

Izvještaj o ocjeni urađene doktorske teze

Podaci o komisiji

Na osnovu člana 149. Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni Glasnik Republike Srpske" broj: 73/10, 104/11 i 84/12) i člana 54. Statuta Univerziteta u Banjoj Luci, Nastavno-naučno vijeće Medicinskog fakulteta na sjednici održanoj dan 24.10.2012 donijelo je odluku broj 18-3-732/2012 o imenovanju Komisije za ocjenu i odbranu doktorske disertacije **mr sc dr Mirjane Gnjatić** pod naslovom "KLINIČKA STUDIJA KVALITETA ŽIVOTA PACIJENATA SA NEUROGENIM PARALIZAMA LARINKSA" u sastavu:

1. Dr Vojko Đukić, redovni profesor, uža naučna oblast Otorinolaringologija, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, predsjednik;
2. Dr Predrag Stanković, redovni profesor, uža naučna oblast Otorinolaringologija, Medicinski fakultet univerziteta u Beogradu, član;
3. Dr Sanja Špirić, vanredni profesor, uža naučna oblast Otorinolaringologija, Medicinski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci.

Imenovana komisija podnosi Nastavno-naučnom vijeću Medicinskog fakulteta u Banjoj Luci sledeći izvještaj.

1. Uvodni dio ocjene doktorske teze

Doktorska disertacija Mr sc. Mirjane Gnjatić, dr med. napisana je na ukupno 96 stranica. U skladu sa metodologijom pisanja naučno-istraživačkih radova disertacija je podijeljena na 8 poglavlja: Uvod, Cilj, Radna hipoteza, Materijal i metode, Rezultati, Diskusija, Zaključak i Literatura.

Disertacija sadrži 93 reference koje su citirane u tekstu, 7 slika, 20 grafikona i 38 tabela.

2. Uvod i pregled literature

Tema disertacije odnosi se na ispitivanje kvalitete života pacijenata sa neurogenim paralizama larinksa. Neurogene paralize larinksa su predmet interesovanja i proučavanja otorinolaringologa zbog svoje kompleksne etiologije, precizne procjene kao i dijagnostike, a posebno zbog dugotrajnog i komplikovanog liječenja. Iz svega toga proizlazi da što je problem kompleksniji, to je u terapiji potreban veći broj različitih pristupa liječenju i rehabilitaciji. U toku rada je postavljena hipoteza da tehnike neposredne fonijatrijske rehabilitacije značajno utiču na anatomski i funkcionalni oporavak kod pacijenata kod kojih je sprovedena fonijatrijska rehabilitacija u odnosu na pacijente bez provedene fonijatrijske rehabilitacije.

Prije svega, terapija ima za cilj uspostavljanje disanja, štiteći i ostale značajne funkcije ovog organa. Postizanje kompromisa između disanja i glasa je vrlo delikatno te svakako predstavlja socijalni i emocionalni problem za pacijenta. Neurogene paralize larinksa su među najčešćim uzrocima koji dovode do narušavanja osnovnih funkcija fonacije što utiče na radnu sposobnost pacijenta, socijalnu aktivnost, a pojedini pacijenti se povlače iz svakodnevnog života, izbjegavaju kontakte sa okolinom te trpe psihološke promjene. Kvalitet života im je bitno narušen. Cilj ovog rada je da evaluira parametre od značaja za oporavak, utvrdi efikasnost fonijatrijske rehabilitacije i razlike u oporavku kod pacijenata koji nisu podvrgnuti fonijatrijskom liječenju.

Terapijski pristupi i primjene neposrednih tehnika fonijatrijske rehabilitacije zavisili su od nekoliko faktora:

- 1) stanje sluznice gornjih respiratornih puteva
- 2) individualnih anatomskih karakteristika
- 3) profesionalnih vokalnih zahtjeva
- 4) fundamentalnih karakteristika glasa
- 5) motivacije pacijenta za rehabilitaciju
- 6) stanja sluha
- 7) komorbiditeta
- 8) psihološke strukture pacijenta

Pod evaluacijom se podrazumijeva socijalni kontakt u svakodnevnom životu kroz epidemiološki upitnik (prilagođena varijanta za srpski jezik) kao i da se utvrdi njegov značaj

kao analitičke metode za analizu kvaliteta života.

Iz svega navedenog se vidi da je program fonijatrijske rehabilitacije pacijenata sa neurogenim paralizama varijabilan i individualno prilagođen za svakog pacijenta pojedinačno. Znanje, iskustvo i umijeće terapeuta značajno utiču na uspješnost tretmana.

Pacijenti sa neurogenim paralizama larinksa zahtijevaju planiranu medicinsku, fonijatrijsku i psihosocijalnu rehabilitaciju. Podizanje kvaliteta života takvog pacijenta se postiže multidisciplinarnim pristupom ali i motivacijom njegove neposredne okoline. Cilj rehabilitacije je osposobiti pacijenta fizički, psihički i socijalno za svakodnevni i profesionalni život.

Liječenje je medicinski potpuno kada je produkcija glasa zadovoljavajuća za pacijenta, a prihvatljiva za okolinu.

Literatura korištena u izradi doktorske teze je adekvatna, savremena i uključuje sve aspekte istraživanja ove teze.

3. Materijal i metode

Istraživanje je sprovedeno kao prospektivna studija kojom su obuhvaćeni pacijenti liječeni na Klinici za ORL Kliničkog centra Banjaluka, a rehabilitovani u Fonijatrijskom odjeljenju. Istraživanje je obuhvatilo populaciju od 110 pacijenata od kojih je 80 podvrgnuto intenzivnoj fonijatrijskoj rehabilitaciji, a 30 predstavlja kontrolnu grupu bez fonijatrijske rehabilitacije. Kod svih ispitanika su sprovedene sljedeće procedure:

- 1) **Anamneza** – važan dio fonijatrijskog ispitivanja jer fonijatar, pored toga što treba da pregleda, mora i da sluša pacijenta. U toku verbalnog kontakta sa pacijentom stiče se veoma važno povjerenje pacijenta u ljekara što značajno podstiče motivaciju za sprovođenje fonijatrijske rehabilitacije. Na ovaj način će biti olakšano dobijanje preciznih podataka o prethodnim hirurškim intervencijama, o navikama pacijenta (pušenje i alkohol), hroničnim bolestima i terapiji, kao i provođenje socioepidemiološke ankete. (22, 93)
- 2) **Klinički ORL pregled** – izvodi se kompletan ORL pregled, otoskopija, prednja i zadnja rinoskopija, orofaringoskopija, epifaringoskopija, indirektna laringoskopija i pregled vrata. Time se utvrđuje lokalni ORL status.
- 3) **Endovideo-stroboskopija** – je optički metod posmatranja sukcesivnih brzih pokreta glasnice koji se ne mogu precizirati golim okom. Klinička evaluacija obrasca po kome glasnice vibriraju neodvojiv je dio ispitivanja fiziologije i patologije glasnice. Samo video-stroboskopija omogućuje direktno posmatranje pokreta larinksa i obrasca vibracije. Ona daje sliku koju kliničar koristi u svrhu opservacije anatomskih struktura, a njome se mogu dokumentovati promjene u obrascu vibracije do kojih je došlo pod uticajem terapijskih postupaka. Najvažnije dostignuće je kombinovanje sa video-tehnikom, uz upotrebu rigidnih ili fleksibilnih fiber-optic endoskopa. Taj postupak je dao značajan doprinos

preciznosti stroboskopske informacije medicinskoj dokumentaciji i edukaciji.

- 4) **Tonalna audiometrija** – snimanje sluha, vršice se u specijalno izolovanim prostorijama predviđenim za tu namjenu. Značajna je, jer najveći broj pacijenata se nalazi u životnom dobu u kojem je veća učestalost prezbiakuzije i drugih oštećenja sluha pa se može sa fonijatrijskom sprovoditi i audiološka rehabilitacija.
- 5) **Planirana postupnost fonijatrijske rehabilitacije** – sprovodi se sa rehabilitacionim timom u koji je uključen logoped koji daje psihološku podršku i objašnjava funkcije respiracije, degluticije i fonacije. Fonorehabilitacija se provodi primjenom neposredne vokalne terapije. Primjenjuje se relaksacija glave i vrata, ramenog pojasa, uz vježbe disanja (modifikovana metoda po E. Selohal-u). Digitalna kompresija larinksa spolja i fonacija eksplozivnih konsonanata (pa ka ta) uz vježbe uklanjanja tvrde atake i kompenzatorne hiperkinezije na nivou generatora glasa (glotis). Fonorehabilitacija se sprovodi stacionarno i ambulantno: Ambulantno tri puta nedjeljno po 30 minuta, a hospitalna je intenzivnija, dva puta dnevno, minimalno tri nedjelje.
- 6) **Dodatne analize** – osnovna laboratorijska, funkcionalni pulmološki testovi, CT i MR. (92, 93)
- 7) **Sociološka anketa** – pacijent će dobiti da sam popuni specijalno pripremljen upitnik. Analizom porodičnih i profesionalnih odnosa, socijalno-kulturološkog okruženja, neophodnost neposrednog verbalnog kontakta ili upotrebe telefona, analiziraće se kompleksnost komunikacionih problema.
- 8) **Kvalitet života** – procjenjivaće se opštim generičkim upitnikom sf-36 (validna i kulturološki adaptirana verzija na srpskom jeziku) i specifičnim upitnikom EORTC QLQ-H&M35 (validna i kulturološki adaptirana verzija na srpskom jeziku). Pored navedenih, biće korišten i upitnik za procjenu kvaliteta života pacijenata sa parezama i paralizama glasnica. (27, 28, 29, 30)
- 9) **Statistička analiza** - Kvalitativni podaci su prikazani kroz broj pojava i procentualnu zastupljenost.

Za prikaz starosne dobi, SED, PFD i TS korišteni su pokazatelji deskriptivne statistike (broj ispitanika, aritmetička sredina, standardna devijacija, standardna greška aritmetičke sredine, ekstremne vrijednosti, kvartili, medijana i interval povjerenja za aritmetičku sredinu).

Svi parametri su prikazani i pomoću unakrsnih tabela u odnosu na ispitivanu grupu (ispitanici bez rehabilitaciji i ispitanici sa rehabilitacijom).

Za upoređivanje razlika između grupa korišten je χ^2 test kontigencije.

Za upoređivanje srednjih vrijednosti obilježja korišten je *Studentov* t-test za nezavisne uzorke (ako razlika varijanti posmatranih obilježja nije statistički značajna) i neparametarski *Mann-Whitney* test (ako je razlika u varijantama posmatranih obilježja statistički značajna). Značajnost razlike u varijantama posmatranih obilježja u odnosu na ispitivanu grupu ispitanika testirana je F-testom. Kao statistički značajne uzimane su vrijednosti u kojima je $p < 0,05$. Statistički značajne p-vrijednosti su označene "podebljanim" fontom.

Za utvrđivanje stepena povezanosti (korelacije) posmatranih obilježja korištena je

Pearson-ova parametarska korelacija.

Za ispitivanje prediktivne moći upitnika, odnosno TS-skora, u predviđanju rehabilitacije kod ispitanika korištena je binarna logistička regresija, nakon koje su utvrđene specifičnost i senzitivnost ovog parametra.

Za statističku analizu te tabelarne i grafičke prikaze rezultata korišten je sljedeći *software*:

SPSS 16.0 for Windows; MS Office Word 2007 i MS Office Excel 2007.

Svi rezultati su predstavjeni tabelarnim prikazom i grafički (stubičasti i *box-plot* grafikoni).

Primjenjene metode su adekvatne i obezbjeđuju validnost i reproducibilnost rda. Također, opisana metodologija je u skladu sa obrazloženjem datim u prijvi teze doktorske disertacije. Za statističku analizu rezultata rada korišteni su adekvatni statistički testovi, a rezultati jasno koncipirani i prikazani.

4. Rezultati i naučni doprinos istraživanja

Rezultati doktorske disertacije kandidata mr sc. dr med Mirjane Gnjatić prikazani su logičnim redom, brojnim preglednim i sistematizovanim tabelama i grafikonima, a koji u potpunosti proizilaze iz primjenjene metodologije istraživanja.

U grupi ispitanika bez rehabilitacije više od polovine (53,33%) ispitanika su stariji od 65 godina, dok se za rehabilitaciju više odlučuju ispitanici mlađi od 65 godina (75,00%), a razlika između posmatranih grupa je posebno primjetna kod ispitanika mlađih od 55 godina. Pomenute razlike su statistički značajne.

Ispitanici s višim stepenom obrazovanja se češće odlučuju za rehabilitaciju. Skoro polovina ispitanika iz grupe bez rehabilitacije ima završenu samo osnovnu školu, dok su u grupi ispitanika s rehabilitacijom uočeni veći procenti ispitanika srednje i visoke stručne spreme u odnosu na grupu ispitanika bez rehabilitacije

Etiologija: Najčešća pojava je hirurgija štitnjače (35,45 %), zatim struma štitnjače (14,55 %) i idiopatska (10,00 %), dok su ostale pojave manje učestale

Kod 60 % ispitanika koji su imali rehabilitaciju ona je trajala manje od godinu dana, kod 28,75% ispitanika rehabilitacija je trajala između jedne i dvije godine, a kod 11,25% ispitanika više od dvije godine

Ispitanici koji se nisu odlučili za rehabilitaciju najčešće su kao razlog navodili lošu motivaciju (66,67 %), oko polovine ispitanika loše opšte stanje, a tek svaki peti ispitanik udaljenost

Na osnovu upitnika o kvaliteti života (adaptirana verzija V-RQOL univerziteta iz Mičigena) ispitivan je socijalno-emocionalni domen (SED), fizičko-funkcionalni domen (PFD) i ukupan skor (TS).

(- <30% : loše

- 31-60% : solidan

- 61-80% : dobar

- 81-90% : veoma dobar

- >91% : odličan)

U grupi ispitanika bez rehabilitacije solidan kvalitet života ima čak 90% ispitanika, dok dobar kvalitet života ima preostalih 10% ispitanika. Niko od ispitanika bez rehabilitacije nema veoma dobar ili odličan kvalitet života.

U grupi ispitanika sa rehabilitacijom gotovo polovina (48,75%) ima veoma dobar kvalitet života, a 10% ispitanika ima odličan. U ovoj grupi 31,25% ispitanika ima dobar kvalitet života, a samo 10% solidan

Pomenute razlike između posmatranih grupa (sa i bez rehabilitacije) su statistički značajne.

Binarnom logističkom regresijom je utvrđeno da TS skor ima visoku prediktivnu moć za rehabilitaciju, odnosno da se na osnovu TS skora (dobijenog iz upitnika) sa velikom sigurnošću može utvrditi da li su ispitanici imali rehabilitaciju.

Senzitivnost TS skora je 0,882, što u našem istraživanju znači da je TS skor tačno identifikovao 88,2% ispitanika sa rehabilitacijom.

Specifičnost TS skora je 0,800, odnosno TS skor je tačno identifikovao 80% ispitanika bez rehabilitacije.

Neposredna vokalna terapija je jedna od veoma važnih vidova liječenja poremećaja glasa koja ima za cilj da ukloni loše i uspostavi nove pravilne glasovne navike.

Bolesnici sa neurogenim paralizama larinksa zahtjevaju brižnu i pažljivu rehabilitaciju medicinsku, fonijatrijsku i psihosocijalnu. Podizanje kvalitete života takvih bolesnika se postiže planiranom sistematičnom i multidisciplinarnom rehabilitacijom samog pacijeneta ali i njegove okoline.

S obzirom na to da u Republici Srpskoj ne postoji nijedan program koji se bavi ispitivanjem kvalitete života pacijenata sa problemima glasa i govora i uticaja kontinuirane fonijatrijske reedukacije glasa i govora smatramo da ovaj rad ima svoju opravdanost da zaključci mogu biti u planiranju preventivnih programa oporavka pacijenata sa neurogenim paralizama larinksa.

Na osnovu rezultata se vidi da je autor došao do pouzdanih zaključaka koji su proizašli iz prakse i koji su originalni.

5. Zaključak i prijedlog

Preočena analiza doktorske disertacije Mr sc. Mirjane Gnjać, dr med. govori u prilog da s u svi zahtjevani kriterijumi ispunjeni, kao i da je u skladu sa obrazloženjem koje je dato u prijavi teze rada. Rad je jasno koncipiran, sažet i eksplicitan. Naučni doprinos i originalnost ovog rada ne proističu samo iz teorijskih objašnjenja problematike neurogenih paraliza glasnica nego i u njihovoj primjeni u kreiranju preventivnih i terapijskih programa oporavka oboljelih pacijenata. Doktorska disertacija nema nedostataka koji bi uticali na njenu konačnu vrijednost.

Disertacija doktora medicine Mr sc. Mirjane Gnjać pod nazivom " KLINIČKA STUDIJA KVALITETA ŽIVOTA PACIJENATA SA NEUROGENIM PARALIZAMA LARINKSA" je originalno naučno ostvarenje te predstavlja istraživački doprinos morfološkom i funkcionalnom ispitivanju neurogenih paraliza glasnica. Na osnovu iznesenog članovi Komisije mišljenja su d su svi uslovi Zakona o Univerzitetu Republike Srpske ispunjeni te jednoglasno predlažu Nastavno-naučnom vijeću Medicinskog Fakulteta u Banjoj Luci da se prihvati ovaj izvještaj i odobri javna odbrana doktorske disertacije Dr Mirjane Gnjać.

U Banjoj Luci, 2012. Godine:

Članovi komisije:

1. Prof. Dr Vojko Đukić, predsjednik komisije

2. Prof. Dr Predrag Stanković, mentor i član

3. Prof. Dr Sanja Špirić, član
