

Klinika za bolesti uha, nosa i grla — Skoplje

Upravnik: prof. dr A. Andreevski

Dr P. Šukarov i dr R. Petrovski

ZNAČAJ TONZILO-ADENOIDEKTOMIJE U REHABILITACIJI REDUKCIJE SLUHA

U stručnoj literaturi publikovano je više radova o značaju tonzilo-adenoidnektomije u rehabilitaciji redukcije sluha. Kako dosada nismo iznosili naše rezultate poboljšanja sluha nakon ove operacije, to koristimo ovu priliku. Ukratko bismo se osvrnuli na anatomiju i fiziologiju nosa, nazofarinksa i tube faringotimpanice (Eustachi).

Nos predstavlja početni deo respiratornog trakta. Njegov kavum je ograničen lateralno koštanim zidovima na kojima inzeriraju donja, srednja i gornja nosna školjka. Između njih su hodnici u kojima se otvaraju izvodni kanali okolonosnih sinusa. Septum nosa deli ovu šupljinu u dve polovine koje su obložene sluznicom sa višeslojnim cilindričnim trepetljivim epitelom.

U normalnim uslovima nos obavlja više funkcija od kojih su najvažnije — zagrevanje, pročišćivanje i vlaženje inspiriranog zraka, kao i održavanje nazo-pulmonalnog refleksa radi odvijanja normalne respiracije. U slučajevima manje ili veće obstrukcije usled devijacije nosne pregrade, hipertrofije mukoze nosnog kavuma, infekcija ili tumora u nosu, kompromituje se respiracija, što sa svoje strane uslovljava niz patoloških promena u okolnim organima.

Slično se događa i u slučajevima infekcije i hipertrofije limfatičnog sistema Waldeyerovog prstena. Deo ovog sistema čine obe nepčane i tubarne tonzile, kao i faringealna tonzila. Infekcija i hipertrofija ovog adenoidnog tkiva koje je u neposrednoj blizini Eustachieve tube, odnosno njenog faringealnog ušća, dovodi u velikom broju slučajeva, a najčešće kod dece, do smetnji u normalnoj transtubarnoj aeraciji srednjega uha.

Što se tiče anatomije i fiziologije tube faringotimpanice uklatko bi se trebalo reći da je ona izgrađena od lateralnog koštanog i medijalnog membrano-kartilaginoznog dela i da na mestu prelaska postoji najuži deo gde lako dolazi do obstrukcije. Sluznica je sa istom histološkom građom kao i ona u nosu, pa zbog ovih organa, infekcije, alergijske i druge manifestacije zahvataju istovremeno i područje tube. Dužina, širina i položaj tube zavise od uzrasta pacijenta. Dok je kod manje dece ova više horizontalno položena, šira i kraća, kod starijih se menja tako da poprima više kosi položaj, duža je i sa relativno užim promerom. Njena je funkcija aeracija srednjega uha, drenaža sekreta iz ka-

vuma timpani i služi kao zaštitna barijera za inzulte iz epifarinksa. U slučajevima gde postoji infekcija ili hipertrofija nosne sluznice ili adenoidnog tkiva smanjuje se transtubarna aeracija srednjega uha. Ovo dovodi do smanjenja tlaka, retrakcije bubne opne i delimične imobilizacije slušnog lanca. Ovakve promene transmissionog aparata dovode do nagluposti provodnog tipa.

Otoskopska slika kod svežijih slučajeva pokazuje sivkasto-ružičastu boju membrane koja je i nešto uvučena, sa skraćenim ili prelomljenim uouglastim refleksom i prominirajućim processus brevisom. Kod starijih slučajeva bubna opna je više sivkaste boje, nešto zadebljana, zamučena i uvučena.

Iz naše audioteka mogli smo samo u 1964. god. izdvojiti 126 slučajeva kataralnog zapaljenja Eustachijeve tube. U odnosu na 2900 audiometrijski ispitanih pacijenata 4,3% otpada na smetnje u ventilaciji tube faringotimpanice. Napominjemo da su svi ovi bolesnici upućeni na audiometrijsko ispitivanje, pošto su bili tretirani u reonskim ambulancama ili u našoj otolaringološkoj poliklinici. Kako se unatoč sprovedene uobičajene terapije redukcija sluha i nadalje manifestirala, konsultirali smo radi detaljnije audiološke analize (tabela 1).

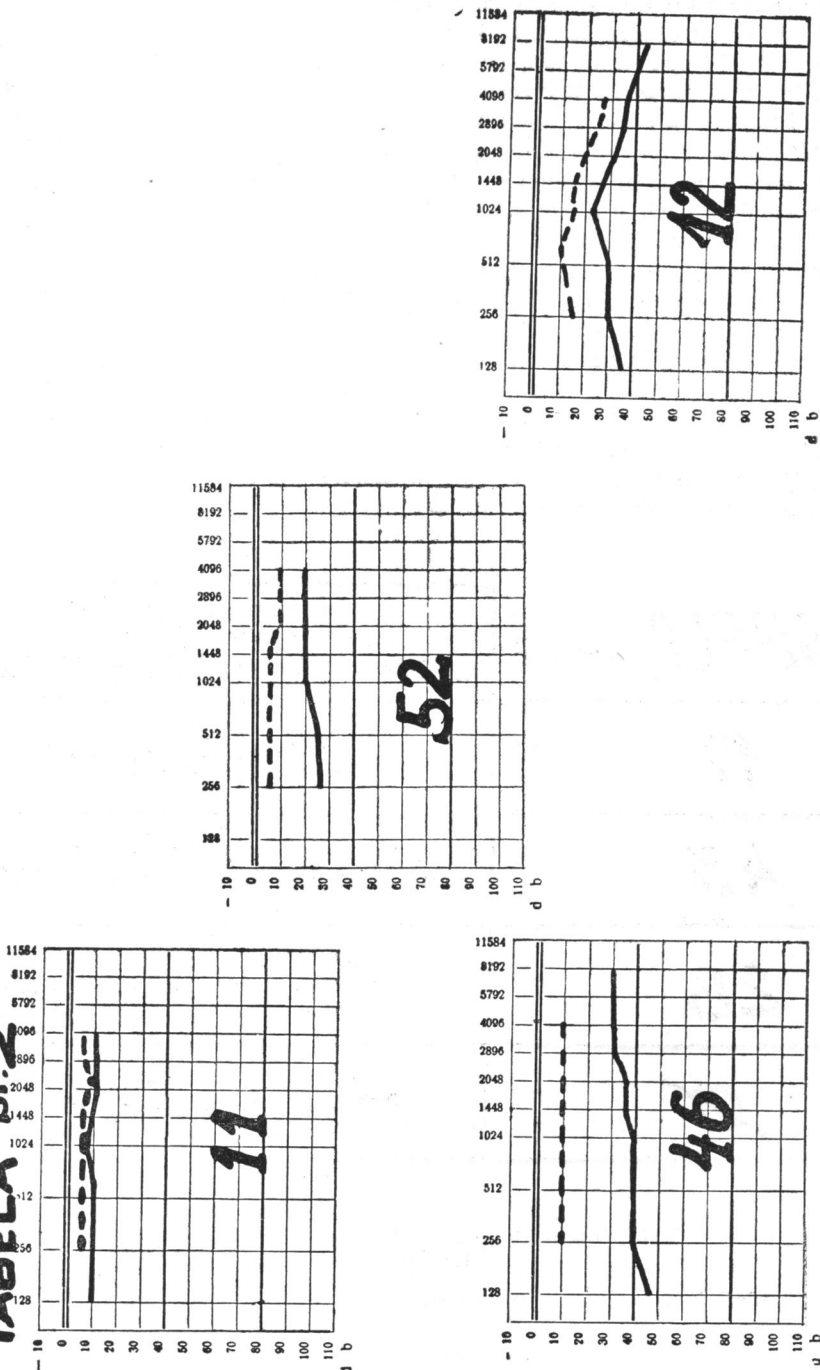
TABELA br. 1

STAROST u god.	Broj	%
4 - 10	66	52.3
11 - 15	27	21.4
16-20	10	8.1
PREKO 21	23	18.2

$$\textcircled{92} + \textcircled{34} = 126$$

Razvrstavajući materijal po dobnim skupinama, uočljivo je da se najveći dio ili 52,3% odnosi na decu od 4-10 god. kada limfatični Waldeyerov prsten doseže svoj maksimum razvitka. Iz tabele se vidi da na uzrast do 15 godine dolazi 73,7% svih slučajeva.

TABELA br. 2



Na predškolsku dob otpada 25%, dok na decu koja posećuju škole prvog stupnja procenat doseže 53%. Kako je to uzrast kada se odvija najintenzivniji psihofizički razvoj deteta, svaka nazo-faringealna obstrukcija, uz pojavu redukcije sluha, može ga u izvesnoj meri poremetiti. Od posebnog je pak značaja da i najmanja redukcija sluha može uticati na normalno praćenje nastave.

Iz tabele br. 2 može se videti stupanj naglušosti u našem materijalu. Normalnih audiograma imali smo u 11 slučajeva. To su pacijenti koji još uvek povremeno imaju slabiju ventilaciju tube, a otoskopski nešto uvučenu bubnu opnu. U momentu ispitivanja nisu pokazivali uočljivi ispad sluha.

Najveći broj, odnosno 52 ispitanika, prezentiraju se sa lakom provodnom nagluhošću koja se spušta do 25 decibela; 46 su otkriveni sa umerenom provodnom redukcijom sluha koja obično ne prelazi 45 decibela; u 12 slučajeva imali smo početnu ili umerenu mešanu redukciju sluha gde pored provodnog postoji i perceptorno oštećenje sluha. Samo 5 pacijenata pokazuje jednostranu transmissionu naglušost sa urednim sluhom na suprotnoj strani.

Otolaringološko ispitivanje u 77% otkriva uvećane ili razrovane tonzile i vegetacije, u 19 slučajeva hipertrofične nosne sluznice, afekciju paranazalnih sinusa, a samo tri devijacije septuma.

TABELA br. 3

**REZULTAT
NAKON TONZILO-ADENOIDEKTOMIJE**

17	Dobar
43	Zadovoljavajuć
28	Nepromenjen
0	Pogoršan

Napravljeno je 88 tonzilo-adenoidektomija (tabl. 3). Rezultati kontrolnih audiometrijskih ispitivanja posle tri meseca vide se na tabeli br. 3.

U 17 slučajeva rezultat je bio dobar. Dobrim rezultatom smatramo onaj gde je došlo do kompletnog ili praktičnog iščeznuća raspona između koštane i vazdušne krivulje; 43 pacijenta dalo je zadovoljavajuće stanje. U zadovolja-

vajuće poboljšanje sluha ubrajamo one slučajeve gde se vazдушna krivulja približila koštanjoj za 10–15 decibela. Nepromenjeno stanje imali smo u 28 slučajeva, a nijedanput pogoršanje.

Izvestan broj pacijenata naknadno smo podvrgli intenzivnom Politzerovanju, pa smo kod nekih mogli postići izvesno poboljšanje. Kod 15 bolesnika klimatsko-morski boravak bio je koristan.

Zaključak

U ovom saopćenju izneli smo ukratko značaj tonzilo-adenoidektomije u medicinskoj rehabilitaciji redukcije izvesnih transmisionih redukcija sluha.

Kako se radi o velikom broju slučajeva gde je kompromitovana aeracija srednjeg uha, kao posledica uvećanih i inficiranih nazo-faringealnih tonzila, smatramo da ne treba mnogo čekati sa njihovom ektomijom kada postoji manifestna audiometrijski registrirana redukcija sluha.

Ne treba, također, zaboravljati da i upornost u Politzerovanju nakon sprovedene tonzilo-adenoidektomije može dovesti do vrednih rezultata.

Ovu kategoriju bolesnika najčešće čine deca predškolskog i školskog uzrasta. Pregled i lečenje ovih pacijenata do sada nije bio rezultat neke planske, organizovane akcije u smislu sistematskih pregleda i ranog otkrivanja naglušnosti, što bi ubuduće trebalo biti metod rada, već pojedinačno, nakon što je sproveden uobičajeni tretman u rajonskim ambulantomama i našoj poliklinici, a kod kojih nije došlo do željenog poboljšanja sluha.

LITERATURA

- Baron, S. H.: Surgery irradiation in therapy of conduction deafness of tubal orifin (1957). *Laryngoscope* 9, 763.
- Hollendar, R. A.: The lymphoid tissue of the nasopharynx (1959) *Laryngoscope* 5, 529.
- Jankov, G., Bojkikev, S. i Botušarov, M.: Učebnik po ušni, nosni i grleni bolesti (1957) Sofija.
- McMahon, J. B.: Adeno-Tonsillectomy and deafness in children (1959) *Laryngoscope* 8, 1017.
- Pastore, N. P.: Adenoids, Tonsils and two decades of chemoantibiotic therapy (1959) *Laryngoscope* 5, 519.
- Simonton, M. K.: Abnormal patency of Eustachian tube: surgical treatment (1957) *Laryngoscope* 4, 342.
- Šercer A.: Oto-Rino-Laringologija (1951) Zagreb.
- Wishart, S. E. D, Whaley, B. J. and Wallac, B. W.: Rhinology in children (1957) *Laryngoscope* 9, 833.

SUMMARY

Medical Faculty of the Clinic for the Diseases of the Ear, Nose and Throat — Skoplje
Doctor-in-Charge: Professor Dr. Aleksandar Andreevski

Dr. P. Šukarov and Dr. R. Petrovski

THE SIGNIFICANCE OF TONSILLECTOMY AND ADENOIDECTOMY IN THE REHABILITATION OF REDUCED HEARING

After a short introduction on anatomy and physiology of the nose, nasopharynx and the Eustachian tube, the article gives data on the causes which lead to an obstruction in the normal aeration of the middle ear and its consequences on hearing.

To this category belong most often children of pre-school and school age. Examination and treatment of these patients up to now has not been the result of a planned and organized action in the sense of systematic examinations and the early detection of hard-of-hearing children. In future this should be a method of work with individuals after the usual treatment in out-patient clinics in cases where there has been no improvement of hearing.

In the end there is a description of the method of examination- diagnosis and therapy as well as the results obtained after surgery.