

NAU NOM VE U MEDICINSKOG FAKULTETA
UNIVERZITETA U BEOGRADU

Na sednici Nau nog ve a Medicinskog fakulteta u Beogradu, održanoj dana 14.07. 2016. godine, broj 5940/6, imenovana je komisija za ocenu završene doktorske disertacije pod naslovom:

,,Zna aj prevencije sekretornog otitisa kod dece sa uro enim rascepom nepca“

kandidata Prim. dr Vladana Šubarevi a, mr sci med, zaposlenog u Službi za ORL Instituta za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „ Dr Vukan upi “. Mentor je Prof. dr Nenad Arsovi , komentor Prof. dr Sandra Šipeti -Gruju i .

Komisija za ocenu završene doktorske disertacije imenovana je u sastavu:

1. Prof. dr Predrag Stankovi , profesor Medicinskog fakulteta u Beogradu
2. Doc. dr Radoje Simi , docent Medicinskog fakulteta u Beogradu
3. Prof. dr Srboljub Stoši , profesor Medicinskog fakulteta VMA

Na osnovu analize priložene doktorske disertacije, komisija za ocenu završene doktorske disertacije jednoglasno podnosi Nau nom ve u Medicinskog fakulteta slede i

IZVEŠTAJ

A) Prikaz sadržaja doktorske disertacije

Doktorska disertacija Prim. dr Vladana Šubarevi a napisana je na ukupno 109 strana i podeljena je na slede a poglavlja: uvod, hipoteza, ciljevi istraživanja, metode rada, rezultati rada, diskusija, zaklju ci i literatura. U disertaciji se nalazi ukupno 21 tabela, 8 grafikona i 33 slike.

Doktorska disertacija sadrži sažetak na srpskom i engleskom jeziku, biografiju kandidata, podatke o komisiji i spisak skraćenica u tekstu.

U **uvodu** je definisano šta je uročni rascep nepca, koji tipovi uročnog rascepa nepca postoje i koje su savremene tehnike za hirurško rešavanje ovog problema, kao i optimalno vreme za izvođenje hirurške intervencije. Na adekvatan način je u potpunosti opisano hirurško leđe enje kod različitih tipova uročnog rascepa nepca uz priložene šeme hirurških tehnika. Takođe je dato detaljno objašnjenje o oboljenju hronični sekretorni otitis, pojavu od etiopatogeneze, pa do mogućeg toka bolesti, leđenja i hirurških intervencija, kada su neophodne. Istaknuta je nesumnjiva veza između uročnog rascepa nepca i hroničnog sekretornog otitisa, koja se najbolje ogleda u injenici da je sekretorni otitis gotovo univerzalna pojava kod dece sa uročnim rascepom nepca sa složenijom tokom i prognozom.

Ciljevi rada su precizno definisani. Cilj rada je bio da se ispita da li postoji razlika u otoloskim nalazima, stanju sluha, pneumatisaciji mastoida i u estalosti javljanja otoloskih komplikacija (atrofija bubne opne, recidivajući otitisi, hronični otitis, holesteatom) između grupa dece sa uročnim rascepom primarnog i sekundarnog nepca konzervativno leđenih od rođenja, grupa dece sa primarnim i sekundarnim rascepom nepca kod kojih je planirana i izvršena rana insercija ventilacionih cevica prilikom palatoplastike i grupa dece kod kojih je ranije izvršena palatoplastika, ali su bili van redovne i sistematske ORL kontrole.

U poglavlju **metode rada i ispitanici** navedeno je da se radi o prospektivnoj kohortnoj studiji, kojom je bilo obuhvaćeno 184 dece sa uročnim rascepom nepca, a sprovedena je na Institutu za zdravstvenu zaštitu majke i deteta »Dr Vukan Šuput« na Novom Beogradu, u Službi za otorinolaringologiju, a uz saradnju Službi za plastičnu hirurgiju, radiologiju i laboratoriju, koje su dale potrebnu podršku. Roditelji ili staratelji pacijenata dali su neophodnu saglasnost da se, inačice redovne i standardne procedure koje se koriste u dijagnostici i leđenju ovog oboljenja, mogu koristiti u ovom ispitivanju, a takođe je formiran i poseban studijski upitnik sa ispitivanim studijskim varijablama za formiranje baze podataka. Ustanovljen je obavezan period na 6 meseci za svakog pojedinačnog ispitanika zbog kontrole i beleženja nalaza instrumenata merenja i obeležja posmatranja. Ispitanici su podeljeni u tri grupe: grupa dece sa uročnim rascepom primarnog i sekundarnog nepca konzervativno leđenih od rođenja (grupa K), grupa dece sa primarnim i sekundarnim rascepom nepca kod kojih je planirana i izvršena rana insercija

ventilacionih cevica prilikom palatoplastike (grupa R) i grupe dece kod kojih je ranije izvršena palatoplastika, ali su bili van redovne i sistematske ORL kontrole (grupa N), a planirani period praćenja po ispitaniku, a u zavisnosti od grupe kojoj pripada, je najmanje 5, a u nekim slučajevima, za koje je dato objašnjenje do 7 godina, sa obaveznih devet kontrolnih merenja. Detaljno je opisan na in instrumenata merenja i obeležja posmatranja, način i vreme uključivanja ispitanika u studiju, kao i kriterijumi za isključenje iz studije. Ova studija je sprovedena u skladu sa Helsinškom deklaracijom o pravima pacijenata, a odobrena je od strane Etičkog komiteta Medicinskog fakulteta, Univerziteta u Beogradu i Etičkog komiteta Instituta za zdravstvenu zaštitu majke i deteta »Dr Vukan Upi« na Novom Beogradu. Roditelji ispitanika su dali pisani pristanak pre uključenja u studiju. Instrumenti merenja i obeležja posmatranja koji su korišćeni u studiji su detaljno opisani, a objašnjen je i način statističke analize rezultata i skorovanja.

U poglavlju **rezultati rada** detaljno su opisani i jasno predstavljeni svi dobijeni rezultati sa posebnim analizama na početku, sredini i kraju ispitivanja i merenja obeležja posmatranja.

Diskusija je napisana jasno i pregledno, uz prikaz podataka drugih sličnih istraživanja sa uporednim pregledom dobijenih rezultata doktorske disertacije.

Zaključci sažeto prikazuju najvažnije nalaze koji su postavljeni u ciljevima istraživanja, a koji su proistekli iz rezultata rada.

Korišćena **literatura** sadrži spisak od 104 reference.

B) Kratak opis postignutih rezultata

U ispitivanju i merenju obeležja posmatranja korišćene su otomikroskopija, timpanometrija, play i objektivna audiometrija, u planiranim terminima i Rtg snimak mastoida po Schülleru i ti parametri su uzeti u statistiku obradu. Po potrebi, a u cilju optimalnog lečenja ispitanika račune su i videototoskopija, MDCT, laboratorijske i mikrobiološke analize, ali ti parametri nisu ulazili u statistiku obradu. Za utvrđivanje eventualnih govornih poremećaja po potrebi je traženo mišljenje logopeda.

Nakon detaljnog uzete anamneze, sa posebnim osvrtom na nasledna oboljenja u porodici vezanih za rascepe nepca i nagluvost, pristupalo se određivanju obeležja posmatranja.

Primenjeni terapeutski tretman je bio u skladu sa etikom i optimalnim metodama le enja koja se primenjuju u pristupu ovoj problematici svuda u svetu. Kod dece iz grupe sa uro enim rascepom nepca kojima nije vršena rana rutinska ugradnja ventilacionih cev ica (grupa K), primenjivan je uobi ajeni konzervativni tretman u zavisnosti od klini ke slike i tegoba koje su se javljale. U terapiji su koriš eni mukolitici, dekongestivi, antihistaminici, produvavanje tuba Politzerovim balonom i antibiotici, uglavnom u slu ajevima akutnih zapaljenja srednjeg uva.

Kod dece iz grupe R, izvršena je rana rutinska ugradnja ventilacionih cev ica prilikom palatoplastike u prvoj godini života. Odre eno je da dužina upotrebe ventilacionih cev ica bude 12 meseci, a da se u statisti ku obradu uzmu i deca kojima su cev ice prethodno spontano ispale, ali su bile u funkciji minimalno 6 meseci. Nakon 12 meseci, kod dece kojima nisu spontano ispale, cev ice su odstranjivane u lokalnoj anesteziji, pod kontrolom mikroskopa.

Ispitanici iz grupe N su le eni u skladu sa stepenom problematike sa kojom su se pojavili na prvoj kontroli.

Imaju i u vidu uzrast na po etku ispitivanja u grupi K i R, nakon potvrde o reagovanju na zvu ne draži, prva obeležja posmatranja su otomikroskopija (OMS) i timpanometrija (Ty). Sa navršenom tre om godinom u obeležja posmatranja je uvedena play-audiometrija (PAu) i Rtg mastoida po Schülleru, a u etvrtoj tonalna liminarna audiometrija (TLAu). Svaki ispitanik je dolazio ukupno 9 puta na ispitivanje obeležja posmatranja. Imaju i u vidu da su se ispitanici iz grupe N uglavnom javljali kasnije, u uzrastu od 3-7. godine života (prose an uzrast 4,58 godina), za njih je planiran isti dizajn istraživanja i period pra enja u trajanju od najmanje 5 godina i 9 obaveznih kontrola sa merenjem obeležja posmatranja.

U posebno formiranim studijskom upitniku unošenjem ispitivanih varijabli formirana je baza podataka. U kros-tabulacionoj analizi formirane su apsolutne i relativne distribucije frekvencije za svaku ispitivanu varijablu atributivnog karaktera, a za numeri ke varijable izra unata aritmeti ka sredina sa merama disperzije (SD, SE, CV, 95% C.I.) Za ove varijable izvršena je ocena normalnosti distribucije.

Za evaluaciju rezultata i proveru hipoteza koristili su se bivarijalni i multivarijacioni statisti ki modeli:

- Uni i bivarijantni (χ^2 -test, t-test, Fisherov test i analiza varijanse)

- Multivarijacioni (regresioni modeli, faktorska, diskriminaciona i logisti ka regresija)
- Korelacija pojedinih parametara ispitivana je parametarskom koreACIONOM analizom (*Pearson*).

U svim modelima nivo zna ajnosti, razlike i stepen povezanosti su prihva eni pri vrednostima od 0,05 i manjim, a za procenu zna ajnosti razlika pojedinih obeležja posmatranja izme u utvr enih grupa je primenjen Student-ov T-test i neparametarske analize.

Utvr ena su tri nivoa statisti ke zna ajnosti: $p < 0,05$; $p < 0,01$ i $p < 0,001$.

U disertaciji je obuhva eno 184 ispitanika podeljenih u tri grupe. Ispitanika muškog pola je bilo 102 (55,43%), a ženskog 82 (44,57%). Po etak ispitivanja za grupe K i R vezan je za prvo javljanje u Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije zbog uro enog rascepa nepca i u proseku se kretao u uzrastu od 2-9 meseci, dok je poslednje ispitivanje ura ena sa navršenih 5-7 godina života. Ispitanici iz grupe N su dolazili u uzrastu od 3-7 godina (prose an uzrast 4,58 godina) i po pravilu se radilo o deci kod koje je operacija nepca ura ena u drugoj zdravstvenoj ustanovi i nije im savetovana ORL kontrola i pra enje. Oni su dolazili na pregled, u najve em broju slu ajeva, jer su roditelji primetili da dete slabije uje, a u manjem broju slu ajeva, zbog ponavljanih upala srednjeg uva.

U ispitivanje su isklju ivo uzimana deca sa obostranim sekretornim otitisom zbog objektivnije i lakše obrade podataka, iako se u retkim slu ajevima nailazilo na jednostrani sekret u srednjem uvu. Nije bilo zna ajnih razlika izme u grupe K i R u odnosu na uzrast na po etku ispitivanja, pol, zastupljenost i bilateralnost procesa, dok se grupa N razlikovala jedino po uzrastu u vremenu prvog javljanja.

Važno je napomenuti da je kod jednog broja dece iz grupe K i grupe N u jednom momentu u toku planiranog višegodišnjeg pra enja, a na osnovu procene težine stanja i mogu ih komplikacija, bilo neophodno izvršiti inserciju ventilacionih cev ica sa prose nom funkcionalnoš u od 6-12 meseci. Za to vreme, ta deca su bila samo medicinski pra ena i ponovo su vra ena u statisti ko pra enje tek nakon ispadanja ili odstranjivanja ventilacionih cev ica, kada je bilo mogu e uraditi i timpanometriju, kao jedno od najvažnijih obeležja posmatranja.

Nakon završenog ispitivanja i merenja obeležja posmatranja za svakog ispitanika u punom planiranom obimu, pristupilo se statisti koj obradi podataka, koja je dala zanimljive odgovore u odnosu na postavljene ciljeve istraživanja. Najvažniji zaklju ak, koji se može izvu i

sa velikom statisti kom zna ajnoš u, je da postoji zna ajna razlika izme u grupa K i R sa jedne strane i grupe N sa druge strane. Upore uju i rezultate audioloskih nalaza u sve tri grupe dece sa uro enim rascepom nepca na kraju istraživanja, može se bez ikakve sumnje zaklju iti da su oni najlošiji u grupi N, odnosno kod dece koja nisu od ro enja bila uklju ena u redovne kontrole i le enje od strane otorinolaringologa U grupi N je 57% dece sa pragom sluha od 40-50 dB prema 39% u grupi K i 19% u grupi R.

Naime, ispitanici iz grupe N koji su se javili na ORL kontrolu kasno, u uzrastu od 3-7. godine, imaju zna ajno ve i broj komplikacija. Incidenca otoloskih sekvela i komplikacija, kao i stanje sluha kod grupe dece nakon palatoplastike, a nele ene od strane otorinolaringologa (grupa N), a u odnosu na grupu dece sa rascepom nepca redovno pra ene i le ene od strane otorinolaringologa (grupe K+R) je zna ajno ve a. Ukupan broj otoloskih sekvela i komplikacija u grupi N je 21% prema 10% u grupi K+R.

Tako e je utvr eno da ne postoji statisti ka zna ajnost u incidenci pojave sekreta u srednjem uvu u zavisnosti od vrste rascepa, kao i da rana insercija ventilacionih cev ica ne doprinosi spre avanju pojave recidiva i dugotrajnosti oboljenja, kao ni manjem procentu razvoja komplikacija.

Sa druge strane rana insercija ventilacionih cev ica sa statisti kom zna ajnoš u ukazuje na bolji razvoj pneumatizacije mastoida kod te dece. Rana insercija ventilacionih cev ica kod dece sa uro enim rascepom nepca dovodi do bolje pneumatizacije mastoida u kasnijem periodu u odnosu na decu le enu konzervativnim metodama. Nakon završenog ispitivanja normalan nalaz pneumatizacije u grupi R je 43% prema 33% u grupi K i 11% u grupi N

Primenom linearne korelacije ustanovljena je visoka statisti ki zna ajna pozitivna korelacija (K: $r=0,5518$; R: $0,6407$) izme u otomikroskopskog nalaza i pneumatizacije mastoida u grupama K i R. Što su promene na bubnoj opni teže, po ev od zamu ene bubne opne sa timpanosklerotim plakovima, preko hroni nog adhezivnog ili mezotimpanalnog otitisa do holesteatoma, dominira pneumatizacija tipa Ps i Pr. Tako e je primenom linearne korelacije ustanovljena je i visoka statisticki znacajna pozitivna povezanost (K: $r=0,6641$; R: $0,6334$) težine komplikacije i stepena pneumatizacije mastoida u grupama K i R. Ukoliko su komplikacije ozbiljnije kao hroni ni otitis ili holesteatom, dominiran pneumatizacija tipa Pr.

Sumiraju i ukupno sve rezultate može se zaključiti da je od izvanredne važnosti uključivanje otorinolaringologa u lečenje i pravlenje od samog rođenja dece sa urošnim rascepom nepca i da je prevencija SOM-a, koja se pre svega ogleda u ranom otkrivanju, a potom i u optimalnom lečenju, od neprocenjivog značaja u toku i prognozi ovog oboljenja.

C) Uporedna analiza doktorske studije sa rezultatima iz literature

Kada govorimo o hroničnom sekretornom otitisu kod dece sa urošnim rascepom nepca, neslaganja između autora su primetna. Jedino oko 19% se svi autori slažu je da je pojava SOMa kod dece sa urošnim rascepom nepca gotovo univerzalna i u zavisnosti od autora incidenca kreće od 85-97% (*Rynnel i sar. 1992.* i *Grant i sar. 1988.*), što je u skladu sa rezultatima doktorske disertacije od 94,6% timpanometrijskog nalaza B kod 184 ispitanika uzetih u analiziranje. Takođe, opšte je prihvateno mišljenje da je rešavanje ovog oboljenja znatno teže nego kod normalne populacije. Međutim, nema doktrinarnog pristupa ovom oboljenju i postoje brojna razmimoilaženja u načinu lečenja, a u zavisnosti od uzrasta obolelih, stadijuma oboljenja i kliničko-audiološkog nalaza.

Savremeni stavovi ukazuju da je palatoplastiku potrebno uraditi između 6. i 12. meseca života (*Nunn i sar. 1995*), u zavisnosti od vrste rascepa, a pod **ranom insercijom** ventilacionih cevica podrazumeva se ugradnja istih pre ili prilikom izvođenja palatoplastike (*Parri i sar. 1991*).

Iako objektivni parametri (timpanometrija) nedvosmisleno ukazuju na gotovo obavezno prisustvo sekreta u srednjem uhu kod dece sa rascepom nepca, način rešavanja ovog problema, autori u svetu, esto vide na potpuno opremanu način. Grupa autora (*Parri, 1991;* *Lokman, 1992;* *Quant, 1976.*) smatra da je neophodno uraditi ranu rutinsku ugradnju ventilacionih cevica u svim slučajevima urošnog rascepa nepca, druga grupa ističe u prvi plan konzervativni tretman (*Robson, 1992;* *Sheahan, 2002;* *Maneshwar, 2002.*), dok treća grupacija tako savetuje ranu jednostranu inserciju ventilacione cevice u cilju omogućavanja boljeg sluha, a time i razvoja govora (*Robinson PJ, 1992.*).

Radovi na ovu temu su relativno retki u stručnoj literaturi i u većini objavljenih radova, nedostaje naučno-metodološka procena vrednosti predloženih metoda lečenja, uz nedovoljno dug period praćenja pacijenata. Argumenti autora koji predlažu ranu rutinsku inserciju ventilacionih

cev ica su prevencija komplikacija hroni nog sekretornog otitisa i mogu avanje pravilnog razvoja govora i pneumatizacije mastoida, dok pobornici konzervativnog tretmana smatraju da sama insercija ventilacionih cev ica u prvim mesecima života, a naro ito, eventualne neophodne reinsercije zbog recidiva oboljenja, mogu zna ajno oštetiti bubnu opnu ili dati druge probleme, a da komplikacije sekretornog otitisa, mogu da se razviju, nezavisno od rane insercije ventilacionih cev ica i da su više u vezi sa pato-anatomskim supstratom rascepa nepca..

Imaju i i vidu da insercija ventilacionih cev ica nije bezazlena metoda i da sa sobom nosi odre ene rizike i komplikacije (*Sheahan i sar. 2002*), objektivna procena efekta rane rutinske ugradnje ventilacionih cev ica kod dece sa uro enim rascepom nepca, doprinela je pravilnjem tretmanu ovog oboljenja.

Nakon analize rezultata dobijenih višegodišnjim pra enjem tri grupe pacijenata, bilo je mogu e izvu i korisne zaklju ke sa prakti nom primenom u svakodnevnoj praksi. Zbog nesumnjive injenice da deca sa uro enim rascepom nepca imaju u visokom procentu otološki problem u vidu hrono nog sekretornog otitisa, nije potrebno ekati da se pojavi simptomatologija, ve je neophodno redovno pratiti tu decu od strane otorinolaringologa od samog ro enja.

Tako e, ova deca su direktni dokaz da je osnovni etiološki faktor u nastajanju SOMa poreme ena ventilacija srednjeg uva. Kod njih je funkcionalna opstrukcija Eustahijeve tube opisana kao rezultat anatomskih i fizioloških varijacija miši a zateza a mekog nepca (*m. Tensor veli palatini*). Pokazano je da je funkcija Eustahijeve tube obi no nekompletna nakon korekcije rascepa mekog nepca, što objašnjava produžene epizode SOMa kod ve ine ovih pacijenata (*Robinson PJ i sar. 1992*). Sando i Takashi u svojim istraživanjima (1990. i 1994.) navode da je deformitet hrskavice Eustahijeve tube jedan od najvažnijih razloga za tubarnu disfunkciju i samim tim za nastajanje sekretornog otitisa. *Finkelstein i sar.* su (1990.) tako e istraživali zna aj poreme ene funkcije Eustahijeve tube i došli su do zaklju ka da *m. Levator veli palatini* nema zna ajnu ulogu u otvaranju Eustahijeve tube i da je bitan samo miši velofaringealne valvule. Dobro je poznato da je kod rascepa miši a mekog nepca tubarna funkcija gotovo neupotrebljiva, pa ak i više godina nakon palatoplastike, pa je visoka incidenca pojave SOMa i dugotrajnost ovog procesa kod dece sa rascepom nepca, logi na i upozorava da se otološkom aspektu ovog složenog problema mora pristupiti sa maksimalnom ozbiljnoš u (*Tasake, 1990.*). *Smith* navodi da je incidenca oporavka funkcije Eustahijeve tube nakon palatoplastike izme u 40 i 86%.

Upravo zbog ovog razloga iznena uje saznanje da u medicinskom pristupu ovom problemu stavovi nisu usaglašeni i da nema doktrinarnog pristupa. U velikom broju zemalja razvijenog sveta postignut je zna ajan napredak formiranjem timova i posebnih odeljenja za rascepe nepca u iji sastav je obavezno uklju en otorinolaringolog (*Lokman, 1992.*), dok je u ostalom delu sveta otološki problem u drugom ili tre em planu i još uvek nema multidisciplinarnog pristupa u le enju. Ipak i dalje je najviše nedoumica i neslaganja oko pravog vremena za inserciju ventilacionih cev ica. Puno autora, naro ito iz SAD i EU (*Gosain, 1996; Grant, 1988; Parri, 1991. i dr.*) navode da se zalažu za ranu rutinsku inserciju ventilacionih cev ica prilikom palatoplastike, imaju i u vidu da je SOM udružen sa srednjim do lakim ošte enjem sluha i mogu im brojnim komplikacijama, te obi no preporu uju ugradnju ventilacionih cev ica prilikom palatoplastike, da bi obezbedili normalnu aeraciju uva i normalan sluh (*Vartiainen, 1992*). Sa druge strane, nije mali broj autora (*Moller, 1981; Robson, 1992; Sheahan, 2002; Maheswar, 2002*) koji su za nešto konzervativniji tretman i slažu se da je neophodno uklju ivanje otorinolaringologa od samog po etka u tim za rascepe nepca, ali inserciju ventilacionih cev ica odlažu, dok ne procene da je zaista neophodna. Neke retrospektivne studije kod dece tretirane ventilacionim cev icama pokazuju ak veoma loše otološke rezultate u smislu ožiljaka na membrani timpani, atelektaze, perforacije bubne opne ili razvoja hroni nog otitisa (*Sheahan, 2002; Robson, 2003.*). Sheahan i sar. u jednoj od retkih velikih i obimnih objavljenih studija, u kojoj su pratili razvoj SOMa kod dece sa rascepom nepca, sa prose nim trajanjem od 7 godina, došli su do veoma korisnih zaklju aka. Oni navode da razumeju oprez kod mnogih autora koji se zalažu za ranu inserciju ventilacionih cev ica kod dece sa rascepom nepca, ali svojim rezultatima pružaju dokaze da insercija ventilacionih cev ica ne prevenira progresiju hroni nog otitisa, naprotiv, dolazi do porasta otoloških komplikacija, kao što su fokalna atrofija membrane timpani, timpanoskleroz, perforacija, pa ak i holesteatom. Do porasta ovih komplikacija naro ito dolazi pri upotrebi Good-ovih T-tuba za dugotrajnu ventilaciju. Tako e, navode se radovi Hubbard i sar. (1983.) koji su u dugogodišnjoj studiji, upore uju i nalaze kod dece sa rascepom nepca kojima je izvršena rana insercija ventilacionih cev ica i dece koja su le ena konzervativno u prvim godinama života, došli do zaklju ka da nema zna ajne razlike u razvoju govora, inteligencije i ponašanja izme u ove dve grupe. Do gotovo istovetnih nalaza dolazi i Paradise (2001.) u studiji u kojoj je uklju eno 402 dece. Rezultati do kojih su došli *Sheahan, Hubbard i Paradise* u svojim studijama, a pre svega razvoj

komplikacija u vidu atrofije bubne opne, hroni nog otitisa i holesteatoma, stanja sluha i izgleda bubne opne, su veoma blizu rezultatima u ovoj doktorskoj disertaciji i studiji.

Spontana rezolucija SOMa nepoznatog trajanja kod dece bez rascepa nepca u nekim metaanalizama (*Rosenfeld i Kay, 2003*) prikazana je kod 26% dece nakon 6 meseci, odnosno 33% nakon godinu dana konzervativnog le enja. Kod dece sa uro enim rascepom nepca, pre svega zbog razli itosti patohistoloških promena, mogu e je o ekivati spontanu rezoluciju, ali znatno sporije. U stvari, *Robinson i sar. (1992.)* našli su da se sekret u srednjem uvu održava 3 godine nakon operacije rascepa nepca u više od 70% slu ajeva, što je u skladu sa našim rezultatima, koji pokazuju da je nakon 5 godina sekret prisutan u nešto manje od 60% slu ajeva. Grupa finskih autora, u izvanrednoj prospektivnoj studiji (*Valtonen i sar. 2005.*) prikazali su klini ke, audiološke i radiološke rezultate, dobijene višegodišnjim pra enjem dece sa uro enim rascepom nepca, upore uju i sa grupom dece sa SOM-om i ugra enim ventilacionim cev icama, ali bez rascepa nepca. Njihov nalaz prisustva sekreta kod 98% ispitivane dece sa uro enim rascepom nepca je vrlo sli an nalazu disertacije. Njihovi nalazi komplikacija u grupi dece sa rascepom nepca su relativno sli nim istraživanju u doktorskoj disertaciji, pa navode da su u 61% naišli na atrofiju bubne opne na kraju istraživanja, dok je u disertaciji taj procenat 44%. Notirali su nekoliko slu ajeva holesteatoma, što je tako e u skladu sa nalazima u disertaciji od 6 (3,2%) slu ajeva ,ali nije sa nalazima *Domingueza i Harkera (1988.)* koji navode u estalost od 9,2% razvoja holesteatoma kod dece sa rascepom nepca. Što se ti e razvoja pneumatizacije mastoida, navodi se podatak da pneumatizacija mastoida najviše zavisi od regresije embrionalnog mezenhima i taj proces po inje na kraju fetalnog perioda. *Valtonen i sar.* prepostavlju da ugradnja ventilacionih cev ica doprinosi boljem razvoju pneumatizacije mastoida, jer su obe ispitivane grupe bile sa ugra enim cev icama, te nisu imali relevantne uporedne faktore, ali se iz ove doktorske disertacije jasno vidi da je pneumatizacija znatno bolja u grupi R dece sa rano ugra enim ventilacionim cev icama. Ovo je *Robinson (1993.)* dokazao na interesantan na in u svojoj studiji, kada je grupi od 22 pacijenta sa SOM-om ugra ivoventilacionu cev icu u jedno uvo u prvoj godini života, te je u etvrtoj godini ustanovljen statisti ki zna ajno bolji razvoj mastoidnih elija na strani na kojoj je bila ugra ena ventilaciona cev ica kod 19 od 22 pacijenata.

Što se ti e sluha, ve ina autora se slaže da je ošte enje sluha izme u lakog i srednjeg, pa iako ve ini onih koji se zalažu za ranu inserciju ventilacionih cev ica sluh i razvoj govora

ine glavne indikacije za hiruršku intervenciju, sve je više autora koji dokazuju da prisustvo sekreta u srednjem uvu nema zna ajan negativan efekat na razvoj govora i drugih kognitivnih sposobnosti i zalažu se za redovno pra enje pacijenata i ugradnju ventilacionih cev ica, samo kada bude neophodno (*Sheahan, 2002; Robson, 1992*). *Maheshwar i sar.* (2002.) ak propagiraju koriš enje slušnih amplifikatora, ekaju i da do e do rezolucije SOMa, ali na žalost ne navode cenu ovakvog postupka, kao ni otološke i audiološke rezultate.

Zaklju ak na kraju ovog višegodišnjeg ispitivanja u doktorskoj studiji je bliži autorima kao što su Sheahan, Paradise, Hubbard i dr. koji kažu da nije neophodno vršiti ranu inserciju ventilacionih cev ica prilikom palatoplastike, ali je obavezno zauzeti aktivan stav u le enju ovog oboljenja, imaju i u vidu složenost etiopatogenetskih faktora kod dece sa rascepom nepca i obavezno izvršiti ugradnju ventilacionih cev ica kada se na osnovu klini kih simptoma proceni da je neophodno, bez obzira na uzrast. Sa aktivnim pristupom ovom oboljenju, audiološki i otološki rezultati kod dece sa rascepom nepca, ne bi smeli da se razlikuju od onih kod SOMa kod dece bez rascepa nepca (*Sheahan, 2002; Maheswar, 2002.*). Aktivni pristup podrazumeva, pre svega, uklju ivanje otorinolaringologa u tim za rascepe nepca i pra enje pacijenta od ro enja pa sve dok je neophodno i bude sigurno da je otološka opasnost prošla, ine i pri tome sve neophodne hirurške i konzervativne postupke u optimalnom vremenu po pacijenta (*Zargi, 1988.*).

D) Objavljeni radovi koji ine deo doktorske disertacije

Vladan Šubarevi , Nenad Arsovi , Radoje Simi , Katarina Stankovi . »**Importance of early ventilation tubes insertion in chronic otitis media with effusion in children with congenital cleft palate**« - Vojnosanitetski pregled in press (ID 11337, recenzovan i prihva en za štampu 14.07.2016.)

E) Zaklju ak (obrazloženje nau nog doprinosa)

Doktorska disertacija „**Zna aj prevencije sekretornog otitisa kod dece sa uro enim rascepom nepca**“ Prim. dr Vladana Šubarevi a, kao prvi ovakav rad u našoj populaciji predstavlja originalni nau ni doprinos u razumevanju problematike hroni nog sekretornog otitisa kod dece sa uro enim rascepom nepca. Analiziraju i studiju koja je sprovedena u okviru ove doktorske disertacije može se zaklju iti da se ne može se na i sli an primer u literaturi na ovu temu. Ve ina objavljenih studija na temu sekretornog otitisa kod dece sa rascepom nepca su

retrospektivne ili revijalne sa sumarnom analizom rezultata različitih autora i ne može se naći nijedan primer slične prospektivne studije, koja je neprekidno trajala punih 10 godina.

Nakon statističke analize i validacije svih dobijenih rezultata merenja sa potpunom sigurnošću se može istaći veliki značaj prevencije sekretornog otitisa kod dece sa rascepom nepca, koji se pre svega ogleda u ranom otkrivanju ovog oboljenja, redovnom praćenju i optimalnom lečenju u multidisciplinarnom timu. Ova studija i doktorska disertacija bi mogla značiti da doprinesu formiranju doktrinarnog i protokolarnog pristupa ovom problemu.

Ova doktorska disertacija je urađena prema svim principima naučnog istraživanja. Ciljevi su bili precizno definisani, naučni pristup je originalan i pažljivo izabran, a metodologija rada je bila savremena. Rezultati su pregledno i sistematično prikazani i diskutovani, a iz njih su izvedeni odgovarajući zaključci.

Na osnovu svega navedenog, a imajući u vidu dosadašnji naučni rad kandidata, komisija predlaže Naučnom veću Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu da prihvati doktorsku disertaciju Prim. dr Vladana Šubarevića i odobri javnu odbranu radi sticanja akademске titule doktora medicinskih nauka.

U Beogradu, 28.07.2016.

Izlanovi komisije:

Prof. dr Predrag Stanković

Mentor:

Prof. dr Nenad Arsović

Doc. dr Radoje Simić

Komentor:

Prof. dr Sandra Grujić i Šipetić

Prof. dr Srboljub Stošić
