

# MEDICINA STOMATOLOGICĂ

PUBLIȚIE OFICIALĂ  
A ASOCIAȚIEI STOMATOLOGILOR DIN REPUBLICA MOLDOVA  
ȘI A UNIVERSITĂȚII DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
„NICOLAE TESTEMIȚANU“

NR. 2 (27) / 2013

CHIȘINĂU — 2013

POLIDANUS S.R.L.  
str. Mircea cel Bătrîn, 22/1, ap. 53,  
mun. Chişinău, Republica Moldova.  
Tel.: 48-90-31, 069236830  
polidanus@mail.md

**Adresa redacţiei:**

bd. Ştefan cel Mare, 194B (blocul 4, et. 1)  
MD-2004, Chişinău, Republica Moldova.  
Tel.: (+373 22) 205-259  
Fax: (+373 22) 243-549

- © Text: ASRM, 2013, pentru prezenta ediţie.
- © Prezentare grafică: POLIDANUS, pentru prezenta ediţie.  
Toate drepturile rezervate.

Articolele publicate sunt recenzate de către specialişti în domeniul respectiv.  
Autorii sunt responsabili de conţinutul şi redacţia articolelor publicate.

# MEDICINA STOMATOLOGICĂ

## Publicația Periodică Revista „Medicina Stomatologică”

a fost înregistrată la Ministerul de Justiție  
al Republicii Moldova la 13.12.2005,  
Certificat de înregistrare nr. 199

### FONDATOR

Asociația Stomatologilor din Republica Moldova

### COFONDATOR

Universitatea de Stat de Medicină  
și Farmacie „N. Testemițanu”

## REVISTA MEDICINA STOMATOLOGICĂ

Revista MEDICINA STOMATOLOGICĂ este o ediție periodică cu profil științifico-didactic, în care pot fi publicate articole științifice de valoare fundamentală și aplicativă în domeniul stomatologiei ale autorilor din țară și de peste hotare, informații despre cele mai recente noutăți în știința și practica stomatologică, invenții și brevete obținute, teze susținute, studii de cazuri clinice, avize și recenzii de cărți și reviste.

## ИЗДАНИЕ MEDICINA STOMATOLOGICĂ

«MEDICINA STOMATOLOGICĂ» — это периодическое издание с научно-дидактическим профилем, в котором могут быть опубликованы научные статьи с фундаментальным и практическим значением в сфере стоматологии от отечественных и иностранных авторов, информация о самых свежих новинках в научной и практической стоматологии, изобретение и патенты, защиты диссертации, исследование клинических случаев, объявление и рецензий к книгам и журналам.

## JOURNAL MEDICINA STOMATOLOGICĂ

MEDICINA STOMATOLOGICĂ — is a periodical edition with scientific-didactical profile, in which can be published scientific articles with a fundamental and applicative value in dentistry, of local and abroad authors, scientific and practical dentistry newsletter, obtained inventions and patents, upheld thesis, clinical cases, summaries and reviews to books and journals.

### Revista MEDICINA STOMATOLOGICĂ

Certificat de înregistrare nr. 61 din 30.04.2009  
Acreditată de Consiliul Național de Acreditare  
și Atestare al AȘRM ca publicație științifică  
de categoria „C”.

**Ion LUPAN**

*Redactor-șef,*

*Doctor habilitat în medicină, profesor universitar*

### COLEGIUL DE REDACȚIE:

**Ion ABABII**

*Academician, profesor universitar*

**Corneliu AMARIEI (Constanța, România)**

*Doctor în medicină, profesor universitar*

**Alexandra BARANIUC**

*Doctor în medicină, conferențiar universitar*

**Valeriu BURLACU**

*Doctor în medicină, profesor universitar*

**Valentina DOROBĂȚ (Iași, România)**

*Doctor în medicină, profesor universitar*

**Norina FORNA (Iași, România)**

*Doctor în medicină, profesor universitar*

**Maxim ADAM (Iași, România)**

*Doctor în medicină, profesor universitar*

**Irina ZETU (Iași, România)**

*Doctor în medicină, conferențiar universitar*

**Rodica LUCA (București, România)**

*Doctor în medicină, profesor universitar*

**Vasile NICOLAE (Sibiu, România)**

*Doctor în medicină, conferențiar universitar*

**Ion MUNTEANU**

*Doctor habilitat în medicină, profesor universitar*

**Gheorghe NICOLAU**

*Doctor habilitat în medicină, profesor universitar*

**Boris TOPOR**

*Doctor habilitat în medicină, profesor universitar*

**Glenn James RESIDE (Carolina de Nord, SUA)**

*Doctor în medicină*

**Sofia SÎRBU**

*Doctor în medicină, profesor universitar*

**Dumitru ȘCERBATIUC**

*Doctor habilitat în medicină, profesor universitar*

**Valentin TOPALO**

*Doctor habilitat în medicină, profesor universitar*

**Gheorghe ȚĂBÎRNĂ**

*Academician A.Ș.M.*

**Alexandru BUCUR (București, România)**

*profesor universitar*

**Galina PANCU**

*doctor în medicină, asistent universitar*

**Vladimir SADOVSCHI (Moscova, Rusia)**

*Doctor habilitat în medicină, profesor universitar*

**Shlomo CALDERON (Tel Aviv, Israel)**

*Doctor în medicină*

**Wanda M. GNOISKI (Zurich, Elveția)**

*Doctor în medicină*

**Nicolae CHELE**

*Doctor în medicină, conferențiar universitar*

**Tatiana CIOCOI**

*Doctor habilitat în filologie, conferențiar universitar  
Redactor literar*

### GRUPUL REDACȚIONAL EXECUTIV:

**Oleg SOLOMON**

*Coordonator ASRM, doctor în medicină, conferențiar universitar*

**Veronica BULAT**

*Secretar Referent ASRM*

## SUMAR

Teorie și experiment

Daniela Pascari, Sofia Sîrbu  
**RESORBȚIA RADICULARĂ INTERNĂ ȘI  
EXTERNĂ ..... 7**

Odontologie—Paradontologie

Nicolae Cheptene, Sofia Sîrbu  
**METODE RADIOGRAFICE UTILIZATE ÎN  
PARODONTITE MARGINALE CRONICE .. 11**

Alexei Croitor  
**HIPOPLAZIA SMALȚULUI.  
TRATAMENT RESTAURATIV ..... 14**

Sorin Scutaru, Sofia Sîrbu  
**PERIODONTITA GRANULOMATOASĂ  
CRONICĂ. DIAGNOSTICUL  
ȘI TRATAMENTUL ..... 18**

Adriana Vasilașcu  
**NOMENCLATURA ȘI CLASIFICAREA  
EROZIUNILOR DENTARE ..... 22**

Алёна Болгарь  
**КЛИНОВИДНЫЕ ДЕФЕКТЫ ЗУБОВ.  
ЭТИОЛОГИЯ. ПАТОГЕНЕЗ. КЛИНИКА.  
МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ..... 25**

Данич Александру, Касьянова Анастасия  
**КОНКРЕМЕНТОЗНЫЙ ПУЛЬПИТ ..... 28**

## Endodontie

Tamara Nicolau-Mavradina, Sofia Sîrbu  
**ERORI ȘI COMPLICAȚII  
ÎN ENDODONȚIE ..... 32**

## CONTENTS

Theory and experiment

Daniela Pascari, Sofia Sîrbu  
**INTERNAL AND EXTERNAL ROOT  
RESORPTION..... 7**

Odontology—Paradontology

Nicolae Cheptene, Sofia Sîrbu  
**RADIOLOGICAL METHODS USED IN  
CHRONIC MARGINAL PERIODONTITIS. . 11**

Alexei Croitor  
**ENAMEL HYPOPLASIA.  
RESTORATIVE REATMENT..... 14**

Sorin Scutaru, Sofia Sîrbu  
**DIAGNOSIS AND TREATMENT  
OF CHRONIC GRANULOMATOUS  
PERIAPICAL LESION..... 18**

Adriana Vasilașcu  
**NOMENCULATURE AND CLASSIFICATION  
OF DENTAL EROSION..... 22**

Алёна Болгарь  
**WEDGE-SHAPED DEFECTS. ETIOLOGY.  
PATHOGENY. CLINICS. TREATMENT  
METHODS ..... 25**

Данич Александру, Касьянова Анастасия  
**CONCREMENTOUS PULPITIS..... 28**

## Endodontics

Tamara Nicolau-Mavradina, Sofia Sîrbu  
**ERRORS AND COMPLICATIONS  
IN ENDODONTICS ..... 32**

## Protetică dentară

Aléna Gylka, Vladislav Golomoz  
**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА РОЗОВОЙ РЕСТАВРАЦИИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО УСТРАНЕНИЯ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ДЕФЕКТА ПРИ РЕЦЕССИИ ДЕСНЫ НАД МЕТАЛОКЕРАМИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ.....36**

## Dental protetics

Aléna Gylka, Vladislav Golomoz  
**CLINICAL CASE OF RESTORATION METHOD USED IN ESTHETIC DEFECTS REMOVING WITH METALOCERAMICS .....36**

## Chirurgie OMF

Hîțu Dumitru  
**TRATAMENTUL CHIRURGICAL FRACTURILOR DE MANDIBULĂ ..... 39**

Marina Ciubotaru, Dumitru Hîțu  
**PARTICULARITĂȚILE TRATAMENTULUI PERIOSTITEI ODONTOGENE ACUTE .... 44**

## OMF Surgery

Hîțu Dumitru  
**THE TREATMENT OF MANDIBULAR FRACTURES.....39**

Marina Ciubotaru, Dumitru Hîțu  
**PARTICULARITIES TREATMENT OF ACUTE ODONTOGENIC PERIOSTITIS ... 44**

## Medicină dentară pediatrică

Vladimir Simionovich  
**ПЕРИОДОНТИТЫ У ДЕТЕЙ ..... 49**

Vladimir Simionovich  
**КАРИЕС ЗУБОВ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ 52**

## Pediatric dental medicine

Vladimir Simionovich  
**PERIODONTITIES IN CHILDREN ..... 49**

Vladimir Simionovich  
**TEETH DECAY IN CHILDREN..... 52**

## Jubilee

**CU MODESTIE ȘI PERSEVERENȚĂ ÎN ACTIVITATEA DE TOATE ZILELE ..... 57**

**К ВОСЬМИДЕСЯТИЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА ОКУШКО ВЛАДИМИРА РОСТИСЛАВОВИЧА ..... 58**

## Anniversary

**WITH MODESTY AND PERSEVERANCE IN THE ACTIVITY OF ALL DAYS ..... 57**

**TO THE EIGHTIES ANNIVERSARY OF PROFESSOR OKUSHKO VLADIMIR ROSTISLAVOVICH ..... 58**

## Avize și recenzii

**UN OMAGIU ADUS REGRETATULUI PROFESOR, OM EMERIT, ILARION POSTOLACHI.....59**

## Opinions and reviews

**A TRIBUTE TO PROFESSOR ILARION POSTOLACHI.....59**



# RESORBȚIA RADICULARĂ INTERNĂ ȘI EXTERNĂ

## Rezumat

Resorbția radiculară este o temă mai puțin abordată, având totodată dificultățile sale de diagnostic. Anume acesta a fost motivul realizării studiului în cauză.

În actualele cercetări au fost analizate 125 de radiograme. Din cele 125 de radiograme studiate au fost depistate 21 (16,8%) de cazuri de resorbție radiculară, dintre care 6 (4,8%) cazuri de resorbție radiculară internă și 15 (12%) cazuri de resorbție radiculară externă.

Astfel se poate concluziona ca resorbția radiculară este o afecțiune care nu trebuie neglijată, iar pentru prevenirea evoluției acesteia în stadii avansate, este necesară diagnosticarea precoce, fapt care poate fi realizat doar prin studierea minuțioasă a imaginilor radiografice.

**Cuvinte cheie:** *resorbție radiculară, afecțiune, prevenție.*

**Daniela Pascari,**  
*studentă anul V*  
*Facultatea Stomatologie,*  
*USMF „Nicolae*  
*Testemițanu“*

**Sofia Sirbu,**  
*d.m, prof. univ.*  
*Catedra Stomatologie*  
*Terapeutică, USMF*  
*„Nicolae Testemițanu“*

## Summary

### INTERNAL AND EXTERNAL ROOT RESORPTION

Root resorption is a relatively uncommon condition, considering its diagnostic difficulties, and a less discussed topic. So, that's why we have chosen this topic for the research.

In the course of the present study there was performed the analysis of 125 radiograms. Among the mentioned 125 radiograms, there were detected 21 cases of root resorption, including 6 cases (4.8%) of internal root resorption and external root resorption in 15 cases (12%).

Thus we conclude that root resorption is a condition that should not be neglected, and for preventing its development to advanced stages, early diagnosis is required, which can be achieved only through careful study of radiological images.

**Key words:** *root resorption, affection, prevention.*

## Introducere

Resorbția radiculară este un răspuns fiziologic normal în cazul dinților deciduali, rezultând în exfolierea dinților temporari și înlocuirea cu dentiția permanentă. În dentiția permanentă, procesul de resorbție radiculară reprezintă o stare patologică.

Medicii stomatologi se pot confrunta cu diferite dificultăți în stabilirea diagnosticului și tratamentul resorbției radiculare. Scopul acestui studiu este a concentra atenția asupra diferitor tipuri de resorbție radiculară, care necesită, sau nu tratament.

Tipurile de resorbție radiculară a dinților permanenți, în linii generale, pot fi clasificate în resorbții interne și externe. Forma internă își are originea în pulpa dentară, în timp ce resorbția externă debutează la nivelul ligamentului parodontal. Resorbția internă este relativ rară și apare ca rezultat al traumei sau al inflamației pulpare, induse de carie [2]. Resorbția radiculară externă prezintă cauze variate, incluzând: stări infecțioase/inflamatorii, leziuni traumatiche, stimulare prin presiune mecanică, stări neoplazice, tulburări sistemice, idiopatice [3].

Spre deosebire de majoritatea proceselor de boală care dețin o bază patologică principală specifică prin care se pot identifica, resorbția radiculară reprezintă un semn radiologic al diferitelor afecțiuni. Așadar, resorbția radiculară constituie mai degrabă un indicator patologic al altei afecțiuni, decât o entitate morbidă de sine stătătoare.

Andreasen J.O. (1981) a descris două tipuri de resorbție radiculară internă: inflamatorie și de înlocuire. Resorbția radiculară inflamatorie, care de obicei evoluează asimptomatic, se caracterizează prin transformarea pulpei normale într-un țesut granulomatos. Pe radiogramă se prezintă ca o lărgire radiotransparentă a ca-

nalului radicular. Pe de altă parte, resorbția internă de înlocuire implică metaplazia țesutului pulpar într-un țesut osos, formând concremente dentare. Acest țesut calcificat este vizibil pe radiogramă ca o pată radioopacă. Se întâlnește mai des la dinții superiori, și extrem de rar, la premolari și molari. Mai frecvent sunt afectate persoanele tinere și dinții deciduali la copii.

Resorbția internă începe chiar în interiorul canalului radicular, și adesea este rezultatul pulpitelor cronice. Vitalitatea pulpei este necesară pentru resorbția internă. În stadiile inițiale, pulpa coronară este în totalitate sau doar parțial necrozată, în timp ce pulpa radiculară de la nivelul resorbției rămâne a fi vie dar inflamată. Iată de ce testele de vitalitate pot da un rezultat pozitiv. Faptul că resorbția radiculară internă este adesea asimptomatică, fiind diagnosticată datorită radiografiilor de rutină, ne sugerează încă o dată despre necesitatea prealabilă a radiografiei în tratamentul endodontic. Studii recente (Vier F.V., Figueiredo J.A., 2004) au arătat că în 74.7% dintre dinții cu leziuni periapicale este prezentă și resorbția apicală internă, variind în funcție de gradul de severitate al afecțiunii.

Resorbția radiculară externă constă în resorbția cementului dinspre suprafața externă a rădăcinii, cu implicarea țesutului osos adiacent. Aceasta poate fi de mai multe tipuri: resorbția externă de suprafață, resorbția apicală tranzitorie, resorbția cervicală invazivă, resorbția radiculară inflamatorie și resorbția periapicală de înlocuire.

Resorbția apicală tranzitorie este un răspuns fiziologic normal al suprafeței radiculare la diferiți excitanți fiziologici, în cadrul cărora suprafața radiculară e supusă procesului de resorbție spontană concomitent cu un proces reparator. Ea nu necesită tratament.

Resorbția cervicală invazivă prezintă o formă agresivă a resorbției radiculare externe. Procesul de resorbție duce la pierderea progresivă a țesuturilor dure dentare chiar până la invazia în interiorul canalului radicular. Etiologia acestei afecțiuni este încă neelucidată, dar ca factori predispozanți ar putea fi: albirea dentară internă, trauma, tratamentul ortodontic, operații chirurgicale dento-alveolare.

În cazul resorbției radiculare externe inflamatorii, pulpa inflamată și/sau necrozată parțial poate provoca și inflamația țesuturilor periodontale. Cauza principală a acestei afecțiuni este trauma care afectează stratul de cement, expunând tubulii dentinari, prin care se face posibilă răspândirea bacteriilor și a produșilor activității lor vitale din canalul radicular înspre periodonțiu, provocând astfel inflamarea lui și începutul unui proces de resorbție agresiv și în progresiune [1].

Anchiloza și resorbția periapicală de înlocuire sunt adesea asociate cu luxația dentară, mai ales cu avulsia dintelui. Anchiloza dentară are loc atunci când osteoblastele acoperă suprafața rădăcinii, astfel realizând contactul direct între suprafața radiculară și procesul alveolar. Dacă acest proces implica mai mult de 20 % din suprafața radiculară, rădăcina va fi treptat

înlocuită cu țesut osos, având loc resorbția periapicală de înlocuire.

Ca și în cazul resorbției radiculare interne, resorbția radiculară externă este deseori asimptomatică, diagnosticul fiind stabilit pe baza radiografiilor de rutină. Testele de vitalitate sunt negative, iar uneori dintele afectat poate prezenta ușoare dureri la percuție.

Resorbția radiculară externă este adesea asociată cu tratamentul ortodontic, fiind un proces patologic imprezvizibil. Studiile ortodontice demonstrează că dinții frontali prezintă semne de resorbție radiculară în proporție cuprinsă între 19-31% ( Bender IB, Byers MR, Mori K., 1997). Resorbția externă poate fi cauzată și de forțele excesive care pot apărea în urma tratamentului protectic. Astfel, studierea acestui fenomen capătă o importanță enormă pentru diferite ramuri ale stomatologiei.

Stratul de cement și de dentină sunt bariere pentru resorbția internă și externă. Dacă stratul de cement este absent sau deteriorat, toxinele din canalul radicular pot ajunge în spațiul periodontal prin tubulii dentinari, ceea ce cauzează procesul de resorbție radiculară externă. Însă dacă este deteriorat stratul odontoblastic sau predentina, în combinație cu pulpa necrozată, poate apărea resorbția radiculară internă.

Există încă o grupă de resorbție radiculară de origine nedentară. Cauzele majore ale acestui tip de resorbție sunt infecția cu herpes zoster (Solomon C.S., Coffiner M.O., Chalfin H.E., 1986), neoplazia și chisturile maxilare, precum și unele maladii sistemice (boala Paget a osului, hiperparatiroidismul, boala Gaucher, sindromul Papillon-Lefèvre, etc.)

Este importantă diferențierea resorbției radiculare de origine nedentară de cea dentară, pentru că tratamentul tipurilor nedentare va necesita de obicei o terapie generală medicamentoasă, în timp ce formele cu origine dentară necesită tratament dentar tradițional.

Chiar dacă resorbția radiculară include o mare varietate de forme, caracteristic tuturor este faptul că examenul clinic ne oferă puține elemente de diagnostic, examenul radiologic fiind concludent și strict necesar pentru a putea analiza situația în ansamblu.

Când avem un caz de resorbție radiculară, trebuie să ne punem următoarele întrebări:

— Cu ce tip de resorbție avem de-a face?

— Este aceasta o resorbție internă, externă sau comunicantă?

— Este procesul resorbtiv autolimitant, sau tranzitoriu și nu necesită tratament, ci doar o monitorizare a procesului de vindecare?

— Dacă procesul resorbtiv este progresiv, care este tratamentul necesar ?

— Dacă dintele a fost tratat, care este pronosticul pe termen scurt și pe termen lung?

— Este indicată extracția dentară ?

O problemă actuală prezintă metodele de tratament pentru fiecare tip de resorbție radiculară și complicațiile apărute ca consecință a acestui proces.

Astfel, resorbția radiculară este o patologie rară, care prezintă interes pentru medicii stomatologi atât în plan de diagnostic, cât și în plan de tratament.



### Scopul cercetărilor

Scopul actualei lucrări este de a studia etiologia și patogenia, particularitățile clinico-radiologice și tratamentul resorbției radiculare.

### Materiale și metode de cercetare

În conformitate cu scopul cercetărilor, au fost studiate 125 de radiograme ale pacienților care s-au adresat pentru asistență stomatologică în Clinica Stomatologică universitară, USMF "Nicolae Testemițanu" și în cabinetul particular „Albodont-Med” din or. Bălți. Vârsta pacienților variază între 31 și 60 de ani.

Din lotul total de selecție, 69 (55,2%) erau femei și 56 (44,8%) bărbați. În funcție de manifestările entităților morbide studiate, au fost evidențiate următoarele afecțiuni: parodontita cronică marginală și periodontite apicale cronice.

Din cele 125 de radiograme analizate minuțios au fost depistate 21 de cazuri de resorbție radiculară, ceea ce prezintă 16,8%; dintre care 6 cazuri de resorbție radiculară internă, adică 4,8% din toate cazurile studiate și 15 cazuri de resorbție radiculară externă, ceea ce constituie 12% din selecția totală.

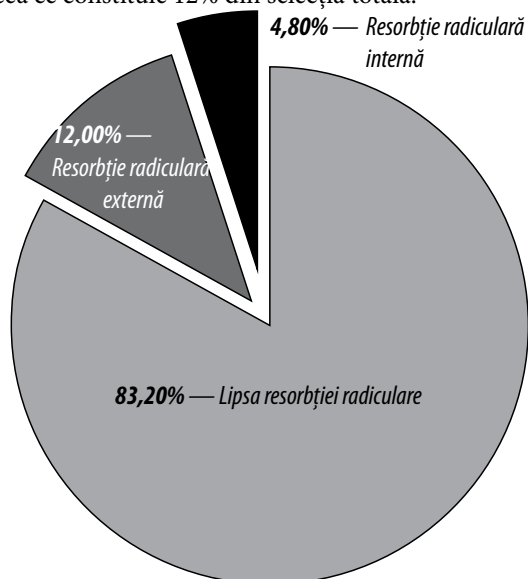


Fig. 1. Analiza tuturor cazurilor studiate. Frecvența tipurilor de resorbție radiculară.

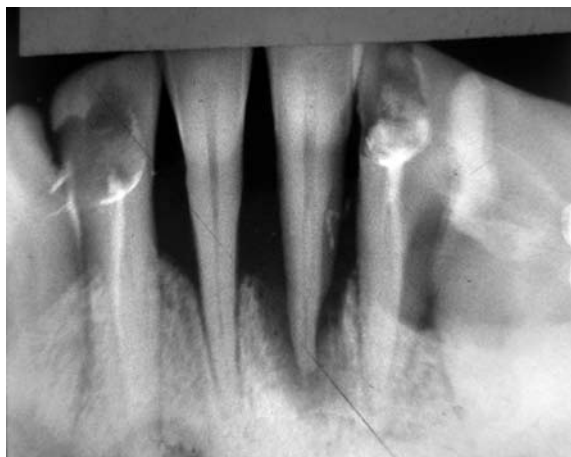


Fig. 2. Clișeu radiologic al dinților 31 și 41. Resorbție radiculară externă inflamatorie la rădăcina dintelui 31.

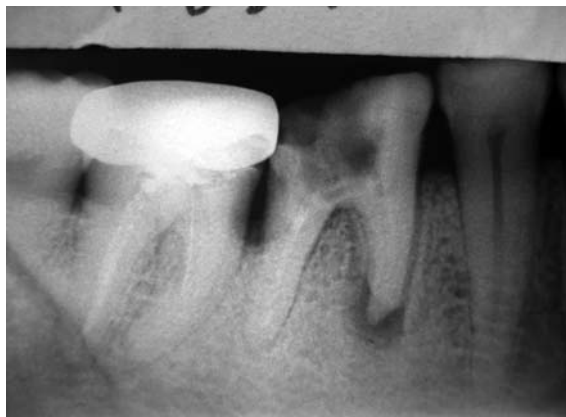


Fig. 3. Resorbție radiculară externă inflamatorie la rădăcina mezială a dintelui 46.



Fig. 4. Resorbție radiculară externă inflamatorie în rădăcina mezială a dintelui 26.



Fig. 5. Resorbție radiculară externă inflamatorie în dinte 36



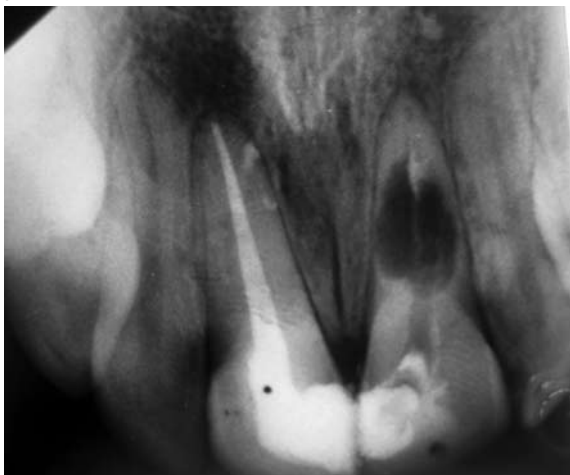
Fig. 6. Resorbție radiculară externă de înlocuire în dinte 36.



**Fig. 7.** Molar extras, afectat prin resorbție radiculară externă.



**Fig. 8.** Resorbție radiculară internă în dintele 11 cu localizarea procesului în treimea cervicală a canalului radicular.



**Fig. 9.** Resorbție radiculară internă inflamatorie în dintele 21.

### Rezultate și discuții

Analizând mai multe surse bibliografice precum și studiind diferite cazuri clinice, putem afirma că resorbția radiculară este un proces patologic destul de răspândit, însă tabloul clinic asimptomatic determină dificultatea diagnosticării acestuia. Resorbția radiculară internă are o frecvență mult mai mică decât resorbția radiculară externă.

Etiologia resorbției radiculare este încă neelucidată pe deplin, fiind menționați doar factorii favorizanți, care sunt: factorii mecanici, factorii infecțioși sau inflamatori, factorii sistemici și idiopatici.

Diagnosticul și tratamentul precoce sunt principala condiție care ar asigura un pronostic favorabil. Însă resorbția radiculară evoluează de obicei asimptomatic, ceea ce determina diagnosticarea resorbției în stadii avansate, sau ocazional, în timpul radiografiilor de rutină.

Resorbția tranzitorie, cauzată de traumatisme, poate să nu necesite tratament, dar pacientul trebuie monitorizat pentru a preveni apariția complicațiilor, în special cu etiologie infecțioasă. În cazul resorbției de înlocuire cu origine traumatică, este necesară o abordare multilaterală pentru a soluționa problema pe termen lung. Resorbția radiculară infecțioasă presupune necesitatea unui tratament endodontic, pentru înlăturarea microorganismelor prin prelucrarea medicamentoasă a canalelor radiculare, fapt care ar putea opri sau chiar restabili structura țesuturilor dentare resorbite.

Resorbția radiculară invazivă hiperplazică este un proces foarte agresiv și complex, deco tratamentul devine dificil. Dar prin inactivarea completă a țesuturilor resorbitive, se pot obține rezultate bune.

### Concluzii

Analiza surselor literare la temă confirmă:

Principalii factori cauzali ai resorbției radiculare sunt traumatismele și infecția; totodată deteriorarea straturilor protectoare de cement, sau de predentină determină tipul resorbției radiculare și fiind momentul-cheie în patogenia procesului.

Procesul resorbtiv evoluează asimptomatic timp îndelungat, deseori fiind diagnosticat prin intermediul radiografiei de rutină, necesitând tehnologii performante și evaluarea minuțioasă a clișeele radiografice.

Inițierea precoce a tratamentului resorbției radiculare sporește șansele de stopare a procesului și de păstrare a dintelui.

Resorbția radiculară internă este o leziune rară, constituind 4,8 % din cazurile studiate, conform datelor radiologice proprii.

Resorbția radiculară externă are o frecvență de 12 la sută, conform datelor radiografice proprii.

### Bibliografie

1. Andreasen F.M., Transient apical breakdown and its relation to color and sensibility changes after luxation injuries to teeth, *Endodontic Denat/ Traumatology*, 1986; 2; p. 9-19.
2. Andreasen J.O., Review of root resorption systems and models. Etiology of root resorption and the homeostatic mechanisms of the periodontal ligament. In: Davidovitch; Birmingham, Alabama: EB-SCOP Media, 1989.
3. Fuss Z., Tsesis I., Lin S., Root resorption—diagnosis, classification and treatment choices based on stimulation factors. *Dental Traumatology*. 2003;19(4), p.175-182.
4. Haapasalo M., Endal U. Internal inflammatory root resorption: the unknown resorption of the tooth. *Endodontic Topics*, 2006; 14; p.60-79.
5. Heithersay G.S., Morile A.J. Management of tooth resorption. *Australian Dental Journal*, 2007, 52 (1 suppl), p. 105-121.
6. Lindskog S., Pierce A.M., Blomlof L., Hammarstrom L. The role of the necrotic periodontal membrane in cementum resorption and ankylosis. *Endodontic Dental Traumatology*, 1985, 1(3), p. 96-101.
7. Patel Shanon, Duncan Henry F. Pitt Ford's Problem-Based Learning in Endodontology, Editura Wiley- Blackwell, 2011, p. 287-302.
8. Trope M. Root resorption of dental and traumatic origin: classification based on etiology. *J Pract Periodont Aesthet Dent*, 1998; 10; p.515-524.
9. Trope Martin, Root resorption due to dental trauma; *Endodontic topics* 2002; 79.

Data prezentării: 08.04.2013.

Recenzent: Oleg Solomon

# METODE RADIOGRAFICE UTILIZATE ÎN PARODONTITE MARGINALE CRONICE

## Rezumat

Analizând 100 de ortopantomograme de la pacienții cu boala parodontală, cu vârste cuprinse între 31 și 61 de ani, inclusiv 61 femei și 39 bărbați, s-a urmărit scopul de a evalua modificările radiografice ale substratului tisular în parodontite marginale cronice în baza ortopantomografiei. Tabloul radiologic a pus în evidență diferite forme de resorbție: mixtă — în 44%, orizontală — în 37% și verticală în — 19% din cazuri. Indicele osal Fuchs diferă în funcție de gradul de gravitate a maladiei: în forma ușoară el constituie 0,71, în cea medie — 0,47, în forma gravă — 0,28.

**Cuvinte cheie:** radiografie, resorbție, ortopantomografie.

## Summary

### RADIOLOGICAL METHODS USED IN CHRONIC MARGINAL PERIODONTITIS

Were analysed 100 orthopantomograms of patients with periodontal diseases, between ages of 31 to 61, including 61 women and 39 men with goal to determine the radiological manifestations of tisular changes in chronic marginal periodontitis. The radiological interpretations determined different forms of tisular resorptions: mixt form — in 44 %, horizontal form — in 37% and vertical bone resorbtion — in 19 % of cases. Fuchs osseous index differs in dependency of bone resorbtion level, in light forms consists 0,71; medium resorbtion level — 0,47 and high resorbtion levels — 0,28.

**Key words:** radiography, resorption, orthopantomography

## Introducere

Îmbolnăvirea țesuturilor parodontale a fost semnalată din cele mai vechi timpuri, înregistrându-se pe moment printre cele mai frecvente afecțiuni, afectând, fără deosebire de sex, populația tuturor continentelor. Conform datelor unor autori (Безрукова И. В., 2001; Джурпаева Ш. Ф., 2006; Corbuz O. și coaut., 2011; Ciobanu S., 2012), către vârsta de 40 de ani patologiile parodontiului marginal, cu diferite grade de gravitate, afectează circa 100% din populație. După relatările S. Teslaru și coaut. (2006), afecțiunile parodontale lezează mai mult de o treime din populația trecută de 50 de ani. Se observă o întinerire a maladiei vizate. De exemplu, vârsta de 35-44 de ani este cea mai afectată, având o frecvență de 94,3% (Боратова Т. В. și coaut., 2010). Această tendință este confirmată și de OMS. Din punct de vedere morfologic, parodontita marginală cronică se caracterizează prin lezarea lentă, în progresiune a elementelor de suport ale dinților, iar în aspect clinico-radiologic — printr-o serie de simptome dominante: congestie gingivală și distrucție osoasă, atât pe orizontală cât și pe verticală, ceea ce duce la apariția pungilor parodontale, mobilitatea dinților și, în final, chiar și la expulzarea lor (Cozma I., 2008; Ciobanu S., 2012).

Așadar, afecțiunile parodontale, rămân actuale și atrag atenția prin frecvența lor înaltă, prin particularitățile de evoluție și manifestare, prin diagnosticul, prin sistemul de acordare a asistenței specializate și lipsa unor metode universale și eficiente de tratament (Ciobanu S., 2012).

Printre metodele de examen complementar al pacienților cu boala parodontală, examenul radiologic este prioritar. Metoda permite stabilirea prezenței, caracterului și gradului de extindere al modificărilor patologice în țesutul osos și, nu în ultimul rând, a efectua un diagnostic diferențial corect.

Deci, luând în calcul cele relatate anterior, datele clinice și, în special cele radiologice, prezintă un interes vădit în cercetarea particularităților evoluției parodontitelor marginale cronice.

**Nicolae Cheptene,**  
student anul V,  
Facultatea Stomatologie  
a USMF „Nicolae  
Testemițanu“

**Sofia Sirbu,**  
d.m., prof. univ.  
Catedra Stomatologie  
Terapeutică a USMF  
„Nicolae Testemițanu“

**Scopul studiului** este evaluarea evoluției radiologice a parodontitelor marginale cronice și aprecierea indicelui osal Fuchs în diferite forme clinice ale patologiei date.

### Materiale și metode

În conformitate cu scopul sus formulat am studiat tabloul radiologic al parodontitelor marginale cronice, analizând 100 de ortopantomograme ale pacienților care au solicitat asistență în Clinica Stomatologică universitară a USMF „Nicolae Testemițanu”.

Ortopantomogramele aparțineau pacienților cu parodontită marginală cronică cu vârste cuprinse între 31 și 61 de ani, inclusiv 61 femei și 39 bărbați. Noi am fost cointeresați de a studia în baza ortopantomogramelor starea sistemului odonto-parodontal la persoane mai tinere.

Ortopantomogramele au fost selectate după criteriile patologiei țesuturilor parodontale.

Pentru determinarea stării țesutului osos al apofizelor alveolare se folosește indicele osal *Fuchs*, care ne permite să apreciem resorbția țesutului osos față de lungimea rădăcinii [Рунова Г.С., 2000; В. С. Иванов, 2001; Chetruș V., 2007; Ciobanu S., 2012]. Rădăcina dintelui se împarte convențional în trei părți. Nivelul distrucției osoase se apreciază în raport cu aceste părți după sistemul de 4 puncte:

4 — dispariția osului nu se atestă sau dintele a fost extras în urma complicațiilor cariei;

3 — distrucția osului până la 1/3 din lungimea rădăcinii;

2 — distrucția osului de la 1/3 la 2/3 ale rădăcinii;

1 — distrucția osului mai mult de 2/3 din lungimea rădăcinii;

0 — distrucția se află în afara osului sau dintele a fost extras în urma afecțiunilor parodontale.

Se calculează suma indicilor tuturor dinților sau a sextanului supus operației și se împarte la numărul care trebuie să corespundă parodontiului sănătos în regiunea dinților examinați.

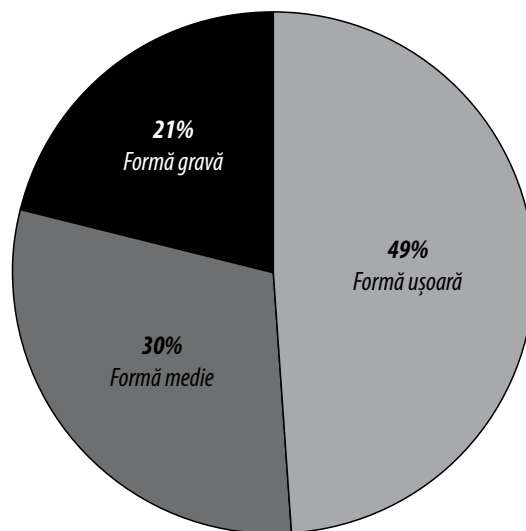
Dat fiind faptul că ortopantomogramele indicau forma generalizată a parodontitelor marginale cronice, cu aproximație am admis că preponderent dinții au fost extrași în urma complicațiilor bolii parodontale.

Am fost cointeresați de a studia locul inițierii modificărilor osoase în parodontite, deoarece există mai multe opinii referitor la problema dată; am preconizat cercetarea formelor de resorbție osoasă. În actualul studiu ne-am propus ca scop estimarea datelor structurale ale afecțiunilor parodontale în baza ortopantomografiei, deoarece ea este cea mai răspândită metodă de examen radiologic. În imaginea ortopantomografiei avem ambele arcade dentare în stare de ocluzie, corpul maxilarelor, sinusurile maxilare, de asemenea, se poate obține și o amplă informație despre starea țesutului osos spongios și o claritate perfectă referitor la osul alveolar în caz de leziune parodontală (Рабухина Н. А., Аржанцев А. П., 1999; Ciobanu S., 2012). Importanța majoră a acestei metode se explică și prin faptul că la realizarea OPG, fluxul razelor Röntgen

este orientat aproape perpendicular fragmentelor dento-alveolare ale maxilarelor, cu o mai mare precizie reflectă starea sectoarelor marginale ale proceselor alveolare și raportul dintre septurile interalveolare și joncțiunea cemento-smalțiară.

### Rezultate și discuții

După forma de manifestare a parodontitei marginale cronice, ortopantomogramele au arătat procentual următoarele rezultate (fig.1); deși predomină forma ușoară (49 %), totuși prevalează formele mai avansate ale parodontitei.



**Fig. 1.** Raportul procentual dintre formele clinice ale parodontitelor marginale cronice.

**Leziunile superficiale** ale parodontiului de susținere prezente pe ortopantomogramele analizate au fost:

- demineralizarea difuză a osului alveolar în 6 cazuri, ceea ce denotă un început de parodontită cu osteoporoză pronunțată în maxilare;
- demineralizarea crestei septului interdental;
- halistereza marginală;
- craterul septal.

*Demineralizarea difuză a crestei septului interdental*, eventual și a zonelor mai profunde ale sale, potrivit unor autori survine în gingivitele de tip florid, cu mari tulburări ale hemodinamicii, determinate de procesul patologic inflamator gingival. Datorită dinamicii circulatorii modificate, are loc o eliminare masivă de calciu, demonstrată radiografic printr-o radiotransparență neconturată, difuză a osului alveolar. Totodată, mai mulți autori, inclusiv Н. А. Рабухина și А. П. Аржанцев (1999), menționează că în gingivite nu sunt modificări radiologice. Autorii menționează că, în os nu se exclude prezența modificărilor structurale incipiente, însă ele nu sunt manifeste radiologic.

Conform observațiilor noastre, demineralizarea incipientă radiologic apare în zonele interproximale.

Evaluând inițierea primară a procesului de demineralizare, s-a constatat că distrucția septurilor interdentalare, în incisivii superiori, se începe de la vârful



lor, pe când în zona molarilor — de la joncțiunea smalț-dentină, și se aprofundează în direcție verticală spre apex.

*Deminerizarea localizată a unei sau 2-3 creste septale* este caracteristică parodontitelor incipiente sau unor gingivite asociate cu hipertrofia gingiei.

*Halistereza marginală* este o radiotransparență centro-septală, verticală, cu contururi atenuate deseori cu aspect de „șirag de mărgelă”; ea se datorește turgescenței vasculare a arterelor septale în unele gingivite și în parodontitele incipiente.

*Craterul septal* este o leziune distructivă a crestei septului interdental care se manifestă radiologic printr-o amputare concavă a extremității ocluzale a septului (fig. 2).



Fig. 2. Crater septal evidențiat ortopantomografic.

*Triangulația* rezultă din distrucția crestei septale pe versanțele mezial/distal, prin acțiunea proteolitică a agenților microbieni infiltrați subgingival. Radiografic, se prezintă ca două transparențe relativ simetrice, situate de o parte și de alta a crestei ascuțite și efilate.

*Parodontitele profunde* se manifestă radiologic prin distrucții cu contururi atenuate ale septurilor interdente și prin coborârea/urcarea spre apical a nivelului corticalelor externe vestibulare/orale, laminei dura și spongioase în porțiunea acoperită de rădăcină; deși acoperite de rădăcina intens opacă, deseori constatăm conturul suprapus peste rădăcină a structurilor amintite mai sus. Resorbțiile septului interdental sunt caracteristice pentru parodontitele marginale cronice.

*Leziunile distructive profunde* ale septului interdental în parodontitele marginale pot fi orizontale și verticale (angulare).

*Leziunile orizontale* se caracterizează radiologic prin aspectul „retezat” al septului interdental, în sensul că nivelul său spre ocluzal este situat mult spre apical, iar aspectul normal, cunoscut al crestei septale, este înlocuit printr-o limită liniară orizontală fără margine calcară; contururile spre coronar al septului amputat orizontal sunt perpendiculare pe direcția rădăcinilor care mărginesc septul în cauză.

Resorbțiile orizontale indică o formă mai blândă de parodontită cu evoluție relativ lentă; resorbțiile pe orizontală sunt frecvent întâlnite în formele „mixte” de parodontită marginală, forme anatomo-clinice descrise de Pambuccian, Gafar M. și H. Dumitriu (fig.3).



Fig. 3. Ortopantomogramă cu resorbții orizontale și verticale.

*Resorbțiile verticale, angulare* sunt mai grave, profunde, ele aparțin, în special, parodontitelor rapid progresive, parodontitelor juvenile și, în general, parodontitelor care evoluează pe fundalul unor patologii generale. De obicei, fenomenul distructiv bacterian evoluează spre apical de-a lungul spațiului periodontal, însă concomitent se constată leziuni ale cementului și osului alveolar: cementul este infiltrat microbial, metabolic microbial și uneori pe alocuri tartric. Depunerile de tartru nu lipsesc. Lamina dură este distrusă, spațiul periodontal în teritoriul afectat este compromis evident, iar spongioasa dezorganizată. Distrucția osoasă, în parodontopatiile marginale, are un caracter particular, determinat de punja parodontală cu conținutul său și cu factorii biochimici, enzimatici emanați de ea.

Leziunile verticale (angulare) pe radiograme se mai numesc *defecte osoase verticale*. Acestea au contururi neclare, sunt mărginite de rădăcină și sunt profunde; în multe situații caracterul distructiv este foarte accentuat. Deseori sunt însoțite de migrări ale dinților, depuneri de tartru și înclinații în ax (fig.4).



Fig. 4. Ortopantomogramă cu resorbții verticale. Modificări distructive active în structurile parodontiului.

Repartiția tipurilor de resorbție în parodontite, potrivit datelor obținute în actualul studiu, este prezentată în figura 5. Datele respective arată că mai des (44%) se întâlnesc resorbțiile mixte, iar mai rar — cele verticale (19 %).

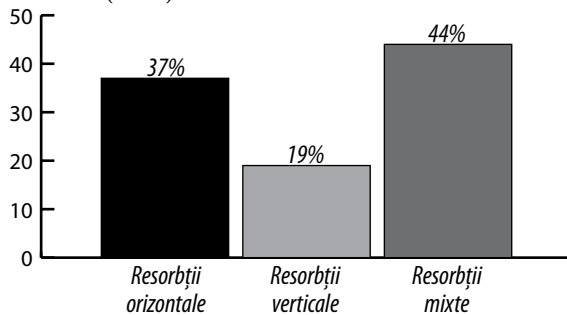


Fig. 5. Raportul procentual privind tipul resorbțiilor osoase.

Multitudinea manifestărilor radiologice în parodontite de diferite forme și faze de evoluție confirmă legătura intimă a distrucției osului cu procesul inflamator din țesuturile parodontale. Pierderea atașamentului dintelui și apariția ocluziei traumatice sporesc procesul distructiv al osului alveolar.

Informația ortopantomografică, care denotă cantități mari de tartru și multiple procese odontale și periodontale, confirmă faptul că parodontita evoluează activ în cazurile când cavitatea bucală este într-o stare dezastruoasă din punct de vedere igienic.

Analizând ortopantomogramele căpătăm o impresie și despre ocluziile traumatice, în cazurile în care ele sunt prezente, și respectiv despre eficacitatea masticatorie a aparatului dento-maxilar.

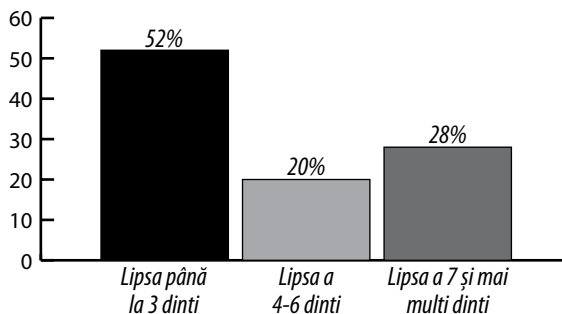
**Tab. 1.** Valoarea medie a indicelui Fuchs în corelație cu forma clinică a parodontitei.

Forma clinică a parodontitei	Indicele Fuchs
Parodontită forma ușoară	0,71
Parodontită forma medie	0,47
Parodontită forma gravă	0,28

Așadar, calcularea indicelui Fuchs ne dă posibilitatea de a stabili gradul de distrucție osoasă, eficiența tratamentului în dinamică, precum și stabilizarea rezultatelor în timp.

După cum denotă sursele bibliografice la temă din cauza afecțiunilor parodontale se extrag de 5 ori mai mulți dinți decât în urma complicațiilor tratamentului endodontic. Noi am analizat datele ortopantomografice în acest aspect și am constatat că, deși pacienții incluși în studiu au avut vârste între 31 și 61 de ani, numărul de dinți lipsă este relativ de mare. Datele sunt prezentate în figura 6. Practic, la această categorie de pacienți în 28 din cazuri au fost extrași 7 și mai mulți dinți.

Așadar, din datele obținute de noi, putem concluziona că 100 de pacienți au pierdut în jurul la 600 de dinți, un număr foarte impresionant pentru pacienții în vârstă de până la 61 de ani.



**Fig. 6.** Raportul procentual privind numărul dinților lipsă.

### Concluzii

1. Ortopantomografia este cel mai răspândit procedeu de examen radiologic în parodontologie, motiv pentru care în imagine avem ambele arcade dentare în stare de ocluzie, ceea ce oferă posibilitatea de a obține o amplă informație despre starea țesutului osos al maxilarelor.

2. Tabloul radiologic al componentelor țesutului osos în parodontitele marginale cronice au pus în evidență diferite forme de resorbție: mixtă — în 44% , orizontală — în 37% și verticală — în 19% din totalul observațiilor.

3. Indicele osal Fuchs echivalează: pentru forma ușoară a parodontitei marginale cu 0,71, formele medii și gravă se caracterizează prin valorile 0,47 și 0,28, respectiv.

### Bibliografie:

1. Aldescu C. Radiologie pentru studenți și medici stomatologi. Ed. Polirom, 1998.
2. Chetruș V. Aspecte de etiologie, diagnostic și tratament ale parodontitelor marginale cronice. Ed. Chișinău-Epigraf 2007, 108 p.
3. Ciobanu S. Tratamentul complex în reabilitarea pacienților cu parodontită marginală cronică. Chișinău, 2012, 183 p.
4. Dumitriu H. T. Parodontologie. Ed. Viața Medicală Românească, București, 1998, p. 63-227.
5. Рабухина Н. А., Аржанцев А. П. Рентгенодиагностика в стоматологии. Москва, 1999, 434 с.

Data prezentării: 08.04.2013.

Recenzent: Gheorghe Nicolau

## HIPOPLAZIA SMALȚULUI. TRATAMENT RESTAURATIV

Alexei Croitor  
student anul V,  
Facultatea Stomatologie,  
USMF „N. Testemițanu“

### Rezumat

Actuala relatare are drept scop analiza rezultatelor tratamentului hipoplaziei de smalț. Studiul cuprinde 5 pacienți — 3 bărbați și 2 femei, cu vârste cuprinse între 19 și 28 ani. De tot au fost tratați 8 dinți din grupul celor frontali și 2 molari (16 și 26). Au fost folosite tehnologiile moderne de restaurări dentare după Radlinschii V.N. și coautorii (2003).

Rezultatele obținute au fost satisfăcătoare unile dinte ele sunt ilustrate în figurile prezentate.

**Cuvinte-cheie:** Hipoplazie de smalț, modalități de tratare, etapele medicației.

## Summary

### ENAMEL HYPOPLASIA. RESTORATIVE REATMENT

Actual study has the purpose to analyze the outcomes of enamel hypoplasia treatment. The study embrace 5 patients, 2 women and 3 men, with a 19 to 28 years age span. Were treated 8 frontal teeth and 2 laterals — molars 16 and 26. Were used modern restorative technologies proposed by Radlinski et al 2003.

Results were satisfactory, some of them are illustrated in the paper.

**Keyword:** *Enamel hypoplasia, treatment strategies, medication phases.*

## Introducere

Considerațiile estetice ale dinților au jucat întotdeauna un rol important în profesiunea medicilor stomatologi. De-a lungul anilor, refacerea armoniei dentare și-a schimbat caracterul, din întâmplător în necesar și din facultativ în obligatoriu, pe măsură ce defectele estetice au devenit din ce în ce mai puțin acceptate. Într-o lume competitivă social și economic, a avea o înfățișare plăcută este, actualmente, o necesitate, iar dorința de a arăta mai bine apare chiar și la o vârstă fragedă. Unii autori atrag atenția că aspectul dinților prezintă o importanță cu totul specială, mergând până la afirmația că aceștia reprezintă „cheia de bază” a farmecului feței.

## Rezultate și discuții

Defectele de dezvoltare ale smalțului sunt frecvent întâlnite, iar distribuția lor variază în diferite grupuri populaționale. Ele pot rezulta din perturbări în dezvoltarea matricei care se materializează în defecte ale suprafeței dentare externe, cunoscute sub denumirea de hipoplazie a smalțului sau defecte calitative, caracterizate prin anomalii de transluciditate, cunoscute ca opacități ale smalțului.

Este important de reliefat riscurile de apariție și profilaxia lor, precum și a factorilor cauzali și favorizanți în instalarea anomaliilor dentare, separate și de grup, ale dinților ca: aplazia, hipoplazia, hiperplazia, smalțului dentar. Evidența complicațiilor posibile în cadrul maladiilor date, cât și evidența metodelor raționale și efective de tratament, devin tot mai actuale.

**Hipoplazia** este o anomalie de dezvoltare care constă în subdezvoltarea dintelui sau a țesuturilor dure dentare (E.V. Borovschii, 1990). O manifestare extremă a hipoplaziei o constituie aplazia, adică lipsa congenitală a unei părți a dintelui sau a adamantinei în întregime. Hipoplazia smalțului face parte din grupul afecțiunilor necarioase ce apar până la erupția dinților.

Apariția hipoplaziei ține de tulburări brutale în organismul copilului, la baza cărora se află factori exogeni și/sau endogeni. Dintre factorii endogeni fac parte anomaliile de primordializare a celulelor embri-

onului, printre factorii exogeni pot figura agenți cu influență nefavorabilă asupra dintelui în dezvoltare sau a fătului integral. În practica stomatologică ne întâlnim mai frecvent cu hipoplazia smalțului dentar.

**Hipoplaziile smalțului se împart în:** locale și sistemice.

**Hipoplazia locală** se referă la cazuri cu prezență a hipoplaziei la 1 sau la 2 dinți. Ea rezultă din tulburări ale metabolismului într-o zonă localizată în apropierea primordiilor dinților constanți; de exemplu, poate fi vorba despre un proces inflamator în regiunea apeiului rădăinii dintelui de lapte.

**Hipoplazia sistemică.** După manifestările ei clinice, care deseori corespund gravității procesului, hipoplazia se împarte în trei forme:

- modificări în culoarea adamantinei;
- subdezvoltarea adamantinei care include formele:
  - maculată, ondulată, punctiformă, fisurată, scalarată;
- lipsa smalțului (E.V. Borovschii, 1990).

Pe moment, materialele stomatologice performante pot satisface pe deplin cerințele funcționale și estetice. Ele dau posibilitatea de a modifica mulți parametri ai sistemului oro-maxilo-facial, respectând cerințele fiecărui pacient în parte.

La etapa actuală se cunoaște un număr mare de metode medicație a hipoplaziei de smalț. Ele includ:

- Taratamentul conservativ.
- Tratamentul restaurativ.

Metodele respective trebuie selectate cu precauție în vederea obținerii celor mai eficiente rezultate atât în aspect funcțional, cât și estetic.

**Tratamentul** se efectuează individual, în funcție de forma clinică a afecțiunii și de vârsta pacientului. Se utilizează terapia remineralizantă, măsuri de restaurare sau înălbire (Ю.А. Фёдоров, В.А. Дорожина, 1997). Autori citați au propus o schemă de tratament a afecțiunilor necarioase care constă în efectuarea terapiei remineralizante complexe (locale și generale) în cazul afecțiunilor în formă de maculă, iar în cazul defectelor de țesut terapia remineralizantă este precedată de tratamentul restaurativ al dinților.

**Terapia remineralizantă generală** prevede administrarea:

1. Glicerofosfat de calciu câte 1,5 g/zi (la cei cu vârste de la 14-16 ani) timp de o lună.
2. „Clamin” câte o pastilă în zi cu 15 min. preprandial ( de la 10 ani ), timp de o lună.
3. Complexele polivitaminice reprezentate de „Complivit” sau „Qadavit”, câte 2 drajeuri în zi (de la 10 ani), timp de o lună.

Terapia remineralizantă locală

1. Antrenarea pacienților în igienizarea corectă a cavității bucale.
2. Utilizarea pastelor de dinți cu conținut de fosfați .
3. Electroforeză cu soluție de glicerolfosfat de calciu de 2,5 % (pacienților după 10 ani), (Алешина Н.Ф., Кондратенко А.А., 2005).

### Tratament reconstructiv

În cazul defectului de smalț, se efectuează o cură generală de remineralizare după care țesuturile dentare se restabilesc cu ajutorul materialelor de plombare sau prin metoda ortopedică ce prevede acoperirea cu coroane de inveliș.

De menționat că metoda ortopedică este destul de agresivă fiind indicată în tratamentul de restabilire coronară a dinților hipoplazici în:

- Stadii avansate, cu distrucții coronare masive;
- În cazul aplicării punților dentare în scopul restabilirii breșelor arcadelor dentare.

Tratamentul reconstructiv terapeutic include:

În îndeplinirea actualei lucrări, ne-am condus de recomandările autorilor Burlacu V., Radlinschii S.V., Radlinscaia V.N. și altor autori, publicate în multiple lucrări.

**Obturația** — înlocuirea țesuturilor dentare afectate până la 1/3 din suprafața coronară cu materiale pentru restaurarea, prin tehnica unui strat timp de 20–30 minute.

**Restaurarea** — înlocuirea țesuturilor dentare afectate prin tehnica din 2–3 straturi cu material compozit, la un loc de muncă adaptat pentru tehnica adezivă timp de 60 minute. Din categoria de restaurări fac parte defectele ce în trecut se tratau ca restaurări indirecte (în laborator): venire, coroane, punți.

**Restaurare estetică** — restabilirea țesuturilor dentare afectate în parametrii estetici ai dintelui și arcadei dentare, cu compozit, prin tehnica de mai multe straturi fără limita timpului, la loc de lucru adaptat pentru tehnica adezivă (Burlacu V., Radlinschii S.V., Radlinscaia V.N., 2006).

### Tratamentul restaurativ al dinților afectați de hipoplazie

În tratamentul celor 5 pacienți cu hipoplazie au fost restaurați 10 dinți, 8 în regiunea frontală (fig.1) și 2 molari (fig.2).



Fig. 1. Hipoplazia smalțului dinților frontali.



Fig. 2. Hipoplazia smalțului la nivelul de molari.

S-au practicat următoarele etape:

### 1. Igienizarea cavității bucale

Igiena profesională prin detartraj ultrasonic și periaj profesional cu folosirea pastelor abrazive fără fluor. Curățarea se finalizează prin spălarea abundentă cu apă.

**2. Programarea construcției de refacere.** Selecția tonalităților coloristice ale materialului compozițional- procedeu complicat și responsabil de care depinde rezultatul final. Planificarea construcției prevede:

- Diagnosticul anatomic (formă, volum, relief).
- Diagnosticul de culoare (culorile de bază + nuanțele lor și documentarea topografiei culorilor).

**3. Prepararea cavității.** Prepararea se efectuează în „dizain liber“, ce prevede următoarele principii:

- Principiul orientat la defect.
- Principiul mai puțin de preparat, mai mult de infiltrat (bazat pe remineralizarea dentinei demineralizate ne infectate).
- Principiul „Păstrarea smalțului fără susținere dentinară“.

### 4. Izolarea câmpului operator.

Se realizează cu ajutorul roberdamului (se permite efectuarea lucrului și fără utilizarea lui, izolarea cu bulete de vată, doar cu condiția de gingie ne afectată) însă trebuie de menționat că roberdamul este unica cale de izolare ideală.

**5. Prelucrarea medicamentoasă și uscarea cavității preparate** prevede: înstrăinarea rumegușului de dentină, microorganismelor și salivei (cu apă distilată, ser fiziologic și nici într-un caz cu apă oxigenată, etanol sau eter). Uscarea se face atent, grijuliu și fără prezența aerosolilor de ulei.

### 6. Pregătirea adezivă a țesuturilor dure dentare.

De regulă, se recomandă aplicarea sistemului adeziv de generațiile V—VI (3:1), mai rar sunt folosite cele de generația IV. Reieșind din faptul că ultimele generații ale sistemelor adezive sunt cele autogranante, pe când generațiile III—IV necesită realizarea procesului de gravare separată, urmată de bondingarea țesuturilor dure dentare. Fotopolimerizarea bondingului formează o peliculă lucitoare a stratului inhibat de oxigen fără care nu poate avea loc coeziunea primului strat de compozit. Prin urmare, în lipsa acestei „pelicule“ procedura de bondingare trebuie repetată.

**7. Formarea stratului adaptiv incipient** în cavitatea preparată se efectuează numai pe sectoarele problematice: peretele gingival, unghiurile între pereți și planșeu, reliefări neuniforme prin aplicarea unei porțiuni subțiri de XFlow compozit și fotopolimerizarea conform instrucțiunii. Reieșind din faptul, că Flow compozitul acoperă toate microspațiile, favorizând adezivitatea marginală ideală, formând, în același timp, sub obturație „o pernă elastică“ care poate inhiba tensiunile provocate de acțiunea forțelor ocluzale.

**8. Aplicarea matricei** se efectuează pentru realizarea punctului de contact și a suportului pentru viitoarea restaurare. În acest scop se recomandă utilizarea



lamelor de polietilenă transparente, cu grosimea de cel mult 0,5 mm și lățimea ce depășește înălțimea coroanei dintelui restabilit. Lamela selectată se instalează din părțile orală și laterale ale marginilor rădăcinii, prin introducerea în șanțul gingival și fixarea cu ajutorul degetelor de la mâna ne implicată în lucru sau, dacă e posibil cu ajutorul penelor interdentare, cu mâna redând matricei forma necesară.

Pe matricea instalată se aplică un strat de compozit care corespunde culorii și grosimii smalțului, astfel, încât el să umple toată suprafața orală a dintelui restaurat și să treacă pe suprafețele laterale. La această etapă se creează suprafața orală a dintelui și suprafețele lui laterale cu puncte de contact. Forma obținută amintește o ladă.

În carcasa creată din prima porție de material, pe straturi se aplică materialul în conformitate cu culoarea stabilită și documentată în schema coloristică (harta culorilor) și se redă forma în relație cu cea a dinților vecini. Pentru a obține un aspect estetic optim, se utilizează metoda de aplicare pe straturi a materialului din profunzime spre suprafață, conform principiilor biomimetice, optice și tridimensionale. De menționat că polimerizarea straturilor de compozit trebuie de efectuat direcțional (fig.3).

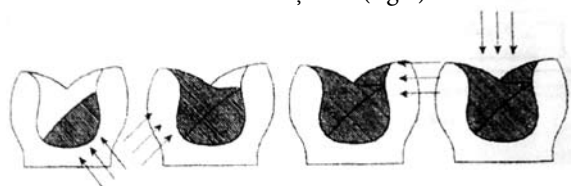


Fig. 3. Schema polimerizării direcționate (după Radlinschii S.V. și coautorii, 2003).

Sunt recomandate și tehnici de restabilire a defectului de țesut în infraocluzie (cu materialul de bază), care prevăd un neajuns de material cu aproximativ 1-1,5 mm. până la contactul ocluzal necesar, spațiul dat se recomandă a fi refăcut cu o rășină compozițională microhibridă universală.

Ținem să menționăm că lucrul cu materialele compozite necesita realizarea anumitor condiții:

- Lucrul în „patru mâini“ medic +asistentă
- Folosirea în proces a aspiratoarelor (lucru îndelungat)
- Regim de temperatură 21-24°C (temperatura mai joasă micșorează plasticitatea compozitului, iar temperatura mai mare sporește plasticitatea, el devenind prea fluid, ca urmare, scade adeziunea lui).
- Folosirea instalațiilor stomatologice (compresor) fără ulei sau cu filtre de aer (condiția supremă în lucrul cu compozitele).

**9. Prelucrarea finală** este procedeu de o responsabilitate majoră. Se ține cont de faptul, că șlefuirea și lustruirea sunt procedee strict obligatorii, deoarece polimerizarea suprafețelor contactante cu aerul rămâne incompletă, se păstrează stratul inhibat de oxigen, strat slab la acțiunile exogene. În rezultatul prelucrării finale corecte, se obține o adeziune marginală ideală,

demonstrată prin mișcarea sondei la hotarul „refacere — țesut“ care nu se reține lunicând liber.

Etapele finale de prelucrare includ:

- a) Macroconturarea — corectarea formei refacerii cu evidența coraportului ocluzal (cu freze diamantate și răcire).
- b) Microconturarea — formarea suprafeței netede cu freze diamantate (mărunt granulate) cu răcire cu apă
- c) Șlefuirea și lustruirea cu folosirea complexelor speciale, având scopul de a obține netezire și luciu ideal, adecvat smalțului natural (prelucrarea cu instrumente abrazive, diverse după formă și structură, paste speciale fine și ultrafine). La șlefuirea și lustruirea punctelor de contact s-au folosit stripe metalice, plastice textile (fig. 4, 5).



Fig. 4. Dinții frontali până la și după restaurare.

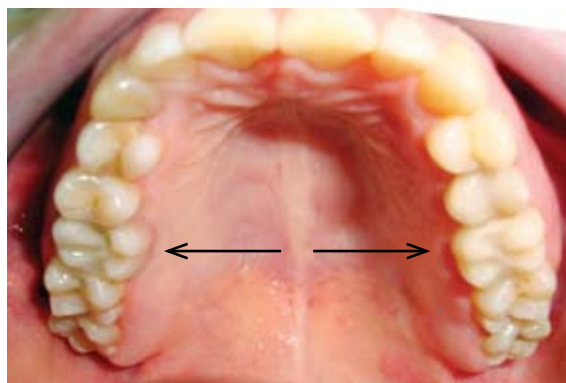


Fig. 5. Molarii superiori restaurați.

### Concluzii

Restaurarea defectelor hipoplazice are un rol de bază în ceea ce privește refacerea fizionomiei și funcționalității arcadelor dentare. Procedeele de refacere a „lipsei de țesut“ joacă un rol important și în prevenirea complicațiilor care adesea la momentul adresării pacientului la stomatolog deja sunt prezente. Fregvent pacienții se adresează la medic anume din cauza complicațiilor aparute cum ar fi: caria dentară (în 73% a hipoplaziilor ne tratate), fractura coronară (în 6% de cazuri). Bazându-ne atât pe datele literaturii stomatologice moderne, cât și pe rezultatele personale, remarcăm avantajele tratamentului restaurativ prin tehnica adezivă directă, și anume:

1. Gradul înalt de adeziune permite aplicarea restaurărilor directe, rezistente din punct de vedere mecanic.
2. Materialele restaurative moderne oferă posibilitatea de a obține rezultate estetice satisfăcătoare cu durabilitate înaltă.

3. Nu necesită preparare masivă, deci păstrează țesuturile dentare și viabilitatea dintelui.
4. Termenul de funcționare, după datele diferitor autori, poate atinge până la 10 ani, fără schimbarea completă care este practic egală cu restaurările indirecte.
5. Ele pot fi reparate și corectate în scurt timp, fără demontare totală.
6. Economisește timpul pacientului grație medicației într-o etapă clinică (Burlacu V., Radlinschi S.V., Radlinschi V.N., 2006).

#### Bibliografie

1. Borovski E. Stomatologie terapeutică, 1990, Chișinău, p.86-90.
2. Burlacu V., Radlinschi S.V. Radlinschi V.N. Refaceri dentare

- directe. Chișinău, 2006 p. 41.
3. Radlinschi V.N., Radlinschi S.V. Tehnologii moderne de restaurări dentare. Chișinău, 2003 p.51.
4. Алешина Н.Ф., Кондратенко А.А. Болезни некариозного происхождения, 2005, Волгоград, с. 6-11.
5. Лобовкина Л.А. Современные технологии реставрации зубов, 2007, Полтава. с. 238.
6. Радлинская В.Н., Радлинский С.В. Современные технологии реставрации зубов. Полтава, 2000, с. 57.
7. Царинский М.М. Терапевтическая стоматология. Ростов на Дону, 2008, стр. 70-79.
8. Frush JP, Fisher R.D., Introduction to dentogenic restorations. J Prosthet Dent, 1955; p: 586-595.
9. <http://www.scribd.com/medicina/VITAMINELE-S-SISTEMUL-STOMATOG53873.php>

Data prezentării: 08.04.2013.

Recenzent: Sofia Sirbu

## PERIODONTITA GRANULOMATOASĂ CRONICĂ. DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL

**Sorin Scutaru,**  
student anul V,  
Facultatea Stomatologie,  
USMF „Nicolae  
Testemițanu“

**Sofia Sirbu,**  
d.m., prof. univ.  
Catedra Stomatologie  
terapeutică, USMF  
„Nicolae Testemițanu“

#### Rezumat

Scopul cercetării este studierea anatomiei patologice a periodontitei cronice granulomatoase, diagnosticul, cât și tratamentul adecvat al procesului periapical cronic, determinând rolul standardelor de calitate ale obturațiilor radiculare și restaurărilor coronare în succesul tratamentului endodontic. În studiu clinic au fost incluși 27 de pacienți în vârstă de la 18 până la 57 de ani, inclusiv 15 femei (56%) și 12 bărbați (44%) cu periodontite granulomatoase cronice. Studiul patomorfologic al granulomului periradicular a fost făcut în urma extracției dintelui 34 efectuată conform indicațiilor și pregătit special pentru studiul histologic.

**Cuvinte cheie:** *periodontită, granulomatoasă, diagnostic, tratament, histologic.*

#### Summary

#### DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CHRONIC GRANULOMATOUS PERIAPICAL LESION

Purpose of the research is studying of pathological anatomy and diagnosis of chronic granulomatous periodontitis also determining the role of actual treatment strategies and quality standards in root fillings and crown restorations. In clinical study were involved 27 patients with age variation between 18 and 57 of which 15 women (56%) and 12 men (44%) with chronic granulomatous periodontitis. Microscopical study was made on a biopsy specimen of granulomatous periodontitis according to technological rules of biopsic pattern preparation.

**Key words:** *periapical lesions, granulomatous, diagnosis, treatment, histologic.*

#### Introducere

Diagnosticul și tratamentul periodontitelor granulomatoase cronice, la fel ca și celelalte forme de periodontite distructive, la moment rămân una din cele mai actuale probleme.

Periodontitele, în aspect epidemiologic și clinic, se întâlnesc des, afectând o parte a populației încă din copilărie. Către vârsta de 12 ani periodontitele, în general alcătuiesc 35–39% din totalitatea de complicații al cariei dentare, iar către vârsta de 18 ani — 45%. Ulterior (între 35–44 ani) pierderea dinților din cauza periodontitelor constituie 42%, valorile indicelui în cauză ating 78% către vârsta de 65 ani, (E. B. Боровский, 2003).

Tratamentul periodontitei cronice granulomatoase depinde în mod direct de factorii care pot favoriza semnificativ reușita medicației endodontice: absența infecției periapicale datorită prelucrării mecanice minuțioase și medicației intracanalare, obturația endodontică bine condensată tridimensional, care să se extindă la 2 mm de apexul radiologic, și nu dincolo de acesta, restaurația coronară adecvată, utilizarea unui sistem de izolare de tip digă în timpul manoperelor.

Studiile longitudinale pe loturi de pacienți tratați de către specialiști cu nivel înalt de calificare profesională demonstrează potențialul terapiei conservatoare endodontice datorită eliminării unor factori cauzali frecvent întâlniți în practica stomatologică: absența menținerii asepsei, antiseptizarea inadecvată a canalelor radiculare, debridare mecanică insuficientă, nedetectarea unor canale radiculare infectate, restaurări coronare provizorii inadecvate, restaurări coronare definitive cu percolare marginală prezentă.

**Scopul** principal al acestui segment al cercetărilor noastre este studierea structurii morfopatologice a țesutului granulomului periradicular, diagnosticul și stabilirea algoritmului terapeutic conservator al periodontitelor cronice granulomatoase.

### Material și metode

În conformitate cu scopul studiului am recurs la metode investigaționale morfologice și clinice. Metodele morfologice au avut drept scop studiul patomorfologic al granulomului periradicular obținut în urma extracției dintelui 34, efectuată conform indicațiilor.

Granulomul a fost fixat în sol. de formol neutru de 10% timp de 24 de ore și apoi supus cercetărilor în Secția Patomorfologică a Institutului Oncologic. Materialul a fost inclus în parafină cu efectuarea ulterioară a secțiunilor histologice. Grosimea lor varia de la 7 până la 15 mkm. Secțiunile histologice au fost colorate cu hematoxilină-eozină.

Cercetările clinice s-au efectuat la catedra Stomatologie Terapeutică a USMF „Nicolae Testemițanu” și clinica stomatologică „ParodentPrim” SRL.

În studiul clinic au fost incluși 27 de pacienți cu vârste între 18 și 57 de ani. Dintre ei 15 (56%) femei și 12 (44%) bărbați cu periodontite granulomatoase cronice.

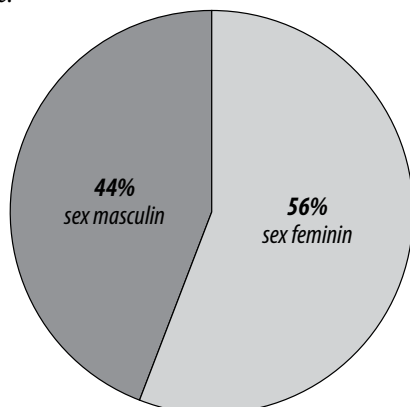


Fig. 1. Distribuția pacienților după sexe.

În diagnosticul periodontitei granulomatoase cronice s-a folosit examenul radiologic-unică metodă investigațională folosită, atât în diagnosticul cât și în aprecierea tratamentului afecțiunilor parodontale. Examenul radiologic în scop diagnostic s-a efectuat la 27 de pacienți cu periodontită granulomatoasă cronică, la care am depistat 14 dinți anterior nu au fost tratați, iar 13 dinți cu canale obturate (4 dinți cu canale obturate corect, până la apex, 6 dinți cu canale obturate incomplet, 3 dinți cu prezența materialului de obturație depășind apexul radiologic și un dinte cu ac rupt în canal). Radiografia în scop de control după tratament la toți pacienții incluși în lot s-a efectuat la 6 luni repetat.

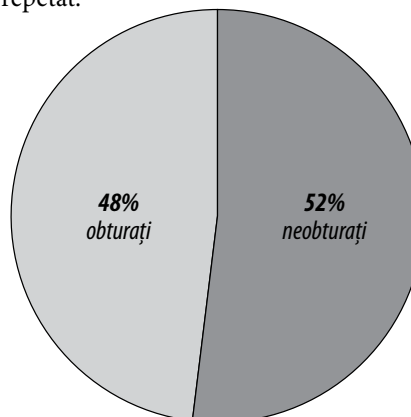


Fig. 2. Distribuția dinților cu periodontite cronice granulomatoase după starea canalelor radiculare la examenul radiologic.

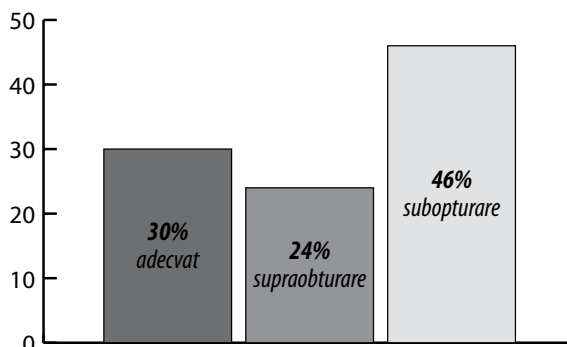


Fig. 3. Calitatea obturațiilor radiculare al dinților cu periodontite cronice granulomatoase.

### Rezultate și discuții

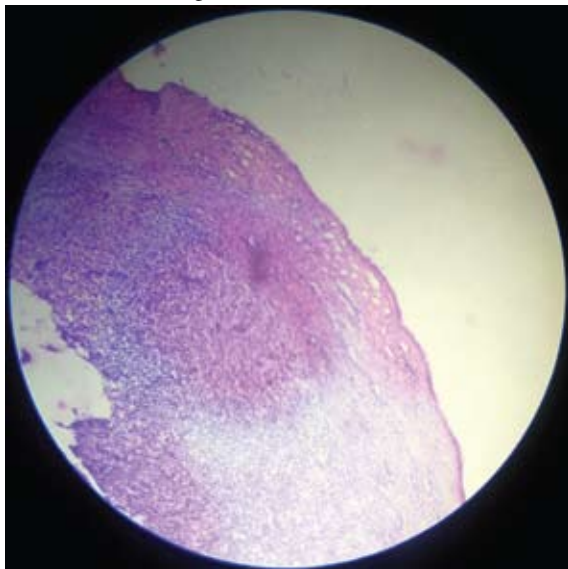
#### Cercetările patomorfologice

Dintele 34 a fost extras în urma mobilității de gradul III (fig. 4).



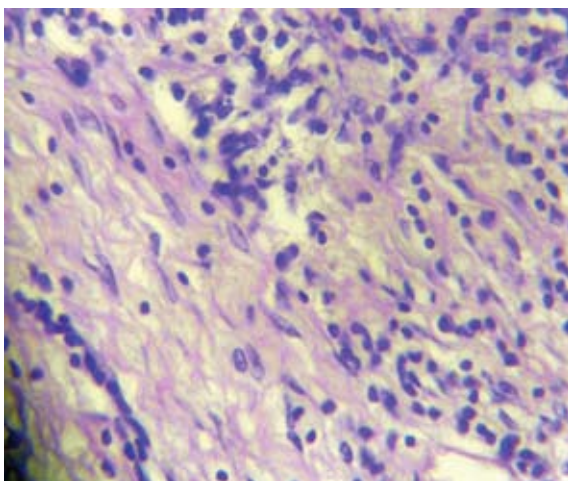
Fig. 4. Granulom periradicular, macropreparat.

Studiul morfopatologic a demonstrat prezența unui țesut de granulație în jurul apexului radicular al dintelui afectat (fig. 5).

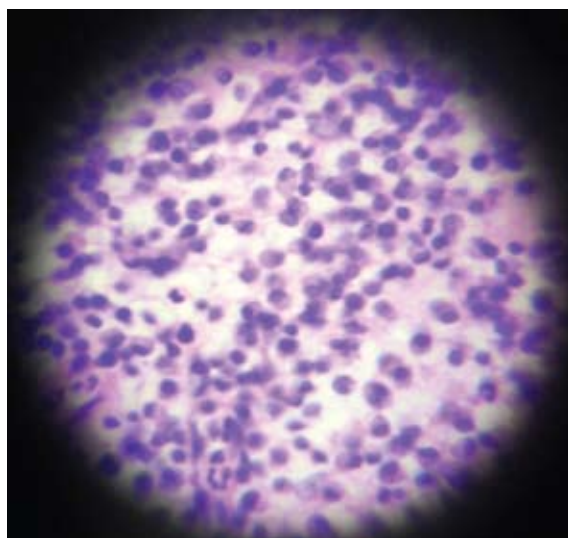


**Fig. 5.** Periodontita granulomatoasă cronică. Colorațiehematoxilinel-eozină, microfoto x 10.

La periferia microsegmentului se observă capsula din țesut conjunctiv fibros bogat în fibroblaste și fibrocite (fig.6), în central cadrului se observă infiltrat limfoplasmocitar. La periferia lui s-a depistat o fâșie de țesut conjunctiv fibros de neoformație, bogat în fibroblaști cu citoplasma colorată în roșu și nucleu rotunde-colorate în albastru intens. Pe acest fundal se conțin multiple capilare sanguine, cu eritrocite în lumenul său. Mai spre centru se observă limfocite (fig. 7), constituind majoritatea celulelor, celule plasmocitare caracterizate prin nucleu deplasat spre periferia celulei și neuniform conturate, leucocite cu nucleu segmentat, macrofage de tip siderofage de culoare cafenie. Între celule se observă mase detritice pe fundalul acumulărilor de lichid seros (edem) care distanțează neuniform celulele. În așa mod, este vorba despre o inflamație cronică cu o ușoară acutizare a procesului.



**Fig. 6.** Capsula granulomului. Țesut conjunctiv fibros. Microfoto, x 20.



**Fig. 7.** Infiltrat limfoplasmocitar în zona centrală a granulomului periradicular. Colorație hematoxilinel-eozină. Microfoto, x 20.

Așadar, în cazul nostru s-a depistat un granulom simplu conjunctiv. Țesutul de granulație din granulom este format din limfocite, plasmocite, histiocite, leucocite, fibroblaste, capilare și celule de neoformație. La periferia focarului lezional se constată predominant celule de tip fibroblastic, fibrocitar, cu fibrogenază colagenă, ce tinde să delimiteze țesutul de granulație de țesutul osos intact-tablou descris de S. Crăițoiu și coaut. (1999) ca granulom simplu conjunctiv.

Caz clinic: Pacientul B, în vârstă de 18 ani, domiciliat în mun. Chișinău, a solicitat asistență medicală pe data de 28.01.2012 din cauza leziunii odontale coronare a dintelui 36, schimbarea în culoare a dintelui, miros fetid din cavitatea bucală, datorită retenției rămășițelor alimentare în cavitatea dintelui. În antecedente acuză prezența durerilor, cu jumătate de an în urmă, când dintele a fost tratat prin devitalizare cu obturarea canalelor radicare.

*Examenul obiectiv* pune în evidență leziunea odontală coronară în dintele 36, cu prezența țesuturilor necrotizate și a resturilor alimentare în cavitatea dentară; cavitatea pulpară este deschisă observându-se orificiile de intrare în canalele radiculare, sondarea canalelor era indoloră.

*Examenul radiologic* permite stabilirea diagnosticului: de periodontită granulomatoasă cronică la nivelul rădăcinii meziale a dintelui 36.

#### **Etapile de tratament:**

##### **Vizita I**

- Îndepărtarea profesională a depunerilor moi.
- Prepararea cavității dintelui 36.
- Deschiderea cavității dintelui afectat.
- Izolarea dintelui cu roberdam.
- Reperarea orificiilor de intrare în canalele radiculare a dintelui 36.
- Înlăturarea maselor necrotice pulpare din canale.
- Determinarea lungimii de lucru.
- Prelucrarea instrumentală și medicamentoasă



a canalelor radiculare prin tehnica *crow-down* și medicamentoasă cu hipoclorit de sodiu, sol 3%.

- Obturarea canalelor radiculare cu oxid de zinc eugenol (Canason) și conuri de gutaperca folosindu-se metoda de obturare cu un singur con.
- Aplicarea obturației provizorii.



**Fig. 8.** Radiograma dintelui 36 până la tratament.



**Fig. 9.** Orificiile de intrare în canalele radiculare ale dintelui 36.

#### **Vizita II**

- Acuze lipsesc.
- Înlăturarea obturației provizorii.
- Prelucrarea mecanică și medicamentoasă a cavității formate.
- Izolarea câmpului operatoriu și uscarea cu jet de aer.

- Aplicarea obturației de durată-compozit fotopolimerizabil „Te-econom plus”.
- Prelucrarea mecanică a obturației.



**Fig. 10.** Radiograma dintelui 36 după tratament.

#### **Vizita III**

1. Acuze lipsesc.
2. Prepararea dintelui pentru coroană metaloceramică, aplicarea coroanei pe dinte.



**Fig. 11.** Coroana de înveliș din metaloceramică.



**Fig. 12.** Coroana de înveliș pe dintelul 36.



Fig. 13. Dintele 36 la un an de la tratament.

### Concluzii

1. Periodontita granulomatoasă cronică se caracterizează prin evoluția sa lentă, asimptomatică; rareori- pacienții acuză senzații nociceptive. Radiografia se impune în diagnosticarea patologiei vizate.

2. Parodontita granulomatoasă cronică este des întâlnită ca consecință a obturării incomplete a canalelor după extirparea pulpei dentare.

3. Studiul morfopatologic al granulomului periradicular a pus în evidență un substrat de țesut de granulație, format din limfocite, plasmocite, histiocite, înconjurat de fibroblaste, fibrocite și țesut fibros cu fibrogenază colagenă.

4. Se observă o eficacitate sporită a metodei de tratament a periodontitei granulomatoase cronice prin menajul medicamentos minuțios și obturarea canalelor în prima vizită.

### Bibliografie

1. Borovski E., *Stomatologia terapeutică*, Chișinău, 1990, p. 200-232.
2. Cherlea V., *Tratamentul endodontic*, Editura Național, 2000, p.310.
3. Crăițoiu S., Florescu., M. Crăițoiu. *Cavitatea orală: morfologie normală și patologică*, Ed. Medicală București, 1999.
4. Боровский Е.В., *Клиническая эндодонтия*. Москва, 2003. с. 176.
5. Дмитриева Л.А., Максимовский Ю.М. *Терапевтическая стоматология: национальное руководство*, Москва, 2009, с.416-462.
6. Torabinejad M., Walton E. R., *Endodontics principles and practice*, 4<sup>th</sup> edition, Saunders- Elsevier 2009, p.38-107.

Data prezentării: 08.04.2013.

Recenzent: Oleg Solomon

## NOMENCLATURA ȘI CLASIFICAREA EROZIUNILOR DENTARE

Adriana Vasilașcu

Catedra Stomatologie  
Terapeutică FECMF

### Rezumat

Varietatea de clasificări ale eroziunii dentare se datorează faptului că diferiți autori abordează această afecțiune multilateral. Nomenclatorul se bazează pe câteva aspecte: etiologie, localizare, activitatea procesului eroziv, severitate. Identificarea este importantă pentru managementul ulterior al eroziunii dentare.

**Cuvinte cheie:** eroziune dentară, afecțiune multilaterală, nomenclatură.

### Summary

#### NOMENCLATURE AND CLASSIFICATION OF DENTAL EROSION

The diversity classifications of dental erosion is due to the fact that different authors approach it multilaterally. The nomenclature is based on several aspects: etiology, localization, activity of erosive process, severity. The identification is important for subsequent management of dental erosion.

**Key words:** dental erosion, multilateral affection, nomenclature.

### Introducere

Compania franceză *GlaxoSmithKline* (2011) evaluează calitatea vieții umane și consideră că leziunile erozive pot fi determinate de stilul specific al secolului XXI și poate afecta toate categoriile de vârstă și etnice.

Cercetătorii au clasificat leziunile erozive după o serie de aspecte: etiologic, evolutiv, topografic și clinic. Potrivit unor principii, clasificarea trebuie să corespundă criteriilor de diferențiere și de diagnosticare a diferitor forme clinice.[2, 9, 10].

## Material și metode

Au fost supuse cercetării 31 surse literare adresate sistematizării eroziunilor dentare. Rezultatele analizei au trasat următoarele obiective:

1. de reprezentat clasificarea după Eccles J.D. (1979);
2. de supus cercetării clasificarea după Chikte U.M. et al. (2005);
3. de prezentat Nomenclatorul afecțiunilor bucale, elaborat de OMS (Geneva, 1997).

În literatura de specialitate există mai multe clasificări ale eroziunii dentare. Printre cele mai vechi, cea făcută de către Eccles J.D. (1979), conține 3 clase:

### Clasa 1

Modificări erosive primare în limita smalțului, caracterizate prin suprafețe netede și mate, în special, în regiunea labială a dinților frontali a maxilarului superior.

### Clasa 2

Leziunile erozive au contur neregulat și concav în secțiune transversală, se întâlnesc atât la maxilă, cât și la mandibulă. Există 2 subgrupuri:

- a. leziuni erozive ce implică suprafețele cervicale (vestibulare) ale tuturor grupurilor de dinți;
- b. leziuni erozive cervicale ( vestibulare ) ale grupului frontal de dinți.

### Clasa 3:

Leziuni erozive generalizate. Partea dentinei dezgolite constituie mai mult de 1/3 din suprafața erodată.

- a. leziuni cu distrucție extensivă ale dentinei pe suprafețele labiale ale dinților maxilarului superior și inferior;
- b. leziunile se extind spre dentină și afectează, în special, suprafața orală, mai frecvent la maxilă decât la mandibulă;
- c. leziunile implică dentina de pe marginea incizală și suprafața ocluzală, deseori combinându-se cu distrucții erozive ale altor suprafețe;
- d. dinții sunt afectați sever de eroziune, distrugând suprafețele vestibulare, orale și aproximale. Dinții se scurtează și se îngustează.

Chikte U.M. et al. (2005) a propus clasificarea după gradele de apreciere a eroziunii dentare:

*gradul 0* — distrucții smalțiare neevidente,

*gradul I* — există modificări ale stratului smalțiar superficial, cu suprafață netedă. Deseori pacienții nu prezintă acuze și doar uneori se atestă sensibilitate;

*gradul al II-lea* — sunt implicate ambele straturi — de smalț și de dentină — în care dentina este expusă erodării (mai puțin de 1/3), cu hiperestezie pronunțată și alterări estetice evidente;

*gradul al III-lea* — se constată implicarea generalizată a dentinei (mai mult de 1/3), se caracterizează prin modificări estetice accentuate, care ajung până la dezgolirea camerei pulpare, prin hiperestezie și chiar dureri acute.

La momentul actual, *Nomenclatorul afecțiunilor bucale*, elaborat de OMS (Geneva, 1997), include câteva clase de ED:

K.03.2 — eroziunea dinților;

K.03.20 — profesională;

K.03.21 — produsă ca rezultat al regurgitațiilor;

K.03.22 — produsă ca rezultat al regimului alimentar;

K.03.23 — produsă ca rezultat al administrării unor medicamente;

K.03.24 — idiopatică.

## Rezultate și discuții.

*Eroziune dentară profesională* este cauzată de mediul acid de la locul de muncă sau de practicarea unor sporturi. Există fabrici și laboratoare în care acizii se află sub formă de vapori, fiind ușor inhalați de către personal pe cale aeriană. Bazinele acvatice publice din Republica Moldova, în care apa, în loc să fie filtrată prin sisteme moderne performante, este dezinfectată prin metoda de clorare, fapt care face ca apa să conțină deseori concentrații înalte de acizi. Sportivii supuși frecvent unui astfel de mediu sunt potențiali pacienți ai stomatologului.

*Eroziune dentară produsă ca rezultat al regurgitațiilor* poate fi consecința afecțiunilor tractului gastro-intestinal, a unor boli de ordin psihologic — bulimia sau care se pot manifesta în perioada gravidității.

*Eroziune dentară produsă ca rezultat al regimului alimentar* este cea mai răspândită formă etiopatogenică. Excesul de acizi alimentari are un impact negativ asupra danturii, iar în asociere cu factorii biologici, calitatea de tampon a salivei, pH-ul lichidului bucal și componența chimică a acestora, care la un moment dat stimulează procesul eroziv, devinind extrem de agresiv pentru dinți. Viabilitatea țesuturilor dentare dure depinde, în cea mai mare măsură, de reducerea frecvenței și a duratei contactului dinților cu sursele acide.

*Eroziune dentară produsă ca rezultat al administrării unor medicamente.* Există medicamente care sunt indispensabile pentru menținerea funcției unor organe, deși ele provoacă efecte secundare, inclusiv ED. De menționat că un potențial eroziv mai mare posedă medicamentele masticabile, o parte dintre acestea fiind recomandate în special copiilor.

*Eroziune dentară idiopatică* are cauze și condiții necunoscute.

Procesele erozive dentare au o evoluție cronică, trecând prin două faze distincte:

— activă;

— stabilă (lentă).

*Faza activă* se manifestă progresiv, prin distrucția țesutului dur, prin dispariția luciului; dimensiunea defectului se mărește timp de 1,5-2 luni. Sectoarele afectate ale prismelor smalțiare se dizolvă sub acțiunea mediului acid, în urma căreia rezultă o cavitate.

*Faza stabilă* se caracterizează prin evoluție lentă, cu menținerea luciului pe sectorul afectat, iar lezarea prismelor de smalț este mai mică. Procesul de distrucție poate dura chiar și ani [7].

Potrivit datelor Hellwig E., klimek I., Attin T. (Eiführung in die yahnerhaltung, Munchen-Wien-baltimore, 1999) sunt depistate leziuni erozive timpurii și întârziate. În conformitate cu nivelul progresării, eroziunile

pot fi stabilizate, latente și activ progresante. În cadrul leziunilor activ progresante marginile adamantinale sunt îndreptate plat față de suprafața dentinei, iar din punct de vedere histologic, structura corespunde adamantinei gravate. În gradul de stabilizare în sectoarele intertubulare sunt determinate dereglări de orientare corectă a cristalelor și majorarea dimensiunii lor.

Diagnosticul clinic în leziunile timpurii este dificil, chiar și când sunt prezente modificări în structura adamantinei. La persoanele tinere în aceste regiuni lipsesc perikimatele, smalțul dentar fiind neted și mat. Progresarea procesului va rezuma dezgolirea dentinei (eroziune dezvoltată) [3, 5, 7, 8].

Criterii de aprecierea a eroziunii dentare există atât la copii, cât și la adulți (Tab. 1, 2).

**Tabelul 1.** Indicele eroziunii dentare după Lussi A. (1991)

Suprafața afectată	Aprecierea	Criteriul
Vestibulară	0	Lipsa eroziunii dentare, suprafața dintelui este netedă și lucioasă.
	1	Modificări în limita smalțului, marginea cervicală rămâne intactă, suprafața afectată are o formă concavă, unde lățimea defectului depășește profunzimea, astfel se diferențiază de abraziune. Dentina rămâne intactă.
	2	Implicarea dentinei mai puțin de ½ din suprafața dintelui.
	3	Implicarea dentinei mai mult de ½ din suprafața dintelui.
Ocluzală/linguală	0	Lipsa eroziunii dentare, suprafața dintelui este netedă și lucioasă.
	1	Eroziuni mici, cu muchia rotundă, marginea căreia se ridică deasupra suprafeței dintelui adiacent, având aspect de șanț ocluzal. Distrucția erozivă este în limita smalțului. Dentina nu este afectată.
	2	Eroziuni severe foarte ponunțate, cu implicarea dentinei.

**Tabelul 2.** Indicele de măsurare a eroziunii dentare la copii de O'Sullivan E.A. (2000)

Suprafața afectată de eroziune dentară	Gradul de severitate
Cod A. Doar labial sau bucal	Cod 0. smalț normal
Cod B. Doar lingual sau palatinal	Cod 1. suprafața smalțiară afectată devine mată, fără modificări de contur
Cod C. Doar incizal sau ocluzal	Cod 2. eroziunea este în limita smalțului
Cod D. Labial și incizal/ocluzal	Cod 3. distrucție erozivă în limita smalțului, cu expunerea dentinei (joncțiunea smalț-dentină)
Cod E. Lingual și incizal/ocluzal	Cod 4. distrucție erozivă a smalțului și dentinei cu expunerea pulpei dentare

Cod F. Suprafețe multiple	Cod 5. distrucție erozivă în limita smalțului și dentinei
Cod G.	Cod 6. imposibil de apreciat (dintele se află sub coroană sau restaurare masivă)
Sectorul suprafețelor afectate de eroziune dentară	Cod „-“ mai puțin de ½ din suprafața afectată
	Cod „+“ mai mult de ½ din suprafața afectată

**Importanța practică.** Managementul efectiv al eroziunii dentare depinde în mare măsură de aprecierea la timp a leziunilor și identificarea lor corectă. Cunoașterea clasificării este necesară pentru oricare practician pentru a putea formula cât mai veridic diagnoza.

### Concluzii.

Dezvoltarea eroziunii dentare depinde de doi factori majori: extrinseci și intrinseci [4,5,6].

1. *Factorii extrinseci* provin din alimente și băuturi acide, din unele medicamente cu potențial de eroziune dentară. Gradul de afectare a dinților depinde de durata de aflare a lor în contact cu mediul acid și de agresivitatea acestuia.
2. *Factorii intrinseci* sunt: producerea salivară defectuoasă, alterarea calității de tampon a salivei, refluxul gastroesofagian, regurgitațiile și voma frecvente.
3. Atât factorii extrinseci, cât și cei intrinseci nu pot cauza imediat modificări la nivelul smalțului dentar.[1, 5, 6, 8]. Folosirea zilnică, excesivă, în regimul alimentar a produselor care conțin acizi, pe o perioadă îndelungată, provoacă transformări ale structurii dentare, datorate efectului asupra țesuturilor dure, care ulterior afectează integritatea dinților. Dacă produsele alimentare cu un conținut bogat de acizi sunt consumate în cantități mari, atunci nivelul acidității nu poate reveni pe deplin la normal (Lussi A., 1993).

### Bibliografie:

1. Fox F.C. Xerostomia: Recognition and Management. Supplement to Access. American dental Hgzienist's Association, February, 2008.
2. Guggenheimer J., Moore P.A. Xerostomia: etiology, recognition and treatment. J. Am. Dent. Assoc., 2003, 134 (1): 61-69 p.
3. Imfeld T. Dental erosion. Definition, classification and links. *Eur J Oral Sci.* 1996 Apr;104:2 (Pt 2):151-5.
4. Lussi A. Dental Erosion. From Diagnosis to Therapy. Monographs in Oral Science, Vol.20, 77-140, 173-212 p.
5. Lussi A., Jaeggi T., Schaerer S. The influence of different factors on in vitro enamel erosion. *Caries Res.*, 1993, 27: 387-393 p.
6. Mahoney E.K., Kilpatrick N.M. Dental erosion: Part 1. Aetiology and prevalence of dental erosion. *New Zeland Dent J.*, June, 2003, No.2:33-41 p.
7. Meurman J.H., cate J.M. Pathogenesis and modifying factors of dental erosion. *Eur.J.Oral Sci.*, 1996, 104: 199-206 p.
8. Ren Y.F. Dental erosion : etiology, diagnosis and prevention. A Peer-Reviewed Publication, April, 2011, 75-84 p.
9. Yip K.H.K., Smales R.J., Kaidonis J.A. Tooth erosion. Prevention and treatment. Jaypee Brothers Medical Publishers, 2006.
10. Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология. Учебник для студентов медицинских вузов. Москва: Медицинское информационное агенство, 2003.

Data prezentării: 08.04.2013.

Recenzent: Valeriu Burlacu



# КЛИНОВИДНЫЕ ДЕФЕКТЫ ЗУБОВ. ЭТИОЛОГИЯ. ПАТОГЕНЕЗ. КЛИНИКА. МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ.

## Резюме

Клиновидные дефекты занимают ведущее место среди не кариозных поражений зубов, а клиническая особенность заболевания говорит о ее актуальности в стоматологии.

Высокие показатели клиновидного дефекта обусловлены тем, что диагностика и лечение этой патологии представляют определенные сложности.

В ходе своей работы я провела исследование, диагностику и лечение зубов с патологией клиновидного дефекта. Для диагностики заболевания использовала клиническое и параклиническое обследование пациентов. Лечение произведено с помощью современных технологий и методов — наиболее доступным и эффективным следует считать — эстетическое пломбирование.

В результате проведенного лечения клиновидного дефекта, после пломбирования зубов осложнений не было.

**Ключевые слова:** дефект, современные технологии, пломбирование.

## Rezumat

### DEFECTELE CUNEIFORME. ETIOLOGIE. PATOGENEZĂ. CLINICĂ. METODE DE TRATAMENT.

Defectele cuneiforme ocupa un loc de frunte în rândul afecțiunilor necarioase ale dinților, iar particularitățile clinice ne vorbesc despre actualitatea sporită a acestei afecțiuni în stomatologie.

Faptul ca aceasta afecțiune se întâlnește așa de des, este datorat dificultății în diagnosticare și tratament.

În cursul efectuării lucrării am efectuat cercetări, am diagnosticat și tratat dinți cu defect cuneiform. Pentru diagnosticarea acestei patologii au fost utilizate metode clinice și paraclinice de examinare a pacienților. Tratamentul a fost efectuat cu ajutorul metodelor și tehnologiilor moderne, dintre care cea mai eficientă și accesibilă metodă s-a dovedit a fi obturarea estetică.

În urma efectuării tratamentului pacienților cu defecte cuneiforme, după obturarea dinților, complicații nu s-au depistat.

**Cuvinte cheie:** defect, tehnologii moderne, obturarea.

## Summary

### WEDGE-SHAPED DEFECTS. ETIOLOGY. PATHOGENY. CLINICS. TREATMENT METHODS.

Wedge — shaped defects have a leading place among the non carious affections of the teeth, and the clinical particularities make it even more actual in modern stomatology.

A high rate of wedge-shaped defects is caused by its difficulty in diagnosis and treatment.

While working with this theme I have made research, diagnosed and treated teeth with this pathology. In diagnosing this pathology I have used clinical and paraclinical methods for examination of the patients. Treatment process was made using the most modern technologies and methods, of which the most effective is considered — esthetic filling.

As a result of made treatment of the wedge-shaped defects, after filling there were no complications

**Key words:** defect, modern technologies, filling.

Алёна Болгарь  
студентка V-го курса

Стоматологический  
факультет  
КГУМФ "Николае  
Тестемицану"

## Введение

Все мы знаем, что красивые люди легче добиваются успеха во всех сферах жизни. Это происходит в первую очередь благодаря тому, что они обладают огромной уверенностью в себе, что не может остаться незамеченным окружающими! Конечно же, для того, чтобы чувствовать себя уверенно, необходимо иметь здоровую белоснежную улыбку, которая является подтверждением благополучия и успешности современного человека.

Клиновидный дефект интересен тем, что на сегодняшний день большинство стоматологов (по крайней мере, в нашей стране) не догадывается о причине данного заболевания. По доброте душевной они, конечно же, пытаются облегчить физические и моральные страдания пациентов, пряча клиновидные дефекты за пломбами, винирами или коронками. Но проблемы с этими конструкциями возникают гораздо быстрее, чем с точно такими же, но установленными по какому-нибудь иному поводу. Так, если в один и тот же день одним и тем же доктором на один и тот же зуб из одного и того же материала (причём самого лучшего) были построены две отдельные пломбы: одна закрывала клиновидный дефект, а вторая — кариозную полость такого же приблизительно размера, то вторая имеет куда больше шансов отпраздновать своё десятилетие. Это вызывает справедливое недоумение пациента и не менее справедливый гнев стоматолога. Начинается поиск виноватых...

И долгое время эрозия и абразия считались виновниками этого безобразия. Абразия — это механическое истирание зуба твёрдыми инородными телами, а эрозия — жидкими или газообразными. Поэтому жёсткая зубная щётка в первом случае и кислые продукты (цитрусовые, газированная вода, соки) во втором объявлялись главными врагами.

Обе теории интересны, не лишены аргументов и имеют многочисленных сторонников. Мы тоже согласимся, что оба процесса способствуют прогрессированию клиновидного дефекта, то есть являютсяотягчающими факторами. Но первопричиной они быть не могут. Хотя бы потому, что клиновидные дефекты обнаружены не только у людей, но и у животных. Нельзя же заподозрить лошадей в использовании слишком жёстких щёток или кошек — в злоупотреблении «Кока-Колой».

Современные тенденции улучшения гигиены полости рта и совершенствование системы профилактики стоматологических заболеваний привели к тому, что число пациентов, которым удается сохранить зубы до пожилого возраста, заметно возросло. Однако твердые ткани зуба подвержены также и другим повреждающим механизмам, ведущих к возникновению так называемых не кариозных дефектов. Удивительно, но большинство стоматологов в наш век высоких технологий

и продвинутой современной медицины не могут установить причину возникновения клиновидного дефекта. Многие из них не излечивают заболевание, а только как бы скрывают его за коронками, винирами или пломбами.

## Цель работы :

Изучить особенности течения клиники и оптимальные методы клиновидных дефектов.

## Задачи — Изучить :

- 1) Этиологические факторы и факторы риска, способствующие развитию клиновидных дефектов.
- 2) Частоту распространенности заболевания в зависимости от возраста больных.
- 3) Особенности патогенеза.
- 4) Эффективные и доступные методы лечения на современном этапе.

## Клиника

Важнейшими морфологическими критериями клиновидного дефекта является его гладкая поверхность и четкая граница дефекта с вестибулярной поверхностью коронки зуба. Повреждения твердых тканей, вызванные действием кислот, более округлые и плоские. Края дефектов, нанесенных зубными щетками вследствие неправильной техники чистки, также являются закругленными, отчетливо видны следы сошлифовывания.

«Классический» клиновидный дефект возникает в области перехода эмали зубной коронки в цемент корня зуба и состоит из десневой (дно дефекта) и коронковой (крыша дефекта) поверхностей. Коронковая поверхность становится в процессе развития дефекта короче, чем десневая и принимает угол, равный примерно 90 градусов по отношению к вестибулярной поверхности коронки зуба.

## Патогенез

Даже самые прочные тела, подвергаясь постоянным нагрузкам, со временем начинают стираться. Эмаль — самая твердая ткань в человеческом организме, но и она изнашивается. Хорошее питание и самое серьезное отношение к гигиене ротовой полости не дает гарантии дожить до старости со здоровыми зубами. А если к уходу за зубами проявлять не слишком серьезное отношение, зубов к пятидесяти, а то и к сорока годам можно лишиться практически полностью.

У зубов изнашивается и разрушается не только поверхность, которая участвует в перетирании пищи. Эмаль у шейки зуба с наружной стороны также подвергается механической нагрузке. Это приводит к разрушению эмали и клиновидному дефекту.

Зуб не является жестким несгибаемым монолитом. Когда человек жуёт или кусает, его зубы испытывают значительную нагрузку, которая смягчается при микроизгибе зуба по вертикальной оси.



Рис.1 Эмаль у шейки зуба

Хоть и едва ощутимо, но зуб гнется и во время его изгиба шейка зуба подвергается максимальному напряжению (были проведены опыты с использованием компьютерного моделирования). Эмаль у шейки зуба — самая тонкая, к тому же в этой части зуба происходит растяжение, а в остальных — сжатие. Когда эмаль растягивается, ее прочность становится в сорок раз меньше прочности во время сжатия. От нагрузок и растяжения эмаль трескается (как трескается покрытие глазированного сырка, когда мы гнем его), ломается и образует дефект в виде клина.

### Этиология клиновидного дефекта.

**I. Механическая теория** предполагает травматическое воздействие на шейки зубов во время чистки щеткой и зубным порошком.

**II Химическая теория** объясняет возникновение клиновидного дефекта деминерализующим действием кислот.

- Эндогенного происхождения: Кислоты образующиеся в процессе брожения пищевых остатков и кислоты желудочного сока
- Экзогенного происхождения: Кислоты отбеливающих зубных паст. Кислотосодержащие медикаменты. Кислотосодержащие пищевые продукты

**III Наличие гингивита, пародонтита.** - большое количество мягких и твердых зубных отложений способствует ослаблению структуры эмали, что ведет к развитию клиновидного дефекта.

**IV. физические факторы:** такие как холодный воздух.

### V. Неправильная нагрузка на зуб

- Патологией окклюзии
- парафункциональными нарушениями зубочелюстной системы ( бруксизм )

**VI. Количественное и качественное изменение слюны**

Снижение защитных свойств слюны.

### Материалы и методы исследования

Для достижения поставленных целей и задач, было проведено комплексное обследование 20

пациентов (15 мужчин и 5 женщин) в возрасте от 15 до 50 лет. При этом, по классификации А. С. Бурлуцкого, которая помогает нам правильно диагностировать и дать точное определение локализации дефектов на поверхности зубов, клиновидные дефекты диагностированы в 6 случаях, что составляет 30 % из всех выявленных заболеваний. Клиническое обследование включало выявление жалоб пациента, данных анамнеза, в том числе и аллергологического, обследование причинного зуба.

- Пациенты с клиновидным дефектом предъявляют жалобы на косметический характер, появление кратковременных болей от химических и температурных раздражителей (чувствительность зубов).
- Чаще всего поражаются клыки и первые премоляры, затем на первых и вторых резцах, реже на молярах. Частота поражения зубов верхней челюсти совпадает с таковой на нижней челюсти.
- Зондирование болезненно только в 50 %! Перкуссия безболезненна.
- Из анамнеза, начало заболевания во всех случаях проходило бессимптомно.



Рис.2 Лечение основано на изучении этиологических факторов и клиники клиновидного дефекта

На начальных стадиях возможно консервативное лечение (без препарирования тканей зуба), которое включает местную и общую реминерализующую терапию.

**Общее лечение** предусматривает назначение внутрь микроэлементов и витаминов с целью

укрепления структуры зубов и снятия повышенной чувствительности зубов (гиперестезии).

**Местная реминерализующая терапия** предусматривает применение реминерализующих средств путем аппликаций, втираний лекарственных веществ в поверхность зуба и, или с помощью физиотерапевтических методов.

Главное достоинство данного метода — соблюдение важнейшего Гиппократовского принципа: «Не навреди».

**Использование зубных паст, снижающих чувствительность** (десенситивных).

Данный способ включает в себя все достоинства предыдущего плюс обладает ещё одним достоинством — дешевизной.

**Пломбирование различными материалами** (стеклоиономерными, компомерными, жидкотекучими или универсальными композитами).

Наиболее распространённый вариант лечения клиновидных дефектов. Преимуществ ещё больше: боль исчезает сразу, после первого же посещения, а главное — устраняется сам дефект и достигается довольно неплохой эстетический результат. Применяется на более поздних стадиях поражения зубов, когда глубина клиновидного дефекта превышает 2 мм,

— Помимо терапевтического лечения зубов с клиновидным дефектом, возможно протезирование зубов с применением керамических фасеток-виниров.

— Ещё один интересный метод лечения клиновидных дефектов является восстановление утраченной эмали фрагментом удаленного зуба, который врач-стоматолог фиксирует на адгезивные системы нового поколения.

## Выводы

Из выше изложенного материала видно:

- 1) Что, клиновидные дефекты занимают ведущее место среди некариозных поражений зубов, а особенности клиники зависят от периода, формы и степени тяжести заболевания.
- 2) Обращает на себя внимание то, что частота встречаемости данного заболевания зависит от:
  - Возраста пациентов,
  - Ряд факторов: неправильная нагрузка на зуб, несоблюдение техники чистки зубов,
  - Различных факторов риска как : соматические заболевания, заболевания пародонта и другие.
- 3) Отмечены трудности диагностики данной патологии, поэтому оптимальным и ранним методом диагностики клиновидного дефекта является оптическая когерентная томография , так как позволяет выявить дефекты размером от 100 мкм.
- 4) На современном этапе, наиболее доступным и эффективным следует считать — эстетическое пломбирование.

## Список литературы

1. Браем Марк. Пришеечные поражения , вызванные давлением на зуб.-
2. Грошиков М.И. Некариозные поражения тканей зуба.
3. Бурлуцкий А.С. Роль механического фактора в возникновении и развитии клиновидных дефектов зубов.
4. Гикавый В.И., Бачинский Н.Г., Сырбу С.В. Фармакотерапия основных стоматологических заболеваний. Кишинев , 2006.
5. Бурлуцкий А.С. Клиническая картина клиновидных дефектов зубов и их протезирование.

*Data prezentării: 15.04.2013.*

*Recenzent: Gheorghe Nicolau*

## КОНКРЕМЕНТОЗНЫЙ ПУЛЬПИТ

**Данич Александру,**  
резидент III-го курса  
Стоматологический  
факультет  
КГУМФ «Николае  
Тестемицану»

**Касьянова Анастасия,**  
студентка V-го курса  
Стоматологический  
Факультет  
КГУМФ «Николае  
Тестемицану»

### Резюме

Были проанализированы клинико-рентгенологические данные 26 зубов у 11 больных в возрасте 18-45 лет, из которых 7 женщин и 4 мужчин, обратившихся в стоматологическую клинику Государственного Медицинского и Фармацевтического Университета «им.Н.Тестемицану» за стоматологической помощью. В 9 случаях пациенты обратились по поводу санации полости рта, и им проводилось, в силу необходимости, рентгенологическое обследование, с целью изучения периапикальных тканей. Больные жалобы на боли в зубах не предъявляли, однако на рентгенограммах были выявлены дентикли, лишь в двух случаях больные обратились с жалобами на боль в области зубов, где рентгенологически были выявлены дентикли.

**Ключевые слова:** конкрементозный пульпит, дентикли, кальцификаты, петрификаты.

## Rezumat

### PULPITĂ CONCREMENTOASĂ

Au fost analizate date clinico-radiologice a 26 dinți la 11 pacienți cu vârsta cuprinsă între 18-45 ani, dintre care 7 de sex feminin și 4 de sex masculin, ei sau adresat la clinica stomatologică universitară USMF „N.Testemițanu”. În 9 cazuri pacienții sau adresat cu scopul asanării cavității bucale, lor li s-a efectuat examenul clinic și radiologic. Pacienții dureri în dinți nu au prezentat, pe clișeu radiologic însă au prezentat denticoli, numai în două cazuri pacienții sau adresat cu acuze de dureri, și la dinții aceștea radiologic au fost depistați denticoli.

**Cuvinte cheie:** *Pulpita concrementoasă, denticoli, calcificat, petrificat.*

## Summary

### CONCREMENTOUS PULPITIS

Were analyzed clinical and radiographic dates of 26 teeth in 11 patients aged 18-45 years from which 7 women and 4 men attending to the dental clinic of the State Medical and Pharmaceutical University „N.Testemițanu” for dental care. In 9 cases, the patients asked about dental care, and they are carried out, by necessity, x-rays, to examine the periapical tissues. Patients, complaints of pain in the teeth did not show, but the X-ray revealed pulp stones, in only two cases patients have complained of pain in the teeth, which were identified radiographically pulp stones.

**Keywords:** *Concrementous pulpitis, calcifications, petrifications.*

## Введение

Проблема эндодонтического лечения зубов с частично облитерированными каналами, дентиклями и петрификатами пульпы является одной из актуальных в терапевтической стоматологии, так как указанные изменения в эндодонте могут привести к неправильной диагностике состояния пульпы зуба и, соответственно, ошибкам при лечении.

Изучение твердых отложений — кальцификаций внутри пульпы интактного зуба позволяет более глубоко оценить биологию этой ткани и имеет важное значение в понимании некоторых патологических процессов в ней. С.И.Вайс еще в 1929 году считал что «в дентиклях ключ к разгадке биологических тайн пульпы».

И так известно, пульпа зуба, начиная с раннего онтогенеза и до глубокой старости, претерпевает закономерные изменения структуры в соответствии с возрастом человека. Со временем

изменяется конфигурация полости зуба в связи с постоянным отложением на стенках пульпарной полости и корневых каналов новых слоев вторичной дентина. С возрастом пульпа зуба подвергается изменениям, которые проявляются в уменьшении количества клеток, увеличении объема межклеточного вещества, часто подвергается склерозу. В пульпе зуба резко снижается уровень микроциркуляции и обменных процессов, понижается тонус и реактивность стенок сосудов, уменьшается их просвет, стенки сосудов склерозируются, развивается дегидратация пульпы. С возрастом увеличивается частота формирования в пульпе обызвествленных структур (кальцификатов), которые у пожилых выявляются в 90 % зубов. Обызвествленные образования имеют характер диффузных или локальных отложений солей кальция. Диффузные участки обызвествления (петрификаты) обычно обнаруживаются в корне по периферии нервных волокон и сосудов, а также в их стенке и характеризуются сливанием мелких участков отложения кристаллов гидроксиапатита. Локальные обызвествления носят название дентиклей. Дентикли — округлые или неправильной формы обызвествления переменных размеров (до 2-3 мм), лежащие в коронковой или корневой пульпе. Различают свободные, прилегающие и интерстициальные дентикли. Иногда своей формой они повторяют пульпарную камеру. Дентикли встречаются в интактных зубах молодых здоровых людей, но чаще они возникают вследствие общих обменных нарушений, в частности, при старении или местных воспалительных процессах. Особенно активно они формируются при некоторых эндокринных заболеваниях (например, болезни Кушинга), при болезнях пародонта, после препарирования тканей зуба. Сдавливая нервные волокна и сосуды, дентикли и петрификаты могут вызывать боли и расстройства микроциркуляции. Все это ведет к снижению защитных и регенераторных свойств пульпы, что следует учитывать при выборе метода лечения различных форм пульпита. В литературе и в практической деятельности введен термин конкрементозный пульпит, что характеризует хроническое воспаление пульпы с выявлением в ней кальцификатов.

## Цель исследования

Изучить вопрос об образовании петрификатов в пульпе зуба и изучить клинкорентгенологическую характеристику конкрементозного пульпита.

## Задачи

- Изучить частоту распространения петрификатов и дентиклей в постоянных зубах;
- Изучить клинкорентгенологическую характеристику конкрементозного пульпита и методы его лечение.

## Материалы и методы исследования

Для достижения поставленных цели и задачи были изучены клинико-рентгенологические данные 26 зубов у 11 больных в возрасте 18-45 лет, из них 7 женщин и 4 мужчин. В 9 случаях пациенты обратились по поводу санации полости рта, и им проводилось, в силу необходимости, рентгенологическое обследование, с целью изучения периапикальных тканей. Больные жалобы на боли в зубах не предъявляли, однако на рентгенограммах были выявлены дентиклы, лишь в двух случаях больные обратились с жалобами на боль в области зубов, где рентгенологически были выявлены дентиклы.

## Результаты исследования и обсуждения

У 10 больных, конкременты были диагностированы с применением рентгенологического исследования в 26 зубах, из которых 23 случая это моляры верхней челюсти. Что характерно в большинстве, в 18 зубах, обнаружены свободнолежащие дентиклы, расположенные в самой пульпе, и в остальных случаях они занимают пристеночное местоположение.

Облитерированная полость зуба и корневых каналов без признаков патологической стираемости была диагностирована у другого больного С. в первом верхнем моляре слева (рис.1).



Рис.1. Больной С. 26 зуб.

Жалоб на боль и чувствительность от температурных и механических раздражителей больной не предъявлял. Клинически коронка зуба 26 не изменена ни в форме ни в цвете. Реакция на перкуссию слабо болезненна. Электровозбудимость 10 мкА. На прицельной рентгенографии полость зуба едва прослеживается. Исходя из этого можно предположить что в ней находится дентикль большого размера, который заполняет практически всю полость, и рентгенологически это может быть трактовано как облитерация полости зуба.

У этого же больного при рентгенологическом обследовании 26, 27 зубов были выявлены дентиклы (рис.2). Со слов пациента, образование петрификатов развивалось бессимптомно, не вызывая болей и неприятных ощущений во время и после жевания.



Рис.2. Больной С. На рентгенограмме четко видны свободнолежащие дентиклы в 26 и 27 зубах.

Аналогично и у восьми других больных обратившихся за стоматологической помощью диагностированные дентиклы стали случайной находкой при рентгенологическом обследовании (рис.3.4). Из-за отсутствия болевых приступов и других неприятных ощущений больные с дентиклами не обращались к врачу-стоматологу годами.



Рис.3. Больной А. Свободнолежащие дентиклы в 16 и 17 зубах, заполняющие всю полость зубов.

Анализируя материалы, мы обратили внимание, что в основном дентиклы расположены свободно в пульповой камере (рис.4).



Рис.4. Больной Р. В 26 и 27 зубах свободнолежащие дентиклы.

Дентикли в большинстве случаев обнаруживались в молярах на верхней и нижней челюстях и лишь в одном случае у больного, который обратился с болью в зубах, дентикль был расположен в 25 зубе (рис.3.6).



**Рис.5.** Больной Б. В коронковой части полости 25 зуба виден дентикль.

Больной обратился с жалобами на самопроизвольные, сильные боли в зубах верхней челюсти слева. На основании клинических и рентгенологических данных был поставлен диагноз конкрементозный пульпит 25 зуба.

Причиной этой формы пульпита являются дентикли и петрификаты, которые образуются в ткани пульпы вследствие активного процесса кальцификации. Важным диагностическим признаком конкрементозного пульпита слабо выраженная болезненная реакция такого зуба на перкуссию. В связи с этим целесообразно проводить сравнительную перкуссию с заведомо здоровым зубом. Что и было сделано при клиническом обследовании у каждого пациента.

У некоторых больных отметили слабо болезненную реакцию на перкуссию зубов, в которых были рентгенологически диагностированы конкременты, хотя самопроизвольных болей не было. Мы считаем, что чувствительная перкуссия является психологической реакцией на то, что больным стало известно, что у них имеются камушки в зубах. Приступ боли у этих больных мог быть ранее спровоцирован, но остался без соответствующего внимания, при резком изменении положения тела в пространстве, вызывающем смещение конкремента в полости зуба, например в самолете или в лифте.

При проведении термодиагностики орошением холодной и горячей водой из шприца у всех больных пульпа зубов, в которых были выявлены дентикли, не реагировала на незначительные температурные изменения, термометрия не вызвала болей.

Электровозбудимость этих зубов варьирует от 40 — до 60 мкА. Следует отметить, что пониже-

ние чувствительности зубов с рентгенологически диагностированными петрификатами является важным дифференциально-диагностическим признаком с другими формами пульпита и невралгией тройничного нерва.

Окончательный диагноз хронического конкрементозного пульпита ставится лишь после рентгенологического исследования (Ефремов М.А., 1973; Воробьев Ю.И., 1989; Быков В.Л., 1996). Это основной метод выявления кальцификатов в пульпе. На рентгенограммах на фоне полости зубов дентикли определяются в виде затемнений округлой (в 14 зубах) или неправильной формы (в 10 зубах).

### Выводы

1. Дентикли чаще всего образуются в пульпе жевательной группы зубов, а именно в молярах верхней челюсти.
2. Наиболее часто диагностируются свободные дентикли, расположенные в самой пульпе, реже обнаруживаются дентикли с пристеночным положением.
3. В большинстве случаев у больных, обратившихся за стоматологической помощью диагностированные дентикли стали случайной находкой при рентгенологическом обследовании.
4. Образование дентиклей связано как с возрастом, так и в ответ на воздействие раздражителей на ткани зуба.
5. Наличие общих заболеваний, связанных с образованием камней в организме, играет не второстепенную роль в образовании дентиклей.

### Список литературы

1. Виноградова Т.Ф., Гистологическое строение пульпы постоянных зубов и ее значение при выборе метода лечения, М.,1974. С. 85-94.
2. Воробьев Ю.И. Рентгенография зубов и челюстей. М.: Медицина, 1989. — 175 с.
3. Гаврилов Е.И. О биологии и патологии пульпы зуба (некоторые вопросы), Киев, 1961.С 106-134.
4. Григорян А.С. Гистологическое и гистохимическое изучение пульпы зубов в норме и при воспалении. Дис.канд. мед. наук, М, 1965.
5. Зихерман С.З. Некоторые особенности строения корневой пульпы зуба человека. Дис.канд. мед. наук./ 1967.
6. Заславский А.С., Томенко Э.К., Гафаров Р.Г. О механизме дентиногенеза и дентиклогенеза // Стоматология. — 1973. — Т. 52, №1. — С. 52—63.
7. Справочник по стоматологии. Под ред В.М. Безрукова. - М.: Медицина, 1998.
8. Яковлева В.И., Т. П. Давидович, Е. К. Трофимова. Диагностика стоматологических заболеваний. Минск. - 1986.
9. Ayukawa J. Pulpal response of human teeth to biocompatible pulp-capping agent. Jap. Z. Conservative Dent. 1993.P.81
10. Ingle J.I. Endodontics. Lea Febiger, Philadelphia, 1985. P.881

*Data prezentării: 16.04.2013.*

*Recenent: Sofia Sirbu*

# ERORI ȘI COMPLICAȚII ÎN ENDODONȚIE

Tamara Nicolau-Mavradina,  
studentă anul V,  
Facultatea Stomatologie,  
USMF „Nicolae  
Testemițanu“

Sofia Sirbu,  
d.m., prof. univ.  
Catedra Stomatologie  
Terapeutică, USMF  
„Nicolae Testemițanu“

## Rezumat

Succinct sunt redate erorile și complicațiile posibile în timpul tratamentului endodontic, evitarea cărora ne obligă să respectăm regulile de bază ale endodonției, principiile terapiei endodontice, folosind materiale și metode contemporane de tratament.

Analiza a 205 radiograme — a 205 pacienți în vârstă de la 20 la 60 de ani, care au solicitat asistență stomatologică, s-a stabilit că în 67,3% din cazuri erau prezente diferite erori și complicații în tratamentul endodontic.

Astfel, rezultatele cazurilor analizate permit a concluziona că numărul complicațiilor comise în tratamentul endodontic, deocamdată este relativ înalt.

**Cuvinte cheie:** *endodonție, erori și complicații, aspecte radiologice.*

## Summary

### ERRORS AND COMPLICATIONS IN ENDODONTICS

Succinct is shown the errors and possible complications during endodontic treatment, avoidance which obliges us to respect the basic rules of endodontic, principles of the endodontic therapy, using modern materials and methods of treatment.

Based on analysis of 205 radiographs, of 205 patients aged 20 to 60 years who have sent in dental care, was determined that 67.3% were present various errors and complications in endodontic treatment.

Thus, the results allow us to conclude cases analyzed, the number of complications committed in endodontic treatment is relative high.

**Key words:** *endodontics, errors and complications, radiological aspects.*

## Introducere

În literatură se conține un număr relativ mic de publicații în care se analizează eșecurile în endodonție, și necesitatea tratamentului endodontic [1,2,7,8]. Aceasta poate fi explicată prin faptul că odată cu implementarea diferitelor metode de diagnostic și tratament, a sporit eficiența lor, însă totodată nu se efectuează analiza acestor date noi.

D.Keith (1972) a depistat modificări în periodonțiu la 29% dintre pacienții tratați endodontic, J. Osborne și coaut. (1992), au stabilit modificări similare în 36,2% din cazuri, iar în 27,5% din cazuri canalele radiculare erau obturate insuficient. E.Боровский și coaut. (1998) au determinat alterări distructive și canale parțial obturate în 88,3% din cazurile supuse analizei.

S.Sirbu și coaut.(1999) au supus analizei ortopantomogramele a 176 de pacienți cu vârste cuprinse între 17 și 60 de ani pentru a studia incidența periodontitelor cronice în vederea ameliorării tratamentului endodontic. După cum s-a stabilit, în 86,5 % din cazuri au fost depistați dinți tratați endodontic și periodontite cronice netratate. Autorii menționează că numai în 3,5 % din cazuri canalele radiculare erau obrurate complet. La 16 pacienți absentau câte 11 dinți, anume la aceste persoane s-au diagnosticat periodontite cronice în formă distructivă.

Analizând datele bibliografice, putem concluziona că necesitatea de a presta tratament endodontic este înaltă. Deși au fost propuse multiple metode noi de diagnostic și tratament al pulpitelor și periodontitelor, problema în cauză rămâne actuală.

Luând în calcul cele relatate, am recurs la actualul studiu.

**Scopul lucrării** — de a reliefa erorile și complicațiile rezultate din tratamentul endodontic al pacienților respectivi.

## Obiectivele trasate:

- Analiza erorilor în tratamentul endodontic conform relațiilor bibliografice la temă;
- Studierea complicațiilor tratamentului endodontic în baza clișeele radiografice.



**Tab.1.** Frecvența complicațiilor tratamentului endodontic

Complicații	Acces incorect la camera pulpară	Nivelarea podelei camerei pulpare	Perforație la nivelul		Fractura instrumentelor	Obturație de canal		Sinuzită traumatică	Total
			Planșeului camerei pulpare	Canalelor radiculare		Incompletă	Cu depășire		

### Material și metode de cercetare

După cum s-a menționat anterior, actualul studiu are la bază analiza unor clișee radiologice pentru a depista posibilele dintre cele mai frecvente erori și complicații comise în procesul de tratament endodontic.

În acest scop au fost studiate 205 radiograme în incidență osteoradială a 205 pacienți, în vârstă de la 20 la 60 de ani, care au solicitat asistență în Clinica Stomatologică a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițeanu“, și a 2 cazuri clinice proprii.

Pacienții au fost trimiși în cabinetul radiologic cu scop de diagnostic până la tratament, pentru a vizualiza starea țesuturilor periapicale, iar pe parcurs — pentru a evalua tratamentul efectuat.

### Rezultate și discuții

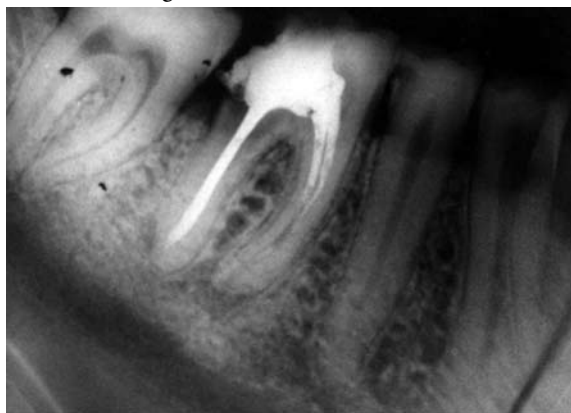
Rezultatele analizei denotă că, deși nivelul asistenței stomatologice în republică este relativ înalt, se mai observă și unele erori soldate cu complicații pe parcursul tratamentului endodontic.

Din datele radiologice obținute prin analiza a 205 de radiograme, în 138 de observații s-au depistat erori în tratamentul endodontic, astfel frecvența constituie 67,3 la sută. Unele din ele sunt foarte grave, soldându-se cu extracții dentare.

Toate erorile și complicațiile, care au fost comise la diferite etape de tratament endodontic, au fost subdivizate în 8 grupuri. (tab. 1)

Din datele tabelului se observă că în 5,85% din cazuri camera pulpară a fost incorect deschisă. Unul din principiile endodonției prevede: cavitatea coronară a dintelui trebuie să fie deschisă, însă nu și lărgită sau adâncită.

Deschiderea incorectă a cavității carioase a facilitat obturarea necalitativă a canalelor mediale ale molarului unu. (figura 1)



**Fig.1.** Obturarea insuficientă a canalelor radiculare mediale, dintele 46.

Considerăm că aceste complicații apar în urma necunoașterii detaliate a topografiei camerei pulpare și a folosirii incorecte a utilajului tehnic.

O altă regulă a endodonției constă în aceea că podeaua camerei pulpare nici într-un caz nu se nivelează. Ea trebuie să rămână neatinsă, în caz contrar putem efectua perforația planșeului cu pătrunderea în zona interradiculară, a dinților pluriradiculari.

Din analiza radiogramelor rezultă că în 9,27 % din cazuri planșeul camerei pulpare era nivelat (fig.2), ceea ce a facilitat, în 7,8 % de cazuri, perforația podelei camerei pulpare (fig. 3)



**Fig.2.** Podeaua camerei pulpare în dintele 46 este nivelată.



**Fig. 3.** Acces incorect la camera pulpară, perforație interradiculară în dintele 36.

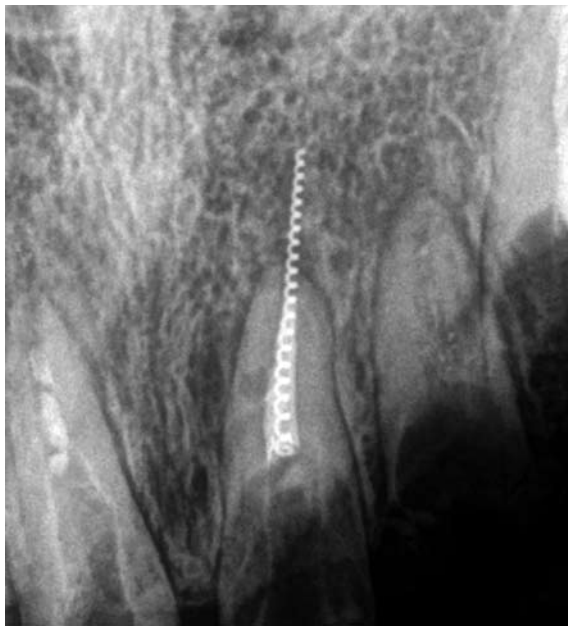
Una din complicațiile tratamentului endodontic este crearea căilor false în canalele radiculare. Din tabelul 1 vedem, că procentul lor este de 5,36%. Ele, probabil, au rezultat din folosirea unor ace Kerr prea groase în raport cu permeabilitatea reală a canalului (fig.4).



**Fig. 4.** Cale falsă radiculară în dintele 36.

La etapa actuală ruperea acelor în canalul radicular în timpul tratamentului are o frecvență relativ joasă. În actualele cercetări ea a constituit 4,39 la sută de cazuri.

Faptul poate fi explicat prin aceea că medicii-practicieni utilizează în prezent instrumentariu calitativ, de diferite grosimi. Plus la cele menționate, sunt aplicate diferite tehnici moderne de permeabilizare a canalelor radiculare (un pas înapoi și mai jos de coroană).



**Fig. 5.** Fragment al acului Lentullo rupt în canalul dintelui 21. Acul este introdus transapical.



**Fig. 6.** Fragmente de H-file rupte în canalul dintelui 47.

Obturațiile necalitative de canal sunt cele mai frecvent întâlnite în tratamentul endodontic. Ele pot fi de două genuri: obturație incompletă a canalului radicular și obturație de canal cu depășire după apexul radicular. Analiza datelor proprii denotă că obturații de canal incomplete s-au înregistrat în 15,12% din cazuri, deși canalele radiculare erau penetrabile.

De obicei acest accident poate avea loc în dinți cu morfologie radiculară defavorabilă pregătirii corecte a canalului; cu canale curbe impermeabile până la apex. În cazurile studiate de noi nu întotdeauna canalele erau încurbate (fig.7), ele sunt permeabile.



**Fig. 7.**Obturație incompletă a canalelor în dintelui 46. Periodontită cronică granuloasă.

Obturarea canalelor radiculare în practica stomatologică este o problemă severă, dat fiind faptul că se întâlnește frecvent. Reieșind din analiza datelor radiografice efectuate în actualul studiu, incidența obturației cu depășirea apexului radiologic constituie 18%.

Obturația de canal cu depășire este cauzată de lipsa radiogramelor dinților afectați până la tratament, de necunoașterea lungimii de lucru a canalului radicular, de apex larg deschis la persoane tinere sau apex lărgit cu ace mai mari de 15 și 20 în tratamentul periodontitelor, de neseționarea vârfului conului de gutapercă în obturațiile *siller-filler*. Prin trecerea materialului de obturație de canal dincolo de apex, se instalează o periodontită acută sau o acutizare a celei cronice. Procesul poate persista un timp îndelungat sau duce la o osteomielită.



**Fig. 8.** Incisivul central superior cu apex larg. Obturație cu depășire. Material de obturație pe traseul fistulei.

Dacă există relații de vecinătate strânse între sinusul maxilar și rădăcinile dinților molari, eventual și cu ale premolariilor, sau sinusul coafează rădăcinile dinților, există riscul ca în timpul tratamentului endodontic să se depășească apexul și bariera care separă vârful rădăcinilor de sinus, și să afecteze sinusul dând naștere unei sinuzite.

Din tabelul 1 reiese că sinuzita traumatică se atestă în 1,46% din cazurile studiate.

Astfel, rezultatele cazurilor analizate permit a concluziona că numărul complicațiilor comise în tratamentul endodontic este înalt.

### Concluzii

1. Evaluarea datelor obținute de noi din analiza clișeele radiografice — rata erorilor și complicațiilor în tratamentul endodontic este de 67,3%.
2. Cele mai frecvente eșecuri în tratamentul endodontic le revine obturațiilor de canal -33,12%, dintre care obturației incomplete a canalelor radiculare -15,12%, iar obturației cu depășirea apexului radiologic -18% din totalitatea observațiilor analizate.

3. Deosebit de înaltă este rata nivelării podelei camerei puplare -9,27%.

### Bibliografie

1. Burlacu V., Cartaleanu A. Erorile endodontice — prevenție și măsuri de combatere, Buletinul 2012
2. Gafar M., Iliescu A. — Endodonție clinică și practică. Ed. A II- a revăzută și adăugată. Ed. A II- a revăzută și adăugată. Ed. Medicală. București, 2005.
3. Keith D. Radiografic detection of unsuspect ornicic conditions. J, Dent. Res. 1972, 51; 1250.
4. Osborne J., Hemminys K. A survey of disease changes observed on dental panoramic tomograms taken of patients attending a parodontolgy clinic. Br. Dent. 1992, 176, 166-168.
5. Șirbu S., Nicolau-Gorea A., Kijner A., Bodrug V. Necesitatea tratamentului endodontic și incidența periodontitelor ornice. Probleme actuale de stomatologie. Chișinău, 1999, p.62.
6. Боровский Е. В., Протасов М. Ю. Распространенность осложнений кариеса и эффективность эндодонтического лечения. Клиническая стоматология, N 36, 1998, с.5-7.
7. Грохольский А. П., Заксон М. Л., Корбелецкий И. М, Сердюков В. И. Врачебные ошибки в стоматологии. Издательство „Здоровье“, 1994.
8. Лейф Тронстад. Клиническая эндодонтия. Пер. с англ. Под ред. Проф. Т.Ф. Виноградовой — М. : МЕДпресс -информ, 2006, с.243- 258.

*Data prezentării: 08.04.2013*

*Recenzent: Oleg Solomon*

# КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА РОЗОВОЙ РЕСТАВРАЦИИ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО УСТРАНЕНИЯ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ДЕФЕКТА ПРИ РЕЦЕССИИ ДЕСНЫ НАД МЕТАЛОКЕРАМИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ

**Алёна Гылка**  
врач стоматолог-терапевт первой категории г. Рыбница.

**Владислав Голомоз**  
врач-стоматолог высшей категории г. Рыбница.

## Резюме

В статье приведен клинический случай временного устранения эстетического дефекта при рецессии десны над металлокерамической конструкцией с учётом физиологии зубочелюстной системы и новых методов адгезивных технологий.

**Ключевые слова:** Розовая реставрация, ремонт скола керамики, металлокерамическая конструкция, рецессия десны, силан, BOND-system, фотополимерный материал.

## Rezumat

### CAZ CLINIC DE ÎNLĂTURARE TEMPORARĂ A DEFECTULUI ESTETIC ÎN URMA RECESIUNII GINGIVALE ASUPRA CONSTRUCȚIEI DE METALOCERAMICĂ

În articol este prezentată o situația clinică de înlăturare temporară a defectului estetic în urma recesiunii gingivale asupra construcției de metaloceramica conform fiziologiei aparatului dento-maxilar și metodelor contemporane de adgezie.

**Cuvinte cheie:** restaurare, construcție metaloceramică, recesiune gingivală, system BOND, material fotopolimerizabil.

## Summary

### CLINICAL CASE OF RESTORATION METHOD USED IN ESTHETIC DEFECTS REMOVING WITH METALOCERAMICS CONSTRUCTIONS

In present paper is represent a clinical case of pink restoration method used in esthetic defects removing with metal ceramics constructions with physiological dents-maxilla appliance and contemporaneous methods.

**Key words:** restoration, metal ceramics constructions, gingival recession, BOND-system, photo polymeric material.

## Введение

Нередко в работе практикующего врача стоматолога встречается клиническая картина когда у пациента спустя какое-то время после протезирования металлокерамическими конструкциями, вследствие заболеваний парадонта, травмы, происходит рецессия десны: нарушается придесневой контур, рельеф десневого края, межзубных сосочков, происходит оголение корней, появляются корневые эрозии. Все это приводит к нарушениям эстетического аспекта и дискомфорту у пациента. Самое правильное решение — это изготовление новой конструкции. Но бывают ситуации, когда «... доктор надо срочно в одно посещение сделать красиво...», или в данный момент пациент испытывает финансовые затруднения.

Современная адгезивная техника благодаря микрогибридным компонентам последнего поколения позволяет временно решить эту задачу с наименьшими психологическими потерями для пациента, устранить эстетический дефект и продлить срок службы уже имеющейся металлокерамической конструкции.

Предлагаем временное решение этой задачи путем совмещения двух современных технологий:

1. Розовая реставрация с использованием высокоэстетичного светоотверждаемого пломбирочного материала цвета десны [1, 2, 5].
2. ремонт скола керамики во рту у пациента с использованием материалов этой группы (плавиковая кислота 12% для травления и Силан- кремнийорганическое соединение) [3, 4].

### Материалы и методы

К использованию данного метода есть некоторые требования:

1. Отсутствие воспалительного процесса в области парадонта и слизистой оболочки полости рта.
2. Целостность металлокерамической конструкции не нарушена, конструкция не подвижна, все функции конструкции сохранены.
3. Обнаженная часть корня должна быть плотной.

Если при осмотре у пациента выявлено наличие воспалительного процесса десны или слизистой оболочки полости рта, проводим комплексную противовоспалительную терапию для устранения этих процессов. Только после устранения воспалительного процесса проводим реставрацию.

При наличии мелких сколов керамики на какой-либо части металлокерамической конструкции проводим ремонт скола керамики во рту параллельно с розовой реставрацией.

### Клиническая ситуация

60-и летняя женщина обратилась к нам по поводу частично открытых пришеечных поверхностей зубов 13, 12, 11. Она нуждалась в срочном лечении с целью улучшения эстетики металлокерамических конструкций, но в данный момент испытывала финансовые затруднения, заменить металлокерамическую конструкцию не имеет возможности. Предварительный осмотр подтвердил диагноз- маргинальный парадонтит с рецессией десны особенно выраженной в области зубов 11, 12, 13. Фото. № 1. Металлокерамическая конструкция была выполнена 3 года назад. Целостность не нарушена, не подвижна.

Вместе с пациенткой были обсуждены все методы устранения данного дефекта. Пациентка выбрала предложенный нами метод временного устранения дефекта с использованием материалов для розовой реставрации.

### ОПИСАНИЕ МЕТОДА

В данной клинической ситуации нам придется работать с четырьмя разнородными материалами:



**Рис.1.** Предварительный осмотр подтвердил диагноз- маргинальный парадонтит с рецессией десны особенно выраженной в области зубов 11, 12, 13.

1. металлокерамическая конструкция, состоящая из металла и верхний слой фарфор; композитный материал, цемент корня зуба, которые мы должны надежно соединить: это полимер- материал; полимер- фарфор; полимер- цемент корня зуба. Именно между ними нам нужна прочная связь. Для надежного сцепления полимер- металл нам необходимо подготовить поверхность металла особым образом, мелкозернистым алмазным бором создаем микроретенционную поверхность на металле. В этом месте нам нужна чистая пористая поверхность, так как основа соединения адгезива с металлом будет микроретенция. Соединение полимер-фарфор осуществляется кремний-органических соединений так называемые силанами. Это делается для создания лучших условий растекания мономера по поверхности частиц, что ведет к увеличению площади сцепления, а значит и силы. Кроме того на границе двух разнородных материалов возникает химическая связь через кремневый мостик. И хотя эта связь не самая прочная, она все равно будет способствовать улучшению сцепления. Для того чтобы такая связь была образована необходимо, чтобы поверхность фарфора была предварительно окислена. Для окисления керамики мы применяем плавиковую кислоту 12% по причине того, что она дополнительно растворяет фарфор и создает на поверхности глубокие поры для лучшего сцепления с полимером. Применение плавиковой кислоты в полости рта требует хорошей изоляции рабочего поля а так же повышенного внимания со стороны врача особенно при смывании, так как она очень агрессивна. После протравливания и создания пористой поверхности на фарфоре, её необходимо хорошо просушить и на сухую поверхность наносится силан [3,4].

### ПОДГОТОВКА И РЕСТАВРАЦИЯ

Определившись с параметрами реставрации металлокерамическую конструкцию очищаем абразивной безфтористой пастой затем поверх-

ность оголенного корня препарируем мелкозернистым алмазным бором или обрабатываем пескоструем. Край металлокерамической конструкции на поверхности металла, очень округло не нарушая края конструкции, алмазным мелкозернистым бором, создаем микроретенционную поверхность. Промываем водой и просушиваем. Следующий этап — протравливание. Наносим плавиковую кислоту 12% тонким слоем на край коронки, охватывая 1–1,5 мм фарфора на 1 минуту избегая попадания на десну и поверхность оголенного корня. Через 1 минуту смываем струей воды в течение 20–30 сек. В это же время ассистент собирает все с помощью пылесоса, не допуская попадания кислоты на слизистую. Затем в течении 20 сек ортофосфорной кислотой протравливаем оголенную часть корня, тщательно промываем водой, просушиваем. Наносим силан на поверхность края металлокерамической конструкции подготовленную для реставрации на 1 минуту. Силан наносится в качестве праймера. Через 1 минуту его излишки испаряем воздушной струей. Образованная пленка силана на поверхности фарфора существенно улучшает растекаемость используемого адгезива. Это значит, что вязкий мономер адгезива сможет глубже проникнуть в поры керамики и сила соединения возрастает. Аппликатором наносим одну из современных бондинговых систем (мы используем XR- Bond), на оголенную часть корня и на всю поверхность подготовленную к реставрации, сушим мягкой струей воздуха, полимеризуем 20 сек. Затем на вестибулярную и аппроксимальную поверхность корня наносим опакующий белый слой композита для маскировки когда корень сильно изменен в цвете, полимеризуем. Для маскировки металла края коронки так же наносим тонкий слой белого опака на край коронки, полимеризуем. Далее продолжаем реставрировать корень опакующим слоем заранее подобранного розового оттенка фотополимера и отверждаем. Затем осуществляется реставрация участка десны покрывающая оголенный корень. Из опакующих розовых оттенков моделируются десневые сосочки, маргинальный край десны. При формировании маргинального края десны материал наносим таким образом чтобы он покрывал на 1,5-1 мм металлокерамическую конструкцию. Далее на опакующий слой наносим светопрозрачный оттенок мате-

риала который придает блеск, объем и воссоздает естественный живой вид десны. Заключительный этап— шлифовка и полировка.

При работе были использованы набор материалов для ремонта сколов керамики в полости рта (Ультрадент). Светоотверждаемый пломбирочный материал цвета десны. Amaris Gingiva, адгезивная система XR- Bond [2, 3, 4].



Рис.2. Заключительный этап- шлифовка и полировка

### Вывод

Описанная выше методика является предметом выбора врача стоматолога в конкретной клинической ситуации. Применение этого способа позволяет в одно посещение временно устранить эстетический дефект, достичь оптимального внешнего вида, продлить срок службы металлокерамической конструкции, сэкономить бюджет пациента, уменьшить фактор страха. Случаи требующие ортопедического вмешательства в данной работе не рассматривались. Данный метод возможен только при выполнении всех технологических требований, соблюдая инструкции производителей.

### Список литературы

1. Радлинский С. В. « Современные технологии реставрации зубов.» г. Полтава.
2. Луцкая И. К. , Новак Н. В. « Особенности моделирования реставраций в придесневой области коронки и корня зуба.» г. Минск.
3. Букинг В. « Сколы керамической облицовки.»
4. Ермилов Д. А. « Современные методики соединения металла и композита.» «Чинить или не чинить»
5. Лабовкина Л, «Методы эстетической реставрации» г. Москва.

*Data prezentării: 30.04.2013.  
Recenzent: Gheorghe Nicolau*

# TRATAMENTUL CHIRURGICAL FRACTURILOR DE MANDIBULĂ (CURS TEORETIC)

## Rezumat

În prelegere sunt expuse particularitățile metodelor de tratament ale fracturilor de mandibulă, este structurată conform programului pentru publicații, și este dedicată stomatologilor, chirurgilor oro-maxilo-faciali, studenților și rezidenților. Necesitatea apariției prelegerei date este lipsa literaturii didactice în limba română, expus de pe pozițiile contemporane a traumatologiei moderne a fracturilor de mandibulă și având drept reper viziunile Catedrei de Chirurgie OMF. În prelegere sunt ilucidate: avantajele și dezavantajele, alegerea metodei de tratament, căile de acces, metodele de osteosinteză și particularitățile, complicațiile în tratamentul chirurgical al fracturilor de mandibulă. Tratamentul chirurgical prin diferite metode de osteosinteză a fost aplicat la 19,19% cazuri din bolnavii cu fracturi de mandibulă. Fracturile de mandibulă cu deplasare sau înregistrat în 71,21% cazuri și duble 47,47% cazuri. Fracturile de mandibulă în 31,81% cazuri sunt asociate. Familiarizarea cititorului cu metodele de tratament chirurgical al fracturilor de mandibulă va permite implementarea lor în practică și reabilitarea precoce și estetică a pacientului. Cuvinte cheie: tratament chirurgical, osteosinteză, fir metallic, miniplăci și șuruburi.

**Cuvinte cheie:** *fractură de mandibulă, metodă de tratament, reabilitare estetică.*

Hîțu Dumitru,  
d. m., conf. univ.,

Catedra Chirurgie  
oro-maxilo-facială și  
implantologie orală  
„Arsenie Guțan“,  
USMF „Nicolae  
Testemițanu“

## Summary

### THE TREATMENT OF MANDIBULAR FRACTURES

The lecture features the particularities of treatment methods of mandibular fractures, it is structured as scheduled for publication and is dedicated to: dentists, oral-maxillo-facial surgeons, general surgeons, traumatologists, students and residents. The necessity of this lecture is given by the lack of teaching literature on mandibular fractures in Romanian language from the contemporary traumatology point of view and the visions of OMF Surgery Department. In 19.19% cases of patients with mandibular fractures surgical treatment by different methods of osteosynthesis was applied. Mandibular fractures with displacement were registered in 71.21% of cases and 47.47% of cases were registered with double fractures. 31.81% of mandibular fractures are associated.

**Key words:** *mandibular fractures, treatment method, esthetic rehabilitation.*

## Introducere

În prelegere sunt expuse particularitățile metodelor de tratament ale fracturilor de mandibulă, sunt structurate conform programului pentru publicații, și este dedicată stomatologilor, chirurgilor oro-maxilo-faciali, studenților. Necesitatea apariției cursului este lipsa materialului didactic autohton în limba română, expus de pe pozițiile contemporane a traumatologiei moderne a fracturilor de mandibulă și are drept reper viziunile Catedrei de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială (ChOMF). Problema diagnosticului timpuriu și a tratamentului contemporan a leziunilor traumatice a mandibulei rămâne discutată foarte activ pe paginile literaturii mondiale, mai ales în traumatismele combinate și asociate. Dificultățile diagnostice în leziunile traumatei faciale, rata înaltă a complicațiilor, rezultatele nesatisfăcătoare ale tratamentului atribuie o actualitate deosebită studierii traumei faciale, îndeosebi în cadrul politraumatismelor. De aceea, diagnosticul și managementul fracturilor de mandibulă rămâne una dintre cele mai actuale probleme ale traumatismului facial, iar interesul față de această temă nu scade de-a lungul secolelor. Pentru tratamentul leziunilor traumate în majoritatea absolută a publicațiilor științifice se



propune o gamă largă de metode, care se completează reciproc. Necătând la progresul științei în domeniul diagnosticului și, în special, ale tratamentului leziunilor traumatiche a mandibulei, rezultatele rămân a fi puțin încurajatoare [1-7].

**Scopul** studiului dat a fost de a efectua o analiză a datelor contemporane a literaturii de specialitate a metodelor de tratament chirurgical ale fracturilor de mandibulă și rezultatele clinicii noastre.

### **Materiale și metode**

Pe parcursul anului 2009, în secția de ChOMF s-au tratat 198 de bolnavi cu fracturi de mandibulă, ceea ce constituie 41,34% din numărul bolnavilor cu traumatism facial.

### **Rezultate și discuții**

Fracturile de mandibulă cu deplasare s-au înregistrat în 71,21% și fără deplasare în 28,78%, unice 52,52% și duble 47,47%. Leziunile traumatiche ale mandibulei în 32% sunt asociate și în 68% izolate. Traumatismul cranian acut complică clinica traumei faciale, uneori este chiar imposibil un diagnostic calitativ, ceea ce tergiversează acordarea tratamentului chirurgical definitiv. Fracturile de mandibulă asociate cu traumatism craniocerebral s-au înregistrat în 33,84% cazuri. Starea de ebrietate etilică în care s-au prezentat cei 19,69% de accidentați ce s-au adresat în primele 24 ore, impune probleme de apreciere diagnostică și abordare curativă în asemenea situații de traumă, ca și în traumatismul în general. Fracturile de mandibulă sunt asociate cu: plăgi faciale în 24,74% , maxilarul superior în 5,05%, complexului zigomatic în 4,04%, leziuni ale toracelui și membrilor în 8,58%: inclusiv fractura oaselor nazale în 7,07% cazuri. Este indiscutabil necesitatea consultației specialiștilor: neurochirurg, chirurg, traumatolog, otorinolaringolog, oftalmolog, reanimatolog, internist și alții.

Pe parcursul anului 2009 în secția de chirurgie oro-maxilo-facială s-au tratat 71,21% cazuri de bolnavi cu fracturi de mandibulă cu deplasare și fără deplasare în 28,78% cazuri. E important de menționat că indiferent de gradul de deplasare a fragmentelor fracturate imobilizarea (de transport sau definitivă) în cazul fracturii de maxilar superior și inferior e obligatorie.

Metodele de imobilizare a fragmentelor la maxilare este condiționată de cazul clinic concret la arcadele dentare și alți factori. Imobilizarea fracturii de maxilare are drept scop punerea în repaus a fragmentelor fracturate pentru a forma un calos osos interfragmentar.

Se cunosc mai multe metode: ortopedice, chirurgicale, mixte. Fracturile fără deplasare cu prezența dinților pe arcadele dentare se imobilizează prin metode ortopedice. În mod obligatoriu, de obicei, fracturile maxilarului inferior presupune o imobilizare a mandibulei de masiv facial. În cazul fracturilor maxilei și mandibulei efectuăm imobilizarea ambelor

maxilare și în mod obligatoriu, de obicei, adăugător o imobilizare cu fronta mentonieră.

Tratamentul chirurgical prin diferite metode de osteosinteză a fost aplicat la 19,19% cazuri din bolnavii cu fracture de mandibulă. Indicațiile tratamentului chirurgical al fracturilor de mandibulă sunt următoarele: Lipsa dinților pe fragmentul mic, mai des, fracturile ce nu se supun tratamentului ortopedic, lipsa a două grupe de dinți antagoniști pe fiecare fragment, fracturi eschiloase, fracturi cu defect de os, traumă prin armă de foc, fractură asociată cu adentie secundară, fracturi multiple, fracturi vicios consolidate, mobilitate vădită a dinților (paradontoză, scorbut), fractură patologică ori fractură cu proces patologic în linia fracturii (osteomielită, chist), bolnavi cu dereglări psihice, alcoolici, narcomani, bolnavii cu fracturi ale colotei craniene când nu se pot aplica dispozitivele cefalice, bolnavi ce nu respectă indicațiile medicului, etc.

În cazul tratamentului fracturilor de mandibulă fără deplasare e necesar numai imobilizarea fragmentelor, dar reducerea nu e necesară deoarece nu există deplasare. Tratamentul fracturilor de mandibulă cu deplasare necesită în mod obligatoriu reducerea și imobilizarea fragmentelor deplasate.

Imobilizarea definitivă a mandibulei se poate efectua prin mai multe metode și anume. Imobilizare chirurgicală cu fixare indirectă — parafocale. Sercalajul mandibular sau ligaturile de sârmă circummandibulare (perimandibulare), suspendările interne scheletice de tip Adams — 1942, de spina nazală, de apertura periformă, de procesul alveolar, de arcada zigomatică (circumzigomatică), de marginea laterală a orbitei, de porțiunea zigomatico-alveolară, de marginea infra-orbitală, de proteze fixe, de porțiunea maxilo-malară. Atela Gunning — proteză, în jurul mandibulei se trece firul metalic, reducerea fracturii, firele metalice se răsucesc, se scurtează și se îndoaie, dacă sunt o pereche de dinți antagoniști se imobilizează între ei cu fir metalic.

Tratamentul fracturilor prin metode chirurgicale include un complex de măsuri, inclusiv medicamentos, chinetoterapia, etc. Guțan A. (2001) afirmă că atât durata tratamentului, cât și rezultatele lui imediate și definitive depind substanțial de profilaxia și terapia schimbărilor biochimice din organism în perioada imediat posttraumatică, de alegerea optimă și întemeiată a termenilor și metodelor de efectuare a intervenției chirurgicale (Chele N., 2006).

Metode intrafocare. Tratamentul prin osteosinteză asigură o fixare mai bună, micșorează durata aflării bolnavului în staționar. În tratamentul chirurgical al maxilarului inferior se folosesc următoarele metode de osteosinteză: cu fir metalic, cu plăci metalice și șuruburi, cu broșe transmaxilare și metodele combinate.

În anul 1825 chirurgul din Dublin, Rodgers, a efectuat prima operație a unit cu un fir de argint bonturile fragmentelor fracturate, astfel a asigurat vindecarea fracturii. În 1836 Baudens, chirurgul principal



al spitalului Vali de Grass din Paris, a efectuat imobilizarea fracturii mandibulei cu 8 ligaturi circulare de ață. Cu Rodgers și Baudens începe o nouă direcție în chirurgia stomatologică — osteosinteza mandibulei.

În 1890 Lambotte propune termenul de osteosinteză. Osteosinteza desemnează fixarea chirurgicală a bonturilor fracturate în poziție anatomică cu ajutorul diferitelor dispozitive, care se găsesc nemijlocit în contact cu țesutul osos. Osteosinteza este o intervenție chirurgicală care constă în reunirea și imobilizarea fragmentelor unei fracturi cu ajutorul unor dispozitive. Datorită unui contact strâns și de durată între fragmentele menținute aproape sub presiune, calusul osos se formează rapid. Avantajele osteosintezei: fixare rigidă și de durată a fragmentelor, reducerea timpului de vindecare, confort postoperatoriu (comparativ cu atelele), mecanoterapie precoce, menținere a transplantelor osoase.

Osteosinteza cu fir metalic. Metoda: sârmă de oțel inoxidabil cu diametrul de 0,2-0,4 mm, trecută în punte, perpendicular pe traiectele de fractură, prin orificiile create pe fiecare bont osos, după care le răsucim sub presiune, lateral de fisura fracturată. Avantajele metodei cu fir metalic este faptul că asigură o fixare bună bidimensională. Dezavantajul metodei cu fir metalic: că nu poate să împiedice o posibilă rotație în ax și rar e cauza unei deplasări secundare, chiar și neînsemnate. Osteosinteza cu fir metalic impune o largă deperiostare, ceea ce defavorizează procesul de consolidare, mai ales a fragmentelor mici.

Osteosinteza cu plăcuțe metalice și șuruburile au forme și dimensiuni diferite, sunt confecționate din diferite aliaje metalice sau nemetalice. Plăcuțele metalice realizează o excelentă stabilitate tridimensională până la formarea calusului osos. Plăcuțele oferă un bun suport pentru transplantele osoase în fracturile cu pierderi de substanță. Plăcuțele metalice miniaturizate (miniplăcuțele) — se fixează pe bonturile fracturii cu câte 2-4 șuruburi. Mai des locurile electiv de fixare a plăcuțelor metalice sunt locurile în care osul compact este mai abundent și grosimea osoasă este mai mare: rebordul orbital superior, lateral și inferior; osul malar, apofiza piramidală a maxilarelor, osul frontal, marginile aperturii piriforme. Microplăcuțele metalice permit o adaptare perfectă la conturul osos. Sunt utilizate mai des în fracturile eschiloase. Plăcuțele metalice tridimensionale propuse de Farmand (1992) sunt confecționate din titan. Plăcuțele și șuruburile sunt rezorbabile care la moment în clinică încă nu au fost implementate.

Imobilizare chirurgicală cu fixare indirectă — perifocale se efectuează cu mai multe dispozitive. Imobilizarea cu fixatori externi (titan sau tantal), sub formă de cuie, tije, șuruburi, (bare metalice și conectori, pe care se fixează aceste cuie). Imobilizarea cu broșe Kirschner intermandibulare: cu broșe Steinmann, cu cuie intermandibulare.

Indiferent de metoda de tratament blocajul intermaxilar face parte integrantă din timpii operatorii, dar unii autori indică blocajul ca metodă definitivă

de tratament. Osreosinteza cu fir metalic e foarte des utilizată în tratamentul chirurgical a fracturilor de mandibulă, mai apoi urmează plăcuțele și se finisează cu suspendarea mandibulei de oasele etajului mijlociu ale feței. Broșele, cuile, implantate, fixatorii externi sunt utilizate rar strict când alte metode sau epuizat.

Metoda de osteosinteză a fracturilor de mandibulă include mai multe metode și depind de cazul clinic concret. Fracturile deschise pot fi cu sau fără deplasare. În dependență de felul deplasării se va aplica tratamentul convenit. La tratamentul fracturii deschise cu deplasare după imobilizarea fragmentelor fracturate, indiferent prin ce metodă ortopedică sau chirurgicală, se va recurge adăugător la prelucrarea chirurgicală primară a plăgii. Există o mulțime de metode de osteosinteză dar ele au comun unele etape. Mai jos ne vom opri la etapele prelucrării chirurgicale a plăgii osoase.

Etapele de prelucrare chirurgicală a fracturii de mandibulă:

1. Prelucrarea câmpului operator: Alcool de 3 ori — dermul; Furacilină,  $K_2MnO_4$ ;  $H_2O_2$ ; — mucoasa.
2. Izolarea câmpului operator cu material steril.
3. Anestezia: Anestezie topică cu sol. Spray 10%, Anestezie trunculară periferică cu sol. Lidocaină 2% 4,0.
4. Asanarea parțială sau totală a cavității bucale. Odontectomia. Confecționarea (modelarea) atelelor individuale — se pot efectua preoperator.
5. Incizia și accesul pe straturi la focarul de fractură.
6. Repoziția fragmentelor de fractură manuală și imobilizarea interdentară în poziție corectă.
7. Imobilizarea fragmentelor fracturate reduse cu fir metalic, miniplăci, etc.
8. Prelucrăm cu antiseptici și efectuăm hemostaza. Sutura plăgii pe straturi. Infiltrarea cu antibiotici. Pansament.

Plăgile limbii se suturează înainte de a interveni asupra osului, din cauza hemoragiei. Indiferent cum va fi fractura deschisă ori închisă, asociată sau nu cu plăgi faciale, vom începe cu reducerea și imobilizarea fracturii și mai apoi suturăm plăgile endobucal și mai apoi exobucal.

Aparate extrafocare în tratamentul fracturilor de mandibulă se utilizează foarte rar cu implementarea plăcuțelor din titan.

Aparatul Рудько (1955), constă dintr-un dispozitiv extraoral ce se fixează de bonturile mandibulei și o bară rotundă sau dreaptă de care se fixează. Aparatul Бернадский 1956, e alcătuit din dispozitive extraoral ce se fixează de bonturile mandibulei și două bare drepte de care se fixează. Aparatul 3барж, dispozitive extraorale se fixează de bonturile mandibulei și o bară curbă de care se fixează, Broșa Kirschner cu ajutorul bormașinei se introduce în bontul fracturii la capăt broșa are un filier cu ajutorul căruia se fixează de o bară aceasta e construcția dispozitivului И. И. Ермолаев, Aparat de compresie și distracție А. А.

Ckarep: mai întâi bonturile se apropie cu ajutorul dispozitivului mai apoi se alungesc până la dimensiunile cuvenite.

Indicații pentru extracția dentară în fracturile de maxilare. Tactica față de dintele din linia fracturii este diferită în funcție de natura fracturii și izvorul citat. Evoluția favorabilă a dintelui, din linia fracturii, are loc în cazul în care linia fracturii trece în afara alveolei fără a leza pereții ei și ai periodonțiului. Fractura maxilarelor, care trece prin alveola dintelui de la regiunea cervicală până la apexul rădăcinii cu lezarea fibromucoasei, va duce la infectarea plăgii, cu dezvoltarea periodontitei, la necroza pulpei, la rezorbție osoasă, periostită, osteomielită, supurarea plăgii osoase. În asemenea cazuri clinice, extracția dintelui din linia fracturii este obligatorie înainte de imobilizarea fracturii cu suturarea mucoasei și izolarea ei cu meșă iodoformată. Indicațiile extracției dentare în fracturile de maxilare sunt dintele cu fracturi eschiloase; dintele luxat cu fracturarea alveolei; dintele mobil de gradul III; dinții tratați endodontic cu procese inflamatorii la rădăcină; dinții din linia fracturii cu buzunare paradontale; dinții incluși în linia fracturii care nu permit poziția fracturii; dinții cu parodontită cronică apicală; dinți cu chist; dinții din linia fracturii în osteomielită care întrețin infecția; dinții din linia fracturii în osteomielită care sunt pe sechestr.

Particularitățile de anestezie și de extracție dentară în fracturile de maxilare. Anestezia trunculară periferică la spina Spix se utilizează la aplicarea atelilor pe arcadele dentare, la reducerea și imobilizarea fracturii. De regulă, deschiderea cavității bucale este dificilă și dureroasă, de aceea, se efectuează o anestezie infiltrativă pentru o relaxare musculară și mai apoi o anestezie mandibulară. Extracția dintelui din linia fracturii este foarte dificilă, cere o mare măiestrie din partea medicului. După sindesmotomie, aplicarea instrumentului, luxațiile sunt foarte blânde, fără efort fizic major. După extracție se face un chiuretaj minuțios, se prelucrează cu soluții de antiseptice și pe plagă se aplică suturi. Infiltrăm țesuturile moi cu soluții de antibiotice. În nici un caz extracția nu trebuie să producă deplasarea fragmentelor. Extracția dintelui din linia fracturii se efectuează în dependență de forma clinică. Dinții cu procese patologice se extrag cât mai precece. Dintele de minte dacă extracția lui poate provoca o deplasare suplimentară atunci se temporizează pe 10-14 zile odontectomia.

Alegerea metodei de tratament în dependență de forma anatomo-clinică. Fracturile fără deplasare în limita procesului alveolar și cu dinți suficienți pe arcadele dentare se aplică tratament ortopedic cu atelă netedă sau cu cârlige.

Fracturile ramului ascendent a mandibulei și procesului articular când se reduce deplasarea fragmentelor fracturate manual se aplică un spațiu interdental egal cu dimensiunea deplasării dintre bonturile osoase.

În fracturile duble și triple ale mandibulei cu suficienți dinți pe arcadele dentare utilizăm atela dublă

pe partea lingvală netedă și vestibular cu cârlige. Indiferent de forma clinică e necesar de redus fractura și de aplicat una din metodele de imobilizare enumerate mai sus.

Metodele de osteosinteză a fracturilor de mandibulă în caz de edentații totale. Metodele de imobilizare a fracturilor de mandibulă în caz de edentații totale sau parțiale este o problemă actuală în tratamentul complex. Se utilizează mai multe procedee ca:

1. Osteosinteza cu fir metalic și: cu tutore inclavate parțial în compacta marginii bazilare inferioare a mandibulei; sarcalajul mandibular. Osteosinteza cu fir metalic și suspendarea după Adams.
2. Osteosinteza cu plăcuțe metalice, cu miniplăcuțe, cu plăci reconstructive. Osteosinteza prin acces exo- endobucal.

Reducerea ortopedică este dificilă, necesitând dispozitive craniofaciale care oferă puncte de sprigin. Metodele ortopedice nu realizează o stabilitate perfectă a fragmentelor. Oricum metodele ortopedice rămân în continuare ca alternative terapeutice pentru situații clinice particulare izolate sau cu cele chirurgicale.

În fracturile fără deplasare sau cu deplasare nesemnificativă mult timp s-a acceptat ideea imobilizării mandibulei fixându-se la maxilarul superior prin intermediul protezelor asociate cu tracțiuni cu fondă mentonieră. Această metodă este utilizată și în prezent în Clinica de ChOMF doar când sau epuizat alte metode.

În absența protezelor se poate confecționa plăcuțe cu valuri de ocluzie. Această metodă în clinica noastră nu s-a folosit.

Având în vedere că fracturile de mandibulă asociate cu edentații mai frecvente se întâlnesc la persoanele cu vârste înaintate cu un teren de obicei patologic e necesar consultați a mai multor specialiști cu tratamentul concomitent a maladiilor sistemice, care influențează asupra recuperării pacientului în final.

M. Николаев (1999) recomandă insistent, la lezarea oaselor nazale ce afectează și alte oase ale feței, a se recurge la un tratament combinat. În funcție de gravitatea traumatismului, în conformitate cu urgențele impuse de traumă și de posibilitățile instituției date se va stabili tactica și etapele de tratament al acestora. În cazul unui traumatism facial asociat e necesar de o anumită consecutivitate în tratamentul leziunilor traumatiche. Datele literaturii relatează următoarele, mandibula odată repositionată și imobilizată servește drept criteriu de orientare pentru maxilarul superior. Prioritate în tratamentul fracturilor etajului mijlociu ale feței revine maxilarului superior, complexului zigomatic, oaselor nazale și se finisează cu închiderea plăzii. Traumatismul asociat al feței provoacă leziuni morfofuncționale importante ce perechitează funcționarea organismului.

În traumatismul maxilarelor în majoritatea cazurilor sunt implicați dinții, periodonțiu, articulația temporomandibulară și osul. Traumatismul dento-parodontal este implicat în majoritatea cazurilor în

fracturile de maxilare, spre regret ele nu tot timpul sunt ilucidate în descrierea examenului clinic local și reflectat în diagnostic. De obicei, rezolvarea curativă a leziunilor dento-parodontale are loc dar fără a se specifica etiologia traumatică mai ales în cazul asanării cavității bucale. O atenție deosebită se acordă totuși traumatismul dento-parodontale în cazurile agresiunilor, accidentelor de muncă, accidentelor rutiere, deoarece poate apărea un conflict juridic. Dinții mai ales cei din linia fracturii au o importanță foarte mare în reducerea și imobilizarea fragmentelor fracturate deplasate. De reducerea corectă a fragmentelor fracturate se poate de făcut concluzie după restabilirea rapoartelor ocluzale dentare. Traumatismul dento-parodontale este elucidat în compartimentul respectiv și după părerea noastră nu e necesar de a ne repeta.

Tratamentul general a fracturii deschise e indicat în mod obligatoriu la toți bolnavii. Opinia Clinicei de ChOMF este că bolnavilor cu fracture de mandibulă deschisă în mod obligatoriu de indicat antibiotitici osteotrope cu scop profilactic ca: lincomicin, vibromicin, gentamicin, morfociclin, tetraciclin. Calmarea durerii cu analgetici ca analgin, tramal, burana, brustan, chetanov sau altele e indicat mai ales în primele zile de la primirea traumei și după tratamentul chirurgical. Hiposalivație cu indicarea tincturei de beladonă de 3 ori pe zi câte 5-8 picături în primele zile. Profilaxia tetanusului cu administrarea a 0,5 ser antitetanic o singură dată. Stimulează regenerarea fracturii „калцитрин“, calciu gliuconat, glicerofosfat de calciu, tricalcitonin. Tratamentul general a fracturii închise cu administrarea preparatelor recomandate mai sus, dar fără antibiotic, ser antitetanic și hiposalivatoarii.

Îngrijirea bolnavilor cu fracturi de mandibulă începe cu intrarea bolnavului în cabinetul stomatologic. Recomandăm pacientului gargare a cavității bucale din cana Ārisman sau cu seringă Jane (para de cauciuc) cu soluții dezinfectante:  $K_2MnO_4$  1:1000,  $H_2O_2$  3%,  $Na_2CO_3$  1-2%, sol.  $NH_3$  de 0,25%, sol. Furacilini 1:5000, sol. Rivanol 1: 2000, clorhexidină 0,2%, ser fiziologic, stomatidină cât mai abundent. Prelucrarea cu tifon a mucoasei cavității bucale și mai minuțios plaga gingivală care va duce la înlăturarea mecanică a resturilor alimentare care se găsesc între fragmentele fracturate deplasate și spațiile interdentare. Pe tot timpul tratamentului și restul vieții sfătuim bolnavul să spele dinții cu perie și pasta de dinți la necesitate să întrebuințeze scobitoarele. Bolnavul trebuie uneori învățat și controlat sistematic cum respectă igiena dinților pe tot parcursul aflării în staționar și orice abatere de menționat și zilnicul bolnavului cu recomandările respective și avertizarea complicațiilor ce pot surveni în cazul nerespectării igienii. Iluminarea sanitară e necesar de petrecut în colective școlare și la locul de lucru. Igiena vestibulară este suplimentată cu periaj după fiecare masă. Pentru periaj se utilizează perii moi cu smocuri (perișori) rare care pot pătrunde printre sârme, urmărim ca atelele și ligaturile de sârmă să nu traumeze mucoasa. Pentru prevenirea unei

situații dramatice se recomandă ca pacienții cu blocaj intermaxilar rigid să poarte cu ei foarfece sau clește de tăiat sârmă.

Termenii de spitalizare a bolnavilor cu fracture de mandibulă în dependență de formele clinico-anatomice. Tratamentul fracturilor de mandibulă fără deplasare sau cu deplasare cu suficienți dinți pe arcadele dentare au o evoluție bună, rar se suprainfectează și reabilitarea bolnavului este satisfăcătoare. Spitalizarea bolnavului cu fractură de mandibulă depinde de mai mulți factori. Vârsta înaintată a pacientului și imunitatea neformată la copil va duce la reabilitarea mai lentă.

Fractură de mandibulă cu adentie, cu defect sau infectată va duce la o reabilitare de durată cu succese mai modeste. Spre regret mai sunt pacienți care nu respectă indicațiile de medicului ce duce la majorarea termenului de restabilire a formei și funcției dereglate de către traumă. Timpul scurs după primirea traumei e direct proporțional cu calitatea tratamentului traumei, cu cât mai repede se va adresa după ajutor medical în instituție specializată cu atât rezultatele vor fi mai calitative. Calitatea tratamentului va depinde de înzestrarea instituției medicale cu utilaj medical și perfecționarea personalului medical. Patologia organică concomitentă a bolnavului va agrava evoluția bolnavului cu traumatism facial.

Odată cu trecerea la medicina obligatorie prin asigurare durată aflării bolnavului în staționar e dictată de regulament. Așa sau altfel, bolnavului i se acordă ajutorul diagnostic și curativ, se învață cum să se alimenteze și să respecte igiena cavități bucale și este externat.

La policlinica de sector pacientul cu fracturi de mandibulă e luat la evidență la chirurgul — stomatolog cu prelungirea foii de boală. Cazurile clinice au demonstrat că imobilizarea în fracturile de mandibulă unice este de 21 de zile și dublă de 28 de zile, dar poate fi și modificat în dependență de cazul clinic concret.

Fazele de formare a calosului și factorii ce-i influențează (vârsta, factorii mecanici, constituția, alimentația). De evoluția bolii va depinde următorii factori; starea generală a bolnavului, capacitățile medicului, tratamentul complex admis, condițiile tehnice a instituției medicale, starea aparatului stomatognat la moment. Un factor important în evoluția bolii este — timpul scurs de la producerea fracturii până la imobilizarea ei. Neregularitățile (mărginile ascuțite) de pe capetele fragmentelor fracturate a fracturii favorizează o re poziționare mai corectă, la creșterea stabilității bonturilor osoase, la regenerarea osoasă. Când aceste neregularități dispar bonturile devin netede, se rotungească și la imobilizarea lor devin instabile ca într-o articulație. Pentru ca bonturile osoase să devină stabile organismul începe prin formarea calosului care inițial este în exces (calosul primar), pentru ca mai apoi să fie organizat funcțional în calos secundar. Sistemul de imobilizare și corectitudinea lui: diversele sisteme de imobilizare aplicate pe arcadele dentare au diferite neajunsuri și nu în toate cazurile asigură o imobiliza-

re perfectă. Metodele de osteosinteză aplicate cât mai precoci după accident, asigură re poziționarea corectă și fixarea rigidă a bonturilor osoase, astfel favorizează o vindecare mai rapidă.

Factorii dependenți de bolnav-adresarea tardivă a bolnavului, nerespectarea de către bolnav a indicațiilor, alimentația, înlăturarea de către bolnav a blocajului intermaxilar înainte de timp, dorința bolnavului de a se vindeca.

Factorii dependenți de medic (capacitățile medicului): Repoziția fracturii — cu cât e mai mare spațiul dintre fragmente cu atât mai mult timp este necesar pentru formarea calosului care în timp se va organiza în os. Imobilizarea perfectă va micșora timpul aflării accidentatului pe buletin de boală. Imobilizarea necorespunzătoare va duce la distrugerea chiagului sanguin, punctul cheie din care se formează calosul. Mobilitatea patologică între fragmente distruge calosul ce se formează între bonturi, deci imobilizarea perfectă pe toată perioada tratamentului e cheia succesului. Asanarea cavității bucale cu extracția dinților cu infecție, resturi radiculare, eschile osoase, corpi străini. Igiena perfectă a cavității bucale e îndrumarea, controlul și lămurirea pacientului.

Factorii dependenți de complexitatea tratamentului: cu cât trauma va fi mai gravă cu atât tratamentul va fi mai îndelungat. Trauma asociată duce la etapizarea tratamentului care va duce la diferite complicații. Factorii dependenți de terenul biologic: bolile de sistem; vârsta bolnavului, gravidele și la femeii în perioada de alăptare a copilului. Factorii dependenți de disponibilitățile tehnice a instituției medicale: cu

cât instituția medicală are un complex diagnostic bun, materiale pentru operații, reabilitare, laborator tehnic cu atât bolnavul se va vindeca mai repede.

### Concluzii

1. Tratamentul chirurgical prin diferite metode de osteosinteză a fost aplicat la 19,19% cazuri din bolnavii cu fracture de mandibulă.
2. Fracturile de mandibulă cu deplasare sau înregistrat în 71,21% și duble 47,47%.
3. Fracturile de mandibulă în 31,81% sunt asociate.

### Bibliografie:

1. Burlibașa, C. Chirurgie orală și maxilofacială. București: Editura medicală, 2003. Pag. 572-652
2. Chele, N. Optimizarea tratamentului complex al fracturilor de mandibulă. Teza de doctor în medicină. Chișinău. 2006. Pag. 124
3. Railean, Silvia. Actualități în tratamentul traumatismelor oro-maxilo-facială la copii. Autoreferatul tezei de doctor în medicină. Chișinău, 2001. pag. 20.
4. Lupan, I. Unele aspecte ale asistenței de urgență oro-maxilo-facială pediatrică / Iu. Cuja, S. Țatova, ... // Materialele conferinței anuale a colaboratorilor USMF „N. Testemițanu”. — Chișinău, 1999. — P. 494.
5. Popescu, Eugenia Evaluarea metodelor de tratament definitiv în fracturile oaselor feței. — Iași, 1999. — P. 13-14.
6. Sirbu, D. Osteosinteza mandibulei prin acces endobucal. Chișinău, 2008, pag. 166.
7. Гуцан, АЕ. Остеосинтез нижней челюсти гетерогенными фиксаторами. (Экспериментально-клинические исследования). Автореф. дисс. д-ра. мед. наук.- Кишинёв, 1994. 40 стр.

Data prezentării: 16.05.2013.

Recenzenți: Ion Munteanu, Dumitru Șcerbatiuc

## PARTICULARITĂȚILE TRATAMENTULUI PERIOSTITEI ODONTOGENE ACUTE

**Marina Ciobotaru,**  
studentă anul V  
Facultatea Stomatologie  
a USMF „Nicolae  
Testemițanu”

**Dumitru Hițu,**  
d.m., conf. univ.  
Catedra de Chirurgie  
Oro-Maxilo-Facială și  
Implantologie Orală  
„A. Guțan”,  
USMF „Nicolae  
Testemițanu”

### Rezumat

Cele mai bune rezultate ale tratamentului bolnavilor cu periostită odontogenă sunt oferite de către terapia complexă, ceea ce implică asocierea intervenției chirurgicale cu tratamentul medicamentos și agenți fizici.

Tratamentul chirurgical presupune evacuarea colecției purulente și extracția dintelui cauzal, dacă acesta și-a pierdut valoarea funcțională sau tratamentul endodontic nu face față.

Tratamentul medicamentos include remedii din clasa antibioticelor, antimicoticele, analgeticelor, hiposensibilizantelor, vitaminelor și asociat cu fizioterapie duce la scurtarea procesului de vindecare.

Însă erorile de tratament, precum și reactivitatea scăzută a organismului, pot conduce la apariția diferitor complicații, cum ar fi: flegmoane, osteomielită, sinusită, mediastinită, tromboflebite, sepsis și uneori deces.

**Cuvinte cheie:** periostita odontogenă, tratament chirurgical, medicamentos, complicații.

## Summary

### PARTICULARITIES TREATMENT OF ACUTE ODONTOGENIC PERIOSTITIS

The best results of treatment of patients with odontogenic periostitis are provided by complex therapy, which involves the combination of surgery with medication and physical agents.

Surgical treatment involves removal purulent exudate collection and extraction of the tooth concerned if it lost his functional value or endodontic treatment not cope.

The medical treatment includes: antibiotics, antimycotics, analgesics, antihistamines, vitamins associated with physiotherapy leads to shortening the healing process.

However, treatment errors and low reactivity of the body can lead to various complications such as phlegmons, osteomyelitis, sinusitis, mediastinitis, thrombophlebitis, sepsis, and sometimes death.

**Key words:** *odontogenic periostitis, surgical treatment, medicines, complications.*

## Introducere

Periostita odontogenă reprezintă o inflamație acută a periostului procesului alveolar al maxilarelor, cu formarea abcesului subperiostal mai frecvent pe partea vestibulară a procesului alveolar și mai rar pe partea lingvală sau palatinală [10].

Periostita odontogenă a maxilarelor constituie o problemă actuală atât a stomatologiei terapeutice, cât și a chirurgiei oro-maxilo-faciale datorită frecvenței mari a acestei patologii, în special în rîndul populației tinere și de vîrstă mijlocie (16-40 ani) [11].

După datele colaboratorilor de la catedra chirurgie OMF (1990) bolnavii cu periostită a maxilarelor constituie 5,2-5,4% din numărul total de bolnavi aflați la tratament în staționarele stomatologice și 83% din bolnavii cu procese inflamatorii odontogene acute în ambulator [5].

Conform datelor secției de chirurgie oro-maxilo-facială din anul 2003 periostita maxilarelor se află pe primul loc printre infecțiile odontogene, întîlnindu-se la 29,7% din pacienți [6].

După datele Робыстова Т. Г. și a altor autori din străinătate, în anii 1990, periostita maxilarelor era o complicație inflamatorie odontogenă frecvent întîlnită, alcătuint 20-40% [8, 11].

Шаргородский А. Г. (2001) descrie în studiile sale că au fost diagnosticați cu periostită 10-15% din pacienții aflați la tratament în policlinica chirurgicală și 70-80 % din pacienții cu afecțiuni inflamatorii din staționar [13].

După datele lui Тимофеев А. А. (2002) periostita se întîlnește la 7% din pacienții care se tratează în policlinică, iar la 20-23% din pacienții care se tratează în staționar s-au observat forme complicate ale periosti-

tei. Bolnavii se adresează în 90-95% cu forma acută a periostitei și 5-6% cu forma cronică [12].

Cu toate progresele realizate în privința măsurilor de prevenire, igienice, de imunizare activă sau pasivă, totuși în ultimii ani s-a identificat o creștere remarcabilă a numărului de bolnavi cu periostită odontogenă, precum și a complicațiilor acesteia, cum ar fi flegmoane, osteomielită, sinusită, mediastinită, sepsis etc. În același timp, leziunile inflamatoare în regiunea oro-maxilo-facială au un impact negativ asupra întregului organism prin instalarea unor focare stomatogene de infecție și intoxicație.

Problema îmbunătățirii asistenței stomatologice acordate pacienților cu afecțiuni

odontale și elaborarea metodelor eficiente de tratament rămâne actuală, iar aplicarea metodelor de lichidare a focarelor odontogene de infecție este una din sarcinile principale ale stomatologiei moderne. **Scopul studiului** Studiul clinico-statistic al periostitelor la pacienții tratați în staționar pe parcursul anului 2011 și analiza datelor contemporane a literaturii de specialitate privind metodele de tratament ale periostitei odontogene acute pentru reabilitarea precoce a pacienților și reducerea numărului complicațiilor acesteia.

## Materiale și metode

În scopul cercetărilor au fost utilizate fișele medicale a 227 de pacienți cu periostită odontogenă ce s-au tratat în secția de chirurgie oro-maxilo-facială și implantologie orală pe parcursul anului 2011. Analiza fișelor din cadrul arhivei Centrului Științifico-Practic a Spitalului Clinic Municipal de Urgență a permis extragerea următoarelor date: sexul, vîrsta, locul de trai, tipul de adresare, profesia, etiologia, localizarea procesului, durata spitalizării și tratamentul utilizat.

## Rezultate și discuții

Pe parcursul anului 2011, în secția de chirurgie oro-maxilo-facială și implantologie orală, cu periostită odontogenă acută au fost spitalizați 32,7% din numărul bolnavilor cu procese inflamatorii odontogene aflați la tratament în staționar, astfel se atestă o creștere cu 3% comparativ cu anul 2003.

**Tablelul 1.** Frecvența periostitei în dependență de sex și locul de trai

Locul de trai	Repartizarea după sex	
	Femei	Bărbați
Urban	88	56
Rural	51	32
Total	139 (61,2%)	88 (38,8%)

Din numărul total al bolnavilor cu periostită odontogenă 61,2% corespunde sexului feminin, adresa mai frecventă a acestora fiind cauzată de cerințele estetice ale aparatului dento-maxilar, de fobia lor de eventualele complicații precum și de responsabilitatea cu care acestea urmează indicațiile medicului. Majoritatea bolnavilor probabil se tratează la locul de trai,

căci doar aproximativ 37% din cazuri cu stări grave s-au adresat la Spitalului Clinic Municipal de Urgență din alte județe ale republicii (Tab.1).

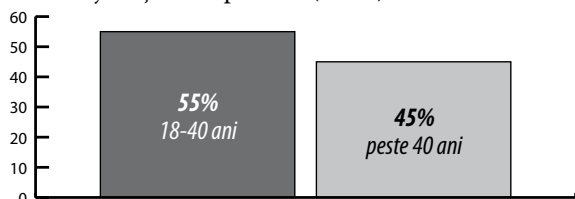


Fig. 1. Repartizarea după vîrstă

Cel mai frecvent sunt afectate persoanele cu vîrsta cuprinsă între 18 și 40 de ani — 55%, cea mai frumoasă și aptă de muncă (fig.1).

Adresarea de sine stătătoare a pacienților cu periostită odontogenă este destul de mare, constituind 71,8%, în timp ce transportarea cu ambulanța este mult mai mică — 14,5%, iar cu îndreptare s-au adresat în 13,7% din cazuri (fig.2). Această situație se explică prin faptul că cabinetele private nu dispun de serviciul chirurgical, iar asimetria feței și alte dereglări funcționale majore îl „stimulează” pe pacient să se adreseze în instituțiile medicale specializate.

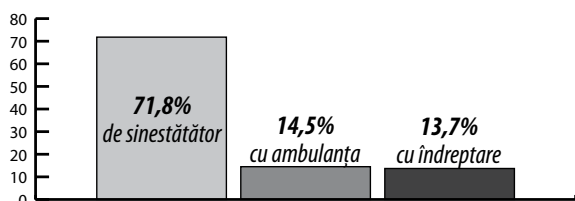


Fig. 2. Repartizarea după modul de adresare

În ceea ce privește statutul social, majoritatea pacienților sunt angajați — 56,8%, cei fără un loc de muncă constituie 22,9%, pensionarii — 10,6% și invalizii — 9,7%, respectiv 43,2% din pacienți sunt reprezentanți ai păturilor social vulnerabile care prezintă dificultăți în achitarea serviciilor medicale.

După localizarea procesului inflamator: abces subperiostal vestibular în 67,4% din cazuri, abces al șanțului mandibulo-lingual — 30,8%, abces palatinal — 1,8% (fig.3). De aici se evidențiază că zona topografică cel mai des afectată de periostită este partea vestibulară a procesului alveolar, iar cel mai puțin afectate sunt partea lingvală și palatinală, în funcție de topografia apexului dintelui cauzal.

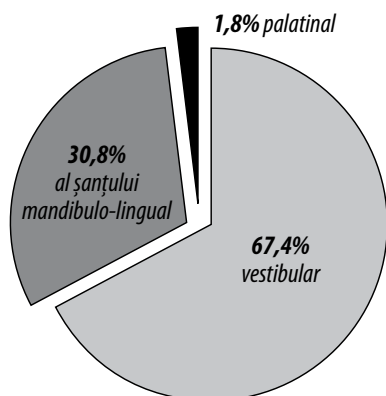


Fig. 3. Raportul după topografia periostitei

Conform datelor obținute la investigații, am stabilit că cei mai frecvenți dinți care cauzează procesul inflamator sunt în ordine: leziunea molarului trei — 30,5%, leziunea primului premolar — 14,2% și a celui secund — 12%. După cercetările autorilor: Guțan A, Безрукова В. М., Тимофеев А. А., sursa cea mai frecventă a periostitei o constituie afecțiunile dinților în ordine — molarul 1, molarul 3, molarul 2, premolarii, incisivul lateral și foarte rar incisivii centrali și caninii [5, 8, 12].

Tratamentul periostitei presupune evacuarea colecției purulente și extracția dintelui cauzal, dacă acesta și-a pierdut valoarea funcțională sau tratamentul endodontic nu face față, precum și asocierea terapiei medicamentoase.

Astfel, în 35,7% din cazuri s-a efectuat doar periostotomia, iar în 64,3% s-a asociat și cu extracția dintelui cauzal (fig.4).

Intervenția chirurgicală s-a realizat în 98,7% din cazuri sub anestezie loco-regională, iar în 1,3% a fost necesară anestezie generală.

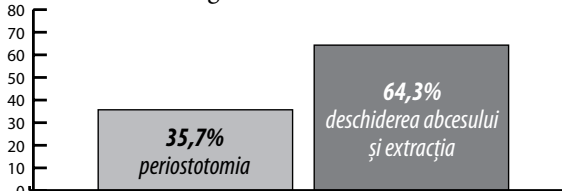


Fig. 4. Repartizarea în funcție de metoda de tratament chirurgicală efectuată

Bolnavii care s-au aflat în staționar 1-4 zile constituie 53,3%, cei care s-au tratat timp de 5 zile — 26,9%, iar cei cu forme grave de periostită care s-au aflat la tratament în staționar 6 și mai multe zile reprezintă 19,8% (fig.5).

În structura afecțiunilor stomatologice care se dovedesc a fi cauza incapacității temporare de muncă, periostita odontogenă încă mai deține majoritatea cu 68,1%, urmată de pericoronarită-6,9%, alveolită-5,8% și alte afecțiuni-19,2% [15].

Majoritatea pacienților tratați în staționar cu periostită odontogenă sunt asigurați, însă 14,1% din cazuri au achitat costul intervenției și spitalizarea, care constituie în medie suma de 760 de lei pentru fiecare pacient.

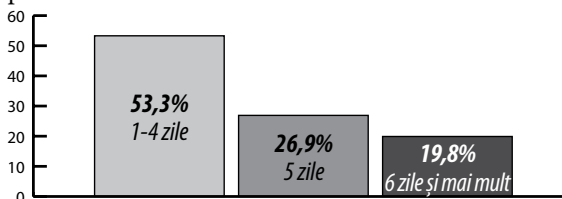


Fig. 5. Repartizarea după durata tratamentului

#### Particularitățile tratamentului chirurgical

Tratamentul periostitei odontogene se efectuează de obicei în condiții de policlinică și doar în cazuri deosebite (pacienți cu afecțiuni generale asociate; pacienți cu status imun compromis; evoluție rapidă a supurației; supurații extinse cu tulburări funcționale majore în respirație, masticatie, deglutiție; stare febrilă).

lă; risc crescut de hemoragie postoperatorie; sarcină; în tratamentul complex în care este indicat o terapie antibacteriană intensivă etc.) — în staționar [1, 2, 11].

Deschiderea chirurgicală a abcesului subperiostal se realizează sub anestezie loco-regională (infiltrativă sau tronculară), iar în unele cazuri sub anestezie generală: pacienți necooperanți, copii, bolnavi excitați psihomotor, etilici, epileptici, alergici la anestezicele locale [2, 11].

*Incizia* trebuie efectuată conform următoarelor principii:

- se practică în zone declive pentru a permite drenajul gravitațional;
- nu se practică în zonele centrale ale tumefacției, slab vascularizate;
- alegerea locului de incizie trebuie să țină cont de spațiile anatomice afectate, de o eventuală evoluție în spațiile vecine, de structurile vitale prezente la acel nivel, de tipul de drenaj, de posibilele sechele postoperatorii;
- incizia trebuie să faciliteze pătrunderea în spațiile afectate, dar și în spațiile vecine ce ar putea fi afectate de extensia supurației [1].

Unii autori afirmă că incizia trebuie să se practice la nivelul bombării maxime și să aibă un traiect longitudinal [8, 9, 11].

Drenajul supurației se asigură cu simple fișii de cauciuc steril tăiate dintr-o mânășă, lame de cauciuc sub formă de jgheab sau cu tuburi subțiri de politilen cu diametrul de 2,5 mm. Drenul permite evacuarea în continuare a secrețiilor purulente, păstrând în același timp îndepărtate marginile plăgii. Acesta se menține 24-48 de ore, pînă cînd se remit fenomenele loco-regionale [2, 9].

Pentru deschiderea abceselor subperiostale este necesară o abordare specifică, deoarece acestea se localizează predilect vestibular, lingual sau palatinal, în funcție de situația anatomică a apexului dintelui cauzal.

Pentru deschiderea *abcesului vestibular superior* se efectuează o incizie cu lungimea nu mai mică de 2-2,5 cm, care se practică la nivelul bombării maxime a tumefacției, avînd întotdeauna un traiect longitudinal în lungul șanțului vestibular. Bisturiul va inciza, printr-o singură mișcare, atît mucoasa, cît și periostul, mergîndu-se dintr-o dată pînă pe corticala osoasă [1, 2, 3, 5, 13]. Alți autori afirmă că incizia trebuie practică în limitele a 2-3 dinți [9] sau că aceasta trebuie să realizeze pe toată regiunea infiltrată în regiunea a 3-5 dinți, cu scopul asigurării unui drenaj mai eficient [8,11].

Incizia *abcesului vestibular inferior* trebuie să evite lezarea vaselor mentoniere sau a unor ramuri din vasele faciale, iar pentru aceasta este necesar să se secționeze cu bisturiul avînd lama îndreptată spre os, perpendiculară pe acesta, iar în regiunea gării mentoniere incizia va fi plasată mai aproape de coletul dinților [3].

Pentru deschiderea *abceselor palatinale* există mai multe variante de plasare a inciziei sau exciziei în funcție de locul unde este cantonată infecția: în colecțiile anterioare se va face o incizie pe bombarea maximă a tumefacției; în abcese cu evoluție către marginea

gingivală, se va face simpla decolare a fibromucoasei, cu ajutorul unei pense boante sau a unui decolorator fin, pătrunzîndu-se astfel în colecția supurată; în colecțiile localizate mai aproape de linia mediană, incizia va fi făcută paramedian, paralelă cu artera palatină, dar interesînd toată zona de fibromucoasă bombată. [1, 2, 3, 11, 12].

Marginile plăgii palatine fiind rigide au tendința să se apropie imediat, nepermițînd evacuarea exudatului purulent, de aceea este necesară excizia unei porțiuni de fibromucoasă în „felie de portocală“ sau triunghiulară (după Васильев Г. А.). Aplicarea unui dren din cauciuc nefiind posibilă (acesta neavînd stabilitate) se va introduce pentru 24 de ore o meșă iodoformată în plagă, care va menține îndepărtate marginile și va asigura hemostaza [1, 2, 3, 8, 9, 11].

*Abcesul șanțului mandibulo-lingual* se deschide printr-o incizie longitudinală de 1-1,5cm, pe bombarea maximă a colecției, paralelă și cît mai aproape de festonul gingival. În timpul inciziei bisturiul va fi orientat spre os, pentru a nu leza vasele linguale, nervul lingual sau canalul Warthon [2, 3, 11, 12].

*Dintele cauzal* va fi extras cînd acesta nu poate fi supus tratamentului endodontic, nu are valoare protectică, posedă o mobilitate ireversibilă, se află în focarul de infecție sau provoacă complicații septice. Extracția dintelui care servește drept sursă de infecție se realizează concomitent cu deschiderea colecției purulente, însă în unele cazuri această operație se amînă pînă cînd fenomenele inflamatorii acute retrocedează (starea generală gravă a bolnavului sau intervenția poate întîlni dificultăți tehnice) [5, 8, 11].

În celelalte cazuri dintele se păstrează și beneficiază de tratament conservator chirurgical care constă în chiuretajul periapical cu rezecție apicală, amputație radiculară, premolarizare sau reimplantarea dintelui. Acesta se aplică după remiterea fenomenelor acute și este precedat de drenajul endodontic ce se efectuează în timpul episodului acut [1, 3].

După intervenția chirurgicală se recomandă pacientului: băi bucale cu soluții slab antiseptice (permanganat de potasiu 1%-20ml, hidrocarbonat de Na 1-2% sau furacilină 1:5000 de 3-4 ori pe zi), preparate medicamentoase (antibiotice, antifungice, analgezice, antihistaminice, vitamine), fizioproceduri [4, 8, 9].

Peste o zi-două după instalarea drenajului colecției purulente, starea generală a bolnavului se ameliorează. În locul inciziei în șanțul vestibular apare cicatricea, dispare temperatura avansată a corpului. În cazul periostitei bolnavul nu este apt de muncă 1-5 zile [5].

### **Tratamentul medicamentos și fizioterapie**

Pe lîngă tratamentul chirurgical se aplică și cel medicamentos ca remediu antiinfecțios, analgetic, de susținere și stimulare a stării generale a bolnavului [4].

Ținînd cont de testările de laborator privind sensibilitatea la antibiotice a florei microbiene din supurațiile odontogene, dar și de experiența medicului, pentru tratamentul periostitei se folosesc, în ordine: *peniciline* (oxacilina, ampicilina, amoxicilina), *lincosamide*



(lincomicina, clindomicina), *macrolide* (eritromicina, azitromicina), *cefalosporine*, *sulfamide* și *metronidazol* [2, 11, 14].

Cu scopul de a evita dezvoltarea candidozei se indică antimicotice: nistatina, ketoconazol, fluconazol, clotrimazol, miconazol etc.

Pentru combaterea durerii postoperatorii se folosesc analgezice curente, care mai posedă efecte antiinflamatorii și antipiretice: acetaminofen, acid acetilsalicilic, ketorolac, indometacină, ibuprofen etc. [3, 4].

Pentru hiposensibilizarea organismului se recomandă preparatele de calciu (sol. de 10 % de clorură de calciu, gluconat de calciu, calciu lactat) și preparatele antihistaminice (difenhidramina, clemastina, cloropiramina, prometazina, ceterizina) [4, 11, 12].

Tratamentul de susținere și stimulare a organismului se va face în funcție de starea generală a bolnavului. Alimentația va fi la început ușoară, cu alimente lichide și moi. Este necesară o bună hidratare a bolnavului, iar atunci când deglutiția nu permite, se va recurge la administrarea parenterală (perfuzii cu soluție de glucoză 5%, reopoliglucină). Se va asocia tratamentul vitaminic din care nu trebuie să lipsească vitamina C și complexul B. Din preparatele care stimulează rezistența specifică a organismului se administrează: anatoxină stafilococică, serul antistafilococic, gama-globulina antistafilococică, bacteriofagul stafilococic [3, 4].

Terapia cu agenți fizicali sau fizioterapie își găsește rolul în contextul periostitelor odontogene după 2-3 zile de la tratamentul chirurgical și în scop biotrofizant în fazele de evoluție cronică. Electroterapia, diatermia, magnetoterapia, laserterapia cu He-Ne, termoterapia, fototerapia (RUV, RIR cu lămpi Sollux), electroforeza cu substanțe medicamentoase, sunt doar câteva dintre mijloacele terapeutice care furnizează agenți fizicali cu largă aplicabilitate asupra patologiei inflamatorii prezentate [7]. Alegerea metodei de fizioterapie depinde de stadiul de dezvoltare și evoluția clinică a procesului inflamator, precum și de reactivitatea generală a organismului și afecțiunile asociate.

#### **Erori de tratament și complicațiile periostitei odontogene**

Terapia periostitei odontogene poate fi urmată uneori de eșec, fapt care poate fi pus în legătură cu: alegerea metodei de tratament conservator (ceea ce este insuficient chiar și în starea incipientă a procesului), efectuarea tratamentului chirurgical cu întârziere sau aplicarea unui tratament chirurgical neadecvat (incizie mică sau incorect plasată, nerealizarea unui drenaj suficient sau eficient prin lipsa de declivitate), capacitate scăzută de apărare a organismului față de agresiunea microbiană și lipsa tratamentului medicamentos adecvat, existența unor corpi străini care întrețin procesul supurativ și/sau administrarea incorectă a antibioticelor, fără respectarea prescripțiilor medicale, sau chiar refuzul de a lua antibiotice, apariția candidozelor bucale etc [2, 7, 14].

Astfel, erorile de tratament, precum și reactivitatea scăzută a organismului, pot conduce la creșterea

riscului apariției diferitor complicații septice, cum ar fi: flegmoane, osteomielită, sinusită, mediastinită, tromboflebite, meningită, abces cerebral, sepsis și uneori deces [14].

#### **Concluzii**

1. Periostita se situează pe primul loc printre infecțiile odontogene, întâlnindu-se la 32,7% din numărul bolnavilor cu procese inflamatorii odontogene aflați la tratament în staționar în anul 2011.
2. Cel mai frecvent sunt afectate de periostită persoanele cu vîrsta cuprinsă între 18 și 40 de ani, întâlnindu-se preponderent la sexul feminin.
3. Localizarea de predilecție a procesului inflamator o constituie versantul vestibular al procesului alveolar.
4. Tratamentul chirurgical al periostitei odontogene de cele mai multe ori se rezumă la deschiderea abcesului subperiostal și extracția dintelui cauzal, efectuate sub anestezie loco-regională.
5. Terapia medicamentoasă și fizioterapia dețin un rol major în tratamentul și reabilitarea pacienților cu periostită odontogenă, scurtînd procesul de vindecare.

#### **Bibliografia**

1. Bucur A. Compendiu de chirurgie oro-maxilo-facială. București, 2009, p.245-249.
2. Burlibașa C. Chirurgie orală și maxilofacială. București: Editura medicală, 2005, p. 296-304.
3. Gănuță N. Chirurgie oro-maxilo-facială, Volumul II. București: Editura Națională, 1998, p. 395-421.
4. Ghicavii V., Sirbu S., Șcerbatiuc D. Farmacoterapia afecțiunilor stomatologice (Ghid). Chișinău, 2002, 628 p.
5. Guțan A., Șcerbatiuc D. Stomatologie chirurgicală, anul III. Chișinău, 1990, p. 70-74.
6. Hîțu D., Scutelnic V., Cebotari M. Periostita odontogenă. Anale științifice ale USMF „Nicolae Testemițanu”, Volumul IV, Probleme clinico-chirurgicale, Chișinău, 2012, p. 460-462.
7. Tache G. Fizioterapie — prezentare și aplicații în patologia medicinei dentare. București, 2006, p. 45-62.
8. Безрукова В. М., Робустова Т.Г. Руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Москва: Медицина, 2000, -с. 210-220.
9. Бернадский Ю. И. Основы челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. Киев, 2000, -с. 93-98.
10. Муковозов И. Н. Дифференциальная диагностика хирургических заболеваний челюстно-лицевой области., Ленинград, 1982, -с. 46.
11. Робустова Т. Г. Хирургическая стоматология. Москва, 2010, -с. 191-197.
12. Тимофеев А. А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. Киев, 2002, -с. 195-201.
13. Шаргородский А. Г. Воспалительные заболевания тканей челюстно-лицевой области и шеи. Москва, 2001, -с. 39-47.
14. Щербатюк Д. И. Профилактика и лечение воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Кишинев: Штиинца, 1987, -с. 35-41.
15. Яценко Л. Г., Шинкаренко В. Н., Панченко А. М. Динамика заболеваемости с временной утратой трудоспособности у стоматологических больных. Probleme actuale de stomatologie, Chișinău, 1995, p. 72.

Data prezentării: 08.04.2013.

Recenzent: Ion Munteanu

# ПЕРИОДОНТИТЫ У ДЕТЕЙ

## Резюме

Одной из самых сложных нозологических единиц в педодонтии являются хронические формы периодонтита молочных зубов. В данном лекционном материале представлены классификация периодонтитов, особенности клинического течения в молочных зубах, возможные осложнения. Отражены показания и противопоказания к консервативному лечению периодонтитов молочных зубов.

**Ключевые слова** *периодонтит, хронические формы, молочные зубы.*

## Summary

### PERIODONTITIS IN CHILDREN

One of the complication of nozologically unit in pedodontia are chronic forms of periodontites of calfs teeth. In this lecture material are described classification of periodontites, features of clinical course in calfs teeth, and possible complications. Is reflected indications and contraindications for conservative treatment in periodontites of calfs teeth.

**Key words:** *periodontitis, chronic form, calfs teeth.*

## Введение

Периодонт развивается одновременно с корнем зуба. На рентгенограмме несформированного зуба, периодонтальная щель определяется у сформированной части корня, а в области раструба несформированной части сливается с проекцией ростковой зоны корня, окруженной четкой компактной костной пластинкой. По мере формирования апикальной части корня размеры ростковой зоны уменьшаются. Небольшое возрастное расширение периодонтальной щели у верхушки (1–1,5 мм) наблюдается еще в течение года после окончания формирования корня.

Классификация периодонтитов.

### По этиологии:

- инфекционные
- травматические
- медикаментозные

### По локализации:

- апикальные
- маргинальные

### По клиническому течению:

- острые
- хронические
- обострившиеся

### По патоморфологическим изменениям в тканях:

- серозные
- гнойные
- фиброзные
- гранулематозные
- гранулирующие

Острый инфекционный периодонтит является исходом острого диффузного или хронического гангренозного пульпита.

Жалобы на постоянные нарастающие боли, усиливающие при жевании или даже при прикосновении. Особенно у маленьких детей и, реже у более старших, возможно быстрое и интенсивное инфицирование тканей пародонта с выраженной общей интоксикацией, повышением температуры тела до 38°C и выше, нарастанием отёка мягких тканей лица. Такие дети обычно капризные, плаксивые, отказываются от приёма пищи, боятся открыть

Владимир Симинович

д.м.н.,

Доцент Кафедры

Детской ЧЛ Хирургии,

Педиатрической

стоматологии и

Ортодонтии, КГУМФ

«Николае

Тестемицану»

рот, из полуоткрытой полости рта стекают слюны, дети плохо спят и др.

Объективно: ребенок обычно в состоянии указать на причинный зуб, со средней или глубокой кариозной полостью, которая часто не сообщается с полостью зуба. Иногда зуб может иметь пломбу или быть интактным. Зондирование кариозной полости безболезненно. Перкуссия резко болезненна. Зуб может быть подвижным. Десна в области причинного зуба отечна и гиперемирована. По переходной складке может определяться инфильтрат, а в тяжёлых случаях коллатеральный отёк. Регионарные лимфатические узлы увеличены, слегка болезненны и подвижны. Анализ крови: лейкоцитоз, увеличение СОЕ.

Тяжело и быстро прогрессируют острые периодонтиты у ослабленных детей, и если в ближайшие часы не была оказана стоматологическая помощь, то возникает острый периостит или остеомиелит челюсти.

При остром мышьяковистом (медикаментозном токсическом) периодонтите, который возникает при передозировке или несвоевременной экстирпации пульпы после наложения мышьяковистой пасты, дети предъявляют боли при накусывании на зуб, но изменений в окружающих тканях обычно нет. Перкуссия зуба умеренно болезненна.

Острые периодонтиты встречаются редко у детей, чаще с подобной клиникой бывают обострения хронических форм периодонтита.

#### **Хронический периодонтит у детей**

Возникает, как следствие острых верхушечных периодонтитов, хронического гангренозного пульпита.

У детей хронический периодонтит может возникнуть, как первично хронический процесс, которому не предшествует острое воспаление. Часто диагноз устанавливается при профилактических осмотрах, при изучении рентгенограмм, при обнаружении свища на десне и т.д.

#### **Особенности клинического течения хронических периодонтитов у детей.**

Периодонтиты могут встречаться при неглубоких кариозных полостях как в молочных, так и в постоянных зубах. Преобладают гранулирующие формы периодонтита, которые в молочных зубах отрицательно влияют на зачаток постоянного зуба. Гранулирующая форма периодонтита временных зубов часто протекает с образованием свища. Деструктивный процесс чаще, чем у взрослых, захватывает область бифуркации (трифуркации) и корней. Хронические периодонтиты зубов с несформированными корнями, могут прекратить апексогенез.

В молочных зубах во всех стадиях развития практически не диагностируется фиброзная форма периодонтита, и очень редко — гранулематозный периодонтит.

Клинические симптомы хронических перио-

донтитов очень скудны: болей нет, ребёнок почти всегда может пользоваться поражённым зубом, который на температурные раздражители не реагирует.

При осмотре зуб может быть значительно разрушенным или иметь кариозную полость различных размеров с размягчённым и пигментированным дентином. Иногда он может быть интактным или иметь пломбу. Коронка зуба изменена в цвете, чаще серого оттенка, тусклая. Зондирование кариозной полости безболезненно. Иногда при гранулирующем хроническом периодонтите в полости зуба может быть грануляционная ткань, что вызывает болезненность. Перкуссия причинного зуба безболезненна и имеет тупой звук. Десна в области проекции корней может быть интактной, но чаще всего гиперемирована, отечна, пастозна, в некоторых случаях есть свищ с отделяемым или с набухающими грануляциями. Электровозбудимость зуба 100-200 мкА. Только рентгенологическое обследование позволяет точно определить форму хронического периодонтита. При гранулирующем периодонтите — очаг разряжения кости с нарушением целостности кортикальной пластинки с нечеткими границами. При гранулематозном периодонтите — очаг разряжения кости с чёткими границами, круглой или овальной формы. При фиброзном периодонтите — расширение периодонтальной щели в апикальной области.

Развитие хронического гранулирующего периодонтита молочных зубов с близким расположением зачатков постоянных зубов может привести к следующим осложнениям:

1. Гибель фолликула постоянного зуба в ре прорастания грануляции в зону роста, что ведёт к адентии.
2. Проникновение инфекции в фолликул постоянного зуба с нарушением процессов формирования, минерализации твёрдых тканей постоянного зуба, что ведёт к гипоплазии, зубы Турнера.
3. Смещение зачатков постоянных зубов, что ведёт к затрудненному прорезыванию или формированию аномалии положения, к ретенции или дистопии постоянного зуба.
4. Более ранним прорезыванием постоянного зуба в результате разрушения костной ткани между корнями молочного зуба и зачатком постоянного.
5. Развитие фолликулярной кисты.

#### **Методы лечения:**

Консервативные.

Хирургические.

Смешанные.

#### **Противопоказания к консервативному лечению зубов с периодонтитами у детей:**

- При нарушении кортикальной пластинки фолликула постоянного зуба.
- Патологическая или физиологическая ре-

зорбция корней более чем на 1/3.

- Периодонтитный молочный зуб — причина периостита, остеомиелита челюсти.
- Периодонтитный зуб — причина септицемии.
- Частые обострения хронического периодонтита после правильно проведенного эндодонтического лечения..
- Полное разрушение коронки молочного зуба.
- При перфорации в области бифуркации корней.
- Если до смены менее 1,5-2 лет.
- При хронических инфекционно-аллергических заболеваниях организма ребенка, когда периодонтитный зуб является очагом хронической одонтогенной инфекции.

Лечение предусматривает:

- Устранение причины, удаление воспаленной пульпы, распада пульпы, инактивация медикаментов.
- Определение рационального пути оттока экссудата (через корневой канал, через разрез, через лунку удаленного зуба).
- Воздействие на микрофлору микро — и макроканальцев.
- Нейтрализация воздействия биогенных аминов.
- Устранение воспалительного процесса в периодонте.
- Пломбирование микро- и макроканальцев.
- Стимулирование регенеративных процессов тканей периодонта и формирования корня.
- Повышение резистентности организма.

В лечении молочных и постоянных зубов у детей есть ряд особенностей, которые, прежде всего, определяются этиологией, тяжестью и характером воспалительного процесса, состоянием корня, общим состоянием ребёнка и др.

Острый гнойный периодонтит молочных и постоянных зубов у детей является следствием инфицирования периодонта через канал зубов. В первое посещение с помощью турбинного накопника максимально раскрывают полость зуба, как правило, через кариозную полость. Иногда создают дополнительную полость с жевательной или небной поверхности для лучшего доступа к полости зуба. Затем удаляют распад пульпы из полости зуба и из каналов пульпэкстракторами, чередуя с антисептической обработкой канала корня. При несформированных или резорбирующихся корнях следует эндодонтические инструменты вводить в канал осторожно, на определённую глубину (определяются рентгенологически), чтобы не выйти или не протолкнуть некротизированные ткани за пределы корня.

Когда корень сформирован, возникает необходимость в раскрытии верхушки корня зуба с целью обеспечения дренажа. Зуб оставляется

открытым до купирования острого процесса. Назначают полоскания 1% гидрокарбонатом натрия.

При тяжёлом течении острого серозного периодонтита, который осложнился острым серозным периодонтитом, необходимо после экстирпации пульпы (под местной анестезией), или удаления распада пульпы, тщательно провести антисептическую обработку каналов и создать отток через канал, с назначением сульфаниламидов, антибиотиков, глюконата кальция, анальгетиков и др. При наличии поднадкостничного абсцесса следует его вскрыть по переходной складке.

Во второе посещение после исчезновения болей при накусывании и при перкуссии, проводят инструментальную и антисептическую обработку полости зуба и каналов. Для антисептической обработки каналов применяются не раздражающие периодонт средства, 0,06% хлоргексидин, раствор этирицида, микроцида с протеолитическими ферментами и др. Затем после выслушивания каналы пломбируются в пределах верхушечного отверстия, и накладывается постоянная пломба.

Лечение мышьяковистого периодонтита сводится к удалению пульпы и применению антидотов: 5% унитиол, 5% раствор йода спиртового, 1% йодиола, которые оставляются в канале на 2-3 дня до ликвидации болей при перкуссии.

При травматическом периодонтите, зуб иммобилизируют, после экстирпации или удаления распада пульпы, проводят антисептическую обработку каналов и в них оставляются противовоспалительные средства (эвгенол, камфоро-фенол и др.). После купирования острого процесса каналы и зуб пломбируются.

При хроническом гранулирующем периодонтите при прорастании в канал грануляционной ткани, необходимо их удалить полностью (прижечь 4% прополисом, ваготилом), а канал сразу запломбировать, иначе до следующего посещения грануляции вновь прорастут в широкий канал.

Каналы молочных зубов пломбируются материалами, которые не влияют на процессы резорбции или формирования корня: пасты на основе эвгенола, шиповника, резорцин — формалиновая, паста Гениса и др.

#### **Особенности лечения периодонтитов зубов с несформированными корнями.**

Прогноз во многом определяется состоянием тканей ростковой зоны.

После определения длины канала (рентгенологически), максимально раскрывается полость зуба, поэтапно удаляют распад пульпы под ванночкой из антисептиков. Рекомендуется применять при медикаментозной обработке протеолитические ферменты: трипсин, террилин и др. Один из главных этапов лечения — это инструментальная обработка канала, при которой удаляется инфицированный пре дентин со стенок канала. Важно чередовать инструментальную обработку канала

с медикаментозной. Для стимулирования апексогенеза верхушечная часть канала пломбируется пастами на основе гидроокиси кальция, а оставшаяся часть канала цинк-эвгеноловой пастой.

Дети с периодонтитами обязательно берутся на диспансерный учёт, наблюдая клинически и рентгенологически через каждые 6 месяцев за состоянием периапикальных тканей, формированием корня и т.д.

#### Список литературы

1. Вопросы стоматологии. Кишинёв.1989.102 с.
2. Рентгенодиагностика заболеваний челюстно-лицевой области. Руководство для врачей. Рабухина Н.А., Чупрынина Н.М., Москва, 1991, 368 с.

3. Рыбаков А.И. Иванов В.С. Клиника терапевтической стоматологии. Москва. 1980, 318 с.
4. Стоматология детского возраста. Виноградова Т.Ф., Москва. 1987, 525 с.
5. Стоматология детского возраста. Колесов А.А., Москва. 1991, 464 с.
6. Виноградова Т.Ф. Атлас по стоматологическим заболеваниям. Медпресс-информ. 2007. 186 с.
7. Хоменко Л.А. Терапевтическая стоматология детского возраста. Киев. Книга Плюс. 2007.816 с.
8. Персин Л.С., Елизарова В.М., Дьякова С.В. Стоматология детского возраста Медицина.2006.640 с.
9. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство. Санкт-Петербург. ГЭОТАР-Медиа. 2010.906 с.

*Data prezentării: 16.03.2013.*

*Recenzent:*

## КАРИЕС ЗУБОВ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

**Владимир Симинович**

*д.м.н.,*

*Доцент Кафедры  
Детской ЧЛ Хирургии,  
Педиатрической  
стоматологии и  
Ортодонтии, КГУМФ  
«Николае  
Тестемицану»*

### Резюме

В развитии патологических процессов, происходящих в полости рта, одну из основных функций играет слюна. В лекционном материале представлен состав слюны, её химическое строение, функции которые она выполняет. Так же отражены изменения в слюне при возникновении патологических процессов и способы их устранения.

**Ключевые слова** патологический процесс, кариес зубов, детский возраст.

### Summary

#### TEETH DECAY IN CHILDREN

In this lecture material is described frequently localization of teeth caries in children, classification, clinical manifestations in childhood, diagnosis, misdiagnosis and features of clinical course of dental caries in children.

**Key words:** pathological process, teeth decay, childhood.

### Введение

Кариес зубов является самым распространенным заболеванием человека. Анатомические и физиологические особенности, реактивные свойства и общая сопротивляемость организма в детском возрасте откладывают свой отпечаток на течение кариеса.

Кариес временных зубов в возрасте, до 2 лет локализуется преимущественно на тех поверхностях зуба, которые формировались в антенатальной период (гладкие поверхности резцов верхней и нижней челюсти), особенно если он был неблагоприятным, (хронические экстаргентальные болезни матери, анемии, токсикоз беременности и т.д.).

После 3 лет кариесом поражаются жевательные поверхности моляров и после четырех лет — контактные поверхности временных моляров.

Следует отметить высокую поражаемость кариесом жевательной поверхности (80,8%) первых постоянных моляров.

Особенностью кариозного процесса является возникновение его в период прорезывания зубов (6–7 лет — первые постоянные моляры, 11–13 — вторые постоянные моляры) и быстрое прогрессирование процесса в силу незавершенной минерализации. Наибольший процент возникновения начальных форм кариеса приходится именно на период прорезывания зуба. Прирост интенсивности наблюдается и в более позднем возрасте и обусловлен про-

грессированием уже имеющихся очагов начального кариеса (Г.М. Барер, Э.М. Кузьмина, 1996).

В результате многолетних исследований, посвященных изучению клинического развития кариеса зубов у детей, Т.Ф.Виноградовой предложена для практического использования следующая классификация кариеса у детей:

**По степени активности заболевания:**

- компенсированная форма;
- субкомпенсированная;
- декомпенсированная.

**По локализации:**

- фиссурный;
- апроксимальный;
- пришеечный.

**По глубине поражения:**

- начальный;
- поверхностный;
- средний;
- глубокий.

**По последовательности возникновения:**

- первичный;
- вторичный или рецидивный.

**По пагоморфологическим изменениям:**

- кариес в стадии пятна (белое, серое, светло-коричневое, коричневое, черное);
- кариес эмали (поверхностный);
- средний кариес;
- средний углубленный кариес (соответствует клинике глубокого кариеса);
- глубокий перфоративный кариес (соответствует клинике пульпита и периодонтита).

**Клиническая картина кариеса зубов.**

Начальный кариес (кариес в стадии пятна, очаговая деминерализация эмали).

Е.В.Боровский и Г.Н.Пахомов предлагают отказать от термина «белое пятно», поскольку он не отражает сути изменения, происходящих в тканях зуба на разных стадиях кариеса зубов, и заменить его термином «очаговая деминерализация эмали». Для раннего кариеса характерна определенная локализация, и чтобы подчеркнуть этот признак, предложено называть деминерализацию очаговой.

Очаговая деминерализация эмали в зависимости от характера течения подразделяется на медленно и быстротекущую форму. Дифференциальный диагноз между этими формами может быть поставлен на основании анамнеза, клинической картины (цвет, размер, форма поражения), данных окрашивания зубов раствором метиленового синего.

Клиническая картина показывает, что деминерализация эмали зубов проходит, по меньшей мере 3 стадии. Ранняя стадия — белое пятно размером 1–3мм.

Во второй, развившейся стадии, появляются отличительные признаки медленно и быстротекущей деминерализации эмали.

Для медленнотекущей деминерализации характерна однородность изменений поверхности эмали: на нескольких зубах преобладает одна из стадий развития очаговой деминерализации эмали, что наводит на мысль о возможности одновременного возникновения очагов деминерализации. При зондировании поверхность эмали шероховатая, но плотная. Интенсивность окрашивания очагов деминерализации метиле новым синим, соответствует в среднем 4,5 баллам по 10-бальной шкале оттенков синего цвета.

Быстротекущая деминерализация эмали во второй стадии отличается активностью процесса. Очаги деминерализации теряют четкие границы, их края становятся расплывчатыми. Поверхность эмали шероховатая, матовая. Зонд легко застревает в участке деминерализации. Эмаль теряет плотность, легко соскабливается экскаватором. Интенсивность окрашивания в среднем равна 6,0 баллам.

Усиление окрашивания связано с увеличением пористости эмали. Быстротекущая деминерализация переходит в третью стадию — стадию дефекта. На этой стадии также отмечаются характерные признаки для обеих форм поражения. Суммируя изложенное выше, Г.Н.Пахомов с соавторами предлагают следующую классификацию поражений зубов с очаговой деминерализацией.

**Очаговая деминерализация эмали зубов.**

<b>Медленнотекущая</b>	<b>Быстротекущая</b>
I – начальная стадия	I – начальная стадия
II – развившаяся стадия	II – развившаяся стадия
III – стадия дефекта	III – стадия дефекта

По форме белые пятна можно распределить следующим образом: полоскообразные пятна, округлые с четкими очертаниями и расплывчатые с неясными очертаниями.

Отмечена различная величина участков поражения эмали зубов — от доли миллиметра, до половины или 2/3 площади коронки зуба. Очаги деминерализации в зависимости от занимаемой площади пятна делят на три группы:

- Пятна величиной до 2 мм;
- Пятна величиной до 2–3 мм;
- Пятна величиной более 3 мм.

Количество пораженных зубов с очаговой деминерализацией эмали у одного больного различно. Пятна располагаются преимущественно на зубах верхней челюсти. У детей, часто потреблявших сладости, медленнотекущая форма деминерализации эмали встречалась в 1.7 раза чаще и быстротекущая форма -3.5 раза чаще, чем у детей, употребляющих сладости в меру. Участок поражения в большинстве случаев покрыт зубным налетом, который после окраски раствором, содержащим йод, приобретает темно-коричневый цвет. После снятия налета со всей поверхности зуба обнаруживают участок тусклой эмали белого или пигментированного (от серого до черного)

цвета; поверхность гладкая, иногда шероховатая, но безболезненная и плотная.

Поражение в стадии пятна на вестибулярной и пришеечной поверхности зуба чаще появляются у детей с III степенью активности кариеса на большой группе зубов, вплоть до поражения всех зубов. Пятна могут наблюдаться у детей любого возраста. У малышей 1-2 лет в первую очередь поражаются верхние резцы, позднее первые моляры, клыки и другие зубы. При активном течении кариеса, характерном для детей этого возраста, эмаль быстро деминерализуется, легко удаляется экскаватором, и стадия пятен переходит в поверхностный кариес.

Пигментированные кариозные пятна наблюдаются у детей реже меловидных (белых) и типичны лишь для передних поверхностей первых постоянных моляров. Медленнотекущей формой деминерализации эмали поражались чаще резцы верхней челюсти (54,9%).

Очаги быстротекущей деминерализации эмали чаще встречались на резцах верхней челюсти (45,8%), чем на резцах нижней челюсти (21,5%). Клыки верхней (7,2%) и нижней (7,4%) челюсти, а также малые коренные зубы верхней (9,1%) и нижней (9%) челюсти поражались в равной степени.

Пятна больших размеров иногда захватывают всю вестибулярную поверхность, переходят на контактные и небную поверхности. Развивающийся кариозный процесс, вследствие повышенной проницаемости в очаге деминерализации, впитывает метиленовые красители (метиленовый синий, бриллиантовый зеленый, метилрот и др.)

Интенсивность окраски определяется активностью развивающегося процесса.

Пигментированные кариозные пятна наблюдаются у детей значительно реже меловидных и типичны лишь для передних поверхностей первых постоянных моляров. Эта поверхность становится доступной для осмотра после удаления или выпадения вторых молочных моляров.

При наличии множественных пятен на интактных зубах у ребенка, не имеющего кариеса, необходимо провести дифференциальную диагностику их с гипоплазией и флюорозом. Для этого используются методы витального окрашивания, выслушивания, люминесцентная диагностика, трансллюминация.

Витальное окрашивание основано на повышении проницаемости, в частности для крупномолекулярных соединений, пораженных кариесом твердых тканей зуба. При контакте с растворами красящих веществ в участках деминерализованных твердых тканей краситель сорбируется. Неизменённые ткани не окрашиваются.

Для прижизненной окраски применяют 2% водный раствор метиленового синего. Поверхность зуба очищают от налета зубной щеткой с индифферентной зубной пастой или тампоном с

перекисью водорода, высушивают поверхность его, и изолируют от слюны ватными тампонами. Маленьким ватным тампоном на исследуемые поверхности зубов наносят раствор красителя на 2-3 мин. Тампоны удаляют, рот ополаскивают водой. Деминерализованные участки прокрашиваются с различной интенсивностью. Оценку прокрашивания проводят по 10-бальной шкале синего цвета.

Метод выслушивания покажет кариозное пятно тусклым, матовым. Кроме этих методик используют метод, основанный на эффекте люминесценции твердых тканей зуба в ультрафиолетовом излучении. Люминесцентная диагностика проводится в затемненной комнате с помощью люминесцентного излучателя ОИ-18. Под влиянием УФО возникает люминесценция твердых тканей зуба, характеризующаяся появлением в норме нежного светло-зеленого свечения. Кариозное же пятно гасит люминесценцию, и на фоне блестящей эмали выделяется темное пятно.

Метод трансллюминации, основан на оценке тенеобразований, появляющихся, при прохождении через зуб, холодного пучка света безвредного для организма. При исследовании в лучах проходящего света обнаруживаются признаки поражения кариесом: крапинки различных размеров с неровными краями от светлого до темного цвета. Участки поражения четко выделяются на общем фоне светящейся коронки зуба.

В зависимости от локализации очага начального кариеса изменяется трансллюминационная картина. При фиссурном кариесе поражения в трансллюминационном изображении дают расплывчатую тень, интенсивность которой зависит от выраженности фиссур: при глубоких фиссурах тень более темная. На апроксимальных поверхностях участки поражения в лучах проходящего света имеют вид полусфер коричневого цвета, четко ограниченных от здоровой ткани. На пришеечной поверхности, а также на буграх жевательных зубов очаги поражения представляются в виде отдельных темных пятнышек. При трансллюминисценции временных зубов, пораженных начальным кариесом, также обнаруживаются характерные тенеобразования.

### **Особенности клинического течения кариеса в молочных зубах.**

Течение кариеса в молочных зубах имеет свои особенности: главная из них это быстрое развитие патологического процесса, который, захватывая большие участки, достигает дентина. Это обуславливается тонким слоем эмали, меньшим объемом дентина, а также наличием в нем деминерализованных зон, которые в виде широких полос интерглобулярного дентина доходят до границ пульпы и создают условия прогрессированию кариозного процесса. Кроме того, эмаль и дентин структурно содержат большой процент органиче-



ского вещества, что также влияет на распространения кариеса.

Не стоит забывать о широких дентинных канальцах, по которым инфекция стремительно диффундирует в пульпу зуба, вызывая ее воспаление.

Определенное значение имеет меньшая активность пульпы молочных зубов в силу несовершенства иммунной системы ребенка в целом. В период, когда во временном зубе началась физиологическая резорбция корней, в пульпе происходят изменения иволютивного характера, и она утрачивает способность к реактивным и защитным функциям, вследствие чего не формируются зоны прозрачного и заместительного дентина. Эти изменения усугубляются в период выраженной резорбции корней, когда пульпа приобретает функции резорбционного органа и резорбирует дентин со стороны пульпы. Кариозные очаги в период выраженной резорбции корней редко сопровождаются болями от кислого, сладкого, соленого. После обработки полости, стенки ее продолжают оставаться податливыми при зондировании и при средней глубине поражения тканей, может вскрыться полость зуба, возникнуть пульпит. У молочных зубов глубину кариеса нельзя выразить как абсолютную величину, определяемую глубиной кариозной полости. О ней можно говорить только по отношению к пульповой камере, или, исходя из расстояния до последней. Так, например, кариес в моляре, отличающийся глубиной более 2 мм, у трехлетнего ребенка следует, с учетом большего объема пульпы в данном возрасте — считать глубоким кариесом, тогда как кариозную полость такой же глубины у семилетнего ребенка можно обычно принимать за поверхностный кариес, так как пульповая камера в этом случае бывает уменьшенной вследствие аппозиции, поэтому точная оценка глубины кариеса возможна лишь при помощи рентгеновского снимка.

Для острейшего (цветущего) кариеса характерна множественность кариозных дефектов (до 3–4 дефектов на коронке каждого пораженного зуба).

Обычно дефекты локализуются не только на типичных для кариеса поверхностях коронки зуба (фиссурной, апроксимальной), но и на так называемых иммунных — пришеечной, щечной, небной, язычной. Типичным является рецидивы кариеса.

Для начального кариеса при острейшем течении характерно образование грязно-серого пятна (пятен) или участка (участков) помутнения эмали с нечеткими контурами. Такие очаги обычно обнаруживают по болезненной реакции при воздействии механических, температурных или химических раздражителей. При локализации в области фиссур и на апроксимальных поверхностях выявление начального кариеса затруднено. На доступных осмотру поверхностях зуба выяв-

ление начального кариеса достигается простым и доступным методом, основанным на обработке поверхности эмали красителями — 1-2% раствором йода, 2% водным раствором метиленового синего. Пораженные участки при этом интенсивно окрашиваются. На контактных поверхностях начальный кариес может быть выявлен с помощью транс иллюминации.

При поверхностном кариесе, когда дефект локализован в эмали, либо достигает эмалево-дентинного соединения, эмаль представляется неоднородной, хрупкой, ломкой; такие дефекты обычно обширны, с неровными краями, т.к. процесс быстро распространяется вширь, по плоскости. Такая картина особенно часто наблюдается во временных зубах, с характерной пришеечной локализацией, опоясывая всю шейку зуба. В таких случаях говорят о «циркулярном» кариесе. При острейшем течении поверхностного кариеса могут быть жалобы на болевые ощущения, связанные с приемом сладкой, кислой, солёной пищи. При локализации дефекта на апроксимальной поверхности, как и при других формах кариеса, на первый план выступают жалобы на застревание пищи.

Для среднего кариеса при острейшем течении обнаруживается полость (полости) с неровными контурами, подрытыми краями, образованными ломкой эмалью белесоватого цвета. Стенки и дно полости грязно-серые, реже желтоватые; дентин размягчен, удаляется экскаватором, нередко пластинами. Обычно жалобы на боли от химических, температурных раздражителей, а при локализации на апроксимальной поверхности — на застревание пищи. При острейшем течении среднего кариеса могут быть жалобы не только на действие холода, иногда возникают боли и от горячего, что может быть связано с вовлечением в хронический воспалительный процесс пульпы.

Глубокое поражение временных зубов при острейшем течении кариеса приходится диагностировать крайне редко, т.к. прогрессирование процесса относительно рано осложняется воспалением пульпы. Для глубокого кариеса постоянных зубов при острейшем течении характерны жалобы на боли от температурных и механических (попадание пищи в полость) раздражителей.

Так как пульпарный слой дентина тонкий, зондирование дна кариозной полости чувствительно, иногда даже резко. Стремление убрать со дна полости размягченный дентин, часто приводит к вскрытию полости зуба.

В сомнительных случаях для исключения воспаления пульпы после предварительной обработки, и формирования полости целесообразным является закрытие полости зуба временной пломбой.

Для острого течения кариеса типично поражение одновременно нескольких зубов, затруд-

ненное пережевывание пищи, недолговечность пломб. Обычно при этом среднее число пораженных зубов у больных не превышает десяти. Поражаются определенные группы зубов: обычно моляры и премоляры, несколько реже — резцы, преимущественно верхней челюсти.

Кариозные очаги локализуются на жевательной, апроксимальной и реже при шеечной поверхностях зубов.

Начальное поражение при остром течении кариеса характеризуется помутнением эмали без четких границ, утрачивается естественный блеск пораженного участка эмали; нарушается гладкость ее поверхности.

Основные характеристики очага поражения при остром течении сходны с теми, которые описаны для острейшего течения кариеса. Различия касаются кариеса временных зубов, для которых при остром течении характерно распространение процесса вглубь с относительно ранним поражением пульпы.

Для дифференциальной диагностики, особенно для выявления острейшего течения кариеса, кроме данных, полученных из анамнеза и состояния зубов, значение приобретают и оценка данных соматического обследования, а также показатели состояния неспецифической резистентности организма.

Так, при острейшем кариесе зубов у детей соматическое обследование выявляет понижение тургора, бледность и влажность кожных покровов. Дермографизм, как правило, разлитой, устойчивый. В слюне и крови снижено содержание

общего белка, альбуминов, лизоцима и повышено содержание глобулинов. Также установлено понижение активности щелочной фосфатазы, понижение содержания кальция и высокий уровень калия, как в слюне, так и в сыворотке крови (Х.М.Сайфулина, 1984).

Таким образом, результаты клинического обследования зуба и оценки состояния неспецифической резистентности организма больного позволяют составить определенное суждение не только о глубине поражения, но и об остроте течения кариозного процесса. Развернутый диагноз, отражающий как глубину поражения, так и характер течения кариеса, является основанием для проведения комплексного лечения и имеет огромное значение для практического использования средств профилактики.

### Список литературы

1. Виноградова Т. Ф. Диспансеризация детей у стоматолога. Москва. 1988. 256 с.
2. Профилактика стоматологических заболеваний. Тезисы. 5 Всероссийский Съезд стоматологов г.Новосибирск. Москва. 1988. 262 с.
3. Рыбаков А.И. Иванов В.С. Клиника терапевтической стоматологии. Москва. 1980, 318 с.
4. Стоматология детского возраста. Колесов А.А., Москва. 1991, 464 с.
5. Probleme actuale de stomatologie. Materiale congresului 3 Național. Chișinău 1999. 185 p.
6. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство. Санкт-Петербург. ГЭОТАР-Медиа. 2010. 906 с.
7. Виноградова Т.Ф. Атлас по стоматологическим заболеваниям. Медпресс-информ. 2007. 186 с.

*Data prezentării: 16.03.2013.*

*Recenzent:*

## CU MODESTIE ȘI PERSEVERENȚĂ ÎN ACTIVITATEA DE TOATE ZILELE

Recunoscutul stomatolog și profesor universitar **Valentin Topalo** — șef catedra chirurgie oro-maxilo-facială și implantologie orală „Arsenie Guțan“ Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițeanu“ face parte din pleada celor unsprezece doctori habilitați în domeniul științei medicale din Republica Moldova, pe data de 14 aprilie 2013 face 70 de ani, dintre care 47 ani, contribuie la prosperarea chirurgiei O.M.F., la pregătirea tinerilor specialiști și a cadrelor științifico-didactice.

În aceste zile Valentin Topalo împlinește vârsta septoagenarului, 70 ani nu sunt o glumă, trecutul se lungeste îndepărtări, viitorul se scurtează chiar în față, anii ca apa unui riu și noi devenim tot mai mult robii amintirilor.

S-a născut la 14 aprilie 1943, al doilea copil la număr, în comuna Briceni, județul Soroca într-o familie de țărani inteligenți, tata Mihai — profesor la clasele începătoare, mama Taisia — șef fermă în colhoz. Primele șapte clase le face în satul natal, iar studiile medii le termină în comuna vecină — Sauca, cu medalie de argint. În anul 1960 este înmatriculat la facultatea de stomatologie a Institutului de Stat de Medicină din Chișinău. Treptat s-a inclus în viața studentescă, participând la fanfara studentiască, secțiile sportive, cercurul științific studentesc al catedrei de chirurgie stomatologică.

Astăzi omagiatul recunoaște că i-a mers în viață prin aceea că l-a înfilnit pe profesorul Arsenie Guțan, descoperind în V. Topalo o modestie inegalabilă, ambițios în dorința de cunoștințe, perseverant în ceea ce face, hotărât ferm să meargă pe urmele iubitului său Dascăl. Profesorul A. Guțan era un liberal, un democrat la catedră, dădea posibilitate cadrelor naționale să crească, să progreseze, să facă știință, bineînțeles, dacă-și dorea acest lucru, mult mai mult, îi ajuta să ducă la bun sfârșit cele năzuite. În viață, însă se știe că poți susține și ajuta cu succes doar un om deștept, cum l-a evedențiat pe studentul V. Topalo, dar dacă viitorul pseudosavant este incapabil, sau nu dorește să ducă cu bine crucea științei, atunci tot ajutorul e-n van, cu părere de rău au fost și de aceștia. Fostul student de pe atunci astăzi mulțumit muncii, a devenit o personalitate marcantă, înalt apreciat nu numai în aulele Universității, dar și departe de hotarele țării noastre. Această personalitate a neamului nostru este distinsul Om de știință, pedagog, medic, prieten, familist. În anul 1966 a absolvit facultatea cu brio, ca mai apoi să-și consacre întreaga viață științei medicale, chirurgie O.M.F..

În 1971 la Moscova susține teza de doctor în medicină sub conducerea profesoarei Valentina Dmitrieva și-n 1991 teza de doctor habilitat în științe medicale — consultant profesorul A.I. Nerobeiv (Moscova) și L.T. Lîșii (Chișinău).

Domnul profesor universitar Valentin Topalo a contribuit esențial la pregătirea unui număr impunător de slaiduri în culori pe diverse tematici, pentru medicii — cursanți a întocmit programul de specializare primară și perfecționare tematică în chirurgia stomatologică. La toate etapele de viață și de activitate domnul profesor s-a axat pe poporul acestui pământ- așa l-a învățat Dumnezeu, viața și părinții. Domnul Valentin Topalo a pregătit generații de medici, care păstrează în suflet o profundă recunoștință.

Dorința de cunoștințe, de aș aprofunda intelectualul, omagiatul frecventează ciclurile de perfecționare în țară și peste hotare: Academia de Stomatologie din Moscova (1976), Institutul Central de Perfecționare a Medicilor. Moscova. (1989), Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila“ București (1995), Chirurgia Maxilofacială, Mineapolis SUA (1996), Curs de Parodontologie, Chișinău- SUA, România (1999), Perfecționare în informatică „Computer Science Basics (hardware and software) and Special Software“ (2000), International Course of Cranio-Maxillo-Facial Surgery. Iași — România. Parotid Surgery. Succes and Failure in Implantology (2010).

Până în prezent a publicat peste 200 de lucrări științifice, inclusiv o monografie, 8 publicații în reviste cu impact factor, 10 invenții și peste 60 de inovații. Rezultatele cercetărilor științifice de multiple ori (21) au fost raportate la Congresul XVII al Asociației Internaționale de Chirurgie Maxilo-facială (Petersburg, 1992), Congresele Asociației Europene de Osteointegrare-Implantologie orală (Monaco, 2009; Atena, 2011, Copenhagen, 2012), Congresele Societății Stomatologilor Țărilor Balcanice (Constanța,



1992; Chișinău, 2002; București, 2011).

A pregătit 6 doctori în medicină și 3 lucrări de diplomă în implantologie.

Actualmente este conducătorul a doi doctoranzi și consultant la două teze de doctor habilitat.

Pe lângă obligațiunile funcționale de bază D-I profesor a îndeplinit și îndeplinește și alte activități destul de importante și responsabile: președinte al Asociației Stomatologilor din R. Moldova (1996 — 1999); președintele Comisiei de Atestare a medicilor stomatologi din R. Moldova (2003 — prezent); membru al Asociației Europene de Osteointegrare (2009 -prezent); participări în Comisia ca membru și secretar responsabil la concursul de Admitere la studii în USMF „Nicolae Testemițanu”; participări la concursul de Admitere la studii în rezidențiat USMF „Nicolae Testemițanu”; participări ca membru și președinte a Examenelor de Licență; participări ca membru la concursuri — promovări în posturi universtare; Vicepreședinte al Seminarului științific specializat „Stomatologia“ (1996) din cadrul CNAA; Membru Consiliului de experți (1999 — 2003), (2012 — prezent) a tezelor de doctor/doctor habilitat în Stomatologie pe lângă CNAA; organizator de manifestări științifice în cadrul Asociației Stomatologilor din R.Moldova. Până acum se mândrește cu satul natal — Briceni, localitate care a „dat“ Țărișoarea

noastre personalități vestite cum ar fi academiceanul Boris Melnic, profesorii universitari Nicanor Barbă, Elizaveta Botezatu, Galina Bondarenco.

Valentin Topalo dispune și de o familie de invidiat, în anul 1973 se căsătorește cu Tamara (tata- Grigore; mama- Nina, lucrători agricoli din comuna Climăuți raionul Dondușeni) soția dragă și iubită i-a născut doi copii, 1974 fiul Arcadie- om de afaceri și în 1978-fiica Elvira, care continuă tradiția familiei — activează ca medic stomatolog. Jubiliarul este bunel de trei ori — nepotica Valeria, clasa a VI-a; nepoțica Felicia, clasa I-a și nepoțica Sofia — 3 anișori.

Omagiatul de azi la toate etapele s-a afirmat ca o personalitate cu calități deosebite: moralitate, modestie, simplitate, omenie, verticalitate și demnitate. Este o mândrie și un noroc pentru cei care au privilegiul să-l cunoască, să comunice să-și intersecteze activitatea cu a Domnii sale.

La frumoasa vîrstă de 70 de ani, stimate domnule profesor Valentin Topalo, Vă dorim mulți ani și sănătate, fericire, prosperitate, voie bună, activitate creativă și realizări remarcabile în munca Dumneavoastră necesară societății întru binele și întru prosperarea poporului nostru.

**Ion Munteanu**  
profesor universitar  
doctor habilitat în medicină

## К ВОСЬМИДЕСЯТИЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА ОКУШКО ВЛАДИМИРА РОСТИСЛАВОВИЧА



**Окушко Владимир Ростиславович**, доктор медицинских наук, профессор, родился в 1933 году в г. Четатя-Албэ (Белгород-Днестровский).

Окончил с отличием в 1957 году Московский медицинский стоматологический институт; работал по специальности в поликлинике г.Кишинев и преподавал в медучилище, а с 1959 по 1960 год — в клинической ординатуре.

С 1961 по 1973 год являлся ассистентом кафедры хирургической стоматологии Кишиневского государственного медицинского института, с 1973 по 1995-й — заведующим кафедрой терапевтической стоматологии Донецкого государственного медицинского института.

С 1996 по 2012 год — проректор по научной работе Приднестровского государственного университета им. Т.Г.Шевченко.

Опубликовал более 350 научных работ, 9 книг, автор 21 изобретения, является членом Всемирной медицинской академии им. А.Швейцера, Российской академии естественных наук, Польской медицинской академии, Международной академии культуры и общественных наук ЮНЕСКО, Международной ассоциации стоматологов и др.

Президент Ассоциации стоматологов Приднестровья, награжден медалями «За трудовую доблесть», «Золотая медаль «П.Величковского», «Трудовая слава».

Ассоциация стоматологов Республики Молдова и Факультет Стоматологии поздравляет Окушко Владимира Ростиславовича с юбилеем, желая много здоровья и успехов профессиональной деятельности.

## РЕЦЕНЗИЯ

### НА РАБОТУ ПОСТОЛАКИ АЛЕКСАНДРА ИЛЛАРИОНОВИЧА «СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ О ФОРМООБРАЗОВАНИИ ЧЕЛЮСТНО–ЛИЦЕВОЙ СИСТЕМЫ ЧЕЛОВЕКА»

Одной из важнейших тенденций в развитии современной науки является возрождение интереса к Пифагорейской доктрине о числовой гармонии Мироздания и космологии Платона, основанных на «Золотом Сечении» и Платоновых телах. Особенность этого действительно уникального «возрождения» состоит в том, что идеи Гармонии и Золотого Сечения охватывают практически все области науки, включая математику, информатику, теоретическую физику, медицину и экономику. Подтверждением этому являются выдающиеся научные открытия в области химии (фуллерены), кристаллографии (квазикристаллы) и квантовой физике (сенсационное обнаружение «золотого сечения» в квантовых экспериментах). За открытие фуллеренов и квазикристаллов, основанных на Платоновых телах, их авторы удостоены Нобелевских Премий. В этой области опубликовано ряд фундаментальных работ, в частности, книга автора настоящей рецензии **“The Mathematics of Harmony. From Euclid to Contemporary Mathematics and Computer Science”** (World Scientific, 2009). Но наиболее сенсационной является книга **«Harmony: A New Way of Looking at Our World»** («Гармония: новый взгляд на мир»), опубликованная в 2010 г. наследником британского престола Принцем Чарльзом.

Вот именно с таких высоких позиций необходимо рассматривать методическое пособие Александра Постолаки «Современная концепция о формообразовании челюстно-лицевой системы человека». Методическое пособие, подготовленное Александром Постолаки, является систематизированным изложением исследований, касающихся проявления законов Природы в строении челюстно–лицевой системы человека. В относительно небольшом объеме работы охвачены многие важные аспекты структурообразования биологических объектов с позиции спиральной и гексагональной симметрии, Золотого Сечения и числового ряда Фибоначчи, что является еще одним весомым вкладом в бурно развивающееся в последнее десятилетие научное направление, получившее название «Математика Гармонии». Важно подчеркнуть, что один из крупнейших естествоиспытателей XX века В. И. Вернадский убедительно доказывал в своих научных трудах, что «человек и человечество тесным образом, прежде всего, связаны с живым веществом, населяющим нашу планету, от которого они реально никаким физическим процессом не могут быть уединены. Это возможно только в мысли». И, несмотря на определенную терминологическую сложность излагаемой проблемы, автору удалось достаточно доступным языком не только точно донести необходимые предварительные сведения для изучения вопроса, но и сопроводить свою работу богатым иллюстративным материалом. Несомненно, что такая форма подачи позволит читателю более глубоко осмыслить представленные результаты научного исследования и оригинальную точку зрения автора на до конца еще непостижимую нашим разумом универсальность живой Природы, загадку Мироздания и Человека в нем, как Микрокосмоса.



#### DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII

**Постолаки, Александр.**

Современная концепция о формообразовании челюстно-лицевой системы человека: Метод. пособие / Александр Постолаки; Гос. ун-т медицины и фармации *Николае Тестемицану*; Стоматолог. фак.; Каф. ортопедической стоматологии *Илларион Постолаки*. – К.: Medicina, 2012 – 64 p.

Bibliogr.: p. 56–63 (70). – 30 ex.

ISBN 978-9975-113-53-3.

616.31(075.8)

П 63



Я рекомендую опубликовать рецензируемое методическое пособие, которое может привлечь внимание студентов и ученых к проблемам Гармонии и Золотого Сечения в медицине и способствовать формированию у студентов нового научного мировоззрения, основанного на принципах Гармонии.

Должен отметить, что Александр Постолаки не является одиноким в этой области. Очень оригинальные исследования в этом направлении проведены на кафедре анатомии Винницкого медицинского университета под руководством проф. Павла Шапаренко. В этой связи уместно упомянуть о книге российского биолога Виктора Цветкова «Сердце, золотая пропорция и симметрия» (Пушино: ОНТИ РНЦ РАУ, 1997), а также об исследованиях проф. Субботы (Санкт-Петербург).

Учебное пособие Постолаки является серьезным вкладом в развитие приложений Золотого Сечения в такой необычной области как челюстно-лицевая система человека.

**Доктор технических наук, профессор,  
Академик Международной Академии Наук  
Высшей Школы,  
Президент Международного Клуба Золотого Сечения**

**Обладатель Почетного звания «Рыцарь науки и искусств» (Российская Академия Естественных Наук, 2009)**

**Обладатель Почетного звания «Доктор Священной Геометрии в Математике (Американское Общество Золотого Сечения, 2010)**

А. П. Стахов (Канада)

## ОТЗЫВ НА МОНОГРАФИЮ А.И. ПОСТОЛАКИ «КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕСТАВРАЦИИ БОКОВЫХ ЗУБОВ И ОККЛЮЗИИ» (2012)



### DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII

**Постолаки, Александр.**

Клинические аспекты реставрации боковых зубов и окклюзии / Александр Илларионович Постолаки ; отв. ред.: Бурлаку В. З. ; Гос. Ун-т Мед. и Фармац. Николае Тестемичану, Респ. Молдова; Стоматолог. фак., Каф. ортопедической стоматологии Илларион Постолаки. – К.: Б. и., 2012 (Тирогр. "Poliart"). – 491 р.

200 эк.

ISBN 978-9975-4042-2-8

616.314-07-8

П 63

Изучение особенностей ранних клинических проявлений окклюзионных нарушений при сохранении целостности зубных рядов, а также разработка рациональных методов лечения при частичной утрате боковых зубов остается одной из актуальных проблем в современной стоматологии. Исходя из этих позиций, в подготовленной А. И. Постолаки монографии предлагается более широкое использование в практике комбинированного метода лечения окклюзионных нарушений, который подразумевает применение светоотверждаемых микрогибридных композитов в сочетании с металлокерамическими искусственными коронками или мостовидными протезами, когда безметалловая адгезивная технология по каким-либо причинам затруднительна для выполнения или противопоказана. Обращает на себя внимание подробное и ясное изложение, разработанной автором методики моделирования окклюзионной поверхности боковых зубов, которая достаточно полно аргументирована с анатомо-морфологической точки зрения. Она не сложна в исполнении при условии хороших знаний по анатомии зубов. Автором установлен один из «ключевых» структурных элементов – поперечный эмалевый валик («косой гребешок»), который является определенным анатомическим ориентиром для правильного построения окклюзионной поверхности коронки моляра, степень выраженности которого индивидуальна. С полной уверенностью можно утверждать, что монография Александра Илларионовича Постолаки представляет собой итог многолетнего плодотворного труда в качестве прекрасного продолжения традиций стоматологической школы врачей-ортопедов основателем и бессменным лидером которой был и навсегда

останется Доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель наук Республики Молдова Илларион Иванович Постолаки. В конечном итоге проблема окклюзионных нарушений должна объединять врачей многих специальностей, так как дисфункция зубочелюстного аппарата нередко является одной из причин развития общесоматических заболеваний. Это обстоятельство необходимо учитывать в клинической практике предпринимая все усилия к своевременному комплексному диагностированию и лечению таких пациентов. По теме монографии А. И. Постолаки опубликовано более 25 научных статей, разработано и внедрено в практическую деятельность более 20 рацпредложений, 4 изобретения, отмеченные на международной выставке в 2007 году «серебряной» и «бронзовой» медалями, подготовлены методические рекомендации (на русском, молдавском и английском языках). В заключение считаю целесообразным упомянуть о фундаментальных работах А. И. Постолаки лишь в малой степени отраженных в монографии. В настоящее время он продолжает исследования по проблеме «Спиральная биосимметрия и золотое сечение в

строении челюстно–лицевой системы человека».

В 2012 году Международное издательство Lambert Academic Publishing (Germany) опубликовало книгу доктора технических наук, профессора, академика Международной академии наук высшей школы, Президента Международного клуба Золотого Сечения, обладателя почетного звания «Рыцарь науки и искусств» (Российская академия естественных наук, 2009), обладателя почетного звания «Доктор Священной Геометрии в Математике» (Американское общество Золотого Сечения, 2010) А. П. Стахова (Канада) «Основы математики гармонии и ее приложения» (в 3-х томах), в которой включены также и научные идеи А. И. Постолаки.

**Проректор по научной работе  
Приднестровского Государственного  
Университета им. Т.Г. Шевченко, г. Тирасполь,**

**Доктор медицинских наук, Профессор,  
Академик Российской Академии Естественных Наук**

**В. Р. Окушко**



## NUME NOTORIU — SAVANT DE TALIE INTERNAȚIONALĂ

*Să cautăm ce este bun și frumos la oamenii noștri.*

**Grigorii Vieru**

Descendent dintr-o familie de agricultori din satul Cureșnița-Nouă, județul Soroca, prof. Ilarion Postolachi a avut o copilărie marcată de trajecțiile celui de al Doilea Război Mondial și a foametei organizate. Fiind cel mai mare în familie, de mic copil participa la prelucrarea pământului de rînd cu părinții, care i-au altoit dragoste față de muncă, față de pământul natal. De mic copil era dornic de a învăța, dar și părinți doreau să-și vadă copiii cu studii.

Și vorba cîntecului:

Cărăruiele de la țară,

Strajuită de nucari,

M-ai condus pînă la Soroca

Și-am pornit pe drumuri mari.

După absolvirea școlii de șapte ani își prelungește studiile la școala № 1 din orașul Soroca, unu din cele mai prestigioase școli din Moldova, în care lucrau pedagogi, care și-au făcut studiile în România. Ei ne-au înornat cu cunoștințe trainice și educația aleasă. Pe Ilarion l-am cunoscut în anul 1951. Era un elev timid, ascultător, disciplinat, vesel și cu o dragoste de muncă nemărginită. El asalta insistent cetatea cunoștințelor. Lucrările lui se deosebeau nu numai corectitudine, dar și prin acuratețea impecabilă, nu întâmplător erau expuse la expozițiile organizate în cadrul școlii. Ilarion a fost un coleg minunat, atent, sociabil, modest, săritor la nevoie, apărător și susținător al fetelor. Nu permite nici unui băiat să obijduiască fetele. După absolvirea școlii medii, noi, cei peste 120 elevi, cea mai numeroasă promoție a școlii sus numite, am îmbrățișat deferite profesii, dar toți obținînd studii superioare. Ilarion a îmbrățișat profesia de stomatolog.

Maicuța admirîndul cu gingașie,

Nu-i prezice profesor și se fie,

Dar dorea din inimă fără cuvinte,

Să crească mare, cu multă minte.

Trecut-au zile, ani de-a rîndul,

Iar Ilarion s-a realizat în toate

Visul mamei devenind realitate.

S-a realizat visul părinților — feciorii Ilarion și Gheorghe, devenind medicii — savanți. Din anul 1963 Ilarion Postolachi activează la catedra de Stomatologie, aflîndu-se la temelie prosperării acestei catedre timp de aproape jumătate de secol. Deacea poate fi numit pe drept Patriarhul Stomatologiei din Moldova.

Corectitudinea, omenie, înțelepciunea, curajul, responsabilitatea, cumsecădenia, cultura, inteligența, vercalitatea, tactul, erudiția, colectivitatea, bunăvoința aceste trăsături de caracter îl caracterizează pe destinsul profesor. Toate succesele obținute au apărut după sute și sute de nopți albe de muncă asiduă. Muncă pînă la epuizarea, trudea neconținut. Nu-și plîngea nici odată oboseală. Succesul Domniei sale era munca și apoi succesul. Postolachi a posedat harul devin de a cultiva celor din jurul său dorința puternică de a căuta adevărul științific cu minuțiozitatea guivaiergiului.

Prof. Ilarion Postolachi a fost și un dascal de excepție. Dumnezeu l-a aureolat cu mare har pedagogic. A promovat zeci de jenetății. Pentru toți discipolii profesorul va rămîne în memoria aidomă unui părinte iniversitor, iubitor și sfătăos, care a știut să cultive dragoste pentru aproapele său în spiritul idealurilor plăzmuite cu multă inteligență de la înălțimea adevărului științific propogată de marele umanist pe percursul întregii sale vieți. Disciplina științifică a savantului Postolachi i-a mobilizat pe doctoranții săi, care știu să-i cinstească numele, onorîndu-i patronajul ori de cîteva sunt întrebați, cine le-a fost conducătorul științific. Numele Postolachi se pronunță cu o deosebită evlavie și respect, magie acestui nume o cunoaște fieca-

re discipol al regretatului savant, pentru mulți din ei ușile carierilor profesionale au fost deschise grație renumitului profesor universitar. Aidoma unui parinte opera științifică și pedagogică a fost perpetuată prin discipalii săi — studenți și doctoranzi, înveșnicind-o în paginile de aur ale științei autohtone. Studenții și azi îl mai așteaptă în sălile de curs. Iar el îi vorbește prin cărțile sale, pentru care a trudit o viață. Totul se datorește atît harului cu care l-a îmzestrat natura cît și voinței neordinare și unei capacități de munca eșită din comun. Destinul său și l-a făurit el însăși.

I. Postolachi avea harul de a se sfătui cu colegii de breaslă, ținea cont de părerile lor, avea încredere în tineret și îi promove în posturi. Postolachi a participat cu originale și inovatoare comunicări științifice la cele mai prestigioase congrese, simpozioane și conferenții internaționale. Nu întîmplător Postolachi a fost ales de SUA în 2006 „Omul anului.” Prin tot ce a realizat profesorul a confirmat spusele cronicarului: „Nasc și la Moldova oameni.” El va rămîne un vrednic reprezentant al elitei intelectuale, care constituie cohorta ilustrilor savanți — medici ai Moldovei. Marele gânditor Nicolae Iorga zicea: „Un învățat are două datorii: să învețe el neconținut și săi învețe neconținut pe alții.” Sunt cuvinte de adevăr care îl caracterizează pe Ilarion Postolachi. Deși soarta l-a purtat prin lume, el a rămas mereu atașat de satul său natal, stăruindu-se să vină cît mai des la părinți și chiar să-și petreacă concediul la baștină. Familia Postolachi este dinastie stomatologilor, feciori și nepoții au îmbrățișat profesia de stomatologi.

„Ce-i mai scump pentru un părinte sub steaua vieții decît cei dulci ai tăi doi fii și pentru nepoți.”

Ilarion Postolachi nu a plecat de la noi decît fizic, pentru că tot ce a făcut rămîne valuros și actual, rămîne etern, înaltîndu-se spre nemurire. Implantarea minunatelor calități de Om și Dascal, de savant în sufletul generațiilor, care vin să înlocuiască pe cei, care ne părăsesc, va fi cea mai frumoasă floare, ce nu se va ofelniciodată pe mormîntul aceluia, care a fost Postolachi. Să ne plecăm frunțile în memoria acestui destins fiu al neamului. Ilarion Postolachi a fost și rămîne mîndria părințelor, sâtenilor, colegilor școlii, Universității, Moldovei. Ne bucurăm că colegii noștri — promoția anului 1954 prin meritul său la dezvoltarea științei au fost apreciați la justa valoare. Spitalul de copii poartă numele colegului E. Coțaga, catedra filologiei franceze numele lui G. Cincilei și catedra de stomatologie ortopedică numele prof. Ilarion Postolachi. Ținem să aducem mulțumiri tuturor lucrătorilor catedrei de stomatologie ortopedică și nu în ultimul rînd senatului, rectorului Ion Ababii pentru susținerea ideii de a conferi catedrei numele I. Postolachi. În numele Asociației Republicane a Pensionarilor aducem mulțumirea tuturor stomatologilor din Republica Moldova, noi cei care suntem pacienții zilnic ai d-voastră. Vă spunem mulțumesc pentru dibăcia și profesionalismul, cu care ne tratați.

„Să ne tratați stapîni ai vieții,  
Salvatori ai sănătății,  
Să ne lecuți și mai departe cu dibăcie,  
Dar și plata mai mică să fie.”

**Maria Cernei-Cenușa**  
**vice-președinte a Asociației Republicane a Pensionarilor „Bunătate”**

# CONDIȚIILE DE STRUCTURARE A MATERIALELOR DESTINATE PUBLICĂRII ÎN EDIȚIA PERIODICĂ „MEDICINA STOMATOLOGICĂ”

Publicația „MEDICINA STOMATOLOGICĂ” este o ediție periodică cu profil științifico-didactic, în care pot fi publicate articole științifice de valoare fundamentală și aplicativă în domeniul stomatologiei ale autorilor din țară și de peste hotare, informații despre cele mai recente noutăți în știința și practica stomatologică, invenții și brevete obținute, teze susținute, studii de cazuri clinice, avize și recenzii de cărți și reviste. În publicația „MEDICINA STOMATOLOGICĂ” sunt următoarele compartimente: Teorie și experiment, Organizare și istorie, Odontologie-parodontologie. Chirurgie OMF și anestezie, Protetică dentară, Medicina Dentară pediatrică, Profilaxia OMF, Implantologie, Patologie generală, Referate și minicomunicări, Sușineri de teze, Avize și recenzii, Personalități Stomatologice.

Materialele destinate publicării, vor fi prezentate în formă tipărită și în formă electronică într-un singur exemplar. Lucrările vor fi structurate pe formatul A4, Times New Roman 14 în Microsoft Word la 1.0 intervale și cu marginile de 2.0 cm pe toate laturile. Varianta tipărită va fi vizată de autor și va fi însoțită de două recenzii (semnate de unul din membrii Colegiului de Redacție și de Redactorul-șef al publicației) completate pe o formă standard ASRM. Lucrarea prezentată va mai conține foaia de titlu cu următorul conținut: prenumele și numele complet a autorilor, titlurile profesionale și științifice, instituția de activitate, numărul de telefon, adresa electronică a autorului cu care se va corespunde, data prezentării.

Lucrările vor fi prezentate trezorierului ASRM, Oleg Solomon, dr. conf. univ., la sediul ASRM pe adresa: bd. Ștefan cel Mare 194B, et. 1.

Lucrările vor fi structurate după schema:

- titlul concis, reflectând conținutul lucrării;
- numele și prenumele autorului, titlurile profesionale și gradele științifice, denumirea instituției unde activează autorul;
- rezumatele: în limba română și engleză (și, opțional, rusă de autorii din Republica Moldova) până la 150-200 cuvinte finisate cu cuvinte cheie, de la 3 până la 6.
- Introducere, material și metode, rezultate, importanța practică, discuții și concluzii, bibliografia.
- Bibliografia – la 1.0 intervale, în ordinea referinței în text, arătate cu superscript, ce va corespunde cerințelor International Committee of Medical Journal Editors pentru publicațiile medico-biologice. Ex: 1. Angle, EH. Treatment of Malocclusion of the Teeth (ed. 7). Philadelphia: White Dental Manufacturing, 1907.

Dimensiunile textelor (inclusiv bibliografia) nu vor depăși 11 pagini pentru un referat general, 10 pagini pentru cercetare originală, 5 pagini pentru prezentare de caz clinic, 1 pagină pentru o recenzie, 1 pagină pentru un rezumat al unei lucrări publicate peste hotarele republicii. Publicațiile altor catedre cu profil stomatologic (ex. farmacologia) nu vor depăși 10 pagini și nu vor conține mai mult de 30 de referințe.

Tabelele — enumerate cu cifre romane. Legenda va fi dată la baza tabelului. Toate fotografiile și desenele se vor publica din sursele autorului și necesită a fi prezentate în formă electronică în format — nume.jpg.

Articolele ce nu corespund cerințelor menționate vor fi returnate autorilor pentru modificările necesare.

Numărul de la fiecare autor nu este limitat.

Redacția nu poartă răspundere pentru verificarea materialelor publicate.