

Barijere s kojima se susreću oboljeli od paraplegije i tetraplegije

Ugarković, Ines

Undergraduate thesis / Završni rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Technical College in Bjelovar / Visoka tehnička škola u Bjelovaru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:144:268847>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-22**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Bjelovar University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)

**VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA U BJELOVARU
STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA**

ZAVRŠNI RAD br: 60/SES/2016

**Barijere osoba s paraplegijom i
tetraplegijom**

Ines Ugarković

Bjelovar, listopad 2016.



Visoka tehnička škola u Bjelovaru

Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Ugarković Ines**

Datum: 20.07.2016.

Matični broj:000831

JMBAG: 0314008126

Kolegij: **ZDRAVSTVENA NJEGA OSOBA S POSEBNIM POTREBAMA**

Naslov rada (tema): **Barijere s kojima se susreću oboljeli od paraplegije i tetraplegije**

Mentor: **Živko Stojčić, dipl.med.techn.**

zvanje: **predavač**

Članovi Povjerenstva za završni rad:

1. **Marina Friščić, dipl.med.techn., predsjednik**
2. **Živko Stojčić, dipl.med.techn., mentor**
3. **Gordana Šantek Zlatar, dipl.med.techn., član**

2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 60/SES/2016

Studentica će na dostupnom uzorku ispitanika istražiti na kakve barijere najčešće nailaze osobe oboljele od paraplegije i tetraplegije. Ispitati će koliko obitelj i društvo utječu na uklanjanje ili smanjenje barijera kako bi im kvaliteta života bila bolja.

Studentica će također odrediti ulogu medicinske sestre/tehničara u smanjenju barijera s kojima se susreću osobe oboljele od paraplegije i tetraplegije.

Zadatak uručen: 20.07.2016.

Mentor: **Živko Stojčić, dipl.med.techn.**



ZAHVALA

Zahvaljujem svim profesorima i predavačima Stručnog studija sestrinstva na prenesenom znanju, posebno svom mentoru dipl.med.techn. Živku Stojčiću na susretljivosti, strpljenju i pomoći oko izrade završnog rada.

Želim se zahvaliti i Hrvatskoj udruzi paraplegičara i tetraplegičara na pomoći u provođenju istraživanja.

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Paraplegija i tetraplegija	2
1.1.1. Uzroci	4
1.1.2. Znakovi i simptomi	4
1.1.3. Funkcionalne mogućnosti	5
1.2. Liječenje i rehabilitacija	8
1.2.1. Uloga medicinske sestre.....	11
1.3. Barijere pacijenata.....	13
2. CILJ RADA	16
3. ISPITANICI I METODE	17
4. REZULTATI	18
6. RASPRAVA	27
7. ZAKLJUČAK.....	29
8. LITERATURA	30
9. SAŽETAK	32
10. SUMMARY	33
11. PRILOZI.....	34

1. UVOD

U ovom radu će se govoriti o ozljedama kralježnične moždine, tj. o paraplegiji i tetraplegiji te o barijerama s kojima se susreću osobe s paraplegijom i tetraplegijom.

Paraplegija i tetraplegija su ozljede leđne (kralježnične) moždine koje uzrokuju paralizu. Kod paraplegije paraliza utječe na sve ili dio trupa, noge i prsne organe, a kod tetraplegije su pogodjeni trup, ruke, noge i prsni organi. Oba stanja sa sobom nose niz posljedica koje je teško liječiti, no specijaliziranim rehabilitacijskim programom one mogu biti ublažene.

U uvodnom dijelu rada predstavljen je pojam paraplegije i tetraplegije, liječenje i rehabilitacija te barijere osoba s paraplegijom i tetraplegijom.

U drugom dijelu rada, analizirani su pacijenti s dijagnozom paraplegije i tetraplegije te barijere s kojima se susreću u svakodnevnom životu, te su u dijelu rada pod nazivom Rezultati i rasprava izneseni i deskriptivno obrađeni rezultati provedenog istraživanja.

U zaključku su iznijete spoznaje do kojih je istraživačica došla tijekom pisanja rada.

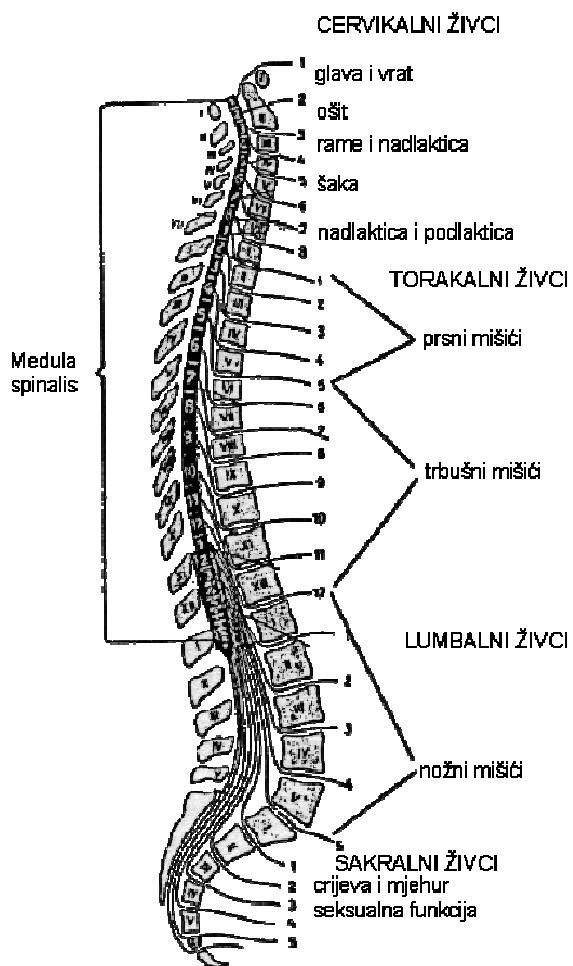
1.1. Paraplegija i tetraplegija

Paraplegija i tetraplegija su stanja nastala kao posljedica oštećenja leđne moždine.

Leđna moždina sa pripadajućim živcima u vratnom dijelu odgovorna je za rad ruku, u prsnom dijelu za trup, a u slabinskom i kružnom dijelu za rad nogu. Ukoliko dođe do prekida ovih veza gubi se sposobnost prijenosa podražaja od leđne moždine ka mozgu, kao i od mozga ka leđnoj moždini.[1] Kao posljedica povreda ili uslijed oboljenja kralježnice i leđne moždine dolazi do oštećenja leđne moždine. Što je ozljeda više na kralježničkom stupu, veći je dio tijela u potpunosti ili skroz disfunkcionalan.

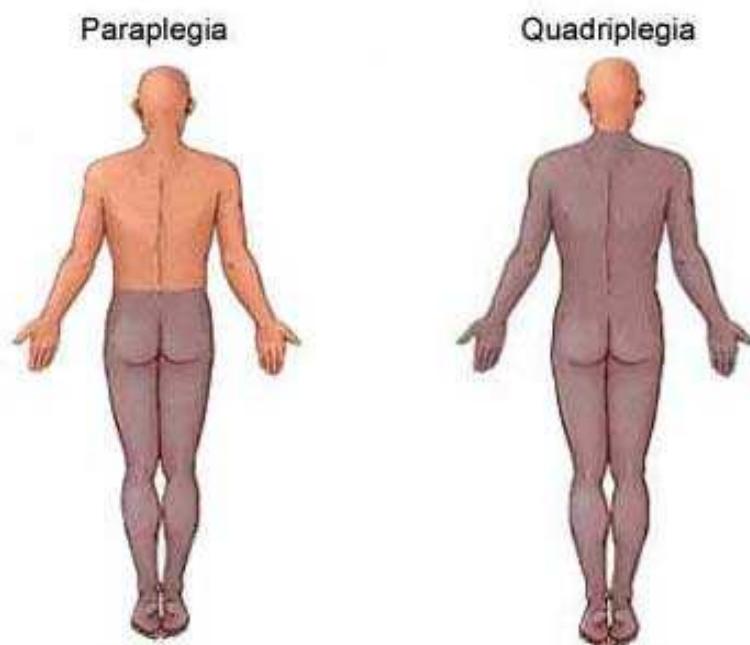
Na Slici 1 prikazana je leđna moždina sa pripadajućim živcima.

Slika 1 Leđna moždina sa pripadajućim živcima



U ovisnosti o kralješku koji je povrijeđen osoba može imati plegiju (biti oduzeta) od tog kralješka na niže. U ovisnosti o obliku povrede ova se stanja dijele na ona s potpunim prekidom veze između mozga i leđne moždine (paraplegija i tetraplegija) te na one s djelomičnim prekidom veze između mozga i leđne moždine (parapareza i tetrapareza).[1] Preostale motorne i senzorne funkcije ispod razine ozljede kralježnice ovise o tome je li oštećenje živčanih struktura potpuno ili djelomično. [2] U slučaju paraplegije to se odražava na pokretanje i osjet donjih udova, a u slučaju tetraplegije na pokretanje i osjet svih dijelova tijela, a kod ozbiljnije tetraplegije (kvadriplegije) i do poteškoća sa disanjem. (Slika 2)

Slika 2 Paraplegija i tetraplegija (kvadriplegija)



Paraplegija nastaje kao posljedica spinalne ozljede u torakalnom, lumbainom i sakralnom dijelu kralježnice za koju je karakterističan djelomični (parapareza) ili potpuni gubitak funkcija ispod razine ozljede.[2]

Tetraplegija (kvadriplegija) nastaje kao posljedica spinalne ozljede u vratnom dijelu kralježnice za koju je karakterističan potpuni ili djelomični (tetrapareza) gubitak funkcija ispod mesta ozljede.[2]

1.1.1. Uzroci

U Republici Hrvatskoj godišnje se dogodi oko stotinjak ozljeda kralježnične moždine koje uzrokuju paraplegiju ili tetraplegiju.

Razlikujemo traumatske ozljede kralježnične moždine koje su uzrokovane traumatskim udarcem koji rezultira lomom, nagnjećenjem ili iskakanjem jednog ili više kralježaka te netraumatske koje nastaju kao posljedica infektivnih oboljenja, virusnih infekcija, artritisa ili benignih i malignih tumora na nekom dijelu kralježnične moždine.

Najčešće ozljede koje uzrokuju paraplegiju ili tetraplegiju u Republici Hrvatskoj su:

- Prometne nesreće 44%
- Nasilje (oružje) 24%
- Padovi 22%
- Sport i skokovi u vodi 8%
- Drugi uzroci 2%.[2]

Promatramo li podatke o najčešćim uzrocima ozljeda koje uzrokuju paraplegiju ili tetraplegiju u svijetu vidljivo je da su rezultati slični rezultatima važećim za Republiku Hrvatsku te da su ozljede koje uzrokuju paraplegiju ili tetraplegiju najčešće traumatske naravi. Iznenadujući je podatak da je nasilje uzrokovano vatrenim oružjem druga najčešća ozljeda koja uzrokuje paraplegiju ili tetraplegiju, kako u Republici Hrvatskoj, tako i u svijetu.

1.1.2. Znakovi i simptomi

Paraplegija i tetraplegija nastaju kao rezultat ozljede kralježnične moždine. Ove ozljede mogu biti potpune i nepotpune. Kod potpune ozljede kralježnične moždine dolazi do potpunog gubitka prijenosa signala kroz mjesto ozljede te ne postoji mogućnost osjeta niti pokreta ispod razine ozljede. Kod nepotpune ozljede kralježnične moždine dolazi do djelomičnog gubitka prijenosa signala kroz mjesto ozljede te postoji mogućnost nekih osjeta i pokreta ispod razine ozljede. Izgubljene funkcije ovise o težini oštećenja kralježnične moždine.

Kralježnična moždina pripada središnjem živčanom sustavu te se njezinom ozljedom javlaju brojni simptomi i znakovi oštećenja među kojima su:

- Bol i osjećaj peckanja zbog ozljede živčanih vlakana kralježnične moždine
- Gubitak pokreta
- Gubitak osjeta (uključujući toplinu, hladnoću i dodir)
- Gubitak kontrole sfinktera mokraćnog mjehura i crijeva
- Pretjerani refleksi i spazmi
- Promjene seksualne funkcije, osjeta i plodnosti
- Poteškoće s disanjem.[3]

Hitni znakovi i simptomi koji upućuju na ozbiljnu ozljeđu kralježnične moždine uključuju:

- Ekstremnu bol u leđima ili pritisak u vratu, glavi ili leđima
- Slabost, nekoordinaciju ili paralizu u bilo kojem dijelu tijela
- Utrnulost, trnce ili gubitak osjeta u rukama, prstima, stopalima
- Gubitak kontrole mjehura ili crijeva
- Gubitak ravnoteže i poteškoće s hodanjem
- Čudno pozicioniran ili izvrnut vrat ili leđa.[4]

Ponekad se ozbiljna ozljeda kralježnične moždine ne može odmah uočiti jer se utrnulost ili paraliza pojavljuju postupno oko kralježnične moždine kao oticanje ili krvarenje.

1.1.3. Funkcionalne mogućnosti

U tablici 1. prikazane su funkcionalne mogućnosti kod povrede leđne kralježnice, u ovisnosti o visini povrede, te u skladu sa stupnjem povrede o potrebama za pomoći druge osobe ili pomagalima prilikom izvršenja svakodnevnih aktivnosti.

Tablica 1. Funkcionalne mogućnosti i potreba za pomoći druge osobe ili pomagala

Ozljeda Posljednji intaktni segment Voljno pokretani mišić	Funkcionalne mogućnosti	Potrebna pomoć druge osobe Potrebna medicinska pomagala
C0-C3 M. trapezius, Mn. Scaleni	Osoba je ovisna, koristi električna kolica koja se upravljuju pomoću štapića u ustima; respiratorne funkcije su insuficijentne.	Potrebna je 24-satna njega i aparat za pomoć kod disanja; kontrola okoliša pomoću komanda s usnim štapićem.
C4 M. Diaphragma	Osoba je ovisna, dobro kontrolira vrat i može rabiti električna kolica upravljana glavom i usnim štapićem, kojim se služi i pri pisanju, slikanju, tipkanju, te okretanju stranica.	Potrebna je tuđa pomoć za skoro sve dnevne aktivnosti. Za transfer je potreban lifter; za kupanje kolica za tuširanje. U kolicima je nužna pasivna fiksacija.
C5 M. biceps brachii	Osoba je uglavnom ovisna. Za kontrolu okoliša koristi gornje ekstremitete, a električna kolica vozi pomoću poluge na upravljačkoj kutiji. Manje distance svladava pomoću kolica na ručni pogon. Kod jela osoba koristi adapter pričvršćen na šaku.	Potrebna je tuđa pomoć za skoro sve dnevne aktivnosti. Treba pomoć za gornje udove i pasivnu pomoć. Aktivna fiksacija u kolicima.
C6 M. extensor carpi radialis	Osoba je djelomično neovisna; za hvatanje koristi trik-pokrete. Može raditi jednom rukom bez otpora i koristiti kolica na ručni pogon. Moguće je samostalan transfer.	Osoba treba redovitu pomoć, kolica na ručni pogon, a električna kolica za dulje distance. Transfer radi u istoj visini i rabi prilagođeni pribor za jelo.
C7 M. triceps brachii	Osoba je uglavnom samostalna, a za hvatanje koristi trik-pokrete. Transfer je samostalan, kao i odijevanje; koristi kolica na ručni pogon i svladava male kosine. Može voziti prilagođeni automobil.	Za svoju samostalnost treba imati dobro prilagođeni okoliš, električni krevet, dasku za transfer. Treba pomoć kod kupanja i stolice.
C8 M. latissimus dorsi, Mm. Lumbricales	Osoba rabi kolica na ručni pogon, svladava manje stube i hvata sa snagom.	Za kupanje treba kolica za tuširanje, a za kontrolu mjeđuhra i stolice električni krevet.
D1-D9 Mm. intercostales	Osoba je samostalna u kolicima na ručni pogon. Moguće je svladavanje većih kosina.	Potreban je prilagođen stan za kretanje u kolicima. Pri kupanju rabi se sjedalo ili

Ozljeda Posljednji intaktni segment Voljno pokretani mišić	Funkcionalne mogućnosti	Potrebna pomoć druge osobe Potrebna medicinska pomagala
		kolica za tuširanje.
D10-L2 lumbalni mišići, M. rectus femoris	Potpuna neovisnost u kolicima; koristenje protezâ za stajanje i svladavanje nekoliko stuba.	Osoba rabi kolica na ručni pogon, prilagođeni automobil, proteze za cijelu nogu, te visoke štake.
L3-L4 M. quadriceps, M. tibialis anterior	Osoba je samostalna, te sjedi bez naslona. Može hodajući svladati stube.	Invalidska kolica i kratke proteze za noge, te štake.
L5-S1 M. triceps surae, Mm. peronei	Potpuna neovisnost; može stajati i raditi. Osoba vozi automobil s automatskim mjenjačem.	Treba potkoljenične proteze.

Izvor: [5] Hrvatske udruge paraplegičara i tetraplegičara. Funkcionalne mogućnosti. (<http://hupt.hr/sto-su-paraplegija-i-tetraplegija/funkcionalne-mogucnosti/?print=print>).

Paraplegija se javlja kao posljedica spinalne ozljede u lumbalnom dijelu kralježnice (T1-L5). Paraplegija pogađa donji dio tijela i noge, dok su ruke i ramena uglavnom potpuno u funkciji. Osobe s paraplegijom se služe kolicima, mogu upravljati i prilagođenim vozilima, te se mogu i oslanjati putem pomagala na vlastite noge. Ukoliko je ozljeda ozbiljnija može doći do gubitka funkcija kukova i nogu, a kontrola mjeđuhra može biti znatno oslabljena.[6]

Tetraplegija se javlja kao posljedica spinalne ozljede u vratnom dijelu kralježnice (C1-C8). Stanje tetraplegije se naziva još i kvadriplegija. Oba naziva znače paralizu četiri uda. Osoba s najtežim oblikom tetraplegije ima paralizu gornjih i donjih ekstremiteta, te srednjeg dijela tijela, otežano diše, teže ili uopće ne kontrolira mjeđuhra, a ponekad je i ograničena funkcija govora.[7] Osobe koje imaju niži stupanj ozljede mogu samostalno disati i govoriti, kao i pokretati se uz pomoć kolica. Stupanj paralize varira ovisno o visini ozljede.

Iz tablice 1. je vidljivo da što je ozljeda više na kralježničkom stupu, veći je dio tijela u potpunosti ili skroz disfunktionalan. U slučaju paraplegije to se odražava na pokretanje i osjet donjih udova, a u slučaju tetraplegije na pokretanje i osjet svih dijelova tijela, a kod ozbiljnije tetraplegije i do poteškoća sa disanjem. Također, vidljivo je da pri višem stupnju ozljede kralježnične moždine postoji i veća potreba za pomoći druge osobe i medicinskih pomagala.

1.2. Liječenje i rehabilitacija

U prošlosti ozljede kralježnične moždine kao posljedicu su imale visoku smrtnost ili težak stupanj invalidnosti s nemogućnošću vođenja samostalnog života. Tijekom vremena, mnogobrojni znanstvenici su doprinjeli poboljšanju kvalitete života osobama s ozljedom kralježnične moždine. Unatoč mnogobrojnim naporima znanstvenika još uvijek nije pronađeno rješenje za potpuno izlječenje ovog problema nego se raznim tretmanima i rehabilitacijom omogućava pacijentima s ozljedom kralježnične moždine provođenje samostalnog i svrhovitog života. U Povelji Ujedinjenih naroda navedeno je da je pravo na rehabilitaciju osnovno ljudsko pravo čime se omogućila dostupnost rehabilitacije svim osobama s ozljedom kralježnične moždine, bez diskriminacije.

Budući da je ozljeda kralježnične moždine složena ozljeda koju je teško nakon oštećenja vratiti u prvotno stanje, liječenje se usmjerava na prevenciju dalnjih ozljeda te što ranije vraćanje pacijenata u aktivan život. Često je nakon ozljede kralježnične moždine potrebna operacija kako bi se uklonila strana tijela ili fragmenti kostiju. Liječenje kralježničke moždine u početku je vezano uz sam uzrok oštećenja te se pacijent nalazi u fazi spinalnog šoka za koju je karakteristično da se pacijent nalazi u teškom općem stanju, a poremećaji funkcija kralježnične moždine su mu vrlo izraženi. Završetkom liječenja ove faze i stabilizacijom stanja pacijenta počinje se s rehabilitacijskim tretmanom.

Rehabilitacija pacijenata je kompleksna budući da posljedice kod pacijenata s paraplegijom ili tetraplegijom ne zahvaćaju samo medicinski aspekt, nego i društveni, emocionalni, psihološki i ekonomski, kako za samog pacijenta tako i za njegovu

obitelj. Upravo zbog toga je potrebno korištenje multidisciplinarnog pristupa, uz što ranije provođenje specijaliziranog rehabilitacijskog programa, kako bi posljedice bile ublažene. Kod paraplegije, ova rehabilitacija može započeti već dva tjedna nakon ozljede, dok kod tetraplegije unutar mjesec dana. Kod respiratorno nestabilnih pacijenata ovaj period je duži, tj. dok ne postanu respiratorno stabilni.

Glavni ciljevi rehabilitacije pacijenata s paraplegijom i/ili tetraplegijom su smanjivanje štetnih posljedica neurološkog oštećenja i unapređenje funkcijskih sposobnosti, povratak bolesnika u stvarni život s osjećajem korisnosti za sebe, svoju obitelj i okolinu te održavanje fizičkog i mentalnog zdravlja bolesnika uz prevenciju sekundarnih komplikacija.[8]

Oporavak lokomotornog sustava ovisi o mnogobrojnim faktorima među kojima su:

- Nivo oštećenja koji određuje očuvanu aktivnu muskulaturu
- Stupanj oporavka mišića koji se nalaze ispod razine ozljede
- Broj, prisustvo i trajanje liječenja komplikacija
- Postojeća oboljenja prije paraplegije/tetraplegije
- Životna dob
- Psihičko stanje pacijenta. [9]

Rehabilitacija se bazira na holističkom pristupu bolesniku¹ koji provodi multidisciplinirani tim. Tim vodi fizijatar – specijalist fizikalne i rehabilitacijske medicine, a glavni članovi tima su: fizioterapeuti, medicinske sestre, radni terapeuti, psiholozi te socijalni radnik.

Fizijatar evaluira sve organske sisteme koji su zahvaćeni kod bolesnika, te određuje specijalizirani rehabilitacijski program u koji se uključuju ostali članovi tima. Fizioterapeut provodi kineziterapiju unapređujući tako stabilnost trupa i ravnotežu pacijenta, trenira izvođenje transfera, te izvodi vertikalizaciju bolesnika i eventualno hod s ortozama i pomagalima. Kao suportivne metode koriste se procedure fizioterapije u smislu elektroanalgezije, te aplikacija toplo-hladnih procedura. Dodatno proširenje rehabilitacijskog programa je u stimulaciji neurološke i mišićne povratne

¹ Osnova holističkog pristupa bolesniku temelji se na međusobnom uvažavanju i prilagođavanju profesionalnih mišljenja zdravstvenih stručnjaka te znakova i simptoma, kao i realnih potreba bolesnika.

sprege, a ukoliko postoji oprema i u izokinetičkom testiranju i treniranju. Radni terapeuti poboljšavaju posturu bolesnika, vježbaju transfere, ravnotežu i koordinaciju, te aktivnosti svakodnevnog života s ciljem što veće samostalnosti bolesnika u funkcijiranju, evaluiraju ortoze i pomagala te okolinu individualno prilagođenu bolesniku. Psiholog vrši psihološku evaluaciju bolesnika, te daje psihološku potporu pacijentu i obitelji, dok medicinske sestre prate eliminacijske funkcije tijela bolesnika.[10]

Na početku, tijekom rehabilitacijskog tretmana i na kraju prati se učinkovitost rehabilitacijskog programa uz ocjenjivanje napretka pacijenta. Cilj ovog praćenja je što ranije uočavanje komplikacija koje pacijent zbog stanja u kojem se nalazi ne opaža. Praćenje učinkovitosti rehabilitacijskog programa smanjuje pojavu ozbiljnih komplikacija koje mogu ugroziti život pacijenta. Ovime se brže ostvaruju ciljevi rehabilitacije, ali također i smanjuju dodatni troškovi liječenja i rehabilitacije.

Posebno se prati i evaluira stanje mišićno-koštanog i neurološkog sustava, uključujući i autonomni živčani sustav. Prati se i stanje respiratornog, kardiovaskularnog, gastrointestinalnog i genitourinarnog sustava. Važno je pratiti i stanje kože sprječavajući nastanak dekubitusa, spazma ili pojavu boli, te regulirati poremećaj spavanja, fertilitet i seksualne funkcije, metabolizam kalcija i osteoporozu.[10]

Centar rehabilitacijskog postupka je bolesnik i njegova obitelj te bez suradnje između njih i multidisciplinarnog tima nema napretka.

Rehabilitacijski proces sadrži nekoliko faza:

1. Traumatska faza, rana postraumatska faza, stabilizacija somatskog sustava, rana psihološka pomoć
2. Rani rehabilitacijski tretman, psihološka pomoć, okupaciona terapija
3. Ospoznavanje za svakodnevne aktivnosti, kretanje
4. Prilagodba za život u kući i obitelji
5. Integracija u zajednicu
6. Povratak na radno mjesto.[11]

Jedan od bitnih dijelova rehabilitacije je i treniranje transfera u invalidska kolica i vožnja invalidskih kolica u zgradu, izvan, po ravnom i neravnom terenu. Tijekom rehabilitacije multidisciplinarni tim pomaže i podučava pacijenta kako nastaviti svakodnevni život s ograničenošću u okolini u kojoj se nalazi.

Rehabilitacijski program traje između 3 i 6 mjeseci, u ovisnosti o razini i potpunosti ozljede kralježnične moždine, kao i o prisutnom komorbiditetu i komplikacijama. Tijekom ovog razdoblja, svi organski sustavi koji su zahvaćeni dovode se u razinu što bliže normalnom funkcioniranju, uz minimiziranje morbiditeta, mortaliteta i troškova hospitalizacije, sve dok se ne maksimalizira zdravlje, kvaliteta života i produktivnost bolesnika s oštećenom kralježničnom moždinom.[10]

1.2.1. Uloga medicinske sestre

Medicinska sestra, kao dio multidisciplinarnog tima u liječenju i rehabilitaciji bolesnika s paraplegijom ili tetraplegijom, ima važnu ulogu u prevenciji, održavanju funkcija i oporavku bolesnika. Budući da se mogu pojaviti mnogobrojne komplikacije koje mogu usporiti ili zaustaviti proces rehabilitacije bitno je na vrijeme uočiti prve znakove komplikacija. To najčešće prvo uočava medicinska sestra jer provodi najviše vremena uz pacijenta i najbolje poznaje njegove potrebe. Stoga je važno da ona posjeduje ključna znanja i ima odnos povjerenja s pacijentom kako bi mogla pratiti njegovo stanje i u skladu s time planirati i provoditi zdravstvenu njegu. Dijagnozom medicinske sestre počinje proces zdravstvene njage u čijem planiranju sudjeluju svi članovi zdravstvenog tima.

Prioriteti medicinske sestre su:

1. Maksimizirati respiratorne funkcije
2. Spriječiti daljnje ozljede kralježnične moždine
3. Promicati mobilnost pacijenta
4. Spriječiti ili smanjiti komplikacije
5. Pružiti psihološku podršku pacijentu
6. Prazniti informacije o ozljedi, mogućim komplikacijama i liječenju.

Koristeći se prikupljenim podacima medicinska sestra definira sestrinsku dijagnozu za pacijentovu ozljedu. Poznato je da postoji više definicija sestrinske dijagnoze, ali zajedničko im je da se odnose na pacijentov problem, obuhvaćaju zdravstvene podatke, odnose se na stanja koja medicinska sestra smije i ovlaštena je zbrinjavati, proizlaze kao zaključak izведен iz analize podataka, kratka i sažeta tvrdnja, odnose se na psihičko i fizičko stanje pacijenta, te moraju biti provjerene s pacijentom kada god je to moguće. Neke od sestrinskih dijagnoza kod osoba s paraplegijom su: anksioznost, dekubitus, visok rizik za dekubitus, visok rizik za infekcije, opstipacija, dijareja, totalna inkontinencija, smanjena mogućnost brige o sebi, smanjeno podnošenje napora, kronična bol, socijalna izolacija, promjene u fizičkom izgledu.

[12]

Poznavajući funkcije koje su izgubljene, a koje su ostale intaktne, medicinska sestra razvija plan zdravstvene njegе kojim će se postići rehabilitacijski potencijal te održati intaktnima funkcije koje bi u suprotnome bile izgubljene. Pri izradi plana, medicinska sestra treba paziti i na svakodnevne navike pacijenta, a po završetku liječenja izrađuje otpusno pismo s navedenim preporukama za daljnju zdravstvenu skrb i njegu pacijenta.[3]

Medicinska sestra prati eliminacijske funkcije tijela pacijenata, dakle pražnjenje mokraćnog mjehura i crijeva, vodi brigu o koži radi prevencije dekubitusa, te prate uzimanje adekvatne dijete, posebice u ranoj, kataboličkoj fazi ozljede. Zlatni standard je intermitentna kateterizacija za pražnjenje neurogenog mjehura, s ciljem edukacije bolesnika u samokateterizaciji.[10]

Intervencije medicinske sestre kod oslabljene fizičke mobilnosti su:

- Redovno praćenje senzornih i motornih funkcija pacijenta
- Redovno mijenjanje položaja pacijenta u krevetu
- Praćenje boli i umora pacijenta
- Izvođenje pasivnog ROM-a 4-5 puta dnevno
- Savjetovanje fizioterapeuta prilikom izvođenja vježbi.[13]

Intervencije medicinske sestre kod respiratornih komplikacija su:

- Poticanje pacijenta na duboko disanje i iskašljavanje te promjenu položaja u krevetu

- Prepoznavanje znakova i simptoma koji utječu na smanjenu ventilaciju pluća
- Planiranje i provođenje potrebne zdravstvene njage i održavanje higijene pacijenta
- Prema potrebi: aspiracija.

Intervencije medicinske sestre kod dekubitisa su:

- Procjena sklonosti pacijenta dekubitusu
- Evidencija sklonosti te planiranje i provođenje preventivnih postupaka
- Održavanje osobne higijene pacijenta
- Mijenjanje položaja pacijenta u krevetu
- Provođenje pravilne prehrane i nadoknada tekućine
- Edukacija pacijenta i obitelji o preventivnim mjerama za sprječavanje dekubitusa.

Veoma važan zadatak medicinske sestre u postupku rehabilitacije jest i podučavanje pacijenta i njegove obitelji. Vidljivo je da medicinska sestra ima više uloga u rehabilitaciji pacijenata s paraplegijom i tetraplegijom.

1.3. Barijere pacijenata

Stradavanje kao uzrok ozljeda leđne moždine ima za posljedicu visoki stupanj tjelesnih poremećaja: od osjeta tijela, inkontinencije, gubitka kontrole defekacije, spazama i nemogućnosti oporavka do poremećaja svih socijalnih aspekata življenja.

[1]

Kao posljedica paraplegije i tetraplegije može se pojaviti spascititet, a jedan od najčešćih tipova su ukočenost i izravnatost koljena i ispruženo stopalo te savinuće kuka i koljena. Spascititet može uzrokovati smetnje kod spavanja, vožnje automobila, hodanja s hodalicom, te može izazvati ograničene pokrete zglobova ili ogrebotine i oštećenja na koži. Česta pojava kod ozljeda paraplegije i tetraplegije je i osteoporoza, koju karakterizira gubitak kalcija i fosfora iz kostiju koje više nemaju potrebnu snagu da drže tonus mišića tijekom aktivnosti i stajanja, okoštavanje gdje

se nova kost unutar mišića, obično oko zglobova koljena, kukova i laktova te može uzrokovati probleme pri pokretu zgloba.[1]

Mnogobrojne su komplikacije koje mogu nastati kao posljedica paraplegije i tetraplegije. Jedna od njih je i plućna embolija od koje umiru mnogi bolesnici s paraplegijom i tetraplegijom. Budući da paraplegičari i tetraplegičari vode sjedilački način života imaju slabu fizičku spremnost, te povećan rizik od kardiovaskularnih bolesti. Često se kod oboljelih pojavljuju i problemi u gastrointestinalnom sustavu, među kojima je najčešći problem otežano pražnjenje debelog crijeva.

Kao posljedica paraplegije i tetraplegije, može doći i do neurogenog mjehura kod kojeg se mikcija ne može vršiti voljno, nego dolazi do hipoaktivnosti detruzora bez promokrivanja ili hiperaktivnosti s razvijkom refleksnog mokrenja. Glavni cilj u rješavanju ovog problema jest postići adekvatno pražnjenje urina koje je društveno prihvatljivo, dok se treba spriječiti nastanak infekcije, hidronefrose s bubrežnim zatajenjem, te kamenaca u urinarnom traktu. Postavljanje cistostome, ili, još manje poželjnog trajnog katetera su opcije kojima se pribjegava kod bolesnika koji nemaju mogućnosti vršiti samokateterizaciju, ili nemaju njegovatelja i ostalu permisivnu okolinu.[10]

Kao posljedica paraplegije i tetraplegije mogu nastati i kontrakte zglobova koje ograničavaju pokrete zglobova u određenom smjeru, te time onemogućuju izvođenje normalnih svakodnevnih aktivnosti. Kod osoba s paraplegijom otežavaju oblačenje, obavljanje higijene. Kod tetraplegičara posljedice su teže te kontrakte zglobova ograničavaju i ležanje na trbuhi, vožnju u invalidskim kolicima te hranjenje.

Paraplegija i tetraplegija utječu i na seksualne funkcije i na fertilitet. Kod muškaraca je sporna kvaliteta sjemena, najčešće zbog usporene pokretljivosti spermija. Kod žena fertilitet nije smanjena, iako većina žena nakon ozljede ima privremenu amenoreju koja obično traje do 4 mjeseca od ozljede. Ipak, u trudnoći je otežano izvođenje transfera i vožnja invalidskih kolica, te je povećana mogućnost nastajanja dekubitusa. Respiratorna funkcija je kompromitirana, a otežana je i samokateterizacija. Pred porod se pojačava spazam u mišićima, a kod nastanka trudova povećana je mogućnost autonomne disrefleksije.[10]

Osobe s paraplegijom i tetraplegijom uz paralizu trupa i udova, mogu imati i vegetativne i imunološke disfunkcije. Osim što paraplegija i tetraplegija uzrokuju ova stanja, uzrokuju i promjenu psihološkog stanja pacijenta. Osobe s paraplegijom i tetraplegijom su iznenada suočene sa situacijom u kojoj su ovisne o pomoći drugih ljudi kako bi obavljali svakodnevne funkcije koje su do nedavno sami obavljali ne razmišljajući o njima.

U odnosu na prijašnja vremena, produljuje se dužina života osoba s paraplegijom i tetraplegijom, prije svega u zemljama razvijenog svijeta, gdje je prosječan život osobe s tetraplegijom narastao na 70% od ukupnog prosječnog života stanovnika tih zemalja, a životni vijek osobe s paraplegijom popeo se na 88% prosječnog života građana tih zemalja. Nažalost, životni vijek u siromašnim i slabo razvijenim te srednjem razvijenim zemljama traje u najvećem broju slučajeva jednu do dvije godine nakon ozljede.[3]

Iako se konstantno radi na poboljšanju standarda života osoba s paraplegijom i tetraplegijom, i dalje postoje brojne barijere na čijem je rješavanju potrebno raditi. Također, važno je naglasiti da ne samo liječnici i znanstvenici, nego društvo u cijelini treba raditi na poboljšanju uvjeta života kod osoba s paraplegijom i tetraplegijom i na njihovoj participaciji u društvu.

2. CILJ RADA

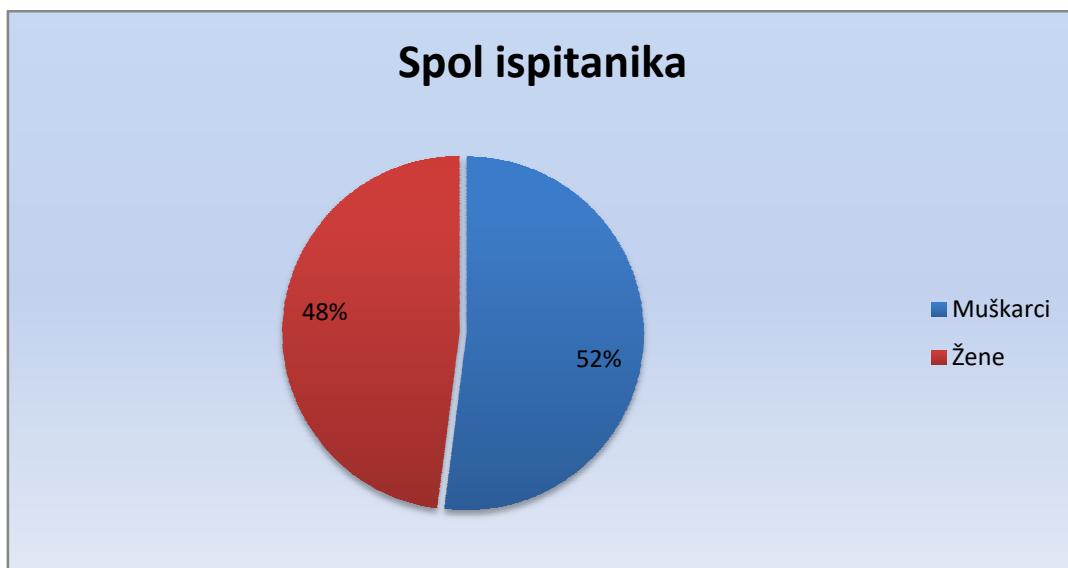
Rad na temu „Barijere osoba s paraplegijom i tetraplegijom“ usmjeren je na prikaz problematike osoba oboljelih od paraplegije i tetraplegije. Cilj ovog završnog rada je istražiti i ukazati, na dostupnom uzorku ispitanika, najčešće barijere s kojima se oboljeli od paraplegije i tetraplegije susreću, te koliko obitelj i društvo utječu na smanjenje barijera. Također, cilj je odrediti i ulogu medicinske sestre/tehničara u smanjenju barijera.

3. ISPITANICI I METODE

U istraživanju je sudjelovalo 100 ispitanika oboljelih od paraplegije ili tetraplegije koji su članovi Hrvatske udruge paraplegičara i tetraplegičara. Istraživanje je provedeno pomoću prigodnog anonimnog anketnog upitnika koji se sastojao od osamnaest pitanja konstruiranih za potrebe istraživanja. Upitnici su obrađeni deskriptivnom statističkom metodom a rezultati istraživanja su prikazani grafički. Obrada podataka provedena je računalno pomoću Microsoft Office Exsel programa.

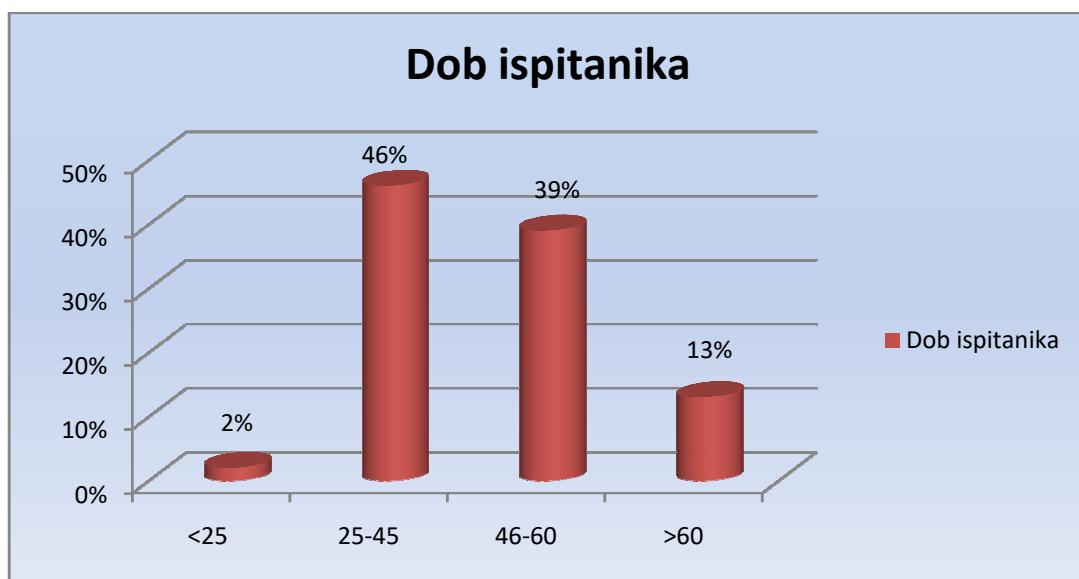
4. REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo 100 ispitanika kojima je dijagnosticirana paraplegija ili tetraplegija. Od toga njih 52 su muškog spola (52%), a 48 ženskog (48%). (Grafikon 1).



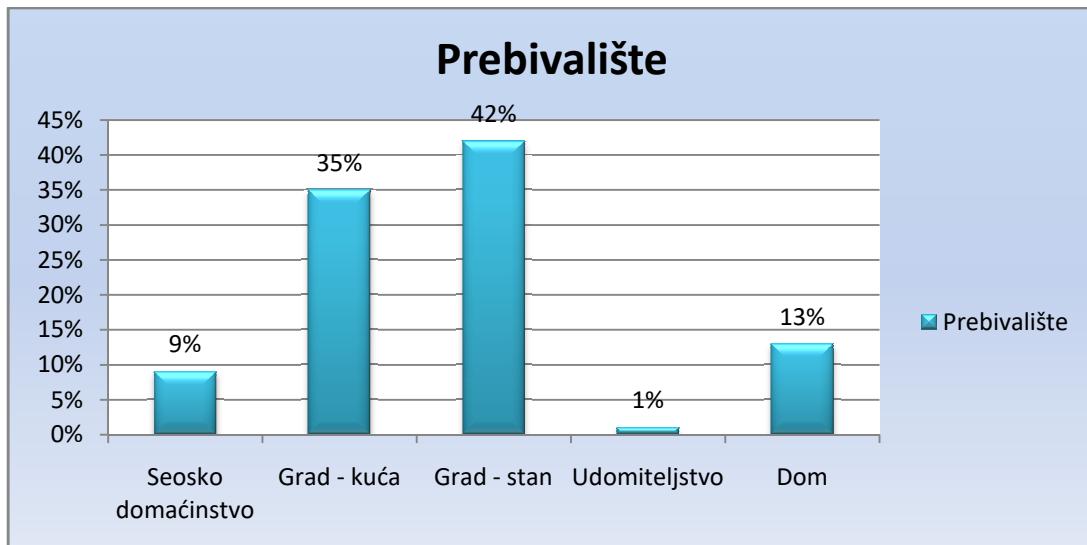
Grafikon 1. Spol ispitanika

Od ukupno 100 ispitivanih 2 ispitanika su mlađa od 25 godina (2%), 46 se nalazi između 25 i 45 godina (46%), 39 između 46 i 60 godina (39%) te 13 ispitanika je starije od 60 godina (13%). (Grafikon 2).



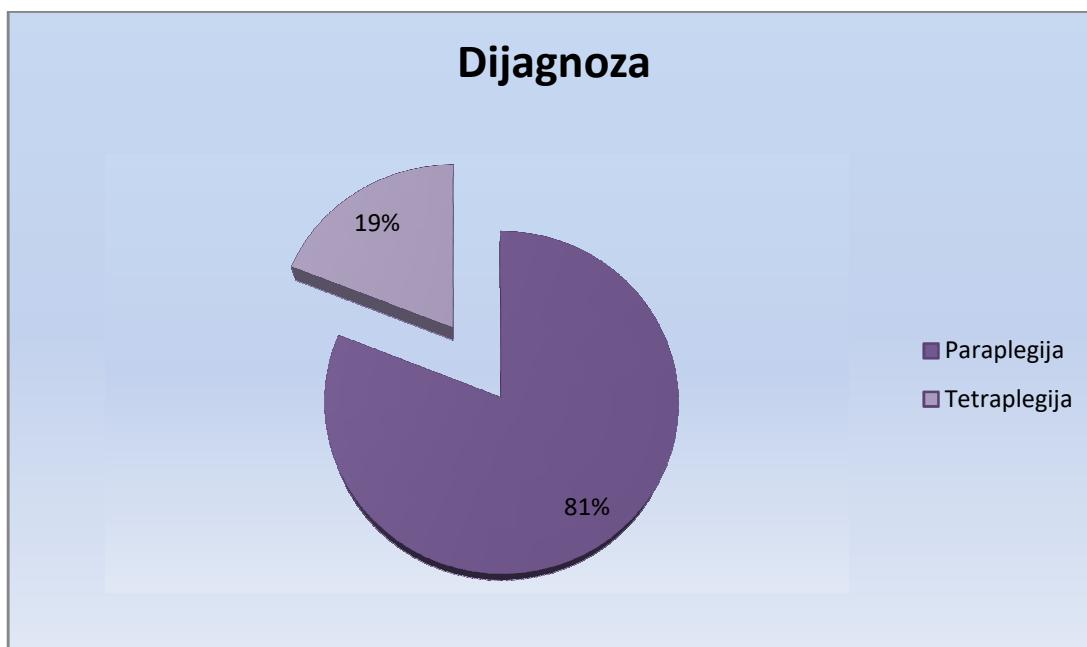
Grafikon 2. Dob ispitanika

Od ukupno 100 ispitanika s paraplegijom i tetraplegijom njih 9 živi na selu (9%), 35 u kući u gradu (35%), 42 u stanu u gradu (42%), 1 ispitanik je kod udomitelja (1%) te njih 13 smješteno je u domu (13%). (Grafikon 3).



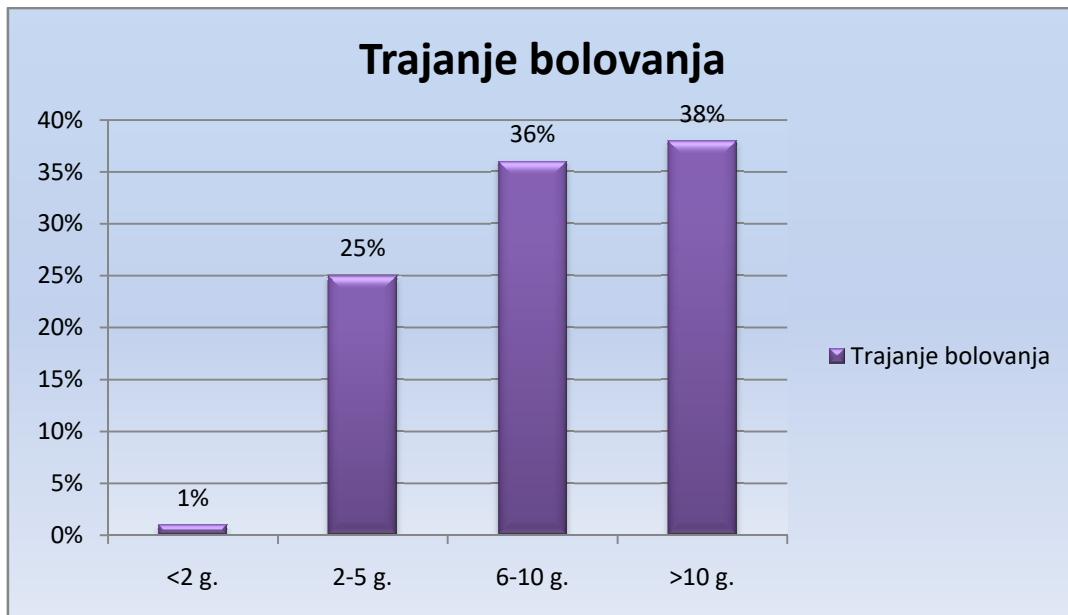
Grafikon 3. Prebivalište ispitanika

Od ukupno 100 ispitanika s paraplegijom i tetraplegijom, njih 81 boluje od paraplegije (81%), te 19 od tetraplegije (19%). (Grafikon 4).



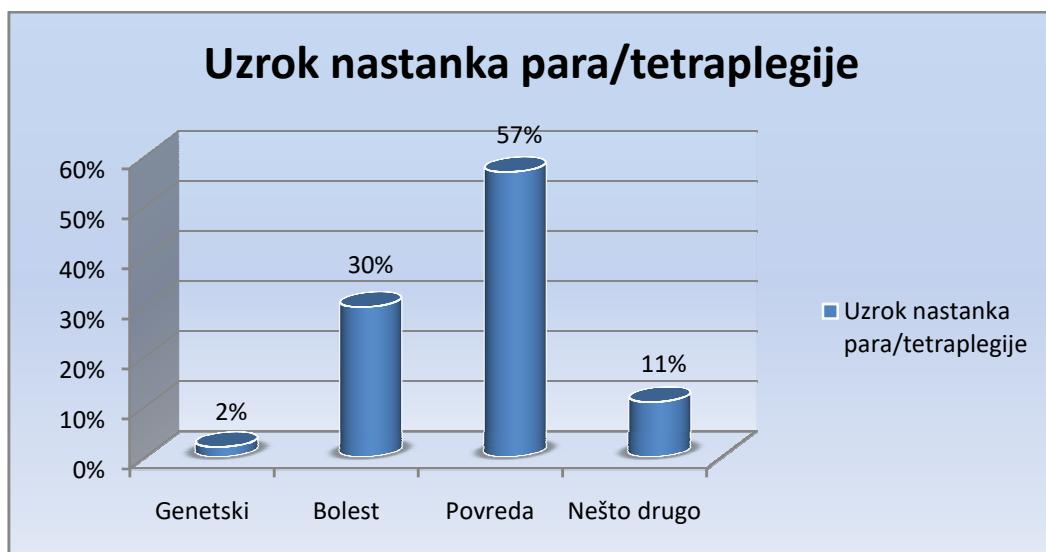
Grafikon 4. Dijagnoza ispitanika

Od ukupno 100 ispitivanih, jedan boluje manje od 2 godine (1%), njih 25 između 2 i 5 godina (25%), njih 36 između 6 i 10 godina (36%), te 38 ispitanika duže od 10 godina (38%). (Grafikon 5).



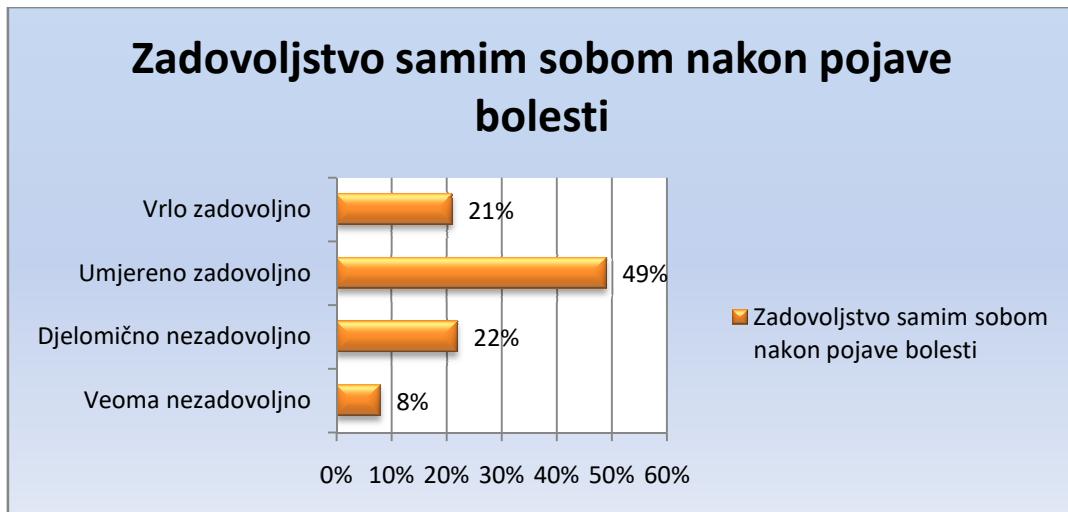
Grafikon 5. Dužina bolovanja

Od ukupno 100 ispitanika s paraplegijom i tetraplegijom, njih 2 je navelo da je bolest genetski uzrokovana (2%), njih 30 da je uzrok nastanka bolesti bolest (30%), njih 57 da je uzrok nastanka bolesti povreda (57%) te 11 njih je navelo da uzrok nije nijedno od ponuđenog (11%). (Grafikon 6).



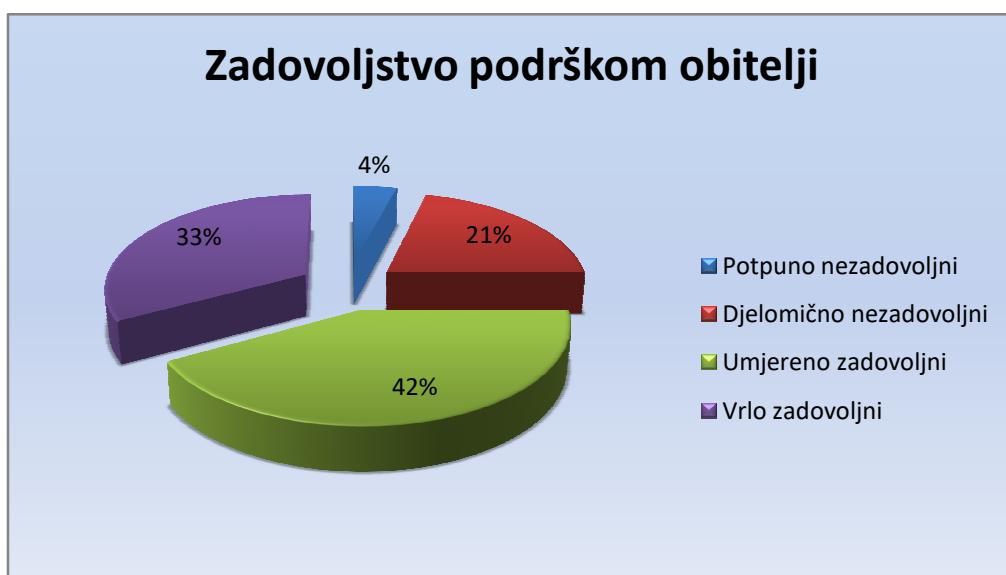
Grafikon 6. Uzrok nastanka paraplegije i tetraplegije

Od ukupno 100 ispitivanih s paraplegijom i tetraplegijom njih 8 je veoma nezadovoljno samim sobom nakon pojave bolesti (8%), njih 22 je djelomično nezadovoljno (22%), njih 49 je umjereno zadovoljno (49%) te njih 21 je vrlo zadovoljno samim sobom i nakon pojave bolesti (21%). (Grafikon 7).



Grafikon 7. Zadovoljno samim sobom nakon pojave bolesti

Od ukupno 100 ispitivanih s paraplegijom i tetraplegijom, njih 4 je potpuno nezadovoljno podrškom vlastite obitelji (4%), njih 21 je djelomično nezadovoljno (21%), njih 42 je umjereno zadovoljno (42%) te njih 33 je vrlo zadovoljno podrškom koju im pruža obitelj (33%). (Grafikon 8).



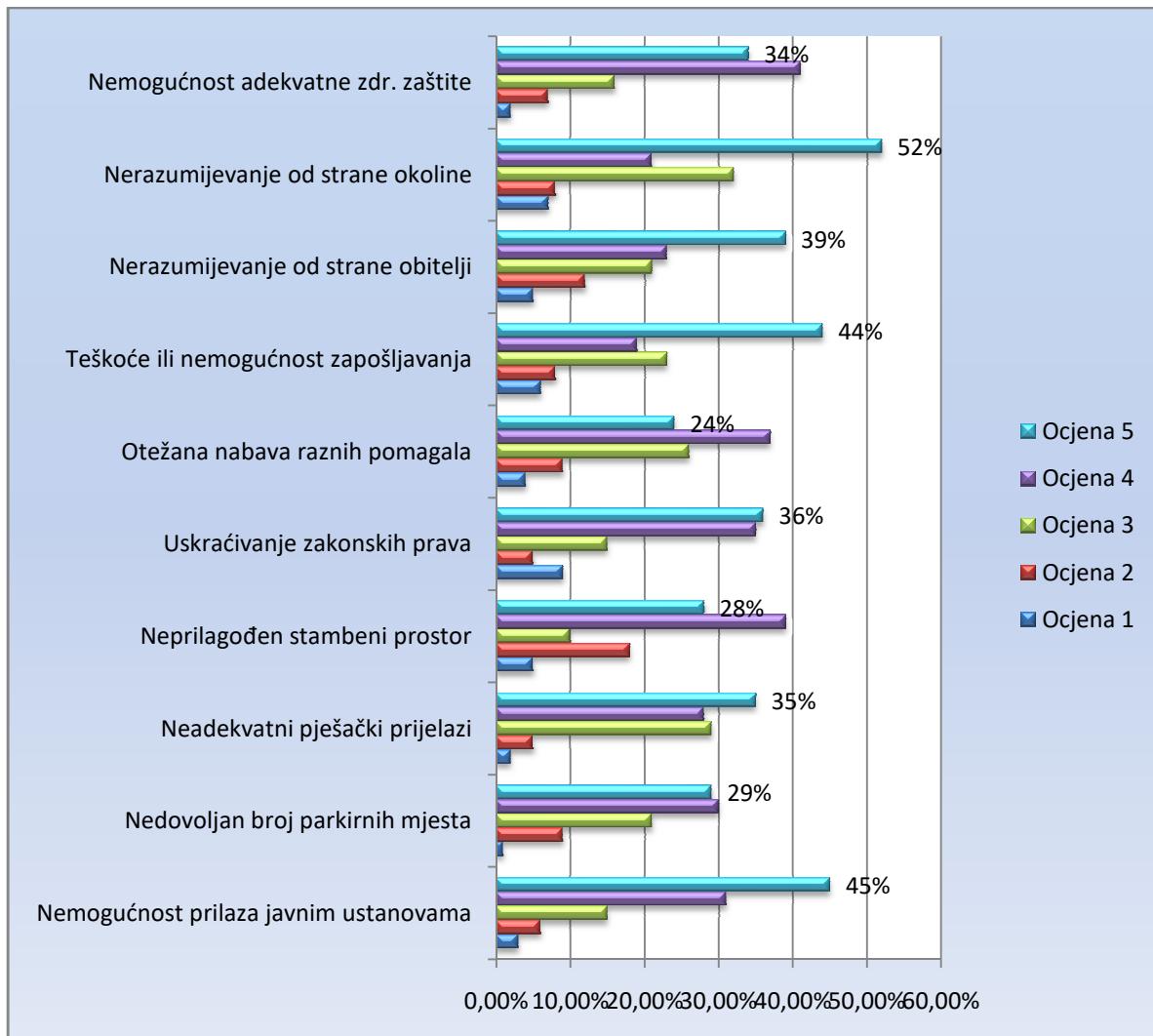
Grafikon 9. Zadovoljstvo ispitanika podrškom u obitelji

Od ukupno 100 ispitanika s paraplegijom i tetraplegijom, njih 53 smatra da ih okolina prihvaca s poštovanjem (53%), njih 24 smatra da ih ne prihvaca s poštovanjem (24%), te njih 23 su odgovorili na ovo pitanje sa ne znam (23%). (Grafikon 9).



Grafikon 9. Osjećaj prihvaćanja i poštovanja u društvu

Ispitanici su ocjenjivali važnost barijera s kojima se najčešće susreću. Ocjenom 5 predstavili su barijeru koja je veoma bitna za njihovo funkcioniranje i svakodnevni život u društvu, a ocjenom 1 manje bitnu barijeru. U Grafikonu 10 vidljivi su rezultati.



Grafikon 10. Važnost pojedine barijere za svakodnevni život

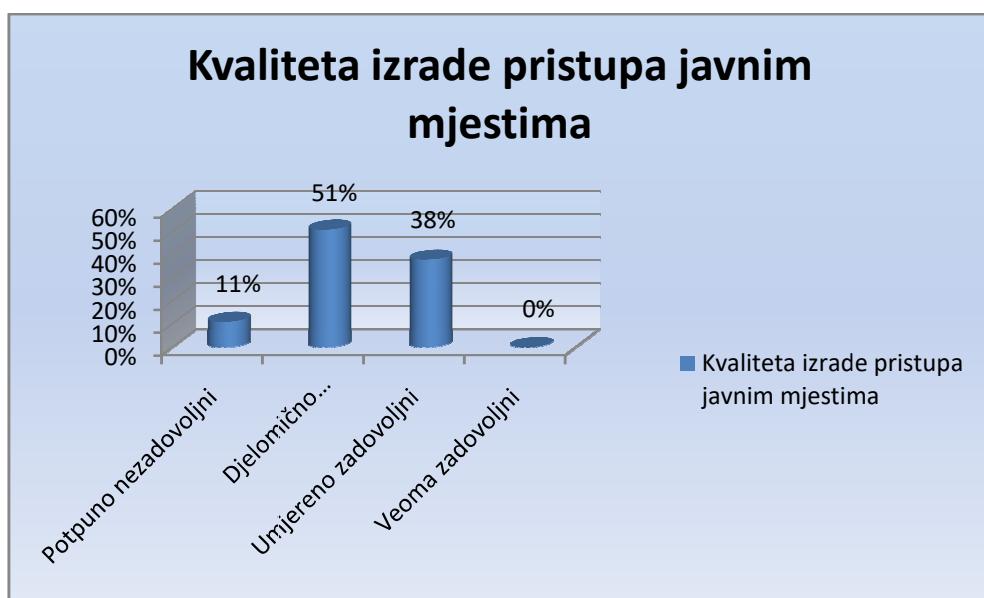
Nerazumijevanje od strane okoline i obitelji za ispitanike je važna barijera te većina njih ocijenili su ih sa ocjenom 5, kao i teškoće i nemogućnost zapošljavanja te uskraćivanje zakonskih prava. Također, neadekvatni pješački prijelazi i nemogućnost prilaza javnih ustanova najviše njih je ocijenilo ocjenom 5. Otežana nabava raznih pomagala, neprilagođen stambeni prostor, nemogućnost adekvatne zaštite, te nedovoljan broj parkirnih mesta kod najviše ispitivanih ocijenjeni su sa 4.

Od ukupno 100 ispitanika s paraplegijom i tetraplegijom, njih 12 je potpuno nezadovoljno pristupačnošću javnih mjesta u njihovom gradu (12%), njih 41 je djelomično nezadovoljno (41%), njih 46 je umjereni zadovoljno (46%) te 1 ispitanik koji je veoma zadovoljan pristupačnošću javnih mjesta u njegovom gradu (1%). (Grafikon 11)



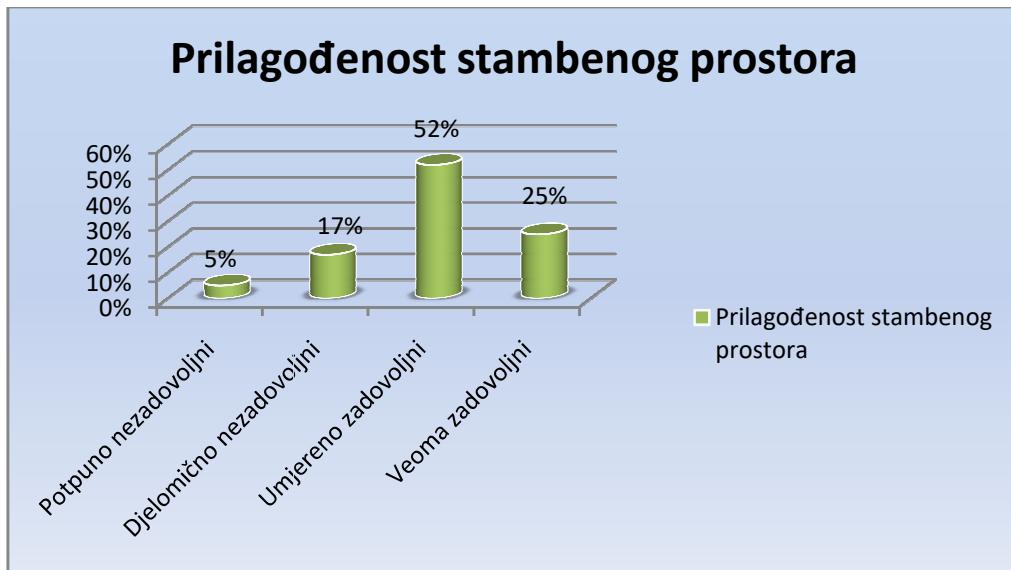
Grafikon 11. Zadovoljstvo ispitanika pristupačnošću javnim mjestima

Od 100 ispitanika s paraplegijom i tetraplegijom, njih 11 je potpuno nezadovoljno kvalitetom izrade pristupa javnim mjestima (11%), njih 51 je djelomično nezadovoljno (51%), njih 38 je umjereni zadovoljni (38%), te nijedan nije veoma zadovoljan (0%). (Grafikon 12).



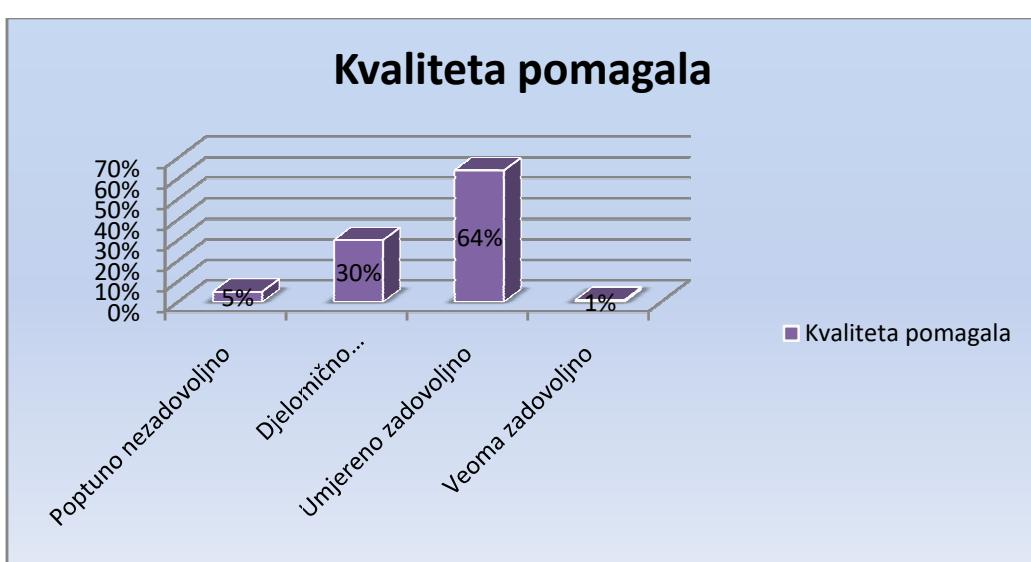
Grafikon 12. Zadovoljstvo ispitanika kvalitetom izrade pristupa javnim mjestima

Od 100 ispitanika s paraplegijom i tetraplegijom, njih 5 je potpuno nezadovoljno prilagođenošću stambenog prostora (5%), njih 17 je djelomično nezadovoljno (17%), njih 52 je umjereni zadovoljno (52%) te njih 25 je veoma zadovoljno (25%). (Grafikon 13).



Grafikon 13. Zadovoljstvo ispitanika prilagođenošću stambenog prostora

Od 100 ispitivanih osoba s paraplegijom i tetraplegijom, njih 5 je potpuno nezadovoljno kvalitetom pomagala (5%), njih 30 je djelomično nezadovoljno (30%), njih 64 je umjereni zadovoljno (64%), te je veoma zadovoljan jedan ispitanik (1%). (Grafikon 14).



Grafikon 14. Zadovoljstvo ispitanika kvalitetom pomagala

Od 100 ispitanika s paraplegijom i tetraplegijom, njih 15 je potpuno nezadovoljno kvalitetom zdravstvene zaštite (15%), njih 38 je djelomično nezadovoljno (38%), njih 44 je umjерено zadovoljno (44%), te njih 3 veoma zadovoljno (3%). (Grafikon 15).



Grafikon 15. Zadovoljstvo ispitanika kvalitetom zdravstvene zaštite

6. RASPRAVA

Na temelju rezultata ispitivanja u kojem je sudjelovalo 100 ispitanika oboljelih od paraplegije i tetraplegije vidljivo je da su paraplegija i tetraplegija bolesti koje podjednako pogađaju muškarce i žene., te da je više ispitanika pogodeno s paraplegijom, nego tetraplegijom. Najčešći uzrok nastanka paraplegije je povreda, kako u ovom istraživanju tako i prema hrvatskim, te svjetskim statistikama. Od ukupno 100 ispitivanih osoba s paraplegijom i tetraplegijom, njih 2 je navelo da je bolest genetski uzrokovana (2%), njih 30 da je uzrok nastanka bolesti bolest (30%), njih 57 da je uzrok nastanka bolesti povreda (57%) te 11 njih je navelo da uzrok nije nijedno od ponuđenog (11%).

Najviše ispitanika s paraplegijom i tetraplegijom je u dobi između 25 i 45 godine života, a najmanje među populacijom mlađom od 25 godina. Također, iz grafikona 5 je vidljivo da najviše ispitivanih boluje od paraplegije više od 10 godina, a najmanje je onih koji su paraplegijom i tetraplegijom pogodjeni zadnje 2 godine.

Najviše ispitanika s paraplegijom i tetraplegijom živi u gradu i stanu. Ovo je zbog više razloga i mogućnosti koje pruža grad, u odnosu na selo.

Nakon dijagnoze paraplegije i tetraplegije, većina ispitivanih je izrazila da je umjereno zadovoljna samim sobom i nakon pojave bolesti, te umjereno zadovoljna podrškom koju pronalaze u obitelji. Također, većina ispitanika s paraplegijom i tetraplegijom osjeća prihvaćanje i poštovanje u društvu i okolini u kojoj živi.

Ispitanici su istaknuli kao najvažnije barijere: nerazumijevanje od strane okoline i obitelji, teškoće i nemogućnost zapošljavanja, uskraćivanje zakonskih prava, neadekvatni pješački prijelazi i nemogućnost prilaza javnih ustanova. Nakon ovih kao važne barijere su istaknuli i: otežanu nabavu raznih pomagala, neprilagođen stambeni prostor, nemogućnost adekvatne zaštite, te nedovoljan broj parkirnih mesta.

Pristupačnošću javnim mjestima u sredinama u kojima se nalaze podjednako je zadovoljnih i nezadovoljnih ispitanika. Kao mjesta koja smatraju većim barijerama

za normalno funkcioniranje u svakodnevnom životu, a gdje im je pristup onemogućen ili otežan naveli su: ugostiteljske objekte, kino, kazalište, trgovine, frizerske salone, knjižnice, katedralu, javni prijevoz, poštu, sud, Gradsku Vijećnicu, banku, stadion. Većina ispitivanih je djelomično nezadovoljna kvalitetom izrade pristupa javnim mjestima, te umjereni zadovoljna prilagođenošću stambenog prostora. Ispitanici oboljeli od paraplegije i tetraplegije su uglavnom umjereni zadovoljni kvalitetom pomagala koja im olakšavaju svakodnevan život, te djelomično nezadovoljni do umjereni zadovoljni kvalitetom zdravstvene zaštite.

Iz svega navedenog vidljivo je da društvo treba još raditi na mnogim područjima kako bi se oboljelima od paraplegije i tetraplegije olakšalo normalno funkcioniranje u svakodnevnom životu.

7. ZAKLJUČAK

Paraplegija i tetraplegija su ozljede ledne (kralježnične) moždine koje uzrokuju paralizu. Kod paraplegije paraliza utječe na sve ili dio trupa, noge i prsne organe, a kod tetraplegije su pogodjeni trup, ruke, noge i prsni organi. Oba stanja sa sobom nose niz posljedica koje je teško liječiti, no specijaliziranim rehabilitacijskim programom one mogu biti ublažene.

U istraživanju koje je provedeno na 100 osoba kojima je dijagnosticirana paraplegija ili tetraplegija vidljivo je da je ovo bolest koja podjednako pogađa muškarce i žene. Kod većine njih je uzrok nastanka bolesti povreda (57%). U svijetu je također povreda glavni uzrok koji izaziva paraplegiju i tetraplegiju. Većina ispitanika nalazi se u dobi između 25 i 45 godine života, te većina njih (42%) živi u gradu, u stanu. Prilagođenošću stambenog prostora, kao i kvalitetom pomagala većina ispitanika je umjerenog zadovoljnja (52% i 64%).

Od ukupno 100 ispitivanih osoba s paraplegijom i tetraplegijom njih 8 je veoma nezadovoljno samim sobom nakon pojave bolesti (8%), njih 22 je djelomično nezadovoljno (22%), njih 49 je umjerenog zadovoljnja (49%) te njih 21 je vrlo zadovoljno samim sobom i nakon pojave bolesti (21%). Većina ispitanika je veoma zadovoljna podrškom koju im pruža obitelj (42%), a 53% ih smatra da ih i okolina prihvata s poštovanjem.

Prema istraživanju zaključili smo da su ispitanici djelomično nezadovoljni do umjerenog zadovoljnji pristupačnošću javnim mjestima, te su kao mjesta za koje smatraju da su im veće barijere za normalno funkcioniranje u svakodnevnom životu, a gdje im je pristup onemogućen ili otežan naveli: ugostiteljske objekte, kino, kazalište, trgovine, frizerske salone, knjižnice, katedralu, javni prijevoz, poštu, sud, Gradsku Vijećnicu, banku, stadion itd.

Osobe oboljele od paraplegije i tetraplegije su kvalitetom zdravstvene zaštite djelomično nezadovoljne (38%) do umjerenog zadovoljnja (44%).

Oboljeli smatraju da treba podići svijest u društvu o njima, uložiti novac u tehnička pomagala i poštivati zakone kako bi im se omogućio što bolji i produktivniji život.

8. LITERATURA

- [1] Bobuš Z, Mirić M, Džanić R, Brkljača K. Brošura „Jednaki u različitosti“. Zajednica saveza osoba s invaliditetom; Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, Zagreb 2015: 26-29.
- [2] Hrvatske udruge paraplegičara i tetraplegičara. Što su paraplegija i tetraplegija.
[\(http://hupt.hr/sto-su-paraplegija-i-tetraplegija/\)](http://hupt.hr/sto-su-paraplegija-i-tetraplegija/).
- [3] Obad N. Specifičnosti u radu medicinske sestre u rehabilitaciji osoba s ozljedom kralježnične moždine. Završni rad br.306/SS/2013. Varaždin, 2016.
- [4] Mayo Clinic. Diseases and Conditions. Spinal Cord injury – Symptoms.
[\(<http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/spinal-cord-injury/basics/symptoms/con-20023837>\)](http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/spinal-cord-injury/basics/symptoms/con-20023837).
- [5] Hrvatske udruge paraplegičara i tetraplegičara. Funkcionalne mogućnosti.
[\(<http://hupt.hr/sto-su-paraplegija-i-tetraplegija/funkcionalne-mogucnosti/?print=print>\)](http://hupt.hr/sto-su-paraplegija-i-tetraplegija/funkcionalne-mogucnosti/?print=print).
- [6] Spinal Cord Injury Journal. Tetraplegia vs. Quadriplegia vs. Tetraplegia. What is the differences?
[\(<http://www.spinalcord.com/blog/tetraplegia-quadriplegia-paraplegia-what-is-the-difference>\)](http://www.spinalcord.com/blog/tetraplegia-quadriplegia-paraplegia-what-is-the-difference).
- [7] Lentismed – Medicinska pomagala. Ozljeda kralježnične moždine.
[\(<http://www.lentismed.hr/ozljeda-kraljeznicne-mozdine/>\)](http://www.lentismed.hr/ozljeda-kraljeznicne-mozdine/).
- [8] Prlić N. Zdravstvena njega. Udžbenik za učenike srednjih medicinskih škola. Školska knjiga, Zagreb, 2008.
- [9] Grebović Dž. Radna terapija kod paraplegije. Sveučilište Vitez, Travnik 2012.
- [10] Schnurrer T, Vrbanić L, Moslavac S, Džidić I. Rehabilitacija bolesnika s ozljedom kralježnične moždine. Medicina fluminensis 2012, Vol 48, No.4, p. 366-379.

[11] Sedić B. Zdravstvena njega neuroloških bolesnika. Nastavni tekstovi ZVU. Zagreb, 2010.

[12] Biškup N. Suvremenih pristup skrbi osobi s paraplegijom. Sveučilište Sjever, Kliničke medicinske znanosti. Koprivnica, 2015.

[13] Nurses Nanda. Paraplegia – 5 Nursing Diagnosis and Interventions.
[\(http://www.nursesnanda.com/2015/09/paraplegia-5-nursing-diagnosis-and.html\)](http://www.nursesnanda.com/2015/09/paraplegia-5-nursing-diagnosis-and.html).

9. SAŽETAK

Paraplegija i tetraplegija su stanja nastala kao posljedica oštećenja leđne moždine. Paraplegija nastaje kao posljedica spinalne ozljede u torakalnom, lumbainom i sakralnom dijelu kralježnice za koju je karakterističan djelomični ili potpuni gubitak funkcija ispod razine ozljede, dok tetraplegija nastaje kao posljedica spinalne ozljede u vratnom dijelu kralježnice za koju je karakterističan potpuni ili djelomični gubitak funkcija ispod mesta ozljede.

Najčešći uzroci ozljeda koje uzrokuju paraplegiju ili tetraplegiju su: prometne nesreće, nasilje, padovi, sport i skokovi u vodu te drugi uzroci.

Liječenje i rehabilitaciju paraplegije i tetraplegije provodi multidisciplinarni tim. U ovom timu uloga medicinske sestre je veoma važna. Ona provodi zdravstvenu skrb za pacijenta, preventira moguće komplikacije, te educira pacijenta i njegovu obitelj.

Glavni ciljevi rehabilitacije pacijenata s paraplegijom i/ili tetraplegijom su smanjivanje štetnih posljedica neurološkog oštećenja i unapređenje funkcionalnih sposobnosti, povratak bolesnika u stvarni život s osjećajem korisnosti za sebe, svoju obitelj i okolinu te održavanje fizičkog i mentalnog zdravlja bolesnika uz prevenciju sekundarnih komplikacija. Rehabilitacijski program obično traje od 3 do 6 mjeseci. Tijekom tog perioda, svi organski sustavi koji su zahvaćeni dovode se u razinu što bliže normalnom funkcioniranju, uz minimaliziranje morbiditeta, mortaliteta i troškova hospitalizacije, dok se maksimalizira zdravlje, kvaliteta života i produktivnost bolesnika s oštećenom kralježničnom moždinom.

Ključne riječi: *paraplegija, tetraplegija, ozljeda kralježnične moždine, rehabilitacija, barijere*

10. SUMMARY

Paraplegia and quadriplegia are conditions that occur as a result of damage to the spinal cord injury. Paraplegia resulting from a spinal injury in the thoracic, lumbainom and sacral spine, characterized by a partial or complete loss of function below the level of injury, while tetraplegia resulting from a spinal injury in the cervical spine, characterized by a complete or partial loss of function below the level of injury .

The most common causes of paraplegia and tetraplegia are: traffic accidents, violence, falls, sports and diving etc.

Treatment and rehabilitation of paraplegia and quadriplegia is carried out by a multidisciplinary team. In this team, very important role has a nurse. She carried out the medical care of the patient, preventing the complications, and educate the patient and his family.

The main objectives of rehabilitation of patients with paraplegia and / or quadriplegia are reducing the harmful effects of neurological damage and improving functional ability, return patients in real life with a sense of usefulness for himself, his family and the environment and maintaining physical and mental health of patients with prevention of secondary complications. The rehabilitation program usually takes three to six months. During this period, all organic systems that are affected are brought as close as possible to the normal functioning, to the minimization of morbidity, mortality and hospitalization costs, while maximizing the health, quality of life and productivity of patients with a spinal cordinjury.

Key words: *paraplegia, tetraplegia, spinal cord injury, rehabilitation, barriers, rehabilitation*

11. PRILOZI

1. Upitnik o barijerama s kojima se susreću osobe oboljele od paraplegije i tetraplegije



VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA U BJELOVARU, STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

Upitnik o barijerama s kojima se susreću osobe oboljele od parapleqije i tetrapleqije

Upitnik je anoniman i koristiti će za izradu završnog rada studentice Ugarković Ines

9. Smatrate li da Vas okolina prihvaca s poštovanjem?

a) da

b) ne

c) ne znam

ako da, zbog čega

ako ne, zbog čega

10. Navedite barijere sa kojima se najčešće susrećete ? Ocijenite ocjenama od 1 – 5 važnost svake od navedenih barijera u poboljšanju kvalitete vašeg života?

- a) nemogućnosti prilaza raznim javnim ustanovama 1 2 3 4 5
- b) nedovoljan broj parkirnih mjesta 1 2 3 4 5
- c) neadekvatni pješački prijelazi 1 2 3 4 5
- d) neprilagođen stambeni prostor 1 2 3 4 5
- e) uskraćivanje zakonskih prava 1 2 3 4 5
- f) otežana nabava raznih pomagala 1 2 3 4 5
- g) teškoće ili nemogućnost zapošljavanja 1 2 3 4 5
- h) nerazumijevanje od strane obitelji 1 2 3 4 5
- i) nerazumijevanje od strane okoline (društva) 1 2 3 4 5
- j) nemogućnost adekvatne zdr. zaštite 1 2 3 4 5
- nešto drugo: 1 2 3 4 5

11. Koliko ste zadovoljni pristupačnošću javnih mjeseta u vašem mjestu:

- a) potpuno nezadovoljan b) djelomično nezadovoljan
c) umjereno zadovoljan d) veoma zadovoljan

12. Navedite javna mjesta gdje vam je pristup onemogućen:

.....

13. Navedite javna mjesta gdje vam je pristup otežan:

.....

14. Koliko ste zadovoljni kvalitetom izrade pristupa javnim mjestima:

- a) potpuno nezadovoljan b) djelomično nezadovoljan
c) umjereno zadovoljan d) veoma zadovoljan

15. Koliko ste zadovoljni prilagođenosti stambenog prostora:

- a) potpuno nezadovoljan b) djelomično nezadovoljan
c) umjereno zadovoljan d) veoma zadovoljan

16. Koliko ste zadovoljni kvalitetom pomagala:

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| a) potpuno nezadovoljan | b) djelomično nezadovoljan |
| c) umjereno zadovoljan | d) veoma zadovoljan |

17. Koliko ste zadovoljni kvalitetom zdravstvene zaštite:

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| a) potpuno nezadovoljan | b) djelomično nezadovoljan |
| c) umjereno zadovoljan | d) veoma zadovoljan |

18. Što mislite na koji način se mogu ukloniti (smanjiti) barijere i samim time poboljšati kvaliteta života osoba s paraplegijom i tetraplegijom?

.....

Zahvaljujem na susretljivosti

Prema Odluci Visoke tehničke škole u Bjelovaru, a u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, elektroničke inačice završnih radova studenata Visoke tehničke škole u Bjelovaru bit će pohranjene i javno dostupne u internetskoj bazi Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Ukoliko ste suglasni da tekst Vašeg završnog rada u cijelosti bude javno objavljen, molimo Vas da to potvrdite potpisom.

**Suglasnost za objavljivanje elektroničke inačice završnog rada u javno dostupnom
nacionalnom repozitoriju**

INES UGARKOVIC'

(Ime i prezime)

Dajem suglasnost da se radi promicanja otvorenog i slobodnog pristupa znanju i informacijama cjeloviti tekst mojeg završnog rada pohrani u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu i time učini javno dostupnim.

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 24.10.2016

Ines Ugarkovic'

(potpis studenta/ice)