

# Poremećaji spavanja u psihotičnih bolesnika

---

**Pastorčić, Marina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Medicine / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:152:089701>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-27**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Medicine Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Studij medicine**

**Marina Pastorčić**

**POREMEĆAJI SPAVANJA U  
PSIHOTIČNIH BOLESNIKA**

**Diplomski rad**

**Osijek, 2016.**



Rad je ostvaren u Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet u Osijeku, Studij medicine, Katedra za psihijatriju i psihološku medicinu

Mentorica rada: izv. prof. dr. sc. Dunja Degmečić

Rad ima 29 listova i 7 tablica.

## **PREDGOVOR:**

Najiskrenije se zahvaljujem svojoj mentorici izv.prof.dr.sc. Dunji Degmečić na savjetima, pomoći i strpljenju tijekom izrade ovog rada. Također se zahvaljujem i cijeloj svojoj obitelji na neizmornoj podršci tijekom cijelog mog školovanja.

## **SADRŽAJ:**

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| <b>1. UVOD</b> .....                | 1  |
| <b>2. HIPOTEZA</b> .....            | 6  |
| <b>3. CILJEVI</b> .....             | 7  |
| <b>4. ISPITANICI I METODE</b> ..... | 8  |
| 4.1. Ustroj studije .....           | 8  |
| 4.2. Ispitanici .....               | 8  |
| 4.3. Metode.....                    | 8  |
| 4.4. Statističke metode .....       | 9  |
| <b>5. REZULTATI</b> .....           | 11 |
| <b>6. RASPRAVA</b> .....            | 19 |
| <b>7. ZAKLJUČAK</b> .....           | 23 |
| <b>8. SAŽETAK</b> .....             | 24 |
| <b>9. SUMMARY</b> .....             | 25 |
| <b>10. LITERATURA</b> .....         | 26 |
| <b>11. ŽIVOTOPIS</b> .....          | 29 |

## 1. UVOD

Poremećaji spavanja su najčešći klinički problem u medicini i psihijatriji te općenito pripadaju u najčešće zdravstvene probleme modernog društva (1, 2). Nedovoljna količina sna i poremećaji spavanja dovode do poremećene razine funkcioniranja. Psihoze su duševne bolesti kod kojih je došlo do teškog poremećaja psihičkih funkcija koje su praćene promjenom ličnosti i njezina odnosa prema okolini (3). Psihотиčni bolesnici često imaju i poremećen san. Rođaci oboljelih od shizofrenije primjećuju često poremećaje spavanja prije bilo kojeg drugog znaka koji bi mogao upućivati na nadolazeći relaps bolesti, a meta-analize zaključuju da su poremećaji spavanja „unutarnja značajka“ shizofrenije (4). Spavanje je osjetljiv pokazatelj zdravlja i koristan rano upozoravajući simptom u mnogim psihijatrijskim poremećajima. Poremećaji spavanja su često prvi simptom psihijatrijskog poremećaja (5). Dije se na primarne i sekundarne, odnosno neorganske i organske. Neorganski poremećaji su povezani s mnogim psihijatrijskim poremećajima, kao što su npr. veliki depresivni poremećaj, hipomanija, manija, shizofrenija, anksiozni poremećaji, alkoholizam te ostali poremećaji, među koje spada i demencija (5). Primarni poremećaji spavanja su posljedica endogene neravnoteže ciklusa spavanje-budnost ili promijenjenih vremenskih mehanizama koji su često komplicirani stanjima izmijenjenog ponašanja. Sukladno internacionalnoj klasifikaciji poremećaje spavanja možemo klasificirati kao: poremećaje uspavlivanja i održavanja spavanja s glavnim predstavnicima nesanicom te RLS-om i PLM-om (Restless Legs Syndrome i Periodic Leg Movements); poremećaje održavanja budnosti ili hipersomnije s glavnim predstavnicima narkolepsijom i apnejičkim sindromom u spavanju; poremećaji rasporeda budnost-spavanje s glavnim predstavnicima Jet lagom kod promjena vremenskih zona i smjenskim radom te poremećaji spavanja povezani s pojedinim stadijima spavanja i/ili parcijalnim buđenjem (parasomnije) s glavnim predstavnicima somnambulizmom, pavor nocturnum i enuresis nocturnom (6). Sekundarni poremećaji spavanja su poremećaji spavanja povezani s drugim psihičkim poremećajima ili drugim općim medicinskim stanjem i poremećaji spavanja povezani s uzimanjem psihoaktivnih sredstava.

Prosječno vrijeme spavanja odrasle osobe je sedam do osam sati. Ukupna i duljina pojedinih faza spavanja podložna je individualnim razlikama, a starenjem se skraćuje (7). U starosti, a počne to već i u involuciji, pinealna žlijezda funkcionalno slabi, nerijetko posve propada i kalcificira pa je nestabilnost budnosti i spavanja spram dana i noći razumljivija. (6). Spavanje počinje NREM (eng. Non-rapid eye movement) spavanjem, od površnih do dubokih faza

spavanja. Svakih 90 - 100 minuta prekidaju ga razdoblja REM (eng. Rapid eye movement) spavanja. Prema tome, postoji izmjena NREM i REM spavanja tijekom noći (četiri do šest puta) (1). NREM spavanje dominantno je u početku spavanja, a REM spavanje je duže i aktivnije prema kraju spavanja. Poremećaji u obrascima i periodicitetu REM i NREM spavanja su vrlo česti kod osoba s poremećajima spavanja. Kod psihotičnih bolesnika dokumentirani su poremećaji spavanja koji uključuju poteškoće s uspavljivanjem i održavanjem budnosti, kao i poremećaje cirkadijanog ritma (8). Nekoliko studija je i dokumentiralo poremećaje u cirkadijanom ritmu u pacijenata s dijagnosticiranom shizofrenijom, a to može rezultirati poteškoćama usnivanja i održavanja budnosti. Poremećaji cirkadijanog ritma su neovisni o trajanju bolesti, ali se najčešće primjećuju tijekom prodromalne faze ili prije pojave psihotičnog relapsa (9). 80 % pacijenata kojima je dijagnosticirana shizofrenija imali su jedan ili nekoliko poremećaja spavanja (5, 10). Kod pozitivnih simptoma shizofrenije povećana je latencija usnivanja, kao i gustoća REM faze, san se fragmentira te se smanjuje dubina sna. Negativne simptome shizofrenije karakterizira smanjena dubina sna. Također događa se i zamjena dana za noć pa dominira dnevni umor (5).

Još uvijek znanost nije razriješila problem uzroka psihoza. Svaki slučaj psihoze je drugačiji, a točan uzrok nije uvijek jasan (11). Pretpostavlja se da su psihoze uvjetovane patološkim procesima u mozgu (3). Psihoze karakterizira poremećen odnos prema stvarnosti te je simptom ozbiljnih mentalnih poremećaja, a ljudi koji su psihotični mogu imati halucinacije ili deluzije (11). Uzroci psihoza su ili endogeni ili egzogeni. Stoga se obično i dijele na endogene (shizofrenija, manično-depresivne psihoze i neke involutivne psihoze itd.) i na egzogene psihoze (nastale zbog intoksikacija, poremećaja metabolizma, avitaminoza, oboljenja mozga, involucije i sumračna stanja). Opravdano je govoriti i o tzv. psihogenim psihozama (psihotičnim stanjima koja su nastupila kao reakcija na nepodnošljivu psihološku situaciju) (3). Shizofrenija je doživotna bolest koja je uglavnom popraćena psihotičnim simptomima. Simptomi psihoza mogu biti: poteškoće koncentracije, depresivna raspoloženja, previše ili premalo sna, anksioznost, neorganizirani govor te povlačenje od obitelji i prijatelja (11).

Snažna povezanost između problema spavanja i psihotičnih simptoma zabilježena je na globalnoj razini (12). Glavni uzroci poremećaja spavanja dijele se u opća medicinska stanja, psihijatrijska stanja i okolinske faktore (1). Pacijenti s psihotičnim poremećajima mogu imati različite smetnje koje obično uključuju produženo vrijeme koje provode u krevetu, duže vrijeme potrebno za usnivanje, poremećene razine melatonin sulfata, poremećaje cirkadijanog ritma i prilično fragmentiran san (13). U jednom istraživanju opisuje se 12 ključnih faktora koji



povezuju smetnje spavanja i shizofrene bolesnike. Neki od najznačajnih problema među tih 12 ključnih faktora su nedostatak planiranih dnevnih aktivnosti u tih bolesnika koji dovode do toga da nemaju motivaciju ustati iz kreveta ili također zbog manjka obaveza u krevet odlaze prerano te tako produžuju vrijeme boravka u krevetu što u konačnici narušava odnos krevet-spavanje. Sve navedeno pridonosi lošem raspoloženju, a sve zajedno može biti uzrok narušene ravnoteže spavanja. Također neki bolesnici pribjegavaju snu kako bi izbjegli svoje psihotične doživljaje, a to opet vodi u previše sna i poremećaje u cirkadijanom ritmu spavanja. No, ima i bolesnika koji imaju strah od kreveta jer ga povezuju sa sjećanjima na traumatične događaje, uključujući i uznemirujuća psihotična iskustva, a to opet vodi prema manjku sna (10). Zbog trajanja insomničnih smetnji javlja se sve veći strah od nesanice i zaokupiranosti njezinim posljedicama, što stvara začarani krug, odnosno potencira tegobe pacijenta. U večernjim satima osjećaju se napeto, anksiozno, zabrinuto ili depresivno. Svoju napetost pokušavaju smanjiti uzimanjem lijekova ili alkohola (14). Zlouporaba psihostimulansa također dovodi do poremećaja ciklusa budnosti-spavanje (15). Nesanicu može uzrokovati i prekid nakon dugotrajnog uzimanja tih sredstava (1). Povratna („rebound“) nesanica nakon prekida uzimanja benzodiazepina ili hipnotika česta je pojava (1).

Trećina ljudi ima tijekom života neki od poremećaja spavanja (1). Vrlo su česti razlog traženja liječničke pomoći. Od primarne nesanice češće pate žene i starije osobe (16). Opstruktivna apneja je češća u muškaraca (1). Dostupni podatci pokazuju da je opstruktivna apneja prisutna u 15 – 48 % bolesnika sa shizofrenijom (17). Više od 50 % psihijatrijskih bolesnika ima neki poremećaj spavanja (18). U Hrvatskoj je nesanica znatno češća u žena i znatno je povezana sa socioekonomskim statusom, bračnim statusom, radnim mjestom. Od nesanice znatno češće pate osobe s manjim mjesečnim primanjima, rastavljene osobe i osobe kojima je umro bračni partner te osobe koje nemaju stalno radno mjesto (16, 19, 20). Neorganski poremećaji spavanja koji u podlozi imaju psihološki uzrok čine najveći dio poremećaja spavanja. 50 % ljudi s nesanicom pati od dijagnosticirane mentalne bolesti, od kojih 31 % pati od depresije (5).

Dijagnoza poremećaja spavanja postavlja se nakon uzimanja detaljne anamneze i nakon učinjenog detaljnog tjelesnog pregleda te ostalih pretraga, posebno u slučaju pridruženih bolesti. Znakovi koji tijekom pregleda mogu upućivati na poremećaje spavanja su hipertenzija, poremećena kordinacija, slabost, slaba koncentracija, sporo vrijeme reakcije i dobivanje na težini. Također kao potvrda poremećaja spavanja indiciraju se elektroencefalografija i polisomnografija. Ovisno o rezultatima tih pretraga može se indicirati daljnja neuroradiološka obrada.

Nesanica je najčešći poremećaj spavanja (18). To je poremećaj usnivanja i/ili prosnivanja. Uključuje smetnje usnivanja, fragmentirano spavanje s učestalim buđenjima, rana buđenja sa smanjenim ukupnim vremenom spavanja, a to za posljedicu ima dnevnu pospanost i smanjenu učinkovitost. Razlikujemo inicijalnu (ranu) nesanicu, ona je česta kod anksioznih poremećaja, zatim nesanicu održavanja spavanja koju karakteriziraju učestala noćna buđenja te terminalnu (kasnu) nesanicu koja se odnosi na uporna rana buđenja, a često je povezana s depresijom (18). Promjene ciklusa spavanje-budnost mogu biti znak poremećaja cirkadijanog ritma (npr. rad u smjenama). Poremećaji cirkadijanog ritma opisani su u nekoliko psihijatrijskih poremećaja. Shizofrenija je obično povezana s odstupanjima u ciklusu budnost-spavanje te insomnijom (21). Hipersomnija, odnosno pretjerana dnevna pospanost, često posljedica slabe kvalitete spavanja, može se povezati s apnejom tijekom spavanja ili raznim drugim medicinskim poremećajima. Ljudi s ozbiljnim mentalnim poremećajima imaju povećanu prevalenciju opstruktivne apneje (22). Somnambulizam se odnosi na epizode složenih ponašanja tijekom NREM spavanja, uključena je motorička aktivnost, ali je svijest zamućena. Trajanje je do 30 minuta, a za to vrijeme postoji amnezija. Noćne more su nagla buđenja iz REM faze (u drugoj polovici noći). Osoba je odmah po buđenju svjesna okoline, situacije i ružnih snova. Obično vodeći simptom PTSP-a. Noćni strahovi su ponavljajuće epizode ekscitativnog buđenja tijekom spavanja. Češće u mladoj životnoj dobi. Obilježeni su paničnim vrištanjem s jakim strahom i autonomnom pobuđenosti. Događaju se u prvoj trećini spavanja.

U diferencijalnoj dijagnozi treba razlučiti primarne i sekundarne poremećaje spavanja. Primarni su poremećaji spavanja rijetki i nepoznate etiologije. U sekundarne poremećaje mogu spadati brojna medicinska stanja i psihički poremećaji koji mogu biti uzrok poremećaja spavanja.

S obzirom na to da psihotični bolesnici često prijavljuju poteškoće s uspavljivanjem i održavanjem sna, insomnija bi u takvoj grupi bolesnika trebala biti liječena, ali obično joj se ne pridaje tolika važnost (23). Iako bi, prema nekim istraživanjima, liječenje poremećaja spavanja u psihotičnih bolesnika moglo imati prednost u vidu smanjenja deluzija i halucinacija, odnosno općenito psihotičnih simptoma (4, 23). Liječenje može biti farmakološko i nefarmakološko. Nefarmakološko liječenje uključuje edukaciju bolesnika o zdravoj praksi spavanja. Savjetuje se izbjegavanje podražajnih tvari te dosljednost obrascima spavanja. Korisne su i vježbe relaksacije. U liječenju nesanice primjenjuju se hipnotici. Oni se dijele na benzodiazepinske i nebenzodiazepinske hipnotike (noviji hipnotici). Benzodiazepini se često dugoročno pripisuju bolesnicima s teškom mentalnom bolešću. Takva praksa je problematična zbog dobro opisanih

nuspojava, uključujući rizik od ovisnosti (24). Mehanizam djelovanja benzodiazepinskih hipnotika je vezanje za specifične podjedinice GABA (gama-aminomaslačna kiselina) receptora u SŽS-u te na taj način pospješuju GABA-om posredovano otvaranje kanala za kloridne ione, povećavajući hiperpolarizaciju membrane, dok se noviji hipnotici (zolpidem, zaleplon) vežu na podtip GABA receptora te djeluju poput benzodiazepina povećavajući također hiperpolarizaciju membrane (25). Prednost se daje nebenzodiazepinskim, manja je učestalost nuspojava. Preporuča se kratkotrajna primjena zbog razvoja tolerancije s posljedičnim povećanjem doze te opasnosti od pojave povratnih nesаница nakon prekida primjene. Hipnotici mogu uzrokovati dnevnu pospanost i kognitivne disfunkcije. U praksi je česta diskontinuirana primjena hipnotika (1). Od ostalih lijekova u liječenju poremećaja spavanja mogu se koristiti i melatonin kada je u pitanju poremećaj spavanja povezan s cirkadijanim ritmom te također iznimno i antipsihotici koje svi bolesnici u ovom istraživanju uzimaju u terapiji. Uloga antipsihotika nije toliko u olakšavanju spavanja, koliko u njihovom povoljnom učinku na strukturu spavanja (6). Prema istraživanjima i prva i druga generacija, osim risperidona povezuju se s povećanjem ukupnog vremena spavanja te općenito same učinkovitosti spavanja (9).

## **2. HIPOTEZA**

Poremećaji spavanja su učestali kod bolesnika oboljelih od psihotičnih poremećaja.

### **3. CILJEVI**

Cilj istraživanja je utvrditi učestalost poremećaja spavanja kod psihotičnih bolesnika te pokušati definirati pojavnost tih poremećaja u ispitivanoj populaciji.

## 4. ISPITANICI I METODE

### 4.1. Ustroj studije

Istraživanje je provedeno kao presječna (engl. cross-sectional) studija.

Presječno istraživanje je najjednostavniji oblik istraživanja. Odaberemo uzorak iz populacije koji nas zanima te prikupljamo podatke koji nam trebaju. Istraživanje je tako provedeno u jednoj vremenskoj točki – sadašnjosti. Drugim riječima, nakon što smo prikupili podatke, ne nastavljamo praćenje kako bismo doznali što će biti s ispitanicima. Korisno je ukoliko želimo znati prevalenciju bolesti u populaciji. Prevalencija je, pak, udio populacije koji boluje od bolesti u određenom trenutku. Međutim, uporabom presječnog istraživanje ne može se utvrditi uzročna povezanost, što je ujedno i njegov glavni nedostatak (26).

### 4.2. Ispitanici

Istraživanje se provodilo na bolesnicima s dijagnozom psihotičnih poremećaja hospitaliziranih na Klinici za psihijatriju, KBC-a Osijek od travnja do lipnja 2016. godine. Kriterij za uključivanje bolesnika bila je dijagnoza iz aspekta psihotičnih poremećaja te su svi bolesnici na terapiji morali uzimati antipsihotike. Ukupan broj ispitanika koji su bili kandidati za naše istraživanje u navedenom razdoblju provođenja istraživanja iznosio je 30 ispitanika ( $N = 30$ ). Iako je na početku istraživanja bio predviđen veći broj ispitanika, s obzirom na navedeni period i vrijeme boravka pojedinog bolesnika na hospitalizaciji, nije se moglo skupiti više ispitanika u navedenom razdoblju. Ispitanici su podijeljeni na one s dijagnozom shizofrenije F20.0 – F20.9 ( $N = 19$ ) i na bolesnike s dijagnosticiranim ostalim psihotičnim poremećajima ( $N = 11$ ).

### 4.3. Metode

Podatci su prikupljeni anketnim upitnikom kojeg čine:

a) sociodemografski upitnik,

b) upitnik o procjeni poremećaja spavanja ("Insomnia screening questionnaire").

U sklopu sociodemografskog upitnika prikupljeni su podatci o spolu, dobi, razini obrazovanja, radnom statusu, bračnom statusu, dijagnozi pod kojom se bolesnik liječi, godinama liječenja i broju hospitalizacija na klinici. Zbog vrlo malog broja ispitanika u pojedinim skupinama, s obzirom na stručnu spremu, radni status i bračni status, ti podatci nisu korišteni u statističkoj obradi. Ispitanici su intervjuirani i u sklopu intervjua zajedno su s istraživačem popunili upitnik kojim su se prikupljali podatci o učestalosti njihovih poremećaja spavanja. Upitnik o poremećajima spavanja sadrži 17 pitanja s pet ponuđenih odgovora: nikada - 1, rijetko - 2, često - 3, većinu dana/noći - 4 i uvijek - 5. Upitnik je podijeljen na šest kategorija pitanja. Prva kategorija od 1. do 6. pitanja odnosila se na insomniju, druga kategorija pitanja od 7. do 10. pitanja bila je povezana s psihijatrijskim poremećajima, treća kategorija uključivala je pitanje 11. koje se odnosilo na poremećaje cirkadijanog ritma, četvrta kategorija pitanja odnosila se na pitanja 12. i 13. koja su bila vezana s poremećajima pokreta, zatim je peta kategorija uključivala pitanje 14. koje se odnosilo na parasomnije, a zadnja šesta kategorija pitanja uključivala je 15., 16. i 17. pitanje, a ona su se odnosila na apneju tijekom spavanja. Viši rezultati u prvoj kategoriji pitanja, odnosno na skali od 1 do 5, odgovori 3, 4 i 5 ukazivali su na učestalost simptoma nesanice. U kategorijama 2, 3, 4 i 6 viši rezultati, odnosno odgovori 4 i 5 upućivali su na postojanje simptoma navedenih kategorija pitanja, dok su odgovori 2, 3, 4 i 5 upućivali na učestalost simptoma pete kategorije pitanja (27).

#### 4.4. Statističke metode

U analizi podataka korištene su metode deskriptivne i inferencijalne statistike. Inferencijalna statistika naziv je za onaj stupanj statističkog mišljenja koji se ne zadovoljava jednostavnim konstatiranjem činjenica dobivenim različitim mjerenjima, već upozorava na to da je većina mjerenja dobivena na uzorcima, a ne na populaciji (28). Razdiobe ispitanika prema sociodemografskim obilježjima i prisutnosti problema s insomnijom i apnejom predstavljene su apsolutnim i relativnim frekvencijama. Za istraživane varijable izračunati su deskriptivni statistički pokazatelji (aritmetička sredina, medijan, donji kvartil, gornji kvartil, interkvartil i standardna devijacija). Odgovori pacijenata bili su mjereni na ordinalnoj skali koja se sastojala od 5 stupnjeva (nikada, rijetko, često, većinom, uvijek). Stoga je statistička značajnost razlika u odgovorima pacijenata s obzirom na dob, spol, dijagnozu, dužinu liječenja i broj

hospitalizacija ispitana pomoću neparametrijskog Mann-Whitneyevog testa. Mann-Whitney test je neparametrijski test za provjeravanje pripadaju li dva uzorka u populaciji s istim medijanom. Po smislu je sličan medijan testu, ali mu je snaga veća. Značajnost dobivenog rezultata provjerava se ili uz pomoć z-vrijednosti (ako je N svake skupine barem 8) normalne distribucije ili uz pomoć tablica (28). Statistički značajnima smatrane su razlike potvrđene na razini  $p < 0,05$ .

Analiza podataka provedena je pomoću statističkog paketa STATISTICA ver. 12 (StatSoft, Inc., Tulsa, OK, USA).



## 5. REZULTATI

Kroz istraživanje je provedeno 30 ispitanika, od kojih 19 ispitanika ima dijagnozu shizofrenije (F20.0 – F 20.9), a ostalih je 11 ispitanika grupirano u kategoriju bolesnika s dijagnosticiranim ostalim psihotičnim poremećajima. 60 % ispitanika je iz dobne skupine 20 - 39 godina, dok ostali pripadaju u skupinu onih 40 - 70 godina. U istraživanju je sudjelovalo više osoba ženskog spola. 60 % osoba je ženskog spola u odnosu na 40 % osoba muškog spola. 80 % ispitanika ima završenu srednju školu, a najveći broj ispitanika, njih 73,3 % je nezaposlen. (Tablica 5.1 )

Tablica 5.1. Razdioba ispitanika prema sociodemografskim obilježjima

| Obilježje             | Frekvencija | Postotak |
|-----------------------|-------------|----------|
| Dob (navršene godine) |             |          |
| 20 – 39               | 18          | 60,0     |
| 40 – 70               | 12          | 40,0     |
| Spol                  |             |          |
| Muški                 | 12          | 40,0     |
| Ženski                | 18          | 60,0     |
| Stručna sprema        |             |          |
| Osnovna škola         | 6           | 20,0     |
| Srednja škola         | 24          | 80,0     |
| Radni status          |             |          |
| Nezaposlen/a          | 22          | 73,3     |
| Zaposlen/a            | 1           | 3,3      |
| Umirovljenik/ca       | 7           | 23,3     |
| Bračni status         |             |          |
| Neoženjen/neudana     | 12          | 40,0     |
| Oženjen/udana         | 10          | 33,3     |
| Razveden/a            | 5           | 16,7     |
| Udovac/udovica        | 3           | 10,0     |
| Dijagnoza             |             |          |
| Shizofrenija          | 19          | 63,3     |
| Ostalo                | 11          | 36,7     |
| Dužina liječenja      |             |          |
| Do 10 godina          | 18          | 60,0     |
| 10 godina i više      | 12          | 40,0     |
| Broj hospitalizacija  |             |          |
| 3 i manje             | 16          | 53,5     |
| 4 i više              | 14          | 46,7     |

Pacijenti su s obzirom na insomniju grupirani u dvije skupine, na one koji pate od nesanice (N = 25) i na one koji ne pate od nesanice (N = 5). 91,7 % bolesnika 40 - 70 godina u našem istraživanju, s obzirom na odgovore, i nakon provedene obrade podataka, upućuju na učestale probleme s nesanicom, za razliku od 77,8 % ispitanika 20 – 39 godine života. Kod shizofrenih bolesnika, 84,2 % ima učestale probleme s nesanicom, dok 15,8 % shizofrenih bolesnika nema učestalih problema s nesanicom. Primjećujem da veći broj ispitanika koji imaju 4 i više hospitalizacija pokazuje veću učestalost nesanice, njih 85,7 %. Zanimljiv podatak je da svi ispitanici koji se liječe 10 i više godina učestalo imaju problem s nesanicom. (Tablica 5.2)

Tablica 5.2. Razdioba pacijenata prema sociodemografskim obilježjima i insomniji

| Obilježje                    | Insomnija       |               |
|------------------------------|-----------------|---------------|
|                              | Da              | Ne            |
| <b>Dob (navršene godine)</b> |                 |               |
| 20 – 39                      | 14<br>(77,8 %)  | 4<br>(22,2 %) |
| 40 – 70                      | 11<br>(91,7 %)  | 1<br>(8,3 %)  |
| <b>Spol</b>                  |                 |               |
| Muški                        | 12<br>(100,0 %) | 0<br>(0,0 %)  |
| Ženski                       | 13<br>(72,2 %)  | 5<br>(27,8 %) |
| <b>Dijagnoza</b>             |                 |               |
| Shizofrenija                 | 16<br>(84,2 %)  | 3<br>(15,8 %) |
| Ostalo                       | 9<br>(81,8 %)   | 2<br>(18,2 %) |
| <b>Dužina liječenja</b>      |                 |               |
| Do 10 godina                 | 13<br>(72,2 %)  | 5<br>(27,8 %) |
| 10 godina i više             | 12<br>(100,0 %) | 0<br>(0,0 %)  |
| <b>Broj hospitalizacija</b>  |                 |               |
| 3 i manje                    | 13<br>(81,3 %)  | 3<br>(18,7 %) |
| 4 i više                     | 12<br>(85,7 %)  | 2<br>(14,3 %) |

Pacijenti su također s obzirom na apneju tijekom spavanja grupirani na one koji s obzirom na odgovore ukazuju na učestale smetnje apneje tijekom spavanja i na one koji s obzirom na odgovore ukazuju da takvih problema nemaju. Bolesnika koji pokazuju učestale znakove apneje tijekom spavanja bilo je 10, a onih koji nemaju takve probleme 20. Uočavam da 58,3 % bolesnika iz skupine 40 - 70 godina, statističkom obradom odgovora provedenog upitnika upućuje na učestalo postojanje apneje tijekom spavanja. Zanimljiv podatak je i da u kategoriji onih koji svojim odgovorima upućuju na učestale probleme s apnejom tijekom spavanja ima svega 25,0 % muškaraca, u odnosu na 38,9 % žena. (Tablica 5.3)

Tablica 5.3. Razdioba pacijenata prema sociodemografskim obilježjima i apneji tijekom spavanja

| Obilježje                    | Apneja tijekom spavanja |                |
|------------------------------|-------------------------|----------------|
|                              | Da                      | Ne             |
| <b>Dob (navršene godine)</b> |                         |                |
| 20 – 39                      | 3<br>(16,7 %)           | 15<br>(83,3 %) |
| 40 – 70                      | 7<br>(58,3 %)           | 5<br>(41,7 %)  |
| <b>Spol</b>                  |                         |                |
| Muški                        | 3<br>(25,0 %)           | 9<br>(75,0 %)  |
| Ženski                       | 7<br>(38,9 %)           | 11<br>(61,1 %) |
| <b>Dijagnoza</b>             |                         |                |
| Shizofrenija                 | 7<br>(36,8 %)           | 12<br>(63,2 %) |
| Ostalo                       | 3<br>(27,3 %)           | 8<br>(72,7 %)  |
| <b>Dužina liječenja</b>      |                         |                |
| Do 10 godina                 | 6<br>(33,3 %)           | 12<br>(66,7 %) |
| 10 godina i više             | 4<br>(33,3 %)           | 8<br>(66,7 %)  |
| <b>Broj hospitalizacija</b>  |                         |                |
| 3 i manje                    | 4<br>(25,0 %)           | 12<br>(75,0 %) |
| 4 i više                     | 6<br>(42,9 %)           | 8<br>(57,1 %)  |

Upotrebom deskriptivnih statističkih pokazatelja na prvo pitanje korištenog upitnika: „Zaspate li teško?“, pacijenti su u prosjeku na skali od 1 (nikada) do 5 (uvijek) s 2,9 (aritmetička sredina) ocijenili poteškoće koje imaju kada trebaju zaspiti, s prosječnim odstupanjem 1,45 (standardna devijacija). Prema medijanu, 50 % ispitanika je takve probleme vrednovalo s 3 ili manje, što bi značilo da rijetko do nikada imaju poteškoće s uspavljivanjem, a ostalih 50 % ispitanika s 3 ili više, odgovori 3 i više bi govorili da takvi pacijenti imaju često do gotovo uvijek problema s uspavljivanjem. Pacijenti su na pitanje „Budite li se umorni?“ u prosjeku na navedenoj skali pitanje ocijenili s 2,80 (aritmetička sredina), s prosječnim odstupanjem 1,49 (standardna devijacija), a to bi značilo da ponekad do često budu umorni. Na pitanje „Uzimate li alkohol kako bi lakše zaspali?“, ispitanici su u prosjeku s obzirom na skalu 1 - 5 pitanje vrednovali s 1,10 (aritmetička sredina), s prosječnim odstupanjem 0,31 (standardna devijacija), što bi značilo da nikada ne uzimaju alkohol. No, kada pogledamo pitanje „Uzimate li neka sredstva kako bi lakše zaspali?“, ispitanici su to pitanje na skali 1 - 5 u prosjeku vrednovali s 2,17 (aritmetička sredina), s prosječnim odstupanjem 1,66 (standardna devijacija), a to bi značilo da ipak rijetko uzimaju dodatna sredstva. ( Tablica 5.4)

Tablica 5.4. Deskriptivni statistički pokazatelji za sva pitanja

| Pitanje  | Aritmetička sredina | Medijan | Donji kvartil | Gornji kvartil | Interkvartil | Standardna devijacija |
|--|---------------------|---------|---------------|----------------|--------------|-----------------------|
| 1 Zaspate li teško?  | 2,90                | 3,00    | 2,00          | 4,00           | 2,00         | 1,45                  |
| 2 Budite li se tijekom spavanja?   | 2,70                | 3,00    | 2,00          | 3,00           | 1,00         | 1,18                  |
| 3 Budite li se umorni?   | 2,80                | 3,00    | 1,00          | 4,00           | 3,00         | 1,49                  |
| 4 Uzimate li neka sredstva kako bi lakše zaspali?  | 2,17                | 1,00    | 1,00          | 3,00           | 2,00         | 1,66                  |
| 5 Uzimate li alkohol kako bi lakše zaspali?  | 1,10                | 1,00    | 1,00          | 1,00           | 0,00         | 0,31                  |
| 6 Ometa li vas neko medicinsko stanje u spavanju?  | 2,20                | 2,00    | 1,00          | 3,00           | 2,00         | 1,32                  |
| 7 Jeste li izgubili interes u svojim hobijima/svakodnevnim aktivnostima?                         | 3,07                | 3,00    | 2,00          | 4,00           | 2,00         | 1,31                  |
| 8 Osjećate li se usamljeno, razdražljivo i bezvoljno?  | 3,07                | 3,00    | 2,00          | 4,00           | 2,00         | 1,36                  |
| 9 Jeste li nervozni/zabrinuti?   | 3,63                | 3,50    | 3,00          | 4,00           | 1,00         | 1,00                  |
| 10 Mislite li da vaše tijelo ne radi normalno?   | 2,20                | 2,00    | 1,00          | 3,00           | 2,00         | 1,03                  |
| 11 Radite li u smjenama ili i inače imate nepravilan ritam spavanja?                             | 1,90                | 1,50    | 1,00          | 3,00           | 2,00         | 1,12                  |
| 12 Jesu li vam noge nemirne prije spavanja/obuzima vas neki neugodan osjećaj?                    | 2,13                | 1,50    | 1,00          | 3,00           | 2,00         | 1,38                  |
| 13 Je li vam netko nekad rekao da ste nemirni tijekom sna?                                       | 1,80                | 1,00    | 1,00          | 3,00           | 2,00         | 1,06                  |
| 14 Imate li neke neobične položaje tijekom spavanja?   | 1,37                | 1,00    | 1,00          | 1,00           | 0,00         | 0,72                  |
| 15 Hrčete li dok spavate?  | 2,40                | 2,00    | 1,00          | 4,00           | 3,00         | 1,65                  |
| 16 Dogodi li vam se da prestanete disati, naglo udahnute ili se počnete gušiti tijekom spavanja? | 1,80                | 1,00    | 1,00          | 2,00           | 1,00         | 1,27                  |
| 17 Je li vam teško ostati budan tijekom dana?  | 2,20                | 2,00    | 1,00          | 3,00           | 2,00         | 1,00                  |

Samo u slučaju pitanja koja se odnose na uzimanje alkohola s ciljem da se lakše zaspri, veća vrijednost prosječnog ranga izračunata je za mlađe bolesnike. Za sva ostala pitanja, veće vrijednosti prosječnih rangova determinirane su za starije bolesnike, ukazujući na njihov veći stupanj slaganja. Analizom značajnosti razlika u sljedećim odgovorima: buđenje tijekom spavanja (*Mann-Whitneyev test*,  $p = 0,009$ ), gubitak interesa u hobijima/svakodnevnim aktivnostima (*Mann-Whitneyev test*,  $p = 0,027$ ) te osjećaj usamljenosti, razdražljivosti i bezvoljnosti (*Mann-Whitneyev test*,  $p = 0,049$ ) dobivene su statistički značajne razlike s

obzirom na dob bolesnika. Dakle, stariji bolesnici navode da značajno više nego mlađi bolesnici imaju problema s buđenjem dok spavaju, gubitkom interesa u svojim hobijima/svakodnevnim aktivnostima te s osjećajem usamljenosti, razdražljivosti i bezvoljnosti. (Tablica 5.5.)

Tablica 5.5. Analiza značajnosti razlika s obzirom na dob pacijenta

| Pitanje  | Prosječni rang |         | Z      | p     |
|--|----------------|---------|--------|-------|
|  | 20 – 39        | 40 – 70 |        |       |
| 1 Zaspate li teško?  | 14,28          | 17,33   | -0,930 | 0,352 |
| 2 Budite li se tijekom spavanja?   | 12,17          | 20,50   | -2,617 | 0,009 |
| 3 Budite li se umorni?   | 13,72          | 18,17   | -1,364 | 0,173 |
| 4 Uzimate li neka sredstva kako bi lakše zaspali?  | 14,22          | 17,42   | -1,064 | 0,287 |
| 5 Uzimate li alkohol kako bi lakše zaspali?  | 15,67          | 15,25   | 0,204  | 0,839 |
| 6 Ometa li vas neko medicinsko stanje u spavanju?  | 13,17          | 19,00   | -1,857 | 0,063 |
| 7 Jeste li izgubili interes u svojim hobijima/svakodnevnim aktivnostima?                         | 12,67          | 19,75   | -2,212 | 0,027 |
| 8 Osjećate li se usamljeno, razdražljivo i bezvoljno?  | 13,00          | 19,25   | -1,966 | 0,049 |
| 9 Jeste li nervozni/zabrinuti?   | 14,92          | 16,38   | -0,449 | 0,653 |
| 10 Mislite li da vaše tijelo ne radi normalno?   | 15,03          | 16,21   | -0,355 | 0,723 |
| 11 Radite li u smjenama ili i inače imate nepravilan ritam spavanja?                             | 15,17          | 16,00   | -0,251 | 0,802 |
| 12 Jesu li vam noge nemirne prije spavanja/obuzima vas neki neugodan osjećaj?                    | 14,78          | 16,58   | -0,569 | 0,569 |
| 13 Je li vam netko nekad rekao da ste nemirni tijekom sna?                                       | 15,33          | 15,75   | -0,119 | 0,906 |
| 14 Imate li neke neobične položaje tijekom spavanja?   | 15,47          | 15,54   | 0,000  | 1,000 |
| 15 Hrčete li dok spavate?  | 13,81          | 18,04   | -1,353 | 0,176 |
| 16 Dogodi li vam se da prestanete disati, naglo udahnete ili se počnete gušiti tijekom spavanja? | 13,83          | 18,00   | -1,449 | 0,147 |
| 17 Je li vam teško ostati budan tijekom dana?  | 17,17          | 13,00   | 1,312  | 0,189 |

\**Mann-Whitneyev test*

Analizirajući značajnost razlike u odgovorima na pitanja upitnika o poremećajima spavanja između bolesnika koji boluju od shizofrenije i kategorije bolesnika s dijagnosticiranim ostalim psihotičnim poremećajima nije nađena statistički značajna razlika. (Tablica 5.6)

Tablica 5.6. Analiza značajnosti razlike s obzirom na dijagnozu

| Pitanje  | Prosječni rang |        | Z      | p     |
|--|----------------|--------|--------|-------|
|  | Shizofrenija   | Ostalo |        |       |
| 1 Zaspate li teško?  | 14,18          | 17,77  | -1,078 | 0,281 |
| 2 Budite li se tijekom spavanja?   | 15,58          | 15,36  | 0,045  | 0,964 |
| 3 Budite li se umorni?   | 14,13          | 17,86  | -1,123 | 0,262 |
| 4 Uzimate li neka sredstva kako bi lakše zaspali?  | 14,53          | 17,18  | -0,865 | 0,387 |
| 5 Uzimate li alkohol kako bi lakše zaspali?  | 14,79          | 16,73  | -1,076 | 0,282 |
| 6 Ometa li vas neko medicinsko stanje u spavanju?  | 15,97          | 14,68  | 0,387  | 0,699 |
| 7 Jeste li izgubili interes u svojim hobbijima/svakodnevnim aktivnostima?                        | 15,55          | 15,41  | 0,022  | 0,982 |
| 8 Osjećate li se usamljeno, razdražljivo i bezvoljno?  | 14,34          | 17,50  | -0,966 | 0,334 |
| 9 Jeste li nervozni/zabrinuti?   | 16,66          | 13,50  | 0,982  | 0,326 |
| 10 Mislite li da vaše tijelo ne radi normalno?   | 14,50          | 17,23  | -0,835 | 0,404 |
| 11 Radite li u smjenama ili i inače imate nepravilan ritam spavanja?                             | 14,74          | 16,82  | -0,650 | 0,515 |
| 12 Jesu li vam noge nemirne prije spavanja/obuzima vas neki neugodan osjećaj?                    | 15,97          | 14,68  | 0,393  | 0,694 |
| 13 Je li vam netko nekad rekao da ste nemirni tijekom sna?                                       | 15,87          | 14,86  | 0,313  | 0,754 |
| 14 Imate li neke neobične položaje tijekom spavanja?   | 15,11          | 16,18  | -0,407 | 0,684 |
| 15 Hrčete li dok spavate?  | 16,26          | 14,18  | 0,642  | 0,521 |
| 16 Dogodi li vam se da prestanete disati, naglo udahnete ili se počnete gušiti tijekom spavanja? | 14,97          | 16,41  | -0,474 | 0,635 |
| 17 Je li vam teško ostati budan tokom dana?  | 15,79          | 15,00  | 0,226  | 0,821 |

\**Mann-Whitneyev test*

Analizom značajnosti razlika uzimajući u obzir broj hospitalizacija također nisu nađene značajnije statističke razlike, osim dva pitanja, pitanje koje se odnosilo na hrkanje tijekom spavanja i poteškoćama s ostajanjem budnim tijekom dana. Prosječni rang za pitanje koje se odnosilo na hrkanje tijekom sna bio je veći kod bolesnika s 3 i manje hospitalizacija (*Mann-Whitneyev test*,  $p = 0,025$ ), dok je prosječni rang kod pitanja s poteškoćama ostajanja budnim tijekom dana bio veći kod bolesnika s 4 i više hospitalizacija (*Mann-Whitneyev test*,  $p = 0,003$ ). Dakle, bolesnici s 3 i manje godina hospitalizacije značajno više imaju problema s hrkanjem pri spavanju nego bolesnici s većim brojem hospitalizacija, dok bolesnici s većim brojem hospitalizacija imaju više poteškoća po pitanju ostajanja budnim tijekom dana. (Tablica 5.7)

Tablica 5.7. Analiza značajnosti razlika s obzirom na broj hospitalizacija

| Pitanje  | Prosječni rang |          | Z      | p     |
|--|----------------|----------|--------|-------|
|  | 3 i manje      | 4 i više |        |       |
| 1 Zaspate li teško?  | 15,61          | 15,41    | 0,042  | 0,966 |
| 2 Budite li se tijekom spavanja?   | 16,79          | 14,38    | 0,756  | 0,450 |
| 3 Budite li se umorni?   | 14,43          | 16,44    | -0,617 | 0,538 |
| 4 Uzimate li neka sredstva kako bi lakše zaspali?  | 16,50          | 14,63    | 0,627  | 0,531 |
| 5 Uzimate li alkohol kako bi lakše zaspali?  | 14,00          | 16,81    | -1,639 | 0,101 |
| 6 Ometa li vas neko medicinsko stanje u spavanju?  | 17,46          | 13,78    | 1,186  | 0,235 |
| 7 Jeste li izgubili interes u svojim hobbijima/svakodnevnim aktivnostima?                        | 16,64          | 14,50    | 0,667  | 0,505 |
| 8 Osjećate li se usamljeno, razdražljivo i bezvoljno?  | 16,86          | 14,31    | 0,803  | 0,422 |
| 9 Jeste li nervozni/zabrinuti?   | 15,32          | 15,66    | -0,088 | 0,930 |
| 10 Mislite li da vaše tijelo ne radi normalno?   | 12,86          | 17,81    | -1,591 | 0,112 |
| 11 Radite li u smjenama ili i inače imate nepravilan ritam spavanja?                             | 13,04          | 17,66    | -1,526 | 0,127 |
| 12 Jesu li vam noge nemirne prije spavanja/obuzima vas neki neugodan osjećaj?                    | 14,96          | 15,97    | -0,313 | 0,754 |
| 13 Je li vam netko nekad rekao da ste nemirni tijekom sna?                                       | 14,04          | 16,78    | -0,931 | 0,352 |
| 14 Imate li neke neobične položaje tijekom spavanja?   | 15,04          | 15,91    | -0,337 | 0,736 |
| 15 Hrčete li dok spavate?  | 19,14          | 12,31    | 2,237  | 0,025 |
| 16 Dogodi li vam se da prestanete disati, naglo udahnete ili se počnete gušiti tijekom spavanja? | 15,36          | 15,63    | -0,072 | 0,942 |
| 17 Je li vam teško ostati budan tijekom dana?  | 10,68          | 19,72    | -2,927 | 0,003 |

\**Mann-Whitneyev test*



## 6. RASPRAVA

U ovom radu istraživana je učestalost poremećaja spavanja kod psihotičnih bolesnika te je ujedno ispitana i potencijalna povezanost poremećaja spavanja s prikupljenim socio-demografskim podacima naših ispitanika (dob, spol, dijagnoza i broj hospitalizacija). Zbog vrlo malog broja ispitanika u pojedinim skupinama, s obzirom na stručnu spremu, radni status i bračni status, ti podatci nisu korišteni u statističkoj obradi.

Od sveukupnog broja ispitanika ( $N = 30$ ) u našem istraživanju, za njih 25, nakon statističke obrade rezultata našeg upitnika možemo reći da imaju učestale probleme sa spavanjem, dok svega 5 bolesnika nema takve probleme nikada ili ih eventualno ima rijetko. Kada pogledamo odnos prema dijagnozama, 84,2 % shizofrenih bolesnika (F20.0 - F20.9) ima učestale smetnje spavanja. Također i skupina bolesnika koji su kategorizirani kao bolesnici s dijagnosticiranim ostalim psihotičnim poremećajima pokazuje visok postotak poremećaja spavanja (81,8 %). Dobiveni rezultati uklapaju se u rezultate prethodnih istraživanja koji su se odnosili na poremećaje spavanja kod shizofrenih bolesnika, gdje se navodi da je 80 % pacijenata kojima je dijagnosticirana shizofrenija imalo jedan ili nekoliko poremećaja spavanja (5, 10). Od 12 ispitanika 40 – 70 godina, njih 91,7 % ima učestale poremećaje spavanja, dok svega 8,3 % nema takve smetnje. Također se taj podatak uklapa u rezultate prethodnih istraživanja, koji navode da se ukupna i duljina pojedinih faza spavanja starenjem skraćuje (7). U starosti, a počne to već i u involuciji, pinealna žlijezda funkcionalno slabi, nerijetko posve propada i kalcificira pa je nestabilnost budnosti i spavanja spram dana i noći razumljivija (6). Literatura navodi i da od primarne nesаницe češće osim starijih osoba pate i žene (16). U našem istraživanju od ukupnog broja žena ( $N = 18$ ) koje su popunjavale naš upitnik, njih 72,2 % ima učestale probleme sa spavanjem, dok svega 27,8 % takve probleme nema nikada ili samo ponekada.

Istražujući problematiku ovog rada, uočeno je da je prema prethodnim istraživanjima, opstruktivna apneja češća u muškaraca (1). Prevalencija opstruktivne apneja za vrijeme spavanja procjenjuje se na 3 - 7,5 % u muškaraca i 2 - 3 % kod žena. U psihički bolesne populacije to je čak i veći postotak, zbog puno većeg rizika kojim su ti pacijenti izloženi. Određeni broj lijekova koji se koristi u terapiji mentalnih poremećaja može pogoršati simptome apneje tijekom spavanja (17). Naši podatci govore da od ukupnog broja muškaraca koji su sudjelovali u našem radu ( $N = 12$ ), njih 25,0 % navode učestale probleme s apnejom tijekom spavanja, dok 75,0 % ne navode takve probleme, dok od ukupnog broja žena koje su sudjelovale

u našem radu (N = 18), njih 38,9 % ima učestale probleme s apnejom tijekom spavanja, dok 61,1 % nema učestale navedene smetnje. U našem istraživanju, zbog malog uzorka nije bilo smisla raditi analizu značajnosti razlike s obzirom na spol, jer zbog malog uzorka razlika ne bi bila statistički značajka. Tu analizu bi bilo zanimljivo napraviti na istom istraživanju, ali s puno većim uzorkom bolesnika. Dostupni podatci prethodnih istraživanja također pokazuju da je opstruktivna apneja prisutna u 15 – 48 % bolesnika sa shizofrenijom (17). Razdiobom naših bolesnika, uočeno je da od ukupnog broja shizofrenih bolesnika koji su sudjelovali u našem radu (N = 19), njih 36,8 % navodi učestale smetnje apneje tijekom spavanja, dok 63,2 % takve smetnje ne navodi.

Iz deskriptivnih statističkih pokazatelja za sva pitanja, izdvojila bih svega nekoliko pitanja. Kod psihotičnih bolesnika dokumentirani su poremećaji spavanja koji uključuju poteškoće s uspaljivanjem i održavanjem budnosti, kao i poremećaje cirkadijanog ritma (8). Naši bolesnici su na pitanje „Zaspite li teško?“ na skali od 1 (nikad) do 5 (uvijek), u prosjeku s 2,9 (aritmetička sredina) ocijenili svoje poteškoće s prosječnim odstupanjem 1,45 (standardna devijacija), dok su na pitanje „Je li vam teško ostati budan tijekom dana?“ u prosjeku na skali od 1 (nikada) do 5 (uvijek) svoje teškoće ocijenili s 2,20 (aritmetička sredina), s prosječnim odstupanjem 1,00 (standardna devijacija). A to bi značilo da naši bolesnici često imaju problem s usnivanjem, dok rijetko imaju problem s održavanjem budnosti tijekom dana. Na pitanje koje se odnosilo na poremećaje cirkadijanog ritma („Radite li u smjenama ili i inače imate nepravilan ritam spavanja?“), bolesnici su u prosjeku na skali od 1 (nikada) do 5 (uvijek) svoje teškoće ocijenili s 1,90 (aritmetička sredina), s prosječnim odstupanjem 1,12 (standardna devijacija). To bi značilo da nikada do rijetko imaju problem s cirkadijanim ritmom spavanja. S obzirom na to da su naši bolesnici većinom nezaposleni, to se pitanje za njih odnosilo na nepravilan ritam spavanja, a s obzirom na rezultate našeg upitnika, naši bolesnici nemaju učestale takve tegobe. Također, prema nekim istraživanjima, neki bolesnici pribjegavaju snu kako bi izbjegli svoje psihotične doživljaje, a to opet vodi u previše sna i poremećaje u cirkadijanom ritmu spavanja (10). Nekoliko studija je i dokumentiralo poremećaje u cirkadijanom ritmu u pacijenata s dijagnosticiranom shizofrenijom, a to može rezultirati poteškoćama usnivanja i održavanja budnosti. Poremećaji cirkadijanog ritma su neovisni o trajanju bolesti, ali se najčešće primjećuju tijekom prodromalne faze ili prije pojave psihotičnog relapsa (9). S obzirom na to da su se naši bolesnici za vrijeme ispunjavanja upitnika nalazili na hospitalizaciji, dobra regulacija terapije bi upravo mogla objasniti dobivene rezultate jer nisu bili pod rizikom pojave

psihotičnog relapsa i njihova psihoza je u trenutku uzimanja podataka bila pod dobrom kontrolom.

Literatura opisuje da se kod bolesnika zbog trajanja insomničnih smetnji javlja sve veći strah od nesаницe i zaokupiranost njezinim posljedicama, što stvara začarani krug, odnosno potencira tegobe pacijenta. U večernjim satima oni se zbog toga osjećaju napeto, anksiozno, zabrinuto ili depresivno. Svoju napetost pokušavaju smanjiti uzimanjem lijekova ili alkohola (14). Na pitanje našeg upitnika „Uzimate li alkohol kako bi lakše zaspali?“, ispitanici su u prosjeku s obzirom na skalu 1 - 5, pitanje vrednovali s 1,10 (aritmetička sredina), s prosječnim odstupanjem 0,31 (standardna devijacija), što bi u prosjeku značilo da nikada ne uzimaju alkohol. No, kada pogledamo pitanje „Uzimate li neka sredstva kako bi lakše zaspali?“, ispitanici su to pitanje na skali 1 - 5 u prosjeku vrednovali s 2,17 (aritmetička sredina), s prosječnim odstupanjem 1,66 (standardna devijacija), a to bi značilo da ipak u prosjeku rijetko uzimaju dodatna sredstva. No, da se kritički osvrnem na to pitanje, smatram da je to pitanje moglo zbuniti naše ispitanike, jer neki su možda za dodatna sredstva smatrali uzimanje svoje svakodnevne terapije.

Analizom značajnosti razlike s obzirom na dob pacijenta samo u slučaju pitanja koje se odnose na uzimanje alkohola s ciljem da se lakše zaspri, veća vrijednost prosječnog ranga izračunata je za mlađe bolesnike. Za sva ostala pitanja, veće vrijednosti prosječnih rangova determinirane su za starije bolesnike, ukazujući na njihov veći stupanj slaganja. Analizom značajnosti razlika u sljedećim odgovorima: buđenje tijekom spavanja (*Mann-Whitneyev test*,  $p = 0,009$ ), gubitak interesa u hobijima/svakodnevnim aktivnostima (*Mann-Whitneyev test*,  $p = 0,027$ ) te osjećaj usamljenosti, razdražljivosti i bezvoljnosti (*Mann-Whitneyev test*,  $p = 0,049$ ) dobivene su statistički značajne razlike s obzirom na dob bolesnika. Dakle, stariji bolesnici navode da značajno više nego mlađi bolesnici imaju problem s buđenjem tijekom spavanja, gubitkom interesa u svojim hobijima/svakodnevnim aktivnostima te s osjećajem usamljenosti, razdražljivosti i bezvoljnosti. Kod rezultata da stariji bolesnici imaju češće nego mlađi bolesnici problem s buđenjem tijekom spavanja, treba uzeti u obzir i da se starenjem smanjuje funkcija bubrega pa da bolesnici možda zbog mokrenja moraju ustajati noću i da je to možda u podlozi njihovog češćeg buđenja tijekom spavanja. Studije su pokazale kvantitativnu povezanost između kvalitete spavanja i frekvencije noćnog mokrenja u starijoj populaciji (29). Osjećaji usamljenosti, razdražljivosti i bezvoljnosti mogu biti i posljedica terapije, kako u mlađih, tako i u starijih bolesnika, s obzirom na to da svi naši ispitanici u terapiji imaju antipsihotike. Efekt

uzimanja antipsihotika može biti smanjenje dnevne aktivnosti, kao posljedica sedacije ili zbog njihovog djelovanja na motivaciju (30).

Analizirajući značajnost razlike u odgovorima na pitanja upitnika o učestalosti poremećaja spavanja između bolesnika koji boluju od shizofrenije i kategorije bolesnika s dijagnosticiranim ostalim psihotičnim poremećajima, nije nađena statistički značajna razlika. Te rezultate objašnjavam bliskošću navedenih dijagnoza i sličnom problematikom istih. Analizom značajnosti razlika uzimajući u obzir broj hospitalizacija također nisu nađene značajnije statističke razlike, osim dva pitanja, pitanje koje se odnosilo na hrkanje tijekom spavanja i poteškoćama s ostajanjem budnim tijekom dana. Prosječni rang za pitanje koje se odnosilo na učestalost hrkanja tijekom sna bio je veći kod bolesnika s 3 i manje hospitalizacija (*Mann-Whitneyev test*,  $p = 0,025$ ), dok je prosječni rang kod pitanja s poteškoćama ostajanja budnim tijekom dana bio veći kod bolesnika s 4 i više hospitalizacija (*Mann-Whitneyev test*,  $p = 0,003$ ). Dakle, bolesnici s 3 i manje godina hospitalizacije značajno više imaju problema s hrkanjem pri spavanju nego bolesnici s većim brojem hospitalizacija, dok bolesnici s većim brojem hospitalizacija imaju više poteškoća po pitanju ostajanja budnim tijekom dana. S obzirom na taj podatak našeg istraživanja, pretražujući literaturu nisam pronašla slično istraživanje s analizom kojom bih mogla usporediti te podatke. No, smatram da za bolju analizu tih rezultata treba napraviti širu statističku obradu podataka i po mogućnosti na većem uzorku ispitanika.

## 7. ZAKLJUČAK

Temeljem provedenog istraživanja i dobivenih rezultata mogu se izvesti sljedeći zaključci:

- 84,2 % shizofrenih bolesnika (F20.0 - F20.9) ima učestale smetnje spavanja. Također i skupina bolesnika koji su kategorizirani kao bolesnici s dijagnosticiranim ostalim psihotičnim poremećajima pokazuju visok postotak poremećaja spavanja (81,8 %).

- Analizirajući značajnost razlika u odgovorima na pitanja upitnika o učestalosti poremećaja spavanja između bolesnika koji boluju od shizofrenije i kategorije bolesnika s dijagnosticiranim ostalim psihotičnim poremećajima, nije nađena statistički značajna razlika.

- Od 12 ispitanika 40 - 70 godina, njih čak 91,7 % ima učestale poremećaje spavanja, dok svega 8,3 % nema takve smetnje.

- Od ukupnog broja žena (N = 18) koje su popunjavale naš upitnik, njih 72,2 % ima učestale probleme sa spavanjem, dok svega 27,8 % takve probleme nema nikada ili samo ponekada.

- Razdiobom naših bolesnika, uočeno je da od ukupnog broja shizofrenih bolesnika koji su sudjelovali u našem radu (N = 19), njih 36,8 % navodi učestale smetnje apneje tijekom spavanja, dok 63,2 % takve smetnje ne navodi.

- Analizom značajnosti razlika u sljedećim odgovorima: buđenje tijekom spavanja (*Mann-Whitneyev test*,  $p = 0,009$ ), gubitak interesa u hobijima/svakodnevnim aktivnostima (*Mann-Whitneyev test*,  $p = 0,027$ ) te osjećaj usamljenosti, razdražljivosti i bezvoljnosti (*Mann-Whitneyev test*,  $p = 0,049$ ) dobivene su statistički značajne razlike s obzirom na dob bolesnika. Dakle, stariji bolesnici navode da značajno više nego mlađi bolesnici imaju problem s buđenjem tijekom spavanja, gubitkom interesa u svojim hobijima/svakodnevnim aktivnostima te s osjećajem usamljenosti, razdražljivosti i bezvoljnosti.

## 8. SAŽETAK

**Cilj istraživanja:** Cilj istraživanja je utvrditi učestalost poremećaja spavanja kod psihotičnih bolesnika te pokušati definirati pojavnost tih poremećaja u ispitivanoj populaciji.

**Nacrt studije:** Studija je ustrojena kao presječno istraživanje.

**Ispitanici i metode:** Istraživanje se provodilo na bolesnicima s dijagnozom psihotičnih poremećaja hospitaliziranih na Klinici za psihijatriju, KBC-a Osijek od travnja do lipnja 2016. godine. Kroz istraživanje je provedeno 30 ispitanika, od kojih 19 ispitanika ima dijagnozu shizofrenije (F20.0 – F 20.9), a ostalih 11 ispitanika je grupirano u kategoriju bolesnika s dijagnosticiranim ostalim psihotičnim poremećajima. Podatci su prikupljeni anketnim upitnikom koji se sastojao od sociodemografskog upitnika i upitnika za procjenu poremećaja spavanja.

**Rezultati:** 84,2 % shizofrenih bolesnika (F20 - F20.9) ima učestale smetnje spavanja. Također i skupina bolesnika koji su kategorizirani kao bolesnici s dijagnosticiranim ostalim psihotičnim poremećajima pokazuju visok postotak poremećaja spavanja (81,8 %). Od 12 ispitanika 40 - 70 godina, njih 91,7 % ima učestale poremećaje spavanja, dok svega 8,3 % nema takve smetnje. Od ukupnog broja žena (N = 18) koje su popunjavale naš upitnik, njih 72,2 % ima učestale probleme sa spavanjem, dok svega 27,8 % takve probleme nema nikada ili samo ponekada.

**Zaključak:** Poremećaji spavanja učestali su u bolesnika oboljelih od psihotičnih poremećaja. Analizirajući značajnost razlike u odgovorima na pitanja upitnika o učestalosti poremećaja spavanja između bolesnika koji boluju od shizofrenije i kategorije bolesnika s dijagnosticiranim ostalim psihotičnim poremećajima, nije nađena statistički značajna razlika.

**Ključne riječi:** poremećaj spavanja; psihoza; shizofrenija

## 9. SUMMARY

### Sleep Disorders in Psychotic Patients

Study objectives: To determine the frequency of sleep disorders in psychotic patients and try to define recurrence of such disorders in sampled population.

Study design: Cross – sectional study.

Participants and methods: The study was conducted on patients diagnosed with psychotic disorders hospitalized at the Psychiatric Clinic in Clinical Hospital Centre Osijek, from April to June 2016. 30 respondents were questioned, 19 of these patients are diagnosed with schizophrenia (F20.0 – F20.9) and 11 are diagnosed with other psychotic disorders. Data was obtained by a survey-type questionnaire consisting of a Sociodemographic Questionnaire and Sleep Disorder Screening Questionnaire.

Results: 84.2% of patients diagnosed with schizophrenia (F20.0 – F20.9) have recurrent sleep disturbances. Also, patients diagnosed with other psychotic disorders show high rate of sleeping disorders (81.8%). Of the 12 patients aged 40 – 70 years, even 91.7% suffer from recurrent sleep disorders, whereas only 8.3% report no sleep disturbances. In female patients (n=18), 72.7% have recurrent problems with sleeping, whereas only 27.5% of women have problems with sleeping never or sometimes.

Conclusion: Sleep disorders are common in patients with psychotic disorders. Statistically significant difference was not found in the analysis of answers to questionnaire concerning sleep disorder recurrence in schizophrenic patients and patients diagnosed with other psychotic disorders.

Key words: psychosis; schizophrenia; sleep disorder

**10. LITERATURA**

1. Filakovic P. Psihijatrija. 1. izd. Osijek: Medicinski fakultet Osijek; 2014.
2. Sobieraj A, Fabin K, Wilczynski K, Krysta K. Occurrence of sleep abnormalities among people with mental disorders-questionnaire study. *Psychiatr Danub.* 2013;25 Suppl 2:S203-6.
3. Jukic V. Psihoze (podsjetnik za dijagnostičare). Zagreb: Ministarstvo obrane Republike Hrvatske; 1992.
4. Freeman D, Waite F, Startup H, Myers E, Lister R, McInerney J, i sur. Efficacy of cognitive behavioural therapy for sleep improvement in patients with persistent delusions and hallucinations (BEST): a prospective, assessor-blind, randomised controlled pilot trial. *Lancet Psychiatry.* 2015;2(11):975-83.
5. Sachs G. Sleep disorders associated with psychiatric diseases. *Psychiatr Danub.* 2013;25(4):435-40.
6. Hodoba D. Poremećaji spavanja i budnosti i njihovo liječenje. *Medicus.* 2002;11(2):193-206.
7. Begic D. Poremećaji spavanja. U: Hotujac Lj, urednik. Psihijatrija. Zagreb: Medicinska naklada; 2006. str. 225.
8. Waite F, Evans N, Myers E, Startup H, Lister R, Harvey AG, i sur. The patient experience of sleep problems and their treatment in the context of current delusions and hallucinations. *Psychol Psychother.* 2015;89(2):181-93.
9. Monti JM, BaHammam AS, Pandi-Perumal SR, Bromundt V, Spence DW, Cardinali DP, i sur. Sleep and circadian rhythm dysregulation in schizophrenia. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2013;43:209-16.
10. Waite F, Myers E, Harvey AG, Espie CA, Startup H, Sheaves B, i sur. Treating sleep problems in patients with schizophrenia. *Behav Cogn Psychother.* 2016;44(3):273-87.
11. Carey E. Psychosis. Dostupno na adresi:  
<http://www.healthline.com/health/psychosis#Overview1>. Datum pristupa: 01.06.2016.
12. Koyanagi A, Stickley A. The Association between Sleep Problems and Psychotic Symptoms in the General Population: A Global Perspective. *Sleep.* 2015;38(12):1875-85.



13. Sheaves B, Onwumere J, Keen N, Stahl D, Kuipers E. Nightmares in Patients With Psychosis: The Relation With Sleep, Psychotic, Affective, and Cognitive Symptoms. *Can J Psychiatry*. 2015;60(8):354-61.
14. Jakovljevic M, ur. Psihijatrija za studente stručnih zdravstvenih studija. Samobor: AG Matoš; 1995.
15. Begic D. Poremećaji spavanja. U: Hotujac Lj, urednik. Psihijatrija. Zagreb: Medicinska naklada; 2006. str. 226.
16. Franciskovic T, Moro Lj, i sur. Psihijatrija. 1. izd. Zagreb: Medicinska naklada. 2009.
17. Szaulicka K, Plywczewski R, Sikorska O, Holka-Pokorska J, Wierzbicka A, Wichniak A, i sur. Obstructive sleep apnoea in severe mental disorders. *Psychiatr Pol*. 2015;49(5):883-95.
18. Begic D. Poremećaji spavanja. U: Hotujac Lj, urednik. Psihijatrija. Zagreb: Medicinska naklada; 2006. str. 224-5.
19. Clinical Practice Guidelines Working Group. Clinical Practice Guideline Adult Insomnia: Assessment to Diagnosis The above. Update 2007. Dostupno na adresi: [http://www.centreforsleep.com/assets/images/pdf/insomnia\\_assessment\\_guideline07.pdf](http://www.centreforsleep.com/assets/images/pdf/insomnia_assessment_guideline07.pdf). Datum pristupa: 01.03.2016.
20. Dollander M. [Etiology of adult insomnia]. *Encephale*. 2002;28(6):493-502. Francuski.
21. Johansson AS, Owe-Larsson B, Hetta J, Lundkvist GB. Altered circadian clock gene expression in patients with schizophrenia. *Schizophr Res* [internet]. 2016 Tra 28. Datum pristupa: 01.06.2016. doi: 10.1016/j.schres.2016.04.029. [Epub ahead of print]
22. Stubbs B, Vancampfort D, Veronese N, Solmi M, Gaughran F, Manu P, i sur. The prevalence and predictors of obstructive sleep apnea in major depressive disorder, bipolar disorder and schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2016;197:259-67.
23. Freeman D, Startup H, Myers E, Harvey A, Geddes J, Yu LM, i sur. The effects of using cognitive behavioural therapy to improve sleep for patients with delusions and hallucinations (the BEST study): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2013;14:214.
24. Baandrup L, Glenthøj BY, Jennum PJ. Objective and subjective sleep quality: Melatonin versus placebo add-on treatment in patients with schizophrenia or bipolar disorder withdrawing from long-term benzodiazepine use. *Psychiatry Res*. 2016;240:163-9.

25. Trevor AJ, Way WL. Anksiolitici i sedativi-hipnotici. U: Katzung BG, Masters SB, Trevor AJ, urednici. Temeljna i klinička farmakologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2011. str. 384.
26. Lukic IK, Sambunjak D. Vrste istraživanja. U: Marusic M, i sur. Uvod u znanstveni rad u medicini. 5. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2013; 40-1.
27. JPS Health Network. Insomnia screening questionnaire. Dostupno na adresi: [https://www.jpshhealthnet.org/sites/default/files/insomnia\\_screening\\_questionnaire.pdf](https://www.jpshhealthnet.org/sites/default/files/insomnia_screening_questionnaire.pdf). Datum pristupa: 01.03.2016.
28. Kolesaric V, Petz B. Statistički rječnik. Jastrebarsko: Naklada slap; 2003.
29. Obayashi K, Saeki K, Kurumatani N. Quantitative association between nocturnal voiding frequency and objective sleep quality in the general elderly population: the HEIJO-KYO cohort. *Sleep Med.* 2015;16(5):577-82.
30. Wulff K, Dijk DJ, Middleton B, Foster RG, Joyce EM. Sleep and circadian rhythm disruption in schizophrenia. *Br J Psychiatry.* 2012;200(4):308-16.

## 11. ŽIVOTOPIS

MARINA PASTORČIĆ, student

Datum i mjesto rođenja: 31.1.1992.; Zagreb

Telefon: 098/ 223 – 132

Adresa stanovanja: Ulica jasena 14, 31000 Osijek

### ŠKOLOVANJE:

1998. – 2002.: Osnovna škola Vladimir Nazor, Briješće

2002. – 2006.: Osnovna škola Franje Krežme, Osijek

2006. – 2010.: I. (opća) gimnazija, Osijek

2009. – 2010.: Škola stranih jezika „Lanico“, završen 5. stupanj engleskog jezika

2010 – 2016.: Medicinski fakultet Osijek, Studij medicine

### AKTIVNOSTI:

2011. – 2012.: demonstrator na Katedri za anatomiju Medicinskog fakulteta u Osijeku

2015.: sudjelovanje na Neurološkom kongresu u Osijeku

2016.: predavanje „Zdravlje i pravilna prehrana“ za učenike 2. razreda u OŠ Miroslava Krležu Čepin