

Originalni naučni rad

EVALUACIJA KVALITETA SPAVANJA KOD STUDENATA I STARIJE POPULACIJE

Dragana Sredić Cartes¹, Lidija Slunjski Tišma¹

JU Visoka medicinska škola, Prijedor, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina

Sažetak: Spavanje je prirodno, periodično i fiziološki reverzibilno stanje umanjene budnosti, koje karakterišu smanjena percepcija i reagovanje na spoljašnje draži. Potrebno ga je razlikovati od kome, besvjesnog stanja, iz kojega se ne možemo probuditi. Spavanje čini skoro jednu trećinu čovjekovog života. Njegov uticaj na zdravlje i medicinska stanja ostaje nedovoljno istražen. Cilj ove studije je evaluacija kvaliteta spavanja kod studenata i starije populacije i utvrđivanje glavnih uzročnika koji utiču na kvalitet spavanja. Studija je dizajnirana kao prospektivna komparativna studija, u kojoj je učestvovalo 80 ispitanika sa područja grada Prijedora, od kojih je 40 ispitanika studentske populacije a 40 ispitanika starije populacije.. Za potrebe istraživanja korišten je Pittsburgh indeks kvaliteta spavanja (PSQI). Rezultati analize ukupnog PSQI za studentsku populaciju pokazuju da 30 (75%) ispitanika ima ukupan PSQI rezultat ocijenjen sa manje ili jednako pet (5) što intepretiramo kao dobar kvalitet spavanja, a kod 10 (25%) ispitanika ukupan PSQI rezultat bio je veći od 5 (pet) što ukazuje na lošiji kvalitet spavanja. Rezultati ukupnog PSQI za stariju populaciju pokazuju da 17 (42%) ispitanika imaju ukupan PSQI rezultat ocijenjen sa manje ili jednako pet (5) što ukazuje na dobar kvalitet spavanja, a kod 23 (58%) ukupan PSQI rezultat je veći od pet (5) što znači da imaju lošiji kvalitet spavanja. Ovo istraživanje pokazuje da je kvalitet spavanja lošiji kod starije populacije, gdje prosječan PSQI rezultati iznosi 9,5 dok je kvalitet spavanja bolji kod studentske populacije, procječan PSQI je 7,5.

Ključne riječi: spavanje, studenti, starija populacija, evaulacija

Uvod

Spavanje je besvjesno stanje iz kojega se možemo probuditi osjetnim ili drugim podražajima. Potrebno ga je razlikovati od kome, besvjesnog stanja iz kojega se ne možemo probuditi. Postoje mnoge faze spavanja, od vrlo površnog do vrlo dubokog spavanja. Istraživači koji proučavaju spavanje razlikuju dvije različite vrste spavanja. Svake noći čovjek prolazi kroz dvije faze spavanja koje se međusobno izmjenjuju. Nazivaju se sporovalno spavanje, tokom koga su moždani valovi velike i male frekvencije i spavanje s brzim pokretima očima, tokom koga se oči brzo pomiču iako čovjek još spava. Najveći dio spavanja tokom svake noći jest sporovalno spavanje. To je dubok, miran san tokom prvog sata spavanja, pošto je čovjek bio budan mnogo sati. S druge strane, REM – spavanje se pojavljuje periodično tokom spavanja i čini približno 25% vremena spavanja mladih, odraslih osoba. To spavanje nije toliko mirno i obično je povezano sa živahnim snovima. Spavanje čini skoro jednu trećinu čovjekovog života, a njegov uticaj na zdravlje i medicinska stanja ostaje nedovoljno istražen. U posljednjih nekoliko desetina godina tokom kojih se spavanje sistemski i planski istražuje, umnožile su se spoznaje o njegovoj funkciji, fiziologiji i načinu regulacije. Te su spoznaje još nepotpune, pa se stoga neprestano otvaraju nova pitanja i postavljaju nove hipoteze. Poremećaji spavanja su u današnje vrijeme prepoznati kao važan i rastući javno zdravstveni problem. Podijeljeni su u četiri veće grupe s obzirom na pretpostavljenu etiologiju. Razlikuju

se primarni poremećaji spavanja za koje nisu odgovorni drugi duševni poremećaji, opšte zdravstveno stanje ili psihoaktivna supstanca. Oni se dijele na Dizamnija (obilježene nenormalnostima u količini, kvaliteti ili vremenu spavanja) i Parazomnija (obilježene nenormalnim ponašanjima ili fiziološkim događajima koji se javljaju u vezi sa spavanjem, specifičnim stadijima spavanja ili prelazom spavanje - budnost). Druga grupa poremećaja vezana je uz druge duševne poremećaje, zatim poremećaji spavanja zbog opšteg zdravstvenog stanja kao i poremećaje spavanja prouzročene psihoaktivnim supstancama (Američka psihijatrijska udruga, 1996). Prevalencija poremećaja spavanja raste u zapadnom društvu u kojem svakodnevni socijalni i ekonomski pritisci dovode do sve manjeg broja sati sna. Uz današnju raširenost telekomunikacijskih mreža (posebno interneta i televizijskih mreža), raznolike mogućnosti provođenja slobodnog vremena, te popularnost aktivnog životnog stila, spavanje je na neki način postalo nepopularno. Mnogi ljudi doživljavaju spavanje kao gubitak vremena, a mnogobrojne slobodne aktivnosti provode u vremenu koje bi trebalo biti rezervisano za spavanje. Važno je znati da se ljudsko spavanje mijenja tokom životnog vijeka. Nakon razmjernje stabilnosti s velikom količinom sporovalnog spavanja u djetinjstvu i ranoj adolescenciji, tokom odrasle dobi dolazi do slabljenja kontinuiranosti i dubine spavanja. Cilj ove studije je evalucija kvaliteta spavanja kod studenata i starije populacije i utvrđivanje glavnih uzročnika koji utiču na kvalitet spavanja.

Metode

Istraživanje predstavlja prospektivnu komparativnu studiju koja je sprovedena za studente u aprilu 2018. godine u Visokoj medicinskoj školi u Prijedoru, a za stariju populaciju u maju 2018. godine, u Domu za starija lica Prijedor. I u ovom istraživanju uključeno je 80 ispitanika, 40 mlađe populacije, tj. studenti, od kojih je 17 muškaraca i 23 žene. Drugu polovinu čine starija populacija od kojih je 12 žena i 28 muškaraca. Na osnovu ovih testova, podaci su dokumentovani validnim numeričkim obilježjem. Uneseni podaci obrađeni su standardnim statističkim metodama, a predstavljeni sugrafički. Rezultati testova statističkim metodama su komparirani, te interpretirani. Podaci dobijeni ovim istraživanjem obrađeni su na osnovu rezultata dobijenih iz standardizovanog mjernog instrumenta/upitnika Pitsburški indeks kvaliteta spavanja (Pittsburgh sleep quality index -PSQI).

Rezultati i diskusija

Tabela 1. Rezultati svih komponenti Pitsburškog indeksa, za stariju populaciju

Table 1. Results of all components of the Pittsburgh Index, for the elderly population

Komponenta	Odgovor				
	Bez teškoća (%)	Umjerene teškoće (%)	Prilične teškoće(%)	Ozbiljne teškoće(%)	Ukupno(%)
1	22.5	47.5	17.5	12.5	100.0
2	35.0	20.0	27.5	17.5	100.0
3	35.0	42.5	12.5	10.0	100.0
4	72.5	7.5	2.5	17.5	100.0
5	5.0	60.0	32.5	2.5	100.0
6	50.0	7.5	17.5	25.0	100.0
7	32.5	40.0	17.5	10.0	100.0

Rezultati komponente 1 PSQI testa, koja se odnosi na subjektivni kvalitet spavanja, pokazuju da je kvalitet spavanja kao prilično dobar ili umjerene teškoće ocijenilo je 19 ispitanika (47,5%), vrlo dobar, odnosno bez teškoća, ocijenilo je 9 ispitanika (22,5%), prilično

loš kvalitet spavanja ili prilične teškoće imalo je 7 (17,5%) ispitanika, dok je kod 5 (12,5%) ispitanika kvalitet spavanja ocijenjen kao vrlo loš ili ozbiljne teškoće. Rezultati komponente 2, odnosno latencije spavanja: 14 ispitanika (35%) nije imalo teškoće sa usnivanjem, umjerene teškoće sa usnivanjem imalo je 8 ispitanika (20%), prilične teškoće imalo je 11 ispitanika (27,5%), dok je ozbiljne teškoće imalo 7 ispitanika (17,5%). Rezultati komponente 3, odnosno trajanja spavanja, pokazuju da je kod 14 ispitanika (35%) trajanje spavanja ocijenjeno bez teškoća, kod 17 (42,5%) ispitanika trajanje spavanja ocijenilo je sa umjerenim teškoćama, kod 5 (12,5%) ispitanika trajanje spavanja ocijenjeno je kao prilične teškoće i kod 4 (10%) ispitanika trajanje spavanja je ocijenjeno kao ozbiljne teškoće. Rezultati komponente 4 koji predstavljaju efikasnost uobičajenog spavanja pokazuju da najveći broj ispitanika, njih 30 (75%) ima efikasnost spavanja ocijenjenu bez teškoća, kod 6 (15%) ispitanika efikasnost spavanja ocijenjena je kao umjerene teškoće, kod 1 (2,5%) ispitanika nađeno je da je efikasnost spavanja ocijenjena kao prilične teškoće, i 3 (7,5%) ispitanika ima efikasnost spavanja ocijenjenu kao ozbiljne teškoće. Rezultati komponente 5 koja čini mjeru smetnji pokazuju da kod 33 (82,5%) ispitanika mjera smetnji ocijenjena je sa umjerenim smetnjama, a kod 2 (5%) ispitanika mjera smetnji ocijenjena je kao prilične smetnje. Kod 4 (10%) ispitanika mjera smetnji je ocijenjena sa bez smetnji sa spavanjem, a 1 (2,5%) ispitanik je ocijenjen sa ozbiljne smetnje sa spavanjem. Komponenta 6 odnosi se na upotrebu lijekova za spavanje. Kod najviše ispitanika, njih 20 (50%) upotreba lijekova za spavanje ocijenjena je sa bez teškoća – tj. lijekovi za spavanje nisu korišteni prošlog mjeseca. Kod 3 (7,5%) ispitanika upotreba lijekova ocijenjena je sa lijekovi za spavanje su korišteni manje od 1x sedmično, što predstavlja umjerene teškoće, kod njih 7 (17,5%) upotreba lijekova ocijenjena je sa 1 ili 2x sedmično, što predstavlja prilične teškoće, dok je kod 10 (25%) ispitanika upotreba lijekova za spavanje ocijenjena sa 3 ili više puta sedmično, što predstavlja ozbiljne teškoće. Iz rezultata komponente 7, koja se odnosi na dnevnu disfunkciju, vidi se da je kod 13 (32,5%) ispitanika dnevna disfunkcija ocijenjena sa bez teškoća u dnevnom funkcionisanju, 16 (40%) ispitanika imalo je sa umjerene teškoće, njih 7 (17,5%) prilične teškoće, dok su 4 (10%) ispitanika imali ozbiljne teškoće u dnevnom funkcionisanju. Rezultati analize ukupnog PSQI uzorka od 40 ispitanika za starije osobe, pokazuju da 17(42%) ispitanika imaju ukupan PSQI rezultat ocijenjen sa manje ili jednako pet (5), što interpretiramo kao dobar kvalitet spavanja, a kod 23 (58%) ispitanika ukupan PSQI rezultat bio je veći od pet (5), odnosno imali su loš kvalitet spavanja.

Tabela 2. Rezultati svih komponenti Pitsburškog indeksa, za studentsku populaciju

Table 2. Results of all components of the Pittsburgh Index, for the student population

Komponenta	Odgovor				
	Bez teškoća (%)	Umjerene teškoće(%)	Prilične teškoće(%)	Ozbiljne teškoće(%)	Ukupno(%)
1	40.0	50.0	7.5	2.5	100.0
2	37.5	40.0	12.5	10.0	100.0
3	62.5	27.5	7.5	2.5	100.0
4	75.0	15.0	2.5	7.5	100.0
5	10.0	82.5	5.0	2.5	100.0
6	97.5	0.0	2.5	0.0	100.0
7	40.0	40.0	17.5	2.5	100.0

Kvalitet spavanja kao prilično dobar ili sa umjerenim teškoćama ocijenilo je 20 ispitanika (50%), vrlo dobar, odnosno bez teškoća ocijenilo je 16 ispitanika (40%), prilično loš kvalitet spavanja ili prilične teškoće imalo je 3 (7,5%) ispitanika, dok je kod 1 (2,5%) ispitanika kvalitet spavanja ocijenio kao vrlo loš. Rezultati komponente 2 pokazuju da 15 ispitanika (37,5%) nije imalo poteškoće sa usnivanjem, umjerene teškoće sa usnivanjem imalo je 16

ispitanika (40%), prilične teškoće imalo je 5 ispitanika (12,5%), dok je ozbiljne teškoće imalo 4 ispitanika (10%). Trajanje spavanja (komponenta 3) kod 25 ispitanika (62,5%) ocijenjeno je sa bez teškoća, 11 (27,5%) ispitanika trajanje spavanja ocijenili smo kao umjerene teškoće, kod 3 (7,5%) ispitanika trajanje spavanja ocijenjeno je kao prilične teškoće i kod 1 (2,5%) ispitanika trajanje spavanja je ocijenjeno kao ozbiljne teškoće. Rezultati komponente 4 koji predstavljaju efikasnost uobičajenog spavanja pokazuju da najveći broj ispitanika, njih 30 (75%) ima efikasnost spavanja ocijenjenu bez teškoća, kod 6 (15%) ispitanika efikasnost spavanja ocijenjena je kao umjerene teškoće, kod 1 (2,5%) ispitanika nađeno je da je efikasnost spavanja ocijenjena kao prilične teškoće, i 3 (7,5%) ispitanika ima efikasnost spavanja ocijenjenu kao ozbiljne teškoće. Kod 33 (82,5%) ispitanika mjera smetnji (komponenta 5) ocijenjena je sa umjerenim smetnjama, a kod 2 (5%) ispitanika mjera smetnji ocijenjena je kao prilične smetnje. Kod 4 (10%) ispitanika mjera smetnji je ocijenjena sa bez smetnji sa spavanjem, a 1 (2,5%) ispitanik je ocijenjen sa ozbiljne smetnje sa spavanjem. Komponenta 6 odnosi se na upotrebu lijekova za spavanje, a rezultati pokazuju da kod najviše ispitanika, njih 39 (97,5%) upotreba lijekova za spavanje ocijenjena je sa bez teškoća – tj. lijekovi za spavanje nisu korišteni prošlog mjeseca, a kod 1 ispitanika (2,5%) upotreba lijekova ocijenjena je sa prilične teškoće - tj. lijekovi za spavanje su korišteni 1 ili 2 puta sedmično. Možemo vidjeti da kod mlađe populacije ispitanika nema onih koji su ocijenjeni sa umjerene teškoće - tj. lijekovi za spavanje su korišteni manje od 1x sedmično i ozbiljne teškoće, tj. lijekovi za spavanje su korišteni više od 3 puta sedmično. Rezultati komponente 7 odnose se na dnevnu disfunkciju. Iz rezultata se vidi da je kod 16 (40%) ispitanika dnevna disfunkcija ocijenjena sa bez teškoća u dnevnom funkcionisanju, isto toliko 16 (40%) ispitanika imalo je umjerene teškoće, njih 7 (17,5%) prilične teškoće, dok je 1 (2,5%) ispitanik imao ozbiljne teškoće u dnevnom funkcionisanju.

Zaključak

Ovo istraživanje pokazuje da je kvalitet spavanja lošiji kod starije populacije, gdje prosječan PSQI rezultati iznosi 9,5 dok je kvalitet spavanja bolji kod studentske populacije, prosječan PSQI je 7,5.

Literatura

- Dement, William; Kleitman, Nathaniel (1957). „Cyclic variations in EEG during sleep and their relation to eye movements, body motility and dreaming”. *Electroencephalography and clinical Neurophysiology* 9 (4): 673—90.
- Guyton, A., Hall, J. (2008). *Textbook of Medical Physiology* (Eleventh Edition) [Medicinska fiziologija]. Beograd: Savremena administracija
- Hrnjica, S. (2005). *Opšta psihologija sa psihologijom ličnosti* (deseto izdanje). Beograd: Naučna knjiga nova
- Iber, C; Ancoli-Israel, S; et al. (2007). *The AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events: Rules, Terminology and Technical Specifications*. Westchester: American Academy of Sleep Medicine.
- Kostić, V. (2007). *Neurologija za studente medicine*. Beograd: Medicinski fakultet
- Kryger, M., Roth, T., Dement, W. (2011). *Principles and Practise of Sleep Medicine* (Fifth Edition). St. Louis: Elsevier Saunders.
- Loomis, Alfred L; EN, Harvey; Hobart GA (1937). „III Cerebral states during sleep, as studied by human brain potentials”. *J Exp Psychol.* 21: 127—44.
- Rechtschaffen A, Kales A, editors. *A Manual of Standardized Terminology, Techniques and Scoring System for Sleep Stages of Human Subjects*. Washington: Public Health Service, US Government Printing Office; 1968

- Sudhansu, C. (2009). Sleep Disorder Medicine: Basic Science, Technical Considerations, and Clinical Aspects (Third Edition). Philadelphia: Saunders Elsevier
- Sadock, B., Alcott Sadock, V. (2005). Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry (Eighth Edition). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

EVALUATION OF SLEEP QUALITY IN STUDENTS AND THE OLDER POPULATION

Dragana Sredić Cartes¹, Lidija Slunjski Tišma¹

¹School of applied medical sciences Prijedor, Republika Srpska, Bosnia and Hercegovina

Abstract: Sleep is a natural, periodic and physiologically reversible state of reduced alertness, which is characterized by reduced perception and response to external stimuli. It is necessary to distinguish it from coma, an unconscious state from which we cannot awaken. Sleep makes up almost a third of a person's life. Its impact on health and medical conditions remains insufficiently investigated. The aim of this study is to evaluate the quality of sleep in students and the elderly population and to identify the main causes that affect the quality of sleep. The study was designed as a prospective comparative study, in which 80 respondents from the area of the city of Prijedor participated, of which 40 respondents were students and 40 respondents were elderly. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was used for the study. The results of the analysis of the total PSQI for the student population show that 30 (75%) respondents have a total PSQI score rated with less than or equal to five (5) which we interpret as good sleep quality, and in 10 (25%) respondents the total PSQI score was higher than 5 (five) which indicates poorer sleep quality. The results of the total PSQI for the elderly population show that 17 (42%) respondents have a total PSQI score rated less than or equal to five (5), which indicates good sleep quality, and 23 (58%) total PSQI score is greater than five (5). Which means they have poorer sleep quality. This study shows that sleep quality is worse in the elderly population, where the average PSQI score is 9.5 while sleep quality is better in student population, the average PSQI is 7.5.

Key words: sleep, students, elderly population, evaluation