

Liječenje hroničnih upala srednjeg uha u desetogodišnjem periodu

Alija Gežo, Džinić Mirza, Semir Zeković, Adis Šahinović

Poliklinika "Dr. Gežo" Sarajevo, Bosna i Hercegovina

SAŽETAK

Cilj Istražiti dijagnostiku i liječenje (konzervativno i hirurško) hroničnih upala srednjeg uha kod pacijenata u desetogodišnjem periodu.

Metode Za analizu su korišteni podaci (povijesti bolesti) bolesnika s dijagnozom eksudativne upale srednjeg uha, te rezultati hirurškog liječenja hroničnih gnojnih upala srednjeg uha sa i bez holesteatoma, operiranih ambulantno i potom kontroliranih u Poliklinici "Dr. Gežo" u Sarajevu.

Rezultati Od 748 slučajeva hroničnih gnojnih procesa srednjeg uha, u 101 (13,5%) bolesnika bila je prisutna obostrana, a u 265 (35,4%) jednostrana upala. Operativno je liječen 51 (6,8%) bolesnik.

Zaključak Najbolji funkcionalni rezultati dobiveni su s timpanoplastikom. Najčešći recidivi oboljenja registrovani su kod pacijenata operiranih od holesteatoma.

Ključne riječi: hronična upala srednjeg uha, holesteatom, timpanoplastika

Corresponding author:

Alija Gežo
Poliklinika "Dr. Gežo" Sarajevo,
Mustafe Kamerića 10,
71 000 Sarajevo,
Bosna i Hercegovina
Phone: +387 33 450-102;
fax.: +387 33 450-102;
E-mail: gezoa@yahoo.com

Originalna prijava:

18. mart 2011.;

Korigirana verzija:

31. maj 2011.;

Prihvaćeno:

11. juni 2011.

UVOD

Hronična upala srednjeg uha (*otitis media chronica*) traje dugo i uzrokuje teške promjene na bubrežiću, sluznici srednjeg uha i mastoidnih ćelija, slušnim koščicama i koštanim zidovima, te se i kod ozdravljenja nikada u potpunosti ne obnovi prijašnje stanje (1). Bolest se očituje u nekoliko oblika. Serozni otitis (*otitis media chronica serosa*) koji ima benignan tok, a karakterizira ga pojava tzv. *glu ear* (gustog i ljepljivog sadržaja u srednjem uhu), koji kod djece uzrokuje provodnu nagluhost (1,2). Ključni etiopatogenetski faktor jeste disfunkcija Eustahijeve tube zbog povećanog trećeg krajnika i prisustva alergije (3). Ostitični oblik (*otitis media chronica ostitica*), koji ima progresivan tok s potencijalnim komplikacijama, klinički se razlikuje po otoskopskom nalazu, patološko-anatomskom procesu, te kliničkom toku bolesti (1,2). Na bubrežiću (najčešće u zadnjegornjem kvadrantu) vidi se rubna do totalna perforacija, s uzuriranjem okolne kosti i slušnih koščica, te polipoidno i/ili granulozno promijenjena sluznica bubrežića. Rendgenska snimka temporalne kosti po Schulleru pokazuje sklerozu mastoidnih ćelija (1-3). *Otitis media chronica suppurativa cum cholesteatomate* manifestira se rastom holesteatoma i uništavanjem okolne kosti, što je patognomično za komplikacije hronične upale srednjega uha, a može se ispoljiti i kao sekundarni holesteatom kao posljedica dugotrajne koštane upale srednjega uha i genuini holesteatom koji je nastao bez hronične upale iza intaktnog bubrežića (2,3).

Audiometrijski se ustanovi provodna, a često i miješana nagluhost koja je rezultat oštećenja unutrašnjeg uha. Liječenje hronične upale uha je operativno (timpanoplastika) (3).

Ciljevi rada su ukazati na kompleksnost etiopatogeneze hroničnog eksudativnog otitisa te procijeniti značaj i povezanost pojedinih etioloških faktora, prikazati vlastita zapažanja i iskustva proizašla iz liječenja bolesnika, kao i značaj hroničnog oboljenja srednjeg uha u liječenju nagluhosti provodnog tipa, te iznijeti naše rezultate i iskustva u hirurškom liječenju hroničnih gnojnih upala srednjeg uha i ukazati na savremene stavove u njihovom zbrinjavanju.

ISPITANICI I METODE

Za analizu su korišteni podaci (povijesti bolesti) 748 bolesnika s dijagnozom eksudativnog otitis

medije, te rezultati hirurškog liječenja hroničnih gnojnih upala srednjeg uha sa i bez holesteatoma kod 51 bolesnika, ambulantno operiranih, te potom kontroliranih u Poliklinici "Dr. Gežo" u Sarajevu, u periodu od 1998. do 2008. god.

Analizirane su patološke promjene prisutne u nosu i ždrijelu kod bolesnika s eksudativnom hroničnom upalom srednjeg uha, te vrste ovih hroničnih oboljenja, kao i vremensko trajanje analiziranih formi (sekretorna, ostitična i ona s holesteatomom) hronične upale uha, te kod pacijenata s indikacijom i sprovedenim operativnim liječenjem, karakteristike oboljenja i rezultati operativnog liječenja svih formi ovog oboljenja. Pacijenti koji su operativno, prethodno ili u međuvremenu, tretirani u drugim ustanovama isključeni su iz ove studije.

Za timpanoplastiku je korišten transmeatalni i transmastoidni, tj. kombinovani pristup. Za rekonstrukciju bubne opne upotrebljavana je fascija temporalnog mišića u 44 (85%), perihondrijum tragusa u 5 (10%) i hrskavica s perihondrijem u 2 (5%) slučaja, a za rekonstrukciju lanca autograft inkusa u 40 (80%) slučajeva, hrskavica tragusa u 8 (15%) i korteks mastoida u 3 (5%) operisana bolesnika.

Samo miringoplastika primjenjivana je u slučajevima s mezotimpanalnom perforacijom, uhom bez sekreta više od godinu dana i bez znakova mastoiditisa, očuvanim slušnim lancem i gubitkom sluha do 35 dB. Odluka o rekonstrukciji lanca slušnih koščica, u istom operativnom aktu ili kasnije, donošena je u zavisnosti od opsega patološkog procesa, stanja pneumatizacije mastoida, stanja sluznice srednjeg uha, virulentnosti uzročnika sekrecije, te drugih faktora koji su kompromitovali funkciju tube.

Kod slučajeva s holesteatomom važnu orientaciju o obimu procesa pružala je radiografija mastoida, što je bilo posebno važno kod bolesnika kod kojih je postojao veliki nesrazmjer između male perforacije bubne opne i raširenosti procesa, odnosno destrukcije srednjeg uha.

REZULTATI

Kod svih bolesnika nastanku simptoma eksudativnog otitisa prethodile su česte infekcije gornjih respiratornih puteva i dugotrajne nazalne opstrukcije, a kod malog broja i recidivirajuće akutne upale srednjeg uha. Fizikalnim pregle-

dom nađen je veliki broj patoloških promjena u nosu, ždrijelu i sinusima (Tabela 1).

Tabela 1. Patološke promjene u nosu i ždrijelu kod bolesnika s eksudativnom hroničnom upalom srednjeg uha

Oboljenja gornjih disajnih puteva	Broj bolesnika (%) s patološkim promjenama		
	Benigna	Ostitična	Ostitis s holesteatomom
<i>Adenotonsillitis</i>	20 (25)	6 (28,57)	5 (26,31)
<i>Adenoiditis chronica</i>	0	3 (14,28)	6 (31,57)
<i>Rhinosinusitis chr. polyposa</i>	5 (6,25)	1 (4,76)	0
<i>Deviatio septi nasi</i>	55 (68,75)	11 (52,38)	8 (42,10)
Ukupno	80 (100)	21 (100)	19 (100)

Tabela 2. Vrsta hroničnih gnojnih oboljenja srednjeg uha

Karakteristike oboljenja	Broj (%) bolesnika
<i>Otitis media chronica (benigna)</i>	548 (73,16)
<i>Otitis media chronica suppurativa ostitica sine cholesteatome</i>	85 (11,35)
<i>Otitis media chronica suppurativa cum cholesteatome</i>	116 (15,49)
Ukupno	748 (100)

Od 748 slučajeva hroničnih gnojnih upala srednjeg uha, ambulantno liječenih u našoj ustavovi u navedenom periodu, 51 (6,8%) je liječen operativno. Samo konzervativno je lijećeno 697 pacijenata. Kod liječenih 748 bolesnika, u 101 bolesnika bila je prisutna obostrana, a u 265 jednostrana upala uha.

Većina bolesnika bila je starosti od 40 i više godina, a samo manji broj imao je između 20 i 40 godina.

Svi bolesnici su liječeni ambulantno.

Oboljenje, s povremenim remisijama, imalo je različitu dužinu trajanja od slučaja do slučaja, i to od 30 dana do 15 godina (Tabela 3).

Kod 116 (15,5%) slučajeva s holesteatomom,

Tabela 4. Distribucija pacijenata s indikacijom i sprovedenim operativnim liječenjem s obzirom na karakteristike oboljenja

Karakteristika oboljenja	Broj (%) pacijenata s	
	indiciranim operativnim liječenjem	s provedenim operativnim liječenjem
<i>Otitis media chr. (benigna)</i>	158 (61,00)	32 (62,74)
<i>Otitis media chr. ostitica sine cholesteatome</i>	38 (14,67)	4 (7,84)
<i>Otitis media chr. cum cholesteatome</i>	63 (24,32)	15 (29,41)
Ukupno	259 (100)	51 (100)

važnu orijentaciju o obimu procesa pružala je radiografija mastoida, što je bilo posebno važno kod bolesnika kod kojih je postojao veliki ne-srazmjer između male perforacije bubne opne i raširenosti procesa, odnosno destrukcije srednjeg uha. Verificirano je 116 (15,5%) hroničnih ostitičnih upala srednjeg uha s holesteatomom. Gnojna sekrecija u srednjem uhu bila je prisutna u 425 (56,81%) slučajeva. Intaroperativno kod neholesteatomskih gnojnih upala srednjeg uha u 37 (35,1%) slučajeva bio je prisutan uznapredovali ostitični proces udružen s granulacijama ili polipozno izmijenjenom sluznicom i oštećenim osikularnim lancem. Kod hroničnih ostitičnih upala srednjeg uha s holesteatomom ostitični proces s granulacijama ili polipozno promijenjenom sluznicom, te diskontinuitetom slušne verige, nalaz je bio registrovan u 16 (100%) ušiju. U toku operacije denudacija živca otkrivena je u jednoga pacijenta (1,96%), a fistula labirinta niti kod jednog pacijenta. Nije bilo bolesnika kod kojih su registrirane endokranijalne komplikacije.

Kod 259 pacijenata s različitim tipovima hronične upale srednjega uha (Tabela 4) indicirano je operativno liječenje, za što se odlučio 51 pacijent. Od 158 pacijenata s eksudativnom hronič-

Tabela 3. Dužina trajanja bolesti s obzirom na karakteristike oboljenja

Karakteristike oboljenja	Broj bolesnika (%) prema dužini trajanja bolesti (u mjesecima)				
	1-2	3-5	6-11	12-60	>60
<i>Otitis media secretoria (benigna)</i>	155 (83,33)	51 (75)	26 (65)	95 (74,21)	548 (73,26)
<i>Otitis media chr. ostitica</i>	10 (5,37)	9 (13,23)	10 (25)	18 (14,06)	89 (11,89)
<i>Otitis media ostitica cum cholesteatome</i>	21 (11,29)	8 (11,76)	4 (10)	15 (11,71)	111 (14,83)
Ukupno	186 (100)	68 (100)	40 (100)	128 (100)	748 (100)

Tabela 5. Ishod operativnog zahvata s obzirom na karakter oboljenja i vrstu liječenja

Vrsta oboljenja	Način liječenja	Broj (%) bolesnika		
		suho	pereperforacija	recidiv
<i>Otitis media chr. sine cholesteatomate</i>	Miringoplastika	7	6 (85,7)	0
	Timpanoplastika	27	25 (92,5)	5
	Modificirana radikalna	0	0	0
	Totalna radikalna	0	0	0
Ukupno		34	31	5
<i>Otitis media chr. cum cholesteatomate</i>	Timpanoplastika	17	15 (88,3)	0
	Modificirana radikalna	0	0	0
	Totalna radikalna	0	0	0
Ukupno		17	15	0
				2

nom upalom srednjeg uha operativno su liječena 32 pacijenta, od 38 pacijenata s ostitičnom upalom srednjeg uha četiri, a kod 63 pacijenta s hroničnom upalom srednjega uha, uz udruženi holesteatom, 16 pacijenata je pristalo na operativni način liječenja.

Rezultati hirurškog liječenja hroničnih upala srednjega uha, registrovani u vremenskom periodu ne kraćem od 18 mjeseci nakon operativnog zahvata, prikazani su u Tabeli 5.

U jednakom broju ušiju (274) bio je prisutan gust serozni i mukoidan izliv, te je s teškoćom aspiriran i uz pomoć široke aspiracijske cjevčice, te se mogao razvući po cijeloj dužini zvukovoda. Cjevčice su većinom spontano migrirale iz bubnjića u zvukovod odakle su evakuirane. Bolesnici su cjevčice dobro podnosili, nisu zabilježene alergijske reakcije, ni slučajevi njihovog odbacivanja kao stranih tijela. Otvor na bubnjiću, po spontanom eliminisanju cjevčice, zarastao bi nakon 10 do 15 dana, najčešće bez tragova, a samo u sedam slučajeva preostali su nježni ožiljci.

DISKUSIJA

Od 748 slučajeva ambulantno liječenih hroničnih gnojnih upala srednjeg uha, 51 (6,8%) je liječen operativno, a samo konzervativnom metodom liječeno je 697 pacijenata. Od 51 operativnog, u 5 je pacijenata postoperativno verificirana perforacija na bubnjiću i u dva slučaja recidiv osnovne bolesti (holesteatom).

Najvažniji provokativni faktor za sva oboljenja srednjega uha bila je upala udružena s mehaničkim preprekama u gornjim disajnim putevima (hipertrofični i hiperplastični krajnici, deformaci-

ija nosne pregrade) iako su infektivni agensi rijetko izolirani, a razlog tome je što se najvjerovaljnije i najčešće radilo o subkliničkoj infekciji koja za posljedicu ostavlja kongestiju sluznice nosnog ždrijela i disfunkciju Eustahijeve tube, što su objavili i drugi autori (3,4).

Flisberg sa saradnicima, na mehaničkom modelu, dokazao je da kod izliva u srednje uho nastane negativan pritisak koji kao ventil zlijepi sluznicu istmusa Eustahijeve tube, tj. na njenom fiziološkom suženju, pa je zato aktivno otvaranje tube po Politzeru najčešće nedovoljno (5). Liječenje miringotomijom, aspiracijom sadržaja i implantacijom ventilacijske cjevčice danas je opštepriznato, te daje zadovoljavajuće uspjehe (4,8).

Da Costa i suradnici uspoređivali su patohistološke nalaze kod pacijenata s hroničnom upalom srednjeg uha bez perforacije bubne opne i pacijenata s perforiranim bubnom opnom, te zaključili kako je hronična upala srednjeg uha bila četiri puta češća kod bolesnika s očuvanom (intaktnom) bubnom opnom u odnosu na bolesnike s njezinom perforacijom (9,15,16).

Patološki nalazi bili su sasvim slični u obje grupe. Intaktna timpanična membrana ne isključuje ukupne patološke promjene u šupljini srednjeg uha.

Rezultati nekih istraživanja na osnovu anamnestičkih podataka, rinoskopske slike, vrijednosti specifičnog IgE u serumu, kožnih testova, određivanja nivoa cjelokupnih i specifičnih IgE u serumu, potvrđili su alergijsku reakciju tipa I samo kod 4% djece s izlivnom upalom srednjega uha, što se nije razlikovalo od prevalencije u cjelokupnoj dječjoj populaciji (3,10). S obzirom na anamnezu i rinoskopsku sliku alergijski rini-

tis bio bi moguć još kod 16% djece, mada to s alergijskim testovima nije potvrđeno (3, 5). Nije ustanovljena ni korelacija između perzistentnog izliva u srednjem uhu kod odraslih i hroničnog rinosinusitisa (13). Kao preduslov za operacijski uspjeh, uz savremenu dijagnostiku, ističemo neophodnost punog uvažavanja etiopatogeneze i prirode oboljenja, dobru preoperativnu pripremu, maksimalnu eradicaciju patološkog procesa, te adekvatnu rekonstrukciju transmisionog sistema i prostora srednjeg uha (3-7, 14). Iino Y. et al. načinili su kod djece reviziju (otvorena tehnika s rekonstrukcijom zadnjega zida zvukovoda) po zatvorenoj mastoidektomiji i otkrili rekurentni holesteatom u atiku u 25% slučajeva, a rezidualni holesteatom (epiteljakne perle) u 42% reviriranih ušiju, te naglasili potrebu za *second look* procedurom (10).

Rezultati liječenja hronične upale uha kod djece pokazali su kako je 14% pacijenata bilo podvrgnuto reviziji operacije zbog reperforacije, otoreje ili prisutnog holesteatoma (11), što je u korelaciji i s našim rezultatima. Najčešći razlog neuspjeha

timpanoplastike u ovoj grupi operiranih bili su perforacija neomembrane i recidiv oboljenja (13, 19-22) i to češće kod djece kod kojih je zadnji zid zvukovoda intraoperativno žrtvovan, kao i kod djece mlađe od 8 godina života (5,8,10).

Na kraju možemo zaključiti kako je liječenje miringotomijom i drenažom polietilenskim cjevčicama uspješno, ali ne uvijek i konačno. Zatvorenu tehniku kombinovanim pristupom smatramo pogodnom u zbrinjavanju značajnog broja hroničnih gnojnih upala srednjeg uha, a dobru preoperativnu pripremu i planiranu reviziju, posebno kada je u pitanju holesteatom, neophodnom za uspješan ishod.

FINANCIRANJE

Nije primljena finansijska pomoć za ovo istraživanje.

IZJAVE

Komercijalni ili potencijalni dvostruki interes ne postoje.

LITERATURA

1. Kambič V. Kronična vnetja srednjega ušesa. Otorinolaringologija. Ljubljana: Mladinska knjiga, 1975: 48-56.
2. Padovan I. Otorinolaringologija 1, Kirurgija uha.. Zagreb: Školska knjiga, 1982.
3. Žargi M, Hočvar-Boltežar I, Podboj J, Kuhar M. Vloga alergije u etiopatogenezi izlivnega vnetja srednjega ušesa. Zdrav vest 1994; 63:299-303.
4. Flisberg K, Ingelstedt S. Ortegren. Acta Otolaryngol Suppl 1963;182:39-42.
5. Tos M, Orntoft S, Stangerup S. Results of tympanoplasty in children after 15 to 27 years. Annals of Otolaryngology, Rhinology and laryngology 2000:109:17-23
6. Da Costa SS, Paparella MM, Schachern PA, Yoon TH, Kimberley BP. Temporal bone histopathology in chronically infected ears with intact and perforated tympanic membranes. Laryngoscope 1992; 102:1229-36.
7. Belšak P. Hronični eksudativni otitis media. Vojnosanit Pregl 1978; 35:96-100.
8. Young Arasaratnam R. Adult-onset otitis media with effusion:results following ventilation tube insertion. J Laryngol Otol 2001; 115:874-8.
9. Cummings C. Otolaryngology—head and neck surgery. Vol. 4. 2nd ed. St Louis: Mosby-Year Book, 1993..
10. Iino Y, Imamura Y, Kojima C, Tekegoshi S, Suzuki J-I. Risk factors for recurrent and residual cholesteatoma in children determined by second stage operation. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 1998; 46:57-65
11. Paparella MM, Schachern P, Yoon T, Abdelhammid M, Sahni R, Da Costa S. Otopathologic correlates of the continuum of otitis media. Ann Otol Rhinol Laryngol Suppl 1990; 148::17-22.
12. Tos M, Stangerup SE, Orntoft S. Reasons for reperforation after tympanoplasty in children. Acta Otolaryngol Suppl 2000; 543:143-6.
13. Schuknecht H. Pathology of the ear. Cambridge, MA: Harvard University Press 1974.
14. Sheehy JL. Surgery of chronic otitis media. In: English G (ed.) Otolaryngology. Philadelphia: Harper and Row 1985. pp.: 1-86.
15. Sheehy JL, Brackmann DE, Graham MD. Cholesteatoma surgery: residual and recurrent disease: a review of 1,024 cases. Ann Otol Rhinol Laryngol 1977; 86:451-62.
16. Sheehy JL, Patterson ME. Intact canal wall tympanoplasty with mastoideectomy. 1967; 77:1502-42.
17. Sheehy JL, Robinson JV. Cholesteatoma surgery at the otologic medical group: residual and recurrent disease. Am J Otol 1982; 3:209-15.
18. Wullstein H. Theory and practice of tympanoplasty. Laryngoscope 1956; 66:1076-93.
19. Plester D. Myringoplasty Methods. Arch Otolaryngol 1963; 78:310-6.
20. House WF, Sheehy JL. Myringoplasty. Use of ear canal skin compared with other techniques. Arch Otolaryngol 1961; 73:407-15.
21. Heermann H. Tympanoplasty with fascial tissue taken from the temporal muscle after straightening the anterior wall of the auditory meatus. HNO 1961; 9:136-7.
22. Storrs L. Myringoplasty with the use of fascia grafts. Arch Otolaryngol 1961; 74:45-49.

Ten years expirience in the treatement of chronic middle ear inflammation

Alija Gežo, Semir Zeković, Adis Šahinović, Mirza Džinić

PZU Polyclinic "Dr Gežo" Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

ABSTRACT

Aim To investigate the diagnostics and treatment (conservative and surgical) of chronic middle ear inflammation in patients, within the 10-year period.

Methods The analysis was based on the data from the medical history of patients with the diagnosis: exudative otitis media, and the results of surgical treatment of chronic purulent middle ear inflammation with or without cholesteatoma, operated and postoperatively controlled at the Polyclinic "Dr Gežo" Sarajevo.

Results There were 748 cases of chronic purulent proceses of middle ear. In 101 (13.5%) the bilateral process was present and in 265 (35.4 %) it was unilateral. Surgical treatment was applied in 51 (6.8%) cases, and the rest of 697 (93.2%) cases were treated conservatively.

Conclusion The best functional results were achieved by tympanoplasty. The most frequent recurrences of the disease appeared in the cases with cholesteatoma.

Key words: Chronic middle ear inflammation, cholesteatoma, tympanoplasty

Original submission: 18 March 2011; **Revised submission:** 31 May 2011; **Accepted:** 11 June 2011.