

Dermoidna cista nosa: prikaz bolesnika

Dermoid cyst of the nose: Case report

Stjepan Grabovac^{1,2}, Đurđica Grabovac², Daliborka Vukmanić², Branimir Šušak³

¹Opća bolnica „Dr. Anđelko Višić“ Bjelovar, Odjel otorinolaringologije

²Veleučilište u Bjelovaru, Studij sestrinstva

³Opća bolnica Zadar, Odjel za otorinolaringologiju

Sažetak

U radu smo prikazali dijagnostički i terapijski postupak kod dermoidne ciste nosa, rijetke kongenitalne anomalije. Prikazan je dječak kod kojega je u dobi od pet godina postavljena dijagnoza kongenitalne ciste nosa koja se klinički očitovala kao mekotkivna masa s fistulnim otvorom na sredini vanjskog nosa. Magnetskom rezonancijom isključili smo intrakranijalnu lokalizaciju ciste i utvrdili da je cista smještena ispod nosnih kostiju. Metoda izbora u liječenju ovakvih bolesnika je kompletna kirurška ekscizija. Kod našeg bolesnika za kirurški pristup koristili smo obrnuti T rez koji pruža dobar pristup uz zadovoljavajući estetski rezultat. Dvije godine nakon operacije nalaz je uredan, bez znakova recidiva bolesti.

Ključne riječi: dermoidna cista, dijagnostika, kirurško liječenje

Summary

In this paper, we present the diagnostic and therapeutic procedure for nasal dermoid cyst, a rare congenital anomaly. We present a boy who was diagnosed with a congenital nasal cyst at the age of five. Clinically, it manifested as a soft tissue mass with fistulous opening in the middle of the external nose. Magnetic resonance imaging ruled out intracranial localization of the cyst and determined that the cyst was located under the nasal bones. The method of choice in the treatment of such patients is complete surgical excision. In our patient, we used an inverted T incision for access, which provided good access, with a satisfactory aesthetic result. Two years after surgery, the patient has a normal finding, with no signs of disease recurrence.

Key words: dermoid cyst, diagnostic, surgical treatment

Uvod

Dermoidna cista nosa rijetka je kongenitalna anomalija ektodermalnog i mezodermalnog porijekla. Pojavljuje se u ranom embrionalnom razdoblju, tijekom razvoja sredine lica protruzijom divertikula tvrde moždane ovojnice kroz kristu gali. Divertikul tijekom razvoja involuira, a ukoliko se to ne dogodi dolazi do nastanka ciste.^{1,2} Većina cista lokalizirana je u predjelu vanjskog nosa kao mekana tvorba s izvodnim otvorom koji se može nalaziti od korijena nosa, pa do kolumele.^{2,3,4,5} U odnosu na njihov

smještaj mogu se razlikovati: površne nosne lezije, koštane lezije, intrakranijalne epiduralne i intrakranijalne duralne lezije^{3,4,5}. Ukoliko dođe do infekcije javiti će se oteklina nosa i sekrecija kroz otvor fistule. U sekretu se nerijetko nalaze dlake, što ukazuje na ektodermalno porijeklo ciste.^{1,2,3,4,5} Većina nazalnih dermoidnih cista dijagnosticira se do treće godine života. Ukoliko nema komplikacija, ciste mogu dugo ostati neotkrivene.^{5,6,7} Patohistološki, radi se o ektodermalnoj inkluziji građenoj od fibrozne kapsule obložene skvamoznim epitelom, koja sadrži privjeske kože, poput dlaka i žljezda lojnica i

znojnica. Ako sadrži samo skvamozni epitel može se koristiti pojam epidermoidna cista.^{1,2,3,4,5,6,7} Magnetskom rezonancijom ili kompjutoriziranom tomografijom obavezno treba isključiti intrakranijalnu lokalizaciju ciste.^{8,9,10} Smatra se da čak u 12% slučajeva dolazi do intrakranijalnog širenja ciste te pritiska na čeonu režanj velikog mozga.^{5,6,7,8} U diferencijalnoj dijagnozi dolaze u obzir prvenstveno encefalokela, epiduralna cista, neurofibrom, teratom, hemangiom i gliom.^{5,6,7,8} Rana dijagnoza i kirurško liječenje preporučuje se kako bi se izbjegla lokalna atrofija kosti i širenje nosa usljed pritiska ciste te prevenirale moguće infekcije s intrakranijalnim komplikacijama.^{8,9} Operacija se predlaže u dobi od druge do pete godine života.^{10,11} Svaki kirurški postupak mora omogućiti adekvatan pristup kojim se u cijelosti odstranjuje cista i olakšava rekonstrukcija nastalog defekta. Koristi se više kirurških tehnika, od otvorene rinoplastike, frontalne kraniotomije, endoskopskih pristupa, pa do jednostavne ekscizije i ekstirpacije ciste. Koja će se tehnika koristiti ovisi prvenstveno o lokalizaciji ciste i dobi djeteta.^{10,11,12,13}

Prikaz bolesnika

Dječak u dobi od pet godina dolazi u pratnji roditelja zbog otoka nosa koji se u više navrata povezivao s udarcem u predjelu čela. Prvi put je pregledan u dobi od dvije godine od strane pedijatra, kada je radiološki bio vidljiv otok mekih česti bez prekida kontinuiteta nosnih kostiju. Prema kazivanju roditelja dječak je hiperaktivan, često pada i udara se. Kontrolira se kod psihologa zbog blagog poremećaja iz spektra autizma i poremećaja pozornosti s hiperaktivnošću. Prilikom pregleda prisutan je tjestasti otok sredine čela i korijena nosa s vidljivim otvorom u predjelu sredine vanjskog nosa na koji, prema kazivanju majke, ponekad izlazi sirasti sadržaj u kojem ima i dlaka. Klinički je postavljena dijagnoza kongenitalne ciste nosa s fistulom (Slika 1). Magnetskom rezonancijom potvrđena je cistična struktura ispod nosnih kostiju, bez intrakranijalnog širenja veličine 9×5×6mm, dok se postojanje fistule zbog nemira djeteta nije moglo potvrditi (Slika 2). Prijedlog da se dijete uspava i ponovi pretraga, roditelji nisu prihvatili. Endoskopija nosa u ambulantnim uvjetima nije bila moguća. Roditeljima je predložen i obrazložen operacijski zahvat, kao i moguće kasnije komplikacije vezane uz razvoj vanjskog nosa. Nakon pristanka roditelja, u općoj anesteziji sondirana je fistula.

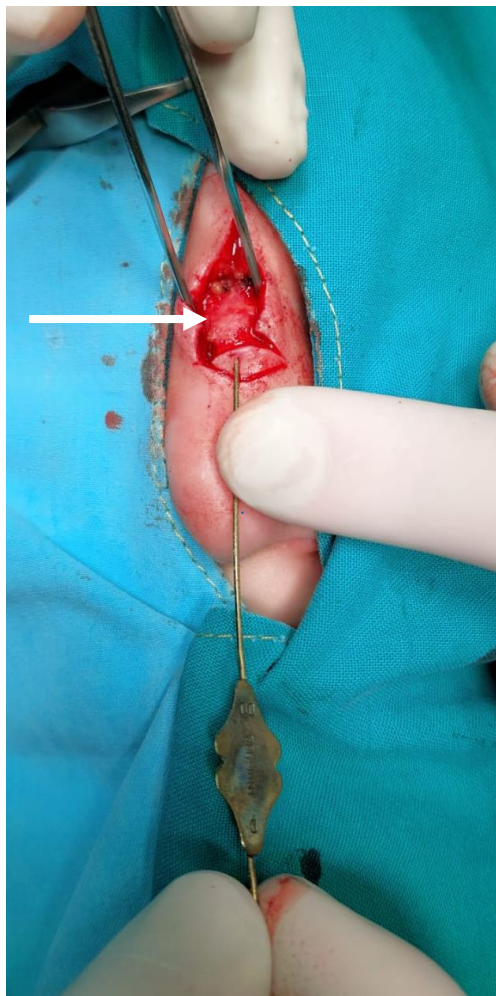


Slika 1. Zaokružen fistulni otvor na sredini nosa
Figure 1 Rounded fistula opening in the middle of the nose



Slika2. Magnetska rezonancija- strelica pokazuje cistu lokaliziranu ispod nosnih kostiju
Figure 2 Magnetic resonance-the arrow shows a cyst localised under the nasal bones

Pomoću tanke sonde ušli smo cijelom dužinom, oko 15mm, u fistulni kanal (Slika 3).



Slika 3. Strelica pokazuje „ispreparirani“ fistulni kanal koji vodi ispod nosnih kostiju
Figure 3 The arrow shows a “prepared” fistula channel leading under the nasal bones

Na koži dorzuma nosa napravili smo obrnuti T rez čiji je horizontalni krak uključivao otvor fistule. Fistula je završavala defektom nosnih kostiju ispod kojih se nalazio prostor ispunjen bjelkastim, sirastim sadržajem i nakupinom dlaka. Oštrom kiretom pažljivo smo očistili epitel koji je oblagao šupljinu te endoskopom utvrdili da nema komunikacije s unutrašnjošću nosa. Širina otvora između nosnih kostiju bila je oko 4mm te ga nismo zatvarali osteotomijom (Slika 4). Patohistološki nalaz potvrdio je da se radi o sadržaju ektodermalne ciste s adneksima. Dječak redovito dolazi na kontrole svakih šest mjeseci. Tijekom dvije godine nakon operacijskog zahvata nema znakova recidiva tvorbe. Nos dječaka se proporcionalno razvija, a ožiljak na koži estetski je prihvatljiv.



Slika 4. Koštani defekt nakon odstranjenja ciste
Figure 4 Bone defect after cyst removal

Rasprava

Dermoidna cista nosa najčešća je od svih kongenitalnih anomalija sredine lica.^{1,2,3,4} Javlja se između sedmog i osmog tjedna intrauterinog razvoja kao posljedica defekta neuralne cijevi, kada kroz foramen cekum dura dolazi u kratkotrajni kontakt s ektodermom.^{1,2,3,4,5} Povlačenjem dure ponekad se intrakranijalno može povući i ektoderm, tako da lokacija dermoidne ciste može biti intrakranijalno i ekstrakranijalno.^{1,2,3,4,5} Češće se javljaju kod muškog spola.^{3,4,5,6} Infekcija kao prvi simptom je rijetka a kada se desi nastaje zamjetno zadebljanje u području nosa, popraćeno sekrecijom kroz izlazni otvor.^{5,6,7,8} Dijagnoza bolesti postavlja se kliničkim pregledom. Neki autori tvrde da plač ili pritisak na venu jugularis, tzv. Furstenbergerov test, može dovesti do povećanja ili pulzacije ciste ukoliko postoji intrakranijalna lokalizacija, što je prema našem mišljenju nepouzdan.^{9,10,11,12} Kod bolesnika se preporučuje pregled oftalmologa i neuropedijatra, uz obaveznu endoskopiju nosa, kako bi se isključila

intranazalna lokalizacija tvorbe.^{6,7,8,9,10} Radiološke pretrage potvrđuju konačan smještaj ciste. Kompjutorizirana tomografija i magnetska rezonancija, kao slikovne metode pretrage, imaju svaka svoje mjesto u postavljanju dijagnoze. Defekt kosti prednje lubanjske jame ili među nosnim kostima, bolje će se uočiti na kompjutoriziranoj tomografiji.^{11,12,13,14,15,16} Neki autori rade magnetsku rezonanciju u svim slučajevima, dok ju drugi indiciraju s gadolinijem kao kontrastom samo u slučaju bifidne kriste gali.^{12,13,14,15,16} Opće-prihvaćeni postupak liječenja je kompletna kirurška ekscizija, čime se preveniraju komplikacije i recidivi.^{17,18,19} Za kompletnu eksciziju i dobru pristupačnost cisti treba planirati: moguće osteotomije nosnih kostiju, rekonstrukciju nosnih kostiju, reparaciju kribriiformne ploče, te prihvatljiv ožiljak.^{16,17,18,19} Čak i jednostavne subkutane ekscizije koje se nalaze na vršku ili dorzumu nosa, mogu poremetiti njegov estetski izgled.^{14,15,16,17,18,19} Ukoliko se dokaže intrakranijalna ekstenzija ciste, kombinira se intrakranijalni i transnazalni pristup.^{17,18,19} Neki autori rade otvorenu dekortikacijsku rinoplastiku, uz poprečnu eliptičnu eksciziju kože oko otvora fistule, ostavljajući fibrozni trakt vezan uz cistu.^{14,15,16,17,18,19} Dekortikacijska tehnika s pomoćnim rezom oko fistule, prema našem mišljenju, ne pruža bolji pristup, niti ostavlja manji ožiljak. Endoskopski pristup, osobito kod male djece, vrlo je teško izvodiv. Ukoliko prilikom operacije dođe do većeg otvaranja krova nosnih kostiju, indicirane su dodatne osteotomije.^{15,16,17,18,19} U našem slučaju koristili smo obrnuti T -rez s horizontalnim krakom oko otvora fistule, čime smo najbolje mogli prikazati kanal fistule. Umetanjem okulističke sonde u kanal fistule, značajno se olakšava prepariranje istog. Dodatne osteotomije kod našeg bolesnika nismo radili. Kako bi se na vrijeme uočio poremećaj u rastu nosa, potrebno je dugotrajno praćenje, a kod sumnje na recidiv potrebne su kontrolne radiološke pretrage.^{17,18,19}

Zaključak

Kod svakog odebljanja vanjskog nosa djeteta, koje ne prolazi, treba posumnjati na dermoidnu cistu i pažljivo potražiti fistulni otvor na koži. Radi dobi djeteta radiološke pretrage potrebno je raditi u općoj anesteziji. Time se dobivaju kvalitetnije snimke i izbjegava ponavljanje pretrage. Kod ekstrakranijalne lokalizacije ciste pristup obrnutim T rezom je zadovoljavajući.

Literatura

1. Som PM, Naidich TP. Illustrated review of the embryology and development of the facial region, part 1: early face and lateral nasal cavities. *AJNR Am J Neuroradiol* 2013; 34:2233–40.
2. Lowe LH, Booth TN, Joglar JM, Rollins NK. Midface anomalies in children. *Radiographics* 2000; 20:907–922.
3. Hartley BE, Eze N, Trozzi M, et al. Nasal dermoids in children; a proposal for a new classification based on 103 cases at Great Ormond Street Hospital International. *J Pediatr Otorhinolaryngol* 2015;79:18-22.
4. Zhao H, Cao Z, Gu Z. Dermoid Cyst of Nasal Tip and Nasal Septum. *J Craniofac Surg* 2022;33:e454-e456.
5. Klein O, Simon E, Coffinet L, Joud A, Ghetemme C, Marchal JC. Nasal dermal sinus in children: a review based on a series of 6 cases. *Neurochirurgie* 2014;60:27-32.
6. Zapata S, Kearns D. Nasal dermoids. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2006;14:406-11.
7. Kotowski M, Adamczyk P. Nasal Dermoids in Children: Factors Influencing The Distant Result. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg* 2021;74 (Suppl.2):1412-1419.
8. Lusk RP, Lee PC. Magnetic resonance imaging of congenital midline nasal masses. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1986; 95:303–306.
9. Moses M, Green BC, Cugno S, et al. The management of midline frontonasal dermoids: a review of 55 cases at tertiary referral center and protocol for treatment. *Plast Reconstr Surg* 2015;135:187-96.
10. Winterton RIS, Wilks D, Chumas PD, Russell JL, Liddington MI. Surgical Correction of midline nasal dermoid sinus cysts. *J Craniofac Surg* 2010;21:295-300.
11. Re M, Tarchini P, Macri G, Pasquine E. Endonasal endoscopic approach for intracranial nasal dermoid sinus cysts in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2012;76:1217-22.
12. Shimizu R, Sakamaoto Y, Miwa T. The Necessity of Dural Resection for Nasal Dermal Sinus Cyst With Intracranial Extension. *J Craniofac Surg* 2023;34:e589-e590.
13. Makhdoom N, El Ezz TAA, Abdel-Haleem M. Management of midline nasal dermoid lesions in children by external rhinoplasty. *J Taibah Univ Med Sci* 2017;12:324–328.
14. Holzmann D, Huisman TA, Holzmann P, Stoeckli SJ. Surgical approaches for nasal dermal sinus cysts. *Rhinology* 2007;45:31-5.
15. Rogers G, Proctor M, Greene A, Mulliken J. Frontonasal oateotomy to facilitate removal of an intracranial nasal dermoid. *J Craniofac Surg* 2005;16:731-736.
16. Rahbar R, Shah P, Muliken JB, et al. The presentation and management of nasal dermoid: a 30-year experience. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2003; 129:464–471.
17. El-Fattah AMA, Naguib A, El-Sisi H, Kamal E, Tawfik A. Midline nasofrontal dermoids in children: a review

- of 29 cases managed at Mansoura University Hospitals.
Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2016;83:88–92.
18. Herrington H, Adil E, Moritz E, et al. Update on current evaluation and management of pediatric nasal dermoid. Laryngoscope 2016; 126:2151-60.
19. Cheng J, Kazahaya K. Management of pediatric nasal dermoids with intracranial extension by direct excision. Otolaryngol Head Neck Surg 2013;148:694–696.

