

ОРАЛНОХИРУРШКО ЛЕЧЕЊЕ КАО ФАКТОР РИЗИКА ЗА НАСТАНАК ДЕНТОГЕНОГ МАКСИЛАРНОГ СИНУЗИТИСА

Алек РАЧИЋ, Јелена ДОТЛИЋ, Љиљана ЈАНОШЕВИЋ

Институт за оториноларингологију и максилофацијалну хирургију, Клинички центар Србије, Београд

КРАТАК САДРЖАЈ

Како би се утврдили фактори ризика за настанак дентогеног синузитета, током трогодишњег периода (од 2001. до 2004. године) је испитано 40 болесника са дијагнозом овог обољења. Код 40% болесника установљена је ороантрална комуникација, код 25% болесника ороантрална фистула, код 15% болесника страно тело синуса, а код 10% болесника друго патолошко стање. Код 65% испитаника узрок настанка дентогеног синузитета била је екстракција горњих бочних зуба, а најчешћи узрочник био је први кутњак (40%). Закључили смо да код 85% испитаника дентогени синузитис настаје као компликација интервенције у усној дупљи, што је веома значајно, како би се предузеле одговарајуће мере превенције.

Кључне речи: одонтогени синузитис; фактори ризика; орална хирургија

УВОД

Морфолошке и топографске варијације током раста и развоја горњовиличних шупљина доводе до успостављања различитих индивидуалних анатомских односа с околним структурама. Блиски анатомски односи дна максиларног синуса са коренима горњих зуба значајни су због честих патолошких процеса на горњим зубима и њиховом потпорном ткиву, што може изазвати одговарајуће промене у синусу [1-5]. Инфекција се такође може пренети у синусну шупљину и артифицијелним стварањем ороантралних комуникација приликом интервенција у усној дупљи [2-6]. Све ове могућности зависе и од величине и облика горњовиличне шупљине, те је за правилну анализу узрока дентогених синузитета потребно имати у виду специфичне анатомске односе који постоје у овој регији.

Формирани максиларни синус је у облику хоризонтално постављене тростране пирамиде, с основом окренутом медијално ка носној дупљи и врхом упоље ка зигоматичној кости [1, 3, 7]. Има предњи, задњи, горњи и унутрашњи зид, који представљају основу пирамиде, док се на њиховом споју налази дно или доња ивица синуса. Код 70% одраслих особа дно синуса је испод нивоа костног непца, код 20% у нивоу костног непца, а само код 10% изнад нивоа костног непца. Дно синуса је овално удубљено и веома широко, нарочито у задњем делу изнад корена молара [1, 5, 8-11]. Овако блиски анатомски односи објашњавају могућност преношења патолошких процеса из усне дупље у синус, али и компликације које могу настати приликом оралнохируршких или других стоматолошких интервенција [4, 12, 13].

ЦИЉ РАДА

Циљ истраживања је био да се утврде фактори ризика за настанак запаљењских обољења максиларних синуса пореклом из усне дупље и најчешћи зуб узрочник, чија обољења или интервенције на њему доводе до синузитета као последице.

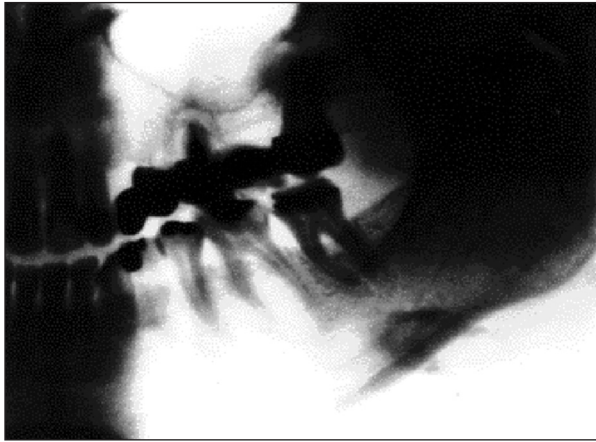
МЕТОД РАДА

У Институту за оториноларингологију и максилофацијалну хирургију Клиничког центра Србије у Београду од 2001. до 2004. године испитано је 40 пунолетних болесника из Србије, Црне Горе, Републике Српске и Македоније, оба пола, различите старости и професије, код којих је дијагностикован дентогени синузитис. Методолошки поступак је обухватао анамнезу, клинички и радиографски преглед. Анамнестички је, осим симптома синузитета, забележен и податак о инструменталним интервенцијама и повредама главе и врата, а нарочито носа, параназалних синуса и усне шупљине. Прегледом лица споља утврђивани су отоци, црвенило и асиметрија једне половине лица у односу на другу половину, што би могло указати на обољења горњовиличне шупљине. Палпацијом лица споља утврђивана је болна осетљивост Валеових (*Valleix*) тачака, предње стране горње вилице и лица обострано, ради упоређивања. Интраоралним прегледом утврђивани су статус оралне слезнице, зуба, посебно у горњој вилици, стање алвеоларних наставака горње вилице и евентуално постојање ороантралне комуникације. Интраорално је палпиран предњи зид максиларних синуса, а пробом дувања на нос проверено је постојање ороантралне комуникације. Ако је ороантрална комуникација забележена, индиректним прегледом огледалцем и сондирањем утврђивана је дубина и ширина промене. Код свих болесника урађене су ПА-радиографије параназалних синуса и ортопантомографије (Слика 1). Код десет болесника је била потребна и ретроалвеоларна радиографија, док је код осам урађен и СТ параназалних синуса.

За прављење базе података и њихову обраду коришћен је програм „Институт” Катедре за медицинску статистику и информатику Медицинског факултета у Београду.

РЕЗУЛТАТИ

Код 40% болесника установљена је ороантрална комуникација настала после екстракције горњих зуба.



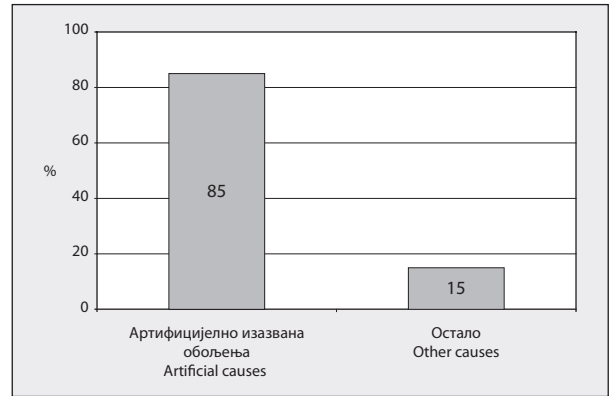
СЛИКА 1. Ортопантомограм – максиларни синуситис као последица акутне егзацербације хроничног периапексног процеса зуба.
FIGURE 1. Orthopantomogram – maxillary sinusitis after acute exacerbation of chronic periapical tooth process.

Код 25% болесника утврђена је ороантрална фистула као компликација вађења горњих зуба. Страна тела синуса, најчешће делови инструмената и материјала за ендодонтско лечење зуба, утврђена су код 15% испитаника. Код осталих 10% испитаника није забележена артифицијелна, већ спонтана етиологија ових обољења (Табела 1). Током дијагностичког поступка, код ових болесника установљени су различити периапексни запаљењски процеси на коренима горњих бочних зуба који су могли бити узрочници дентогених синуситиса. Код највећег броја испитаника (85%) максиларни синуситис је настао артифицијелно, после интервенција у усној дупљи (Графикон 1).

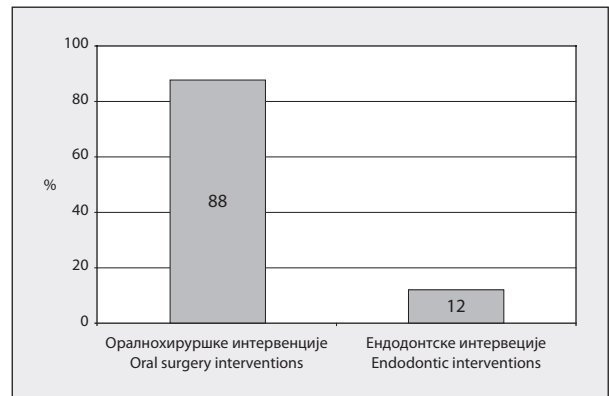
Даљом обрадом резултата истраживања установљено је да су интервенције које су претходиле настанку дентогеног максиларног синуситиса као њихове компликације најчешће биле оралнохируршки захвати, пре свега екстракције горњих бочних зуба – укупно 88% од артифицијелно изазваних синуситиса. Знатно ређи узрок синуситиса биле су ендодонтске интервенције, при чему су средства за лечење или оптурацију канала корена горњих бочних зуба или ендодонтски инструменти нехотично уношени у максиларни синус, чиме су се стварали услови за настанак инфекције синуса (Графикон 2). Анализирани су и подаци о зубу који је најчешће био узрок дентогеног максиларног синуситиса, било да је постојала могућност директног преласка патолошких

ТАБЕЛА 1. Фактори ризика дентогених синуситиса.
TABLE 1. Risk factors of odontogenic sinusitis.

Фактори ризика Risk factors	Број болесника Number of patients
Ороантрална комуникација Oroantral communication	40%
Ороантралне фистуле Oroantral fistula	25%
Страна тела синуса Foreign bodies in the maxillary sinus	15%
Периапексни процеси и дентогене цисте Periapical lesions and odontogenic cysts	10%
Укупно Total	100%



ГРАФИКОН 1. Фактори ризика дентогених максиларних синуситиса.
GRAPH 1. Risk factors of odontogenic sinusitis.

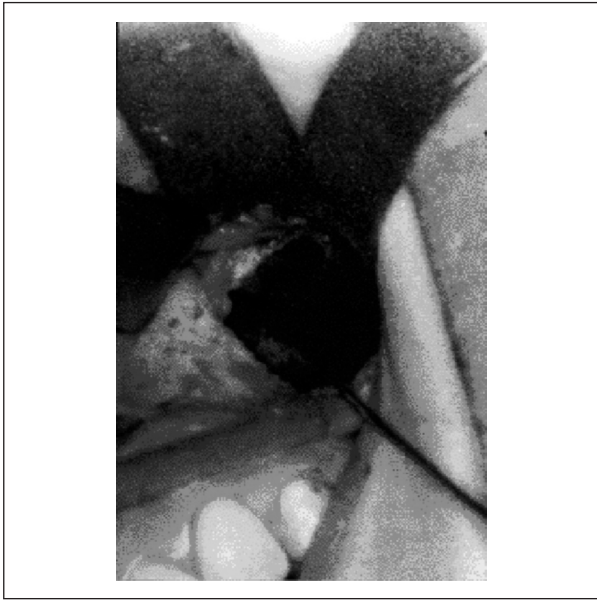


ГРАФИКОН 2. Дентогени синуситис настали артифицијелно.
GRAPH 2. Artificial odontogenic maxillary sinusitis.

узрочника с његових оболелих корена у синус или да је синус контаминиран артифицијелно, приликом неке стоматолошке интервенције.

ДИСКУСИЈА

Познато је да први горњи молар има блиске односе са синусом код већине људи, нарочито његов палатинални корен, па ендодонтске или оралнохируршке интервенције на овом зубу могу створити услове за артифицијелну контаминацију горњовиличне шупљине. Разлика у односу на друге наводе из литературе уочена је приликом одређивања зуба који је најчешћи узрочник болести синуса. Наше истраживање је показало да је знатно чешће од осталих зуба захваћен први горњи кутњак, док је, према странијој литератури, слична учесталост када је реч о првом и другом кутњаку или да је чак већа учесталост другог кутњака [2]. Занимљиво је да се у странијој литератури ретко наводи артифицијелна и дентогена генеза запаљењских болести горњовиличних шупљина [9]. То није случај са подацима који се могу наћи у домаћим изворима [5, 15, 17, 18], а који су слични нашим резултатима, где се дентогеним синуситисима насталим артифицијелно даје значајно место. У нашем истраживању најчешћи разлог за настанак дентогеног максиларног синуситиса била је претходно створена ороантрална комуникација услед екстракције горњих бочних зуба.

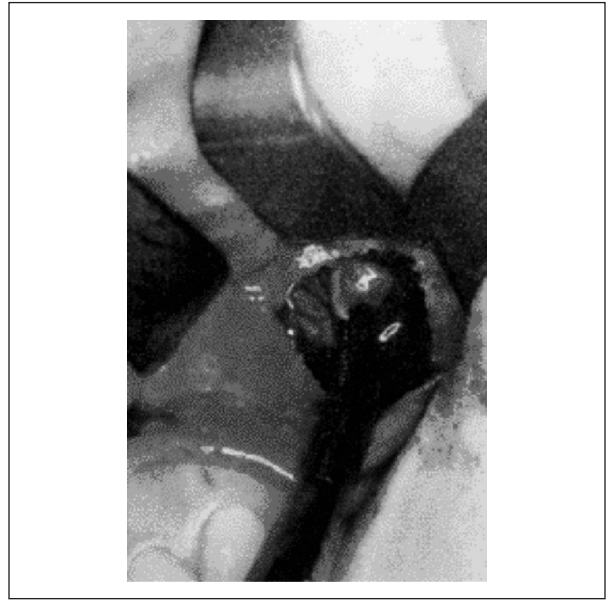


СЛИКА 2. Приступ у максиларни синус кроз предњи зид.
FIGURE 2. Approach to maxillary sinus through the anterior wall.

Зуби узрочници дентогених синуситиса најчешће су били горњи први молари (40%), затим горњи други молари (25%), први премолари (15%), трећи горњи молари (10%), те очњаци (5%) и први премолари (5%). Уколико су корени зуба који се вади у блиским односима са синусом, отварање синусне шупљине је могућа компликација. У таквим случајевима одговарајући радиографски преглед пружа погодне могућности да се направи адекватан план тока интервенције и обезбеди непосредно затварање ороантралне комуникације по њеном стварању, чиме се избегава дуготрајан контакт слузокоже синуса са патолошким узрочницима из усне дупље. Претпостављамо да основни разлог неслагања са страном литературом у погледу детерминације основних етиолошких фактора дентогених максиларних синуситиса лежи у пропустима примарног радиографског дијагностиковања блиских односа максиларног синуса са коренима горњих бочних зуба [2, 9, 11].

Занимљиво је да смо код неколико болесника утврдили делове ендодонтских инструмената и средстава за оптурацију канала корена зуба у синусној шупљини. Болесници су се јавили с тегобама типичним за максиларни синуситис, а поменута страна тела синуса су дијагностикована радиографски. Код четири болесника су утврђене дентогене цисте и периапексни процеси као могући разлози настанка максиларног синуситиса, који се код ових болесника испољио класичном клиничком сликом. У даљем дијагностичком поступку, када су дентогене цисте у питању, примењена је компјутеризована томографија, која је помогла у одређивању даљег тока лечења у смислу радикалнијег хируршког поступка (Слике 2 и 3).

Код два болесника је анамнестички и на основу приложених ретроалвеоларних радиограма на којима се јасно разликују дентогене цисте у пределу апексних трећина корена зуба узрочника утврђено да су неколико година раније имали екстракције зуба са киретажом цистних израштаја кроз екстракционе



СЛИКА 3. Уклањање цистичног израштаја из синуса.
FIGURE 3. Removal of cystic wall from the sinus.

ране. То се показало као недовољно радикалан хируршки поступак, јер је део цистног епитела остао у алвеоларном наставку горње вилице и изазвао поновни раст дентогене цисте према дну максиларног синуса.

ЗАКЉУЧАК

Ова студија је јасно доказала да 85% запаљењских процеса максиларних синуса ороалног порекла настаје после интервенција у усној дупљи. Најчешћа интервенција која доводи до ових обољења је екстракција горњих бочних зуба (65%). У нашем раду установљено је да је најчешћи зуб узрочник одонтогеног синуситиса био први горњи кутњак (40%).

ЛИТЕРАТУРА

- Jovanović S, Jeličić N, Radulović R. Nose and paranasal sinuses. Beograd: Naučna knjiga; 1987. p.45-51.
- Guyen O. A clinical study of oroantral fistulae. J Craniomaxillofac Surg 1998; 26(4):267-71.
- Davies DV, Coupland RE. Gray's anatomy. Descriptive and Applied. 34th ed. 3rd impression. London: Longman; 1972. p.379-81, 1280-2, 1422-5.
- Račić JA. The importance of anatomic relations between maxillary sinuses nad upper teeth in the diseases of maxillary sinuses [master thesis]. Belgrade: School of Medicine; 2003. p.5-12, 23-8, 46-61.
- Petrović V, Todorović Lj, Stajčić Z, Gavrić M. Maxillary sinus in the surgery of orofacial region. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva; 1992. p.12-7, 22-5, 31-3.
- Di Felice A, Lombardi T. Etopic third molar in the maxillary sinus. Aust Dent J 1995; 40(4):236-7.
- Sinelnikov RD. Atlas of Human Anatomy. Moscow: Medicine; 1968. Vol. III. p.135-51.
- Dukin B. Endoscopic and rhinologic diagnosis of maxillary sinus diseases. Smederevo: Arion i Dimitrije Tucović; 1987. p.1-12, 25-30.
- Pynn B. A review of maxillary sinusitis. Oral Health 2001.
- Mehra P, Caiazzo A, Bestgen S. Odontogenic sinusitis causing orbital cellulitis. J Am Dent Assoc 1999; 130(7):1086-92.
- Negon WC. Usual tooth sensation due to maxillary sinusitis - a

- case report. Singapore Dent J 2000; 23(1):37-9.
12. Nishimura T, Lizuka T. Diagnostic value of spect bone scintigraphy for odontogenic maxillary sinusitis. Kyoto: Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Medicine; 2001.
 13. Stammberger H. Endoscopic diagnosis and surgery of the paranasal sinuses and anterior skull base verlag endo-press. Ann Allergy 1999; 54(Suppl 53):7-11.
 14. Demoly P, Crampette L, Mondain M. Assessment of inflammatory noninfectious chronic maxillary sinusitis. J Allergy Clin Immunol 1994; 94(1):95-100.
 15. Perović J, Jojić B. Oral Surgery. Beograd: Naučna knjiga; 1991. p.12-8, 47-55, 98-101.
 16. Druce HM. Emerging techniques in the diagnosis of sinusitis. Ann Allergy 1991; 66(2):132-6.
 17. Piščević A. Urgentna stanja u maksilofacijalnoj hirurgiji. Beograd: Medicinska knjiga; 1984. p.23-5, 44-52.
 18. Stajner A, Magreta J. The diseases of different etiology of the maxillofacial region. Beograd: Dečje novine; 1991. 137-44.

ORAL SURGERY AS RISK FACTOR OF ODONTOGENIC MAXILLARY SINUSITIS

Aleksandra RAČIĆ, Jelena DOTLIĆ, Ljiljana JANOŠEVIĆ

Institute of Otorhinolaryngology and Maxillofacial Surgery, Clinical Centre of Serbia, Belgrade

ABSTRACT

In order to determine the risk factors of odontogenic maxillary sinusitis, a total number of 40 patients with this pathological condition was examined in three-year period. Oroantral communication was detected in 40% of patients, oroantral fistula in 25%, sinus foreign bodies in 15% and other pathological conditions in 10% of cases. The extraction of the upper lateral teeth was the cause of odontogenic sinusitis in 65% patients. Given the specific tooth, the first upper molar was the most common cause of the condition, i.e. in 40% of cases. It may be concluded that odontogenic sinusitis is the complication of

the oral cavity surgery in 85% of patients, what should be taken into consideration in prevention.

Key words: odontogenic sinusitis; risk factors; oral surgery

Aleksandra RAČIĆ

Institut za otorinolaringologiju i maksilofacijalnu hirurgiju

Klinički centar Srbije

Pasterova 2, 11000 Beograd

Tel.: 011 264 3694; 011 361 8444 / lokal 2230

E-mail: oasis@ptt.yu