prosečnog zbira bodova na sve tri grupe pitanja u upitniku ORWELL97.

Utvrđena je slaba korelacija između ITM i prosečnog zbira bodova na prvu grupu pitanja ($r=0,21$).

Utvrđena je slaba korelacija između ITM i prosečnog zbira bodova na drugu grupu pitanja ($r=0,20$) kao i između ITM i prosečnog zbira bodova na treću grupu pitanja ($r=0,20$).

Tabela 4. Korelacija između ITM i prosečnog zbira bodova prema grupama pitanja u upitniku ORWELL97

Table 4. Correlation between BMI and average sum of points according to the groups of questions

| ORWELL 97 upitnik | Koeficijent linearne korelacije (r) | Verovatnoća (p) |
|---------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| ORWELL97 questionnaire | Coefficient of linear correlation | Probability (p) |
| I grupa pitanja | | |
| First group of questions | 0,21 | >0,05 |
| II grupa pitanja | | |
| Second group of questions | 0,20 | >0,05 |
| III grupa pitanja | | |
| Third group of questions | 0,20 | >0,05 |

Diskusija

Od pojave definicije zdravlja SZO 1946. godine [1], počelo je da raste interesovanje za istraživanje kvaliteta života stanovništva. Istraživanje uticaja PTM na kvalitet života odraslih osoba, jedna je od učestalih tema u medicinskim istraživanjima PTM [12,13,18,19].

Prema rezultatima predstavljenog istraživanja zdravstveni radnici sa PTM imali su veći prosečan zbir bodova u upitniku ORWELL97, od zdravstvenih radnika koji su bili fiziološki uhranjeni. Utvrđena razlika nije statistički značajna. Zato se može reći, da zdravstveni radnici sa PTM nisu imali niži kvalitet života od onih koji su bili fiziološki uhranjeni.

Prikazani rezultati istraživanja slažu sa rezultatima autora koji su u svojim istraživanjima pokazali da nije bilo statistički značajne razlike u HRQOL između osoba sa ITM <25 kg/m² i osoba sa ITM=25 kg/m² [18].

Postoje i rezultati istraživača koji su ispitivali uticaj ITM<27 kg/m² i ITM<30 kg/m² na kvalitet života odraslih osoba. Ni u ovim istraživanjima nije utvrđeno postojanje statistički značajno nižeg HRQOL kod osoba sa PTM od HRQOL osoba koje su bile fiziološki uhranjene [21].

Prema istraživanju uticaja stanja ishranjenosti na kvalitet života odraslih osoba, kvalitet života se naglo smanjio kod osoba koje su imale ITM veći od 24kg/m² [22].

Drugi istraživači nisu posebno ispitivali uticaj PTM na kvalitet života, već su se usredsredili na istraživanje kvaliteta života gojaznih osoba (ITM>30 kg/m²) [13,15,17,23]. Nije razjašnjeno da li PTM, prema sadašnjoj klasifikaciji ITM (od 25 kg/m² do 29,9 kg/m²), kod osoba koje ne boluju od MHNB, smanjuje njihov kvalitet života [24].

ITM se smatra dobrim pokazateljem stanja ishranjenosti kod osoba od 20 do 65 godina [5,19, 26]. Preporučene granice za ITM treba shvatiti vrlo uslovno, posebno kada se procenjuje rizik po zdravlje u vezi sa ITM [27]. Korelacija ovog indeksa sa

procenom masti u telu je takva da dozvoljava procenu 70-80% varijacije masnog tkiva u beloj populaciji [10].

Za osobe čiji je ITM od 25 kg/m² do 30 kg/m² preporučuju se niskoenergetske dijetete i fizičko vežbanje [10]. Izmene u načinu ishrane i povećanje fizičke aktivnosti trebalo bi da dovedu do gubitka viška telesne mase [10].

Zaključak

Zdravstveni radnici sa prekomernom telesnom masom imali su veći prosečan zbir bodova u upitniku o kvalitetu života u vezi sa zdravljem od zdravstvenih radnika koji su bili fiziološki uhranjeni, ali utvrđena razlika nije statistički značajna. Ut-

vrđena je slaba pozitivna korelacija između indeksa telesne mase i prosečnog zbira bodova na potpitanje O, kao i između indeksa telesne mase i prosečnog zbira bodova na potpitanje R. Slaba pozitivna korelacija utvrđena je i između indeksa telesne mase i prosečnog zbira bodova na prvu grupu pitanja. Utvrđena je slaba pozitivna korelacija i između indeksa telesne mase i prosečnog zbira bodova na drugu grupu pitanja, kao i između indeksa telesne mase i prosečnog zbira bodova na treću grupu pitanja. Prema predstavljenim rezultatima može se zaključiti da zdravstveni radnici sa prekomernom telesnom masom nisu imali niži kvalitet života od zdravstvenih radnika koji su bili fiziološki uhranjeni.

Literatura

1. WHO. Preamble to the constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference. New York, 19-22 June, 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States: official records. Geneva: WHO; 1946;2:100.
2. Vukić D. Ispitivanje kvaliteta života kod mentalno obolelih osoba lečenih ambulantno i hospitalizovanih 2003 (doktorska disertacija). Niš: Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu; 2003.
3. Spilker B. Quality of life Assessment in Clinical Trials. New York: Raven Press; 1990.
4. Novaković B, Martinov-Cvejin M, Grujičić M. Gojaznost, metabolički sindrom, smanjenje telesne mase i ishrana. U: Durić DM. Nutricija, tretman i kardiovaskularni faktori rizika, sa međunarodno priznatim preporukama za prevenciju ateroskleroze. Beograd: Društvo fiziologa Srbije; 2007. str. 13-24.
5. WHO. Obesity and overweight. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs131/en/index.html>.
6. Paul E, O'Brien MD, Dixon BJ. The extent of the problem of obesity. *Am J Surg* 2002;184:4S-8S.
7. WHO. Preventing chronic diseases: a vital instrument. Geneva: World Health Organization; 2005.
8. National Health Survey Serbia. Key findings. 2006; May. 2007. Beograd: Institute for Public Health "Milan Jovanović-Batut"; 2007.
9. Grujić VV. Zdravstveno stanje, zdravstvene potrebe i korišćenje zdravstvene zaštite stanovništva u Republici Srbiji. *Glas Inst Zdrav Zašt Rep Srb* 2002;76(1-2):23-173.
10. Micić D, Jorga BJ, Ostojić M. Gojaznost i kardiovaskularne bolesti. *Kardiologija* 1999;20(Suppl 1):55-9.
11. Milošević N. Uticaj pojedinih faktora na nastanak i tok insulins nezavisnog diabetes mellitus-a i njihov značaj 1996 (magistarska teza). Niš: Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu.
12. Nikolić M, Gajić I, Stanković N. Uticaj stanja ishranjenosti na kvalitet života. *Scr Med* 2003;34(2):81-5.
13. Fontaine KR, Cheskin LJ, Barofsky I. Health-related quality of life in obese persons seeking treatment. *J Fam Pract* 1996;43:265-70.
14. Wadden TA, Stunkard AJ. Social and psychological consequences of obesity. *Ann Int Medicine* 1985;103:1062-7.
15. Kolotkin RL, Meter K, Williams GR. Quality of life and obesity. *Obes Rev* 2001;2:219-29.
16. WHO. The World Health Report: reducing risk, promoting healthy life. Geneva: WHO; 2002.
17. Sarlio-Lähteenkorva S. Weight loss and quality of life among obese people. *Soc Indic Res* 2001;54:329-54.
18. Groessl JE, PhD, Kaplan MR, PhD, Barrett-Connor E, Ganits GT. Body mass index, and quality of well-being in a community of older adults. *Am J Prev Med* 2004;26(2):126-9.
19. WHO. Consultation on Obesity. Geneva: WHO; 1997.
20. Mannucci E, Ricca V, Barciulli E, Bernardo M, Di Travalgini R, Cabras PL, et al. Quality of life and overweight: the obesity related well-being (ORWELL97) questionnaire. *Addict Behav* 1999;24(3):345-57.
21. Le Pen C, Leavy E, Loos F, Banzet MN, Basdevant A. "Specific" scale compared with "generic" scale: a double measurement of the quality of life in a French community sample of obese subjects. *J Epidemiol Community Health* 1998;52:445-50.
22. Finkelstein MM. Body mass index and quality of life in a survey of primary care patients. *J Fam Pract* 2000;49:734-7.
23. Miller CT, Rothblum ED, Barbour PA, Brand PA, Felicio D. Social interactions of obese and non/obese women. *J Pers* 1990;58:365-80.
24. Stewart AL, Brook RH. Effects of being overweight. *Am J Public Health* 1983;73:171-8.
25. WHO. Obesity: prevention and managing the global epidemic. Geneva: WHO; 2000.
26. Dierk JM, Conradt M, Rauh E, Schlumberger P, Hebebrand J, Winfriend R. Associations with BMI, social skills, and social support. *J Psychiatr Res* 2006;60:2219-27.
27. Maciejewski LM, Patrick LD, Williamson FD. A structured review of randomized controlled trials of weight loss showed little improvement in health-related quality of life. *J Clinl Epidemiol* 2005;58:568-78.

Summary

Introduction

The number of people who are considered to be either overweight or obese continues to increase, worldwide. The aim of the paper was to determine the influence of overweight on the quality of life of health workers.

Material and methods

The study of prevalence was used. We observed 108 health workers both men and women from the Institute for Public Health in the City of Niš. The questionnaire Obesity Related Well-Being 97 (ORWELL97) was applied in all health workers.

Results

A hundred and five health workers filled in the ORWELL97 questionnaire. There were 40% of men and 60% of women; 72% of them were married and 28% of them were single; 68% were from the urban area and 32% were from the rural area. The average age was 29.5 (SD=3.2) and the average value of BMI was 25.4 (SD=4.0). There were 54 (48.6%) health

workers having normal weight and there were 51 (5.4%) who were considered overweight. No one was obese among them. The difference between the average sum of scores in the group of health workers who had normal weight and the group of health workers who were overweight was not statistically significant ($t=1.1$ i $p<0.05$). Nor was the difference statistically significant for the average sum of scores of subquestion O ($t=3.6$ and $p<0.05$), and subquestion R ($t=2.9$ and $p<0.05$). BMI showed a weak positive correlation with both occurrence and relevance of symptoms. A weak positive correlation of BMI was found with average sum of scores in the first, second and third groups of questions in ORWELL 97 questionnaire.

Conclusion

According to the presented results, health workers who were overweight did not have lower quality of life than health workers who had normal weight.

Key words: Obesity; Overweight; Quality of Life; Questionnaires; Body Mass Index; Medical Staff

Rad je primljen 10. VII 2007.

Prihvaćen za štampu 30. VII 2007.

BIBLID.0025-8105;(2009):LXII:1-2:74-78.