6. *Ho CM.* Splenic cysts: a new approach to partial splenectomy. Surg Endosc 2002;16(4):717–9.
7. *Kaiwa Y, Kurokawa Y, Namiki K i sur.* Laparoscopic partial splenectomies for true splenic cysts. A report of two cases. Surg Endosc 2000;14(9):865–8.
8. *Mackenzie RK, Youngson GG, Mahomed AA i sur.* Laparoscopic fenestration and modified marsupialization of posttraumatic splenic cysts using a harmonic scalpel. Surg Endosc 2001;15(7):758.
9. *Mackenzie RK, Youngson GG, Mahomed AA.* Laparoscopic decapsulation of congenital splenic cysts: a step forward in splenic preservation. J Pediatr Surg 2004;39(1):88–90.
10. *Uccheddu A, Pisanu A, Cois A, Montisci A.* Laparoscopic management of non-parasitic splenic cysts. Chir Ital 2003;55(1):55–60.
11. *Čala Z, Cvitanović B, Perko Z i sur.* Laparoscopic treatment of splenic cysts. Croat J Hepatol Gastroenterol 1994;4:99–102.
12. *Čala Z, Cvitanović B, Rašić Ž i sur.* Laparoscopic treatment of non parasitic cysts of spleen and liver. J Laparoendosc Surg 1996;6(6):387–91.

REKONSTRUKCIJA MARGINALNOG DEFEKTA SREDNJE TREĆINE UŠKE

RECONSTRUCTION OF THE MIDDLE THIRD MARGINAL AURICULAR DEFECT

MARIJAN KOVAČIĆ*

Deskriptori: Uho, stečene deformacije – kirurgija; Uho, vanjsko – kirurgija; Rekonstrukcijski kirurški zahvati – metode; Kirurški režnjevi

Sažetak. Rekonstrukcija defekta srednje trećine uške izvršena je uz pomoć kožnog retroaurikularnog režnja formiranog V-incizijom s bazom na oštećenoj ušci te istostranim hrskavičnim presatkom konhe. Primjenom ove metode postignuta je rekonstrukcija u jednom aktu uz primjernu cirkumferenciju uške i minimalni ožiljak mastoidne regije.

Descriptors: Ear deformities, acquired – kirurgija; Ear, external – surgery; Reconstructive surgical procedures – methods; Surgical flaps

Summary. Reconstruction of the middle third auricular defect was performed with retroauricular skin flap formed by V incision with base on the damaged ear, and ipsilateral cartilage graft of the concha. This method achieved reconstruction in one act, with adequate auricular circumference and minimal mastoid region scar.

Liječ Vjesn 2007;129:201–204

Uška je trodimenzionalna, troslojna anatomska struktura koja ima važnu ulogu u estetskom izgledu lica. Rekonstrukcija defekta uške, bez obzira na prirodu njegova nastanka, izazov je svakom kirurgu. Manji defekti mogu se uspješno riješiti primarnim šivanjem, kao i Antijinom i Buchovom tehnikom,[1] dok se veliki defekti najuspješnije rješavaju primjenom metode koju je opisao Tanzer, a modificirao Brent.[2,3]

Defekti koji zahvaćaju, osim heliksa, veći ili manji dio antiheliksa uške te značajnije narušavaju njezinu cirkumferenciju mogu se rekonstruirati brojnim metodama kojima je zajedničko maksimalno iskorištavanje preostalog tkiva uške uz primjenu jednog ili više lokalnih režnjeva.

U ovom radu autor opisuje rekonstrukciju defekta srednje trećine uške retroaurikularnim kožnim režnjem formiranim V-incizijom i hrskavičnim presatkom konhe oštećene uške.

Prikaz bolesnika

Kirurška metoda

Defekt srednje trećine uške kod 7-godišnje djevojčice nastao je kao posljedica porođajne traume. Fizikalnim pregledom uočena je narušena cirkumferencija uške s nedostatkom heliksa skafe i dijela antiheliksa u srednjoj trećini desne uške (slika 1).

Palpacijom uške zabilježen je nedostatak hrskavice u cijeloj srednjoj trećini do samog ruba konhe (slika 2).

Kirurški je zahvat izvršen u općoj anesteziji. Formiran je stražnji triangularni režanj uške mastoidne regije s prednjom bazom (slika 2). Odizanjem režnja kože prikaže se hrskavica konhe koja se u cijelosti odigne od mastoidnog nastavka. U njezinu srednjem dijelu i neposredno uz hrskavični zvukovod formira se ovalni hrskavični presadak te se modelira po obliku nedostajeće hrskavice heliksa i antiheliksa. Izvršena je sutura kasnoresorptivnim koncem za rub preostale hrskavice konhe (crtež 1), potom se triangularni režanj kože prebaci preko novoformiranoga hrskavičnog ruba i izvrši njegova Y-sutura (slika 3).

Rezultat

Postignuta je u cijelosti cirkumferencija uške, ali bez formiranja skafe. Boja kože je podudarna ostaloj ušci uz neznatnu naboranost rekonstruirane regije (slika 4). Postignuta je primjerena debljina uške, a ožiljak je retroaurikularno u

* **Opća bolnica Zadar** (prim. Marijan Kovačić, dr. med.)

Adresa za dopisivanje: Prim. M. Kovačić, Obala kneza Branimira 2 E, 23 000 Zadar

Primljeno 20. listopada 2006., prihvaćeno 20. travnja 2007.



Slika 1. *Marginalni defekt desne uške*
Figure 1. *Marginal right auricular defect*



Slika 4. *Neposredni postoperativni rezultat*
Figure 4. *Immediate postoperative result*



Slika 2. *Kožni defekt s nedostatkom hrskavice heliksa i dijela antiheliksa srednje trećine uške. Planirani triangularni režanj kože retroaurikularne regije*
Figure 2. *Skin defect with lack of helical cartilage and part of antihelix of the auricular middle third. Planned triangular skin flap in retroauricular region*



Slika 4. *Konačni rezultat: frontalna projekcija. Postignuta cikumferencija uške*
Figure 4. *Final result: frontal projection. Achieved auricular circumference*



Slika 5. *Konačni rezultat: kosa projekcija. Neznatno izražen ožiljak mastoidne regije*
Figure 5. *Final result: oblique projection. Slight mastoid region scar*

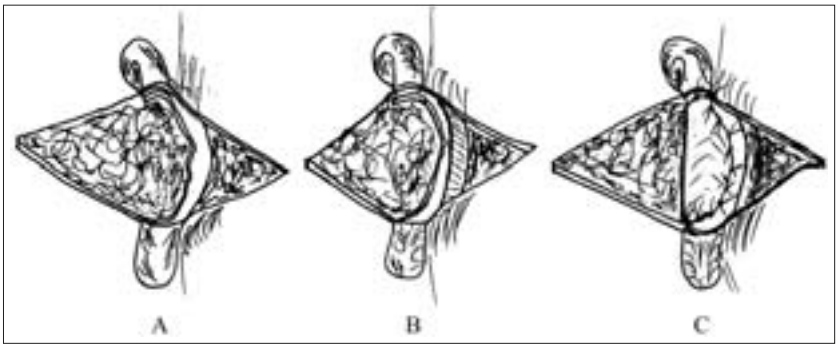
estetskom smislu prihvatljiv (slika 5). Praćenjem bolesnice tijekom 12 mjeseci nije uočena promjena položaja hrskavičnog presatka kao ni njegova resorpcija.

Rasprava

Rekonstrukcija marginalnog defekta srednje trećine uške može se ostvariti primjenom većeg broja kirurških tehnika, od kompozitnog presatka uške druge strane do primjene različitih režnjeva retroaurikularne regije upotpunjene presacima hrskavice ili bez njih. Jednu od prvih tehnika opisuje Dieffenbach (1829). On primjenjuje četvrtasti režanj retroaurikularne kože s bazom prema straga, ali bez hrskavičnog presatka. Istim oblikom kožnog režnja koristi se i Navabi (1964) premještajući bazu naprijed na ostatak uške te upotpunjuje metodu primjenom hrskavičnog presatka neoštećene uške bolesnika.[4] Millard (1966) prvi rabi hrskavično-kožni režanj oštećene uške za rekonstrukciju marginalnog defekta. Formira ga s bazom na ušci, a radi povećanja sigurnosti koristi se »delay« postupkom.[5] Za sve ove tehnike karakterističan je četvrtasti oblik kožnog režnja te je, bez obzira na mjesto baze režnja, uvijek potrebno dodatno iskoristiti slobodni kožni transplantat za prekrivanje defekta donatorskog mjesta mastoidne regije. Primjenom kožnoga retroaurikularnog režnja s bazom na ušci triangularnog oblika (V-Y-incizija) izbjegava se primjena slobodnoga kožnog transplantata u području mastoida. Donatorsko se mjesto bez tenzije kože primarno zatvara Y-suturom, što ožiljak čini gotovo neprimjetnim. Ako se naglasi odsutnost ožiljaka donatorskog mjesta kožnog transplantata, koji se primjenjuje u ostalim tehnikama, ovako formirani kožni režanj ima neoborivu prednost izbora u rekonstrukcji marginalnog defekta uške. Osim oblika kožnog režnja ova metoda rekonstrukcije odlikuje se i karakterističnim mjestom uzimanja hrskavičnog presatka. Naime, hrskavični se presadak formira u području konhe ostavljajući hrskavični most prema defektu uške. Šivanjem presatka za hrskavični most izbjegava se njegovo kasnije premještanje, što se u drugim metodama postiže nužnim šivanjem za kožu režnja, a to može dodatno ugroziti samu rekonstrukciju uške. U pravilu se primjenjuju madračni šavovi, što dodatno može ugroziti opskrbu krvlju formiranoga kožnog režnja, a time i samu prehranu hrskavičnog presatka. Nakon vađenja takvih šavova, površina rekonstruiranog dijela je u pravilu duže vrijeme nabrana s vidljivim mjestima uboda, što je ovom metodom izbjegnuto.

Dodatna je karakteristika ove metode, za razliku od prije navedenih, i njezina izvedba rekonstrukcije u jednom aktu. Od ostalih metoda rekonstrukcije marginalnog defekta uške koje se izvode jednokratno dolazi u obzir primjena transpozicijskoga rotacijskog režnja po preporuci Weerda i Munkera.[6] Međutim, zbog blizine kose i njezine transpozicije, kao i znatno većeg ožiljka u području mastoida, u prikazanom slučaju nije prihvatljiv. Metoda rekonstrukcije po Antiji i Buchu,[1] kao i njezina modifikacija koju objavljuje Fata[7] nije prihvatljiva za rekonstrukciju većih defekata srednje trećine uške, kao što je slučaj kod naše bolesnice. Prvom metodom uška se znatno skvrči, a drugom se znatno smanji njezina veličina.

Rekonstrukciji marginalnog defekta uške u pravilu treba pristupiti individualno. Nužno je definirati mogućnosti uporabe preostalog tkiva oštećene uške, izbjegavajući njezino narušavanje opskrbe krvlju. Za postizanje što bolje cirkumferencije, bez ustručavanja treba primijeniti lokalne režnjeve kože, s hrskavičnim presatkom ili bez njega, po mogućnosti izbjegavajući primjenu slobodnoga kožnog transplantata, osobito kod mlađih bolesnika. Ova osnovna pravila rekonstrukcije uške zahtijevaju poznavanje većeg broja kirurških tehnika o čijem izboru odlučuje kirurg. Primjenom ove metode triangularnoga kožnog režnja, formiranog s ba-



Slika 6. *A. Formiran kožni triangularni režanj s bazom naprijed. B. Planirano mjesto uzimanja hrskavičnog presatka i formiranje hrskavičnog mosta. C. Postavljanje presatka na mjesto defekta hrskavice, njegovo spajanje za hrskavični most s ciljem fiksiranja i sprječavaja njegova premještanja*
Figure 6. *A. Formed triangular skin flap with anterior base. B. Planned site for cartilage graft harvesting and forming cartilage bridge. C. Graft placement at the site of cartilage defect, its connection to cartilage bridge aimed at fixation and prevention of displacement*

zom naprijed te upotrebom hrskavičnog presatka neoštećene istostrane konhe, postiže se uspješna rekonstrukcija defekta srednje trećine uške u jednom aktu te povećava izbor u rješavanju ovoga važnog estetskog problema.

LITERATURA

1. *Antia NH, Buch MS.* Chondrocutaneous advancement flap for the marginal defect of the ear. Plast Reconstr Surg 1967;39.472–4.
2. *Tanzer RC.* Total reconstruction of the external ear. Plast Reconstr Surg 1959;23:1–5.
3. *Brent B.* The correction of microtia with autogenous cartilage grafts: I. The classic deformity. II. Atypical and complex deformities. Plast Reconstr Surg 1980;66;1–6.
4. *Converse JM, Brent B.* Deformities of the auricule in Converse JM. Reconstructive Plastic Surgery sec. ed. Vol. III WB. Saunders Company. Philadelphia 1977;1750–6.
5. *Millard DR Jr.* The chondrocutaneus flap in partial auricular repair. Plast Reconstr Surg 1966;37:523–6.
6. *Weerda H, Munker G.* Einseitige Rekonstruktion von Ohrmuscheldefekten mit einem »Transpositions-Rotationslappen«. Laryng-Rhinol 1981; 60:312–7.
7. *Fata JJ.* Composite chondrocutaneous advancement flap: A technique for the reconstruction of marginal defects of the ear. Plast Reconstr Surg 1997;99:1172–5.

* * *

Vijesti
News

Hrvatski liječnički zbor
Hrvatsko društvo za humanu genetiku

organizira

4. NACIONALNI KONGRES

s međunarodnim sudjelovanjem

Malinska, otok Krk
Kongresni centar hotela »Malin«
18. do 20. listopada 2007.

Glavne kongresne teme su:

- etika u genetici,
- klinička genetika,
- nasljedne metaboličke bolesti,
- molekularna genetika,
- citogenetika
- genetika raka.

Vjerujemo da će Kongres privući velik broj sudionika iz Hrvatske, te zanimljive predavače iz inozemstva te da neće biti samo mjesto okupljanja svih koji se genetikom bave u nas već i prilika za daljnji razvoj bogate stručne i znanstvene suradnje unutar i izvan granica Hrvatske.

Rok za slanje sažetaka je 1. lipnja 2007., a sve pojedinosti o kongresu mogu se dobiti na web-stranici Društva: http://hdhg.mef.hr ili na e-adresama: hanaljubic@gmail.com i emina.burek@zg.htnet.hr.

Srdačno Vas u ime Društva pozivam da nam se pridružite

Prof. dr. sc. Ivo Barić, dr. med.
predsjednik Hrvatskog društva za humanu genetiku