

COMUNICAREA ORO-ANTRALĂ (CURS TEORETIC)

Rezumat

Particularitățile anatomice ale sinusului maxilar, ale dinților și ale ra- poartelor dintre aceste două componente reprezintă una din cauzele prin- cipale ale apariției comunicării oro — antrale în urma intervențiilor chirur- gicale la nivelul procesului alveolar superior. Comunicarea oro — antrală este deschiderea accidentală a sinusului maxilar în timpul intervențiilor chirurgicale, fără semne de inflamație. Comunicare oro — antrală poate apărea numai în extracția dintelui neinfecat. Extracția dintelui infectat cu stabilirea comunicării e necesar de o trata ca sinusită perforativă. Clinica comunicării oro — antrale depinde de timpul scurs de la apariția comuni- cării, prezența sau lipsa corpurilor străini în sinusul maxilar. Semnele clinice obligatorii sunt: pătrunderea aerului din cavitatea sinusului maxilar în cea bucală și invers, refluxarea lichidelor prin fosa nazală din cavitatea bucală, eliminarea sângelui (unilaterală) prin fosa nazală după extracția dentară. Explorările paraclinice depind de cazul clinic concret și poate varia de la caz la caz. În mod obligatoriu se va începe cu un examen radiologic. Acesta se poate realiza cu ajutorul radiografiei, fiind necesară o radiografie retroal- veolară și o radiografie în incidență semiaxială, ortopantomografiei, TC. Cel mai frecvent în clinica de chirurgie maxilo — facială se folosește plastia comunicării cu lambou vesibular și platalinal. Informația obligatorie a pa- cientului despre comunicarea oro-antrală. Metoda de plastie a comunicării oro — antrale e necesar de a o ajusta la cazul clinic concret.

Cuvinte-cheie: comunicare, sinusită, plastie, reabilitare, profilaxie.

Dumitru Hițu,
conferențiar universitar

Catedra Chirurgie
OMF, Implantologie
orală și Stomatologie
Terapeutică „Arsenie
Guțan“, USMF „Nicolae
Testemițanu“

Summary

ORO-ANTRAL COMMUNICATION (theoretical course)

Anatomical particularities of maxillary sinus, teeth and correlation be- tween this two components represents one of the main causes of oro-an- tral communication occurrence (appearance) after surgery at the superior alveolar process. The oro-antral communication it the accidental opening of the maxillary sinus during surgery, without signs of inflammation. The oro-antral communication can occur only in the extraction of uninfected tooth. The establishment of oro-antral communication in tooth extraction must by treated as a perforative sinusitis. The oro-antral communication symptoms depend on the elapsed time after the appearence of the com- munication, the presence or the absence of foreign elements. Mandatory clinical signs are the passage of air flow the maxillary sinus cavity in the oral one and vice versa, the flow of fluids trough nasal fossa from oral cavity, the removing of blood trough nasal fossa after the tooth extraction (one the one side). Para clinical investigations will depend on the specific clinical case and wil very from case to case. Necessarily will begin with radiolo- gic examination. It can be realized (made) using x-ray, retro alveolar x-ray is required and axial incidence x-ray, orthopantomogram, CT. The most frequently used method in maxillo-facial surgery clinics is the oro-antral communication plasty with buccal flap and palatal flap. It is obligatory to inform the patients about oro-antral communication. The method of oro- antral communication treatment muast be adjusted to every a particular clinical case.

Key words: communication, sinusitis, plasty, rehabilitations, prophylaxis.

Actualitatea temei

Particularitățile anatomice ale sinusului maxilar, ale dinților și ale rapoartelor dintre aceste două componente reprezintă una din cauzele principale ale apariției comunicării oro — antrale (COA) în urma intervențiilor chirurgicale la nivelul

procesului alveolar superior. Burlibaşa C. (2009) relatează că grosimea septului alveolo-sinusal are o mare variabilitate, ea fiind cuprinsă între 0,5-4,5 mm, după Kustra, după Бернадский Ю., de la 0 mm până la 12 mm [5,7].

Cercetările morfologice realizate de Трошкова (1987), au elucidat faptul că peste 6 ore după apariția COA, are loc instalarea edemului reactiv al mucoasei sinusale. Peste 48 de ore după apariția COA apar semne de inflamație septică și se dezvoltă sinusita maxilarului de etiologie infecțioasă sau cu alte cuvinte — sinusita perforativă (Killey, Kay, 1967) [5].

După datele unor autori (Ю. И. Бернадский, Т.С. Мухаметзянова, 1991) prezența comunicării oro-antrale ocupă în etiologia sinusitei odontogene locul de frunte între 41,2% și 77,2%, iar tendința de scădere a numărului de COA și a complicațiilor acesteia, nu se atestă [5].

V. Cabac și coautorii (2011) relatează că, cea mai frecventă formă întâlnită de sinusită maxilară este forma cronică cu 42,22%. Specialiști în otorinolaringologie, relatează că etiologia odontogenă prevalează asupra celei rinogene [7].

Un aspect problematic este prezentat de tratamentul chirurgical al COA. Datele statistice denotă că recidiva în urma plastiei COA variază între 9 — 50% după diferiți autori (Шевченко А., 2000) [7].

Acțiunea medicului după stabilirea COA nu poate fi ambiguă. Cea mai favorabilă situație este cea în care stomatologul o depistează imediat, în fotoliu, până a părăsi pacientul cabinetul, fiind o indicație absolută de plastie a COA, îndreptat de urgență la specialist [7].

Definițiile COA: comunicarea oro-sinuzală — deschiderea accidentală a sinusului maxilar în timpul intervențiilor chirurgicale, fără semne de inflamație. Fistula alveolo-sinuzală — comunicare patologică între sinusul maxilar și cavitatea bucală. Comunicarea oro-sinuzală sau oro-antrală reprezintă o soluție de continuitate între cavitatea orală și sinusul maxilar [5,7].

E necesar de menționat că frecvența COA după mai mulți autorii citați indică un procentaj diferit în dependență de: țară, nivelul de trai, cultură, etc. B. П. Ипполитов și coautorii (2004), menționează că, perforarea sinusului maxilar care nu va duce la apariția sinusitei perforative se înregistrează doar în 7,14 % cazuri din pacienții cu extracții dentare de pe arcada superioară. Kitagawa a efectuat un studiu în Japonia la 2038 de extracții dentare, COA s — a înregistrat în 77 de cazuri ce a constituit 3,8% din pacienții examinați și tratați. Bojan Gacic (2009), din Serbia, preocupat de tratamentul COA cu materiale rezorbabile indică o frecvență ce variază de la 0,31 % la 4,7 %. Studiile efectuate de Susan H. Vissxber (2010), privind metodele de plastie a COA cu materiale bioabsorbabile sintetice, indică COA în 5% [7].

Sinonime: comunicare oro-sinusală, comunicare buco-sinusală, comunicare oro-antrală, comunicare oro-sinuzală, fistula oro-antrală, perforație oro-sinusală.

Comunicarea oro — antrală se produce (patogenia) prin disființarea structurilor osteomucoase

(mucoasa sinusului maxilar, peretele osos a septului alveolo-sinusal, mucoasa cavității bucale) care separă anatomic cele două cavități (sinusală și orală). Cauzele (etiologia) ce duc la apariția COA pot fi traumatice și infecțioase.

Cauzele traumatice: extracții dentare, operații cu implant, amputații radiculare, rezecții apicale, operații la procesul alveolar, chiuretaj exagerat al alveolei, chisturi de maxilare, rezecții osoase de maxilare pentru înlăturarea unei tumori maligne sau benigne. Accidentul apare de obicei în timpul extracției molarilor superiori, fiind favorizați de următoarele situații: rădăcinile foarte divergente; pneumatizarea accentuată (sinus maxilar voluminos); fracturarea rădăcinii palatinale în vecinătatea apexului, etc.

Cauze infecțioase: infecții nespecifice (osteita, osteomielita, osteoradionecroza, osteomielita toxică), infecții specifice (tuberculoza, luisul) [5].

Astfel din punct de vedere anatomo-clinic, trebuie avut în vedere raportul dintre apexurile dentare și sinusul maxilar; dinții cu raport sinusal după N. Gănuță sunt, în ordinea descrescătoare: molarul I, molarul II, premolarul II, molarul III, premolarul I și mai rar caninul. Amărescu M. (2012) ne relatează că dinte 6 este implicat în 55,12% și tot în acelaș procentaj este afectat și sinusul maxilar stâng [7].

Hernando J. și coaut. (2010), menționează că, extracția molarului superior posterior în 80% duce la deschiderea sinusului maxilar, chisturi maxilare 10 — 15 %, tumori benigne și maligne în 5 — 10% și traume în 2—5% [7]. Chisturile odontogene au dus la apariția COA în 10% după datele Clinicii de ChOMF [5].

În majoritatea cazurilor COA e creată de molarii superiori și premolari (50%), tumori (18,5%), infecții osoase ca osteomielita (11%), operații cu acces la sinus (7,5%), traume (7,5%), chist dentigen (3,7%), corecții la sept (3,7%) [7].

Clasificarea COA (Кручинский Г. В., В. И. Филиппенко, 1991):

1. Acută: accidentală, prognozată, diagnosticată, nediagnosticată.
 - a) COA acută cu finisarea extracției dentare.
 - b) COA acută cu propulsarea corpurilor străini în sinusul maxilar.
2. Cronică: nediagnosticată, primară și secundară.
 - a) COA cronică cu finisarea extracției dentare.
 - b) COA cronică cu propulsarea corpurilor străini în sinusul maxilar.

Perforarea accidentală: — se subînțelege o traumatizare neprevăzută, nici de medic, nici de pacient a sinusului maxilar în timpul extracției dentare.

Perforarea prognozată: — se subînțelege o deschidere a fundului sinusului maxilar pe care medicul a prevăzut-o din timp și e pregătit psihologic în privința tacticii de tratament.

Perforarea diagnosticată — este perforare care e diagnosticată imediat după extracția dentară (până a părăsit bolnavul cabinetul).

Perforarea nedagnosticată — este acea perforare care nu este diagnosticată după extracția dentară (se depistează după ce a părăsit bolnavul cabinetul).

COA cu finisarea extracției dentare: — traumatizarea fundului sinusului maxilar în timpul extracției dentare, cu extracția completă a dintelui.

COA fără finisarea extracției dentare: — situație clinică când în timpul odontectomiei se traumatizează mucoasa sinusului maxilar, iar extracția dintelui nu este finalizată.

Manifestările clinice apar prin simptome locale și generale, a căror intensitate depinde de factorul cauzal, de starea generală a organismului, etc. Clinica COA depinde de timpul scurs de la apariția comunicării, prezența sau lipsa corpiilor străini în sinusul maxilar.

1. Trecerea aerului din cavitatea sinusului maxilar în cea bucală și invers.
2. Rinolalie — schimbarea timbrului vocal.
3. Refluarea lichidelor prin fosa nazală din cavitatea bucală.
4. Eliminarea sângelui prin fosa nazală după extracția dentară (unilaterală).
5. Eliminarea sângelui din alveola dintelui extras cu bule de aer.
6. Sonda (instrument bont) pătrunde profund în sinusul maxilar, pe o lungime mai mare ca rădăcina dintelui extras.
7. În timpul lavajului alveolei lichidul pătrunde în cavitatea sinusului maxilar și respectiv în cavitatea nazală (unilaterală).
8. Simptomul Valsalva pozitiv — pacientul suflă nasul cu nările pensate manual de către medic, aerul din nas pătrunde în sinusul maxilar și de aici prin orificiul posttraumatic (fistulă) în cavitatea bucală cu un sunet specific (cu sânge și aer). Proba încordării obrajilor pozitivă — pacientul închide cavitatea bucală și i se propune să expire aerul sub presiune. În normă aerul din cavitatea bucală nu nimerește în cavitatea nazală. Dacă aerul nimerește în nas — perforație.
9. Alveola lipsită de cheag, goală.
10. Semnele clinice generale: bolnavul este agitat, cu fobie, disperat, în funcție de reactivitatea organismului și labilitatea sistemului nervos central.

Diagnosticul de comunicare oro — antrală este necesar de stabilit imediat după producerea accidentului. Diagnosticul preventiv a COA include: acuze, anamneza bolii și examenul clinic local. Bolnavul poate prezenta plângeri la refluarea lichidului, trecerea aerului din cavitatea bucală în cavitatea nazală nemijlocit în fotoliu. Acesta este cel mai fericit caz pentru pacient și medic, anume în acest caz avem o COA. Medicul ce a efectuat extracția dentară este obligat să depisteze COA și să îndrepte pacientul la specialist. În acest caz nu vom vorbi de „greșală medicală“.

În alte cazuri pacientul acuză semnele clinice ale COA după câteva ore sau zile după extracția dintelui cauzal. În acest caz se va asocia infectarea sinusului

maxilar deci nu va fi o COA, ci o sinusită perforativă acută. În acest caz este o „greșală medicală“.

În alte cazuri, în istoricul dezvoltării bolii, pacientul ne prezintă și diferite tentative de tratament ale stomatologului ca: explorări diagnostice (roentgen retroalveolar, OPG, TC,) lavajul sinusului maxilar cu diferite substanțe dezinfectante, plombarea alveolei prin pansamente repetate cu alvogyl, meșă iodoformată, tentative de plastie a COA, tratament medicamentos, consultația ORL, etc.

Examenul clinic local include: examenul endobucal și endonazal. Examenul exobucal și general în COA au o importanță mai minoră. Examenul clinic endobucal este de o importanță majoră, și se începe cu inspecția minuțioasă a alveolei. Examinarea vizuală a dintelui extras pune în evidență un fragment de mucoasă atașat de rădăcina dintelui. Eliminări sangvinolente din alveola dintelui extras cu bule de aer. Proba Valsalva pozitiv. Manevra va fi evitată dacă celelalte probe sunt concludente, deoarece se poate infecta sinusul cu flora nazală și exista riscul de a lărgi COA.



Fig. 1. Instrumentul în sinus și lungimea instrumentului introdus în sinus

Sonda (instrument bont) pătrunde profund în sinusul maxilar pe o lungime mai mare ca alveola (Fig. 1.). Explorarea trebuie făcută cu blândețe pentru a nu lărgi comunicarea și pentru a nu infecta sinusul cu germeni din cavitatea orală. Alveola lipsită de cheag, goală.

Rădăcina a fost împinsă sub mucoasa sinuzală fără ca aceasta să fie perforată ca rezultat a folosirii elevatorului, aplicând o forță exagerată sau nu a fost fixat bine elevatorul, ca rezultat alunecă provocând accidentul. Rădăcina a fost împinsă în cavitatea sinusului cu perforarea mucoasei sinusului maxilar. Pentru a putea opta pentru o anumită soluție chirurgicală de urgență trebuie ca în primul rând să se localizeze poziția rădăcinii cu un examen radiologic.

Explorările paraclinice depind de cazul clinic concret și pot varia de la caz la caz. În mod obligatoriu se va începe cu un examen radiologic. Acesta se poate realiza cu ajutorul radiografiei, fiind necesară o radiografie retroalveolară și o radiografie în incidență semiaxială, ortopantomografiei, CT. Clișeul radiologic ne furnizează următoarele date: prezența sau absența resturilor radiculare, topografia lor, prezența sau lipsa

defectului osos și dimensiunile lui, starea osului limfotrof alveolei, starea mucoasei, prezența sau absența corpurilor străini (material de obturare, instrumente rupte la apexul dentar, implant, material de augmentare osoasă, chisturi, granulome) fracturi ale procesului alveolar, (Fig. 2.) etc.

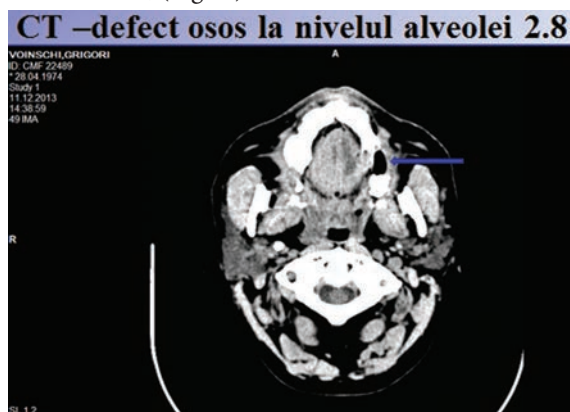


Fig. 2. TC: Comunicării oro-antrale la nivelul dintelui 28, dimensiunile defectului osos

Examenul retroalveolar în extracția integră a dintelui neinfecat (cu scop ortodontic, distopat, retinat, schimb fiziologic) și determinarea COA în fotoliu este suficient. În cazul clinic dat este o COA și nu o sinusită perforativă.

Extracția dintelui infectat (parodontită cronică granulosoasă și granulomatoasă, chist radicular și dentigen, periostită, osteomelita odontogenă, toxică și traumatică, etc) și diagnosticarea COA, în afară de radiografia retroalveolară e necesar și alte examene radiologice ca OPG, CT, examenul radiologic cu substanță de contrast, etc. Suplimentar se va efectua antibioticograma pentru determinarea agentului microbial, asocierile lui, sensibilitatea sau rezistența la anumite preparate medicamentoase. În cazul clinic dat nu este o COA dar o sinusită perforativă, deoarece infecția sa răspândit și la mucoasa sinusului maxilar. Mai mult ca atât, e necesar de informat pacientul despre situația reală la momentul dat, cum s — a ajuns la starea dată și ce trebuie de întreprins ca să evităm pe viitor așa situații neplăcute.

Diagnosticul diferențial se va face cu: sinusita perforativă, chisturi, tumori, traume, infecții specifice și nespecifice, etc.

Conlucrarea medicului și cu pacientului pe tot parcursul diagnosticului, tratamentul chirurgical și evoluția postoperatorie sunt cheia succesului. Conduita în cazul deschiderii accidentale a sinusului maxilar în extracția dentară este diferită. Bolnavul cu comunicări oro — antrale se tratează în secția de chirurgie oro-maxilo-facială sau ambulatoriu în depindeță de cazul clinic.

În cazul când mucoasa nu este lezată, dar țesutul osos lipsește (deschiderea sinuzală mică sub 2 mm, după extracția dentară este necesar ca alveola să fie umplută cu cheag, astfel va fi protejată de infecție.

La deschiderea sinuzală medie de 2-6 mm se aplică sutura mucoasei. Plaga se va proteja pe 5-7 zile ast-

fel: meșă iodoformată supraalveolară menținută prin ligaturi în „8“; gutiere din acrilat autopolimerizabil.

Deschiderea sinuzală peste 7 mm — în această situație trebuie să se recurgă la închiderea comunicării cu ajutorul lamboului, de obicei cu baza vestibulară. Aprecierea dimensiunii COA e dificilă și nu tot timpul posibilă, exactă și informativă. Perforarea SM cu propulsarea rădăcinii în sinus — nu se recomandă de înlăturat rădăcina prin alveolă (dacă mucoasa nu este modificată) dar prin peretele anterior a sinusului maxilar. Dacă operația este efectuată în primele 2 zile rinostoma nu este necesară.

Procesul alveolar e necesar de al conserva ulterior, fiind util pentru tratamentul protetic sau chirurgical în instalarea unui implant. Spitalizat sau tratat în policlinică (cabinet privat), nu are importanță, e necesară calitatea tratamentului și reabilitarea pacientului. Este evident că infectarea mucoasei sinusului maxilar crește odată cu apariția COA și propulsarea corpurilor străini, medicul și pacientul sunt obligați să aplice o conduită terapeutică riguroasă. În majoritatea cazurilor se recurge la un tratament chirurgical, ce are ca scop, înlăturarea corpurilor străini, finisarea extracției dentare, ermetizarea SM, limitarea extinderii infecției, ridicarea imunității organismului.

Există mai multe metode de închidere a comunicării: suturarea la sine, plombarea alveolei cu („Alvogyl“, „Kolapol“, peliculă de collagen, burete hemostatic) și aplicarea suturilor, plastia COA cu lambou vestibular sau palatinal (anterior sau posterior), metoda profesorului D. Șcerbatiuc în două planuri, metoda separării în două straturi: subepitelial și epitelial, plastia COA cu proces alveolar edentat și cu dinți, transplant liber de piele sau mucoasă, lambou vascularizat din imediata vecinătate sau de la distanță, greșă osoasă din imediata vecinătate (septul interdental sau corticala) sau la distanță, „bula lui Bichat“ după Egyedi, plastia comunicării oro — sinusale în edentații parțiale propusă de Hițu I., A. Pancenco, D. Hițu, (Fig. 3.) etc.



Fig. 3. Plastia comunicării oro-sinusale în edentații parțiale

Cel mai frecvent în clinica de chirurgie oro-maxilo-facială se folosește plastia COA cu lambou vestibular și palatinal. În continuare ne vom opri pe scurt la plastia COA cu lambou vestibular.

Metoda Wassmund-Rehrmann constă în crearea unui lambou vestibular mucoperiosteal trapezoidal, cu

baza mare în fundul de sac vestibular — metoda lui Wassmund, fiind completată de discipolul său Rehrmann, modificată ulterior de Бернадский-Заславский (Fig. 4). Prelucrăm câmpul operator și efectuăm anestezia clasic. Se realizează un lambou trapezoidal, prin două incizii oblice divergente, mezial și distal de alveola dentară ce a provocat COA, paralel sau sub 10 grade cu axul dintelui de la gingie la plica de tranziție cu extinderea bilaterală a inciziei orizontale pe plica de tranziție până la nivelul dintelui 22 și 27.



Fig. 4. Plastia cu lambou vestibular

Se decolează lamboul mucoperiostal și se expune corticala vestibulară. Se mobilizează (periostul) lamboul printr-o incizie efectuată în partea superioară a lamboului (la baza lui). Prelucrăm plaga operatorie și sinusul maxilar cu antiseptici. Plaga se suturează. Plaga se protejează cu un pansament supraalveolar, iar pacientul primește recomandările de rigoare. Operația se efectuează în cazul sinusului maxilar curat fără corpi străini în sinus.

Plastia comunicării oro-antrale cu lambou palatinal se utilizează mai rar (Fig. 5). Lamboul mucoperiostal poate fi planificat anterior cât și posterior. Operația este traumatică și perioada postoperatorie necesită din partea bolnavului să respecte cu strictețe indicațiile medicului stomatolog.



Fig. 5. Plastia cu lambou palatinal anterior

Deformarea câmpului operator mai ales la nivelul procesului alveolar este alt neajuns care face ca metoda dată să fie folosită cu rezervă. Defectul de os de pe palatul dur se poate infecta și mai tare agravând starea pacientului. Intervenția chirurgicală cere o mare iscusință de operator și o colaborare reciprocă din partea pacientului.

Tratamentul medicamentos pe 7 zile e necesar de prescris cu scopul profilaxie asocierii infecției cu implicarea minim a 3 ingrediente: antibiotice, antifungice și vasoconstrictoare. Picături nazale (Sanorin, Naf-tizin, Galazolin) câte 3-4 picături în fosa nazală din dreapta, de 3-4 ori pe zi, timp de 5 zile. Pansamente zilnice cu prelucrarea plăgii cu amestec de soluții: apă oxigenată de 3% 5,0 și soluție de furacilină 1:5000 15,0 o zi și altă zi soluție de dimexid 5,0 și soluție de furacilină 1:5000 15,0 timp de 10 zile. Recomandațiile date pacientului: evidența în dinamică, pacientul va evita pentru 10 zile suflatul nasului, strănutului, fumatul, să nu umfle obraji și să nu traumeze plaga.

Comunicare oro-antrală poate duce la apariția complicațiilor acute, cronice și tardive. Ulterior COA se poate complica cu laringite, faringite, gastrite, abcese, flegmoane, celulite, periostite, osteomielite, inflamații ale orbitei, malignizarea polipilor, anesteziei ale buzei superioare și ale dinților prin traumatizarea nervului suborbital, extinderea infecției în alte sinu-suri. Nevralgii a nervului trigemen, emfizem, flebite, tromboflebite. Formarea cicatricelor postoperatorii creează probleme în tratamentul ortopedic [5,7].

Concluzii

1. Comunicare oro-antrală poate apărea numai în extracția dintelui neinfecat.
2. Extracția dintelui infectat cu stabilirea comunicării oro-antrale e necesar de o trata ca pe o sinusită perforativă.
3. Informația obligatorie a pacientului despre comunicarea oro-antrală.
4. Metoda de plastie a comunicării oro-antrale e necesară de a o ajusta la cazul clinic concret.

Bibliografie

1. Ababii I., V. Popa, M. Maniuc, I. Antohii, A. Sandu, V. Cabac. *Otorinolaringologie*. Centrul Editorial Poligrafic de Medicină al USMF. Chișinău, 2000, 340 pag.
2. Albu, S. *Chirurgia funcțională a foselor nazale*. — Cluj-Napoca, 2001. — pp. 45-58.
3. Burlibașa, C. *Chirurgie orală și maxilofacială*. București: Editura medicală, 2003. pp. 356 -379.
4. Hițu D. *Diagnosticul sinusitei odontogene*. *Medicina stomatologică*. Nr. 2, 2007, pp. 30-35.
5. Hițu D. *Tratamentul sinusitei odontogene*. *Medicina stomatologică*. Nr 2(16), 2008, pp. 243-247.
6. Hițu I. *Comunicarea oro-antrală*, Teza de licență, 2014, 37 pag.

Data prezentării: 01.07.2014
Recenzent: Ion Munteanu