

MODIFIKOVANA PALATOPLASTIKA KOD DUGOTRAJNOG DEFEKTA TVRDOG NEPCA - PRIKAZ SLUČAJA

Dejan D. Vulović
Odeljenje za plastičnu i rekonstruktivnu hirurgiju,
Klinika za Hirurgiju, Klinički Centar "Kragujevac", Kragujevac

MODIFIED PALATOPLASTY IN LONG-LASTING DEFECT OF THE HARD PALATE - A CASE REPORT

Dejan D. Vulovic
Department of Plastic and Reconstructive Surgery,
Clinic for Surgery, Clinical Center Kragujevac

SAŽETAK

Autor opisuje hiruršku tehniku kojom je zatvoren defekt nepca koji je nastupio kao komplikacija primarne operacije 17 godina ranije. Defekt tvrdog nepca je zbrinut lokalnim mukoznim i vomerskim režnjevima za nazalni sloj i "pushback" palatoplastikom sa Z-plastikom mekog nepca za oralni sloj. Prednost prikazane tehnike je u tome što omogućava dobar pristup za zatvaranje nazalnog i oralnog sloja i zatvaranje defekta palatuma pod minimalnom tenzijom. Razmatrani su detalji tehnike i njene prednosti. Autor smatra da veliki defekti nepca treba da se zatvore ranije i hirurškim putem.

Ključne reči: fistula nepca, defekt nepca, hirurška tehnika, palatoplastika

UVOD

Defekt nepca ili oronazalna fistula je najčešće postoperativna komplikacija, ali može da bude i posledica povrede ili bolesti zuba. Skoro uvek se nalazi na tvrdom nepcu. Kao komplikacija operacije, fistula se obično viđa nakon palatoplastike zbog urođenog rasepa sekundarnog palatuma, a incidencija je 3.4-29 posto (1 - 4). U tom slučaju je fistula posledica velike tenzije na suturnim linijama, prisustva "mrtvih" prostora ispod mukoperiostalnih režnjeva, odnosno loše hirurške tehnike (1). Lokalizacija, veličina i oblik fistule su različiti. Ona može da bude prednja-oronazalna ili zadnja-oronazalna. Oronazalne fistule mogu da budu centralne kada su lokalizovane u srednjoj liniji nepca ili bočne. Veličina se kreće od nekoliko milimetara do nekoliko centimetara. Oblik većih fistula je ovalan ili kružan. Češće su kod bilateralnih rasepa sekundarnog palatuma i na spoju tvrdog i mekog nepca. Funkcionalne posledice fistule prvenstveno zavise od njene veličine i lokalizacije, a manifestuju se prolaskom tečnosti i hrane u nosnu duplju i poremećajem govora.

Defekt nepca može da se zatvori operativnim ili protetskim putem. Operativno lečenje se danas češće koristi. To je kompleksan rekonstruktivni zahvat kod

ABSTRACT

The author describes a surgical technique for closure of the hard palate defect resulting from a surgical complication of primary operation, 17 years ago. A defect of the hard palate was treated by local mucosal flaps and vomer flaps for nasal layer and with push-back palatoplasty with Z-plasty of the soft palate for oral layer. This technique has the advantages of providing adequate exposure for closure of the nasal and oral layer and allowing closure of the palatal defect under minimal tension. Technical considerations and advantages of the procedure have been discussed. The author believes that large palatal defects should be closed early and surgically.

Key words: palatal fistula, palatal defect, surgical technique, palatoplasty

koga je neophodno da se rekonstruišu oba sloja, nazalni i oralni, a primenjuju se različite hirurške tehnike sa lokalnim, regionalnim ili udaljenim režnjevima. Problem je veći kada treba, ne samo da se zatvori defekt, već i da se zbog lošeg govora omogući retropozicija palatuma, odnosno kompletna funkcionalna restitucija nepca.

Zbog toga je cilj rada bio da se prikaže redak slučaj dugogodišnje postoperativne fistule nepca sa funkcionalnim posledicama i hirurška metoda pomoću koje je zatvoren defekt.

PRIKAZ BOLESNIKA

Bolesnica od 17 godina je hospitalizovana zbog defekta tvrdog nepca koji je nastupio kao komplikacija operacije koja je u prvoj godini života učinjena zbog urođenog totalnog rasepa sekundarnog palatuma, metodom intravelarne veloplastike. Defekt se nalazio u sredini tvrdog nepca u mediosagitalnoj liniji i bio je ovalnog oblika, dimenzija oko 1,5 x 2 cm (Slika 1). Osim toga, nije postojala uvula, fonacija nije bila praćena retropozicijom nepca, a govor je bio izrazito nazalan.

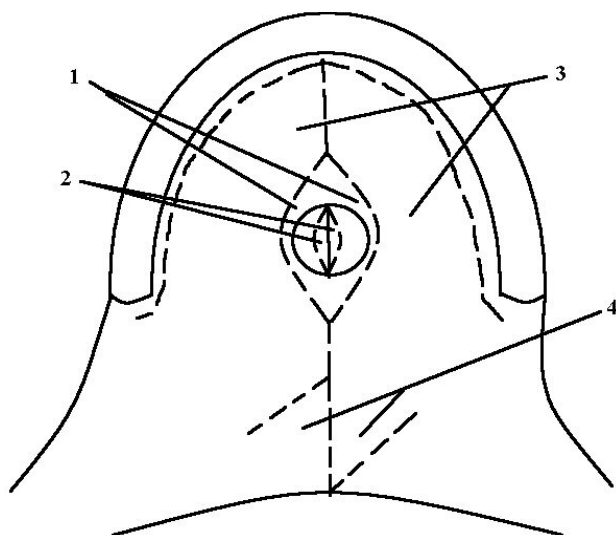
Kod bolesnice je urađena modifikovana palatoplastika (slika 2). Najpre su ekscidirane ivice



Slika 1. Defekt nepca nakon primarne palatoplastike
Picture 1. Palatal defect after primary palatoplasty



Slika 3. Rezultat 15 dana nakon operacije
Picture 3. The result, 15 days after the operation



Slika 2. Lokalni "turn-over hinge" mukozni reznjevi (1) i vomerski reznjevi (2) za rekonstrukciju nazalnog sloja nepca. Mukoperiostalni arterijalni reznjevi (3) za rekonstrukciju oralnog sloja sa Z-plastikom (4) na mekom nepcu. Isprekidane linije predstavljaju mesta incizija.

Picture 2. Turn-over, hinge local flaps (1) and vomer flaps (2) for reconstruction of the nasal layer.

Mucoperiosteal arterial flaps (3) for reconstruction of the oral layer with Z-plasty (4) of the soft palate. The dotted lines represent the sites of the incisions.

defekta i ispreparisana dva lateralna "turn-over" reznja koja su kasnije upotrebljena za rekonstrukciju nazalnog sloja zajedno sa vomerskim reznjevima. Zatim je učinjena uzdužna incizija nepca i ispreparisani vomerski reznjevi. Posle toga je odvojena oralna i nazalna sluznica nepca i preparisani mukoperiostalni reznjevi na a. palatini major, uz dezinserciju palatinalne aponeuroze i frakturu hamulusa pterigoidnih nastavaka. Reznjevi su suturirani u dva sloja, nazalnom i oralnom. Radi

smanjenja stepena tenzije i bolje elongacije, na mekom nepcu su urađene opozicione Z-plastike. U postoperativnom toku nije bilo komplikacija, reznjevi su bili vitalni, suturne linije zarasle (Slika 3), nije bilo recidiva fistule i postignuta je zadovoljavajuća retropozicija i mobilnost mekog nepca pri fonaciji. Bolesnica je upućena na intenzivnu logopedsku terapiju. Tri meseca nakon operacije lokalni nalaz je bio uredan, a govor znatno poboljšan.

DISKUSIJA

Postoperativne fistule nepca se viđaju prvih nekoliko dana nakon palatoplastike. Izbor optimalnog vremena za fistulorafiju zavisi od više faktora, ali svakako treba da se uradi u ranom detinjstvu. Operativna metoda je prvenstveno uslovljena lokalizacijom i veličinom fistule (1). Neophodno je da se ekscidira fistula i rekonstruišu oba sloja mukoze, oralni i nazalni, bez tenzija na suturnim linijama. U zavisnosti od veličine i pozicije fistule, koriste se različite metode: lokalni mukozni i mukoperiostalni reznjevi (3, 5), vestibularni i bukalni reznjevi, lingvalni reznjevi (7), tkivni ekspanderi (8) ili udaljeni reznjevi: tubusi i slobodni mikrovaskularni (10). Procenat ponovnog nastanka fistule nakon operacije je čak 33 do 37 posto (4). Alternativa operaciji je protetska nadoknada obturatorom koja se obično koristi kod većih defekata, nakon više bezuspešnih operacija ili ukoliko to pacijent zahteva.

Lokalni mukozni reznjevi mogu da se primene kod manjih fistula, pri čemu se uvek preparišu dva reznja, jedan za nazalni, a drugi za oralni sloj (3, 6). Planiranje rezova je često otežano zbog postoperativnih ožiljaka koji presecaju baze potencijalnih reznjeva. Kod poremećaja govora ova metoda je nekorisna. Ukoliko postoji veći defekt, primenjuju se regionalni reznjevi (bukalni, lingvalni), tkivni ekspanderi, udaljeni reznjevi ili protetsko zbrinjavanje. Danas se smatra da je

operativno lečenje fistule nepca najbolji metod lečenja (1, 2, 4, 9) i da svaka fistula nepca, bez obzira na veličinu, može da se zatvori operacijom. Kada su fistule srednje veličine, kao kod prikazane bolesnice i ukoliko treba da se obezbedi i "push-back" procedura koja je izostavljena u toku primarne operacije, sekundarna palatoplastika je pogodna metoda. Ono što ovu metodu čini pouzdanom je činjenica da su mukoperiostalni režnjevi aksijalni (arterijalni), bazirani na a. palatini major, odnosno pouzdane vaskularizacije. Osim toga, metoda omogućava dovoljno širok pristup za rekonstrukciju nazalnog sloja nepca. Ukoliko nazalni sloj ne može da se rekonstruiše direktnom aproksimacijom nazalne mukoze, mogu da se primene lokalni "turn-over" režnjevi, vomerski ili vestibularni režnjevi. Preparaciju mukoperiostalnih režnjeva i njihove vaskularne peteljke, kao i dezinserciju palatinalne aponeuroze, otežavaju ožiljci od prethodne operacije, a određene poteškoće nastupaju i kod frakture pterigoidnih hamulusa. Osim toga, dinamička retropozicija nepca može da bude redukovana zbog dugotrajne hipotrofije oba m. levator palatini. Radi redukcije tenzije na suturnim linijama i bolje elongacije nepca korisno je da se uradi Z-plastika na mekom nepcu, pri čemu treba da se vodi računa o planiranju baze režnjeva.

ZAKLJUČAK

Operativno zatvaranje fistule nepca posle palatoplastike, koja je praćena funkcionalnim posledicama, treba da se uradi ranije, jer je jedan od osnovnih ciljeva primarne operacije kod urođenih rascepa sekundarnog palatuma uspostavljanje optimalnih uslova za funkciju govora. Cilj fistulorafije je da se u dva sloja definitivno zatvori oronazalna komunikacija i ako je potrebno, da se postigne statička retropozicija i dinamička mobilnost mekog nepca pri fonaciji. Tada je sekundarna palatoplastika i opisana modifikacija, pogodna metoda zbog dobre vaskularizacije režnjeva. Uslov da bi mogla da se primeni je da budu sačuvane velike nepčane arterije i da se radi o defektu srednje veličine, koji može da bude pokriven lokalnim mukoperiostalnim režnjevima. Lokalni mukozni "turn-over" režnjevi u kombinaciji sa vomerskim režnjevima omogućavaju zatvaranje nazalnog sloja bez veće tenzije. Ukoliko se primenjenom tehnikom ne poboljša funkcija govora, treba da se razmotri i dodatna operacija, faringoplastika. Iako je palatoplastika metoda koja se primarno koristi kod urođenih rascepa sekundarnog palatuma, ona može da se primeni i kod odraslih u slučajevima kada postoji srednje veliki defekt nepca u mediosagitalnoj liniji koji je u tom uzrastu najčešće traumatske etiologije. Osim toga, opisana tehnika bi

mogla da se upotrebi i kod većih, totalnih, bilateralnih, urođenih rascepa sekundarnog palatuma.

LITERATURA

1. Schultz RC. Management and timing of cleft palate fistula repair. *Plast Reconstr Surg* 1986; 78: 739-47.
2. Muzaffar AR, Byrd HS, Rohrich RJ, Johns DF, LeBlanc D, Beran SJ, et al. Incidence of cleft palate fistula: an institutional experience with two-stage palatal repair. *Plast Reconstr Surg* 2001; 108: 1515-8.
3. Wilhelmi BJ, Appelt EA, Hill L, Blackwell SJ. Palatal fistulas: rare with the two-flap palatoplasty repair. *Plast Reconstr Surg* 2001; 107: 315-8.
4. Amaratunga NA. Occurrence of oronasal fistulas in operated cleft palate patients. *J Oral Maxillofac Surg* 1988; 46: 834-8.
5. Denny AD, Amm CA. Surgical technique for the correction of postpalatoplasty fistulae of the hard palate. *Plast Reconstr Surg* 2005; 115: 383-7.
6. Lee SI, Lee HS, Hwang K. Reconstruction of palatal defect using mucoperiosteal hinge flap and pushback palatoplasty. *J Craniofac Surg* 2001; 12: 561-3.
7. Jackson IT. Use of tongue flaps to resurface lip defects and close palatal fistulae in children. *Plast Reconstr Surg* 1972; 49: 537-41.
8. Van Damme PA, Freihofer HP. Palatal mucoperiosteal expansion as an adjunct to palatal fistula repair: case report and review of the literature. *Cleft Palate Craniofac J* 1996; 33: 255-7.
9. Karling J, Larson O, Henningsson G. Oronasal fistulas in cleft palate patients and their influence on speech. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg* 1993; 27: 193-201.
10. Chen HC, Ganos DL, Coessens BC, Kyutoku S, Noordhoff MS. Free forearm flap for closure of difficult oronasal fistulas in cleft palate patients. *Plast Reconstr Surg* 1992; 90: 757-62.