

MEDICINA STOMATOLOGICĂ

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

NR. 4 (21) / 2011

CHIȘINĂU — 2011

CZU 616.31:061.231
M52

ISBN 978—9975—52—006—5

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, 2011, 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 ABABIL

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 ȘCERBĂȚIUC

Doctor habilitat în medicină, profesor universitar

Valentin TOPALO

Doctor habilitat în medicină, profesor universitar

Gheorghe ȚĂBÎRNĂ

Academician A.Ș.M.

Alexandru BUCUR (București)

Profesor universitar

Galina PANCU

Doctor în medicină, asistent universitar

Shlomo CALDERON (Israel)

Doctor în medicină

Wanda M. Gnoinski (Elveția)

Doctor în medicină

GRUPUL REDACȚIONAL EXECUTIV:

Oleg SOLOMON

Coordonator ASRM, doctor în medicină,
conferențiar universitar

Alla PARA

Secretar Referent ASRM

Tatiana CIOCOI

Redactor literar

SUMAR

Odontologie—Paradontologie

Dumitru Zabolotnii , Georgeta Zabolotnii
**CONTROLUL ANXIETĂȚII ȘI DURERII ÎN
STOMATOLOGIE..... 7**

Alexei Terehov, Corneliu Năstase
**ÎNDEPĂRTAREA NENOCIVĂ A UNEI RESTA-
URĂRI AMALGAMICE DEFECTUOASE... 11**

A.C.Кушнир, В.А.Кырлиг, И.А.Тритиченко,
В.А. Тритиченко, И.И.Кушнир, А.Г.Ожован
**ХРОНИЧЕСКИЕ РЕЦИДИВИРУЮЩИЕ
ТРЕЩИНЫ ГУБ (ЭТИОЛОГИЯ, КЛИНИКА,
ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗ)15**

Chirurgie OMF

Victor Pălărie
**PROCEDURI DE AUGMENTARE CU
FACTORUL DE CREȘTERE RECOMBINANT
PLACHETAR BB ÎN RECONSTRUCȚIILE
ORIZONTALE ȘI VERTICALE ALE
PROCESULUI ALVEOLAR - REVIUL
LITERATURII 19**

Ortodonție

Ion Lupan, Valentina Trifan, Evghenii Lazarev,
Anatolii Memos
**РЕТЕНЦИОННЫЙ ПЕРИОД — НЕОТЪЕМ-
ЛЕМЫЙ ЭТАП ОРТОДОНТИЧЕСКОГО
ЛЕЧЕНИЯ..... 24**

Ion Iluță, Ion Bușmachiu
**ANOMALIILE DENTO-MAXILARE LA
COPII ȘI ADOLESCENȚI ÎN REPUBLICA
MOLDOVA 28**

Орхан Гасымов, Заур Алиев,
Шалала Рагимова, Рафига Мамедова
**БИОХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СЛЮНЫ
У ПАЦИЕНТОВ С КОМПЛЕКСНЫМ
ОРТОДОНТИЧЕСКИМ И «VECTOR» —
ЛЕЧЕНИЕМ 31**

CONTENTS

Odontology—Paradontology

Dumitru Zabolotnii , Georgeta Zabolotnii
**ANXIETY AND PAIN CONTROL IN
DENTISTRY 7**

Alexei Terehov, Corneliu Năstase
**SAFE REMOVAL OF DEFECTIVE DENTAL
AMALGAM FILLING..... 11**

A.C.Кушнир, В.А.Кырлиг, И.А.Тритиченко,
В.А. Тритиченко, И.И.Кушнир, А.Г.Ожован
**CHRONIC RECURRENT FISSURES OF LIPS
(ETIOLOGY, CLINICAL FEATURES, DIAGNO-
SIS, TREATMENT AND PROGNOSIS) 15**

Surgery OMF

Victor Pălărie
**AUGMENTATION PROCEDURES WITH
RECOMBINANT HUMAN RECOMBINANT
PLATELET-DERIVED GROWTH
FACTOR BB FOR THE HORIZONTAL AND
VERTICAL JAW RECONSTRUCTION -
LITERATURE REVIEW 19**

Orthodontics

Ion Lupan, Valentina Trifan, Evghenii Lazarev,
Anatolii Memos
**RETENTION PERIOD — AN
ESSENTIAL STAGE OF ORTHODONTIC
TREATMENT 24**

Ion Iluță, Ion Bușmachiu
**DENTO-MAXILLARY MALOCCLUSION IN
CHILDREN AND ADULTS IN THE REPUBLIC
OF MOLDOVA 28**

Орхан Гасымов, Заур Алиев,
Шалала Рагимова, Рафига Мамедова
**BIOCHEMICAL PARAMETRES OF A
SALIVA IN PATIENTS WITH COMPLEX
ORTHODONTIC AND «VECTOR» —
TREATMENT 31**

Profilaxia

Pavel Gnatiuc, Alexei Terehov, Corneliu Năstase
TOXICITATEA FLUORULUI ÎN VIZORUL MEDICINEI MODERNE 35

A.C.Кушнир, В.З.Бурлаку, В.А.Кырлиг,
И.А.Тритиченко, В.А. Тритиченко
ПРИМЕНЕНИЕ ВИТАМИНОТЕРАПИИ В СТОМАТОЛОГИИ 38

Instruire

Corneliu Năstase, Alexei Terehov
ASPECTE PSIHOPEDAGOGICE ȘI PROFESIONALE ALE INSTRUIRII STUDENȚILOR SТОМАТОЛОГИ AI ANULUI III DE STUDII ÎN CADRUL ORELOR PRACTICE DE SТОМАТОЛОГИE TERAPEUTICĂ 45

Cercetări studentești

Ivan Mînzat, Roman Lupan
PERIOSTITELE MAXILARELOR LA COPII 51

Harabagiu Diana, Stepco Elena
SIGILAREA INVAZIVĂ VERSUS SIGILAREA NEINVAZIVĂ 54

Teze

FOLOSIREA UTILAJULUI RADIOLOGIC PLANMECA IN SТОМАТОЛОГИE 56

Actualități

CV PROF. UNIV. DR. ALEXANDRU BUCUR .59
CV BORIS MIHAIL TOPOR 62

Jubilee

DUMITRU ȘCERBATIUC LA UN JUBILEU FRUMOS 63
PROFESIONIST EXCELENT ȘI OM CU LITERĂ MARE 64

In memoriam

AR FI ÎMPLINIT 70 DE ANI... 65
ÎN MEMORIA PROFESOR UNIVERSITAR ILARION POSTOLACHI 66

Prophylaxis

Pavel Gnatiuc, Alexei Terehov, Corneliu Năstase
TOXICITY OF FLUORINE IN MODERN MEDICINE SIGHT 35

A.C.Кушнир, В.З.Бурлаку, В.А.Кырлиг,
И.А.Тритиченко, В.А. Тритиченко
VITAMIN USE IN DENTISTRY 38

Education

Corneliu Năstase, Alexei Terehov
PSYCHO-PEDAGOGICAL AND PROFESSIONAL ISSUES IN TRAINING ON THERAPEUTIC DENTISTRY ON THE IIIITH COURSE 45

Student research

Ivan Mînzat, Roman Lupan
THE PERIOSTITIS OF THE JAWS IN CHILDREN..... 51

Harabagiu Diana, Stepco Elena
INVASIVE SEALING VERSUS NONINVASIVE SEALING..... 54

Thesis

RADIOLOGICAL EQUIPMENT PLANMECA USED IN DENTISTRY 56

News

CV PROF. UNIV. DR. ALEXANDRU BUCUR .59
CV BORIS MIHAIL TOPOR 62

Anniversary

PROFESSOR DUMITRU SCERBATIUC TO A NICE JUBILEE 63
EXCELLENT PROFESSIONAL AND A GREAT MAN 64

In memoriam

WOULD HAVE TURNED 70... 65
IN MEMORY OF PROFESSOR ILARION POSTOLACHI 66

CONTROLUL ANXIETĂȚII ȘI DURERII ÎN STOMATOLOGIE

Rezumat

Durerea e o experiență pe care fiecare om o trăiește mai mult sau mai puțin frecvent, cu mai mare sau mai mică intensitate. O terapie solitară nu e suficientă 100% în practica dentară, ci doar combinarea mai multor factori are un efect cumulativ pozitiv: pregătirea psihică, sedarea farmaco-terapeutică și anestezia loco-regională. În tratamentul cariilor și pulpitelor adesea medicii practică anestezierea zonei de intervenție, însă această metodă invazivă uneori duce la accidente și complicații atât locale, cât și generale. Elementul esențial al oricărei anestezii rămâne analgezia, efect care în unele cazuri nu este atins fie din cauza particularităților pacientului, sau lipsa experienței de anesteziere a medicului. Pentru tratamentul indolor se cere de a diversifica gama de preparate și de a folosi analgezia inhalatorie, fără aplicarea tehnicilor invazive, ca o metodă de elecție pentru medicul practicant. Cuvinte cheie: durere, anxietate, sedare, analgezie prin inhalare.

Summary

ANXIETY AND PAIN CONTROL IN DENTISTRY

Pain is an experience that everybody lives more or less frequently, with greater or lesser intensity. A solitary therapy is not 100% sufficient in dental practice, only a combination of several positive factors have a cumulative effect: mental preparation, pharmaco-therapy sedation and regional anesthesia. In the treatment of caries and pulpitis, doctors often practice anesthesia of the intervention area, but this invasive method sometimes leads to accidents and complications both local and general. The main effect of any anesthesia is analgesia, an effect which in some cases can't be reached because of the particularities of the patient or the doctor's lack of experience of anesthesia. For painless treatment it is required to diversify the range of dishes and to use inhaled analgesia without invasive techniques as a method of choice for the practicing physician.

Keywords: pain, anxiety, sedation, analgesia by inhalation.

Întroducere

Durerea e un fenomen subiectiv, care se definește ca o senzație de disconfort, avînd variații mari, calitative și de intensitate, la oameni diferiți în împrejurări aparent identice. Asociația Internațională pentru Studiarea Durerii determină, în nomenclatorul său, durerea ca „un fenomen senzitiv și emoțional neplăcut, legat de amenințarea cu leziune ori produsă în țesuturi sau e descrisă în termenii acestei afecțiuni“. Calmarea eficientă și sigură a durerii acute nu este doar o problemă medicală importantă, din 2004, calmarea durerii este unul din Drepturile Fundamentale ale Omului. S-au modificat și percepțiile culturale despre durere și pacientul știe deja, că durerea nu trebuie ascunsă, că este periculos să suferi în tăcere — dacă declari la timp durerea, se iau măsuri adaptate de analgezie, se evită mai multe complicații severe — trombembolia, ischemia cardiacă, cronicizarea durerii, disfuncția cognitivă postoperatorie etc (Johan W., 2007; Carr D, 2009). Se cere de a găsi metode alternative de prevenire și combatere a durerii în stomatologie urmărind ca prim obiectiv farmaco-terapeutic scăderea nivelului de anxietate a pacientului pentru ca în așa fel să putem controla trăirea durerii și în consecință liniștirea răspunsului vaso-vagal.[8]

Cel mai mare număr de nociceptori se află în țesuturile dentare. Astfel, într-un centimetru pătrat al dintelui găsim 15 000-30 000 nociceptori, la hotarul dintre smalț și dentină, numărul lor ajunge la 75000 (pentru comparație, 1 cm²

Zabolotnii Dumitru —
doctorand catedra
Stomatologie
Terapeutică FECMF

Zabolotnii Georgeta —
medic stomatolog „Îl
Sanatate-Zabolotnii“
or.Dondușeni

de piele conține nu mai mult de 200 de nociceptori). Odontalgia se referă la durerea cea mai atroce și apare în afectarea dintelui de către procesul patologic. Tratarea dintelui întrerupe și înlătură durerea însă tratamentul uneori reprezintă o manoperă extrem de dureroasă. *Pragul durerii comportă două aspecte esențiale și distincte: perceperea durerii și reacția la durere.* Determinarea gradului durerii e foarte dificilă, deoarece componenta neurogenă, în special psihogenă, nu permite exprimarea absolută. Din aceste motive sînt elaborate diverse chestionare (McGill), scale vizuale numerice sau studierea comportamentului cu unele modificări vegetative și somatice.[2]

Pacientul se teme în primul rînd de durere, o experiență pe care fiecare om o trăiește mai mult sau mai puțin frecvent, cu mai mare sau mai mică intensitate. În stomatologie, percepția durerii la pacienți e în strînsă concordanță cu starea lor psihică, astfel o terapie solitară nu e suficientă 100% în practica dentară, ci doar combinarea mai multor factori are un efect cumulativ pozitiv: pregătirea psihică, sedarea farmaco-terapeutică și anestezia loco-regională. (Cohen, Fiske 2000, Brad, Băncila, Lăzărescu 2001, Iliescu 2001, Anderson 2004).

Material și metode

Progresele considerabile realizate în ultimele decenii în anesteziologie au fost posibile datorită cercetărilor farmacologice, fiziopatologice și clinice, care au permis sintetizarea de noi substanțe bine individualizate, cu eficiență și toxicitate redusă. Anestezia în stomatologie trebuie să fie adaptată la felul și durata intervenției, starea generală și particularitățile bolnavului, posibilitățile tehnice. Majoritatea intervențiilor se execută în cabinetul stomatologic la bolnavi ambulatori, unii dintre ei neinvestigați, alții nepregătiți pentru intervenții și care nu pot fi controlați postoperator. În alegerea anesteziei medicul stomatolog va trebui să țină cont de tipul și durata intervenției, de afecțiunea pentru care se intervine, de starea generală a bolnavului și nu în ultima instanță de locul unde se desfășoară intervenția (cabinet izolat, spital, etc.)

Ameliorarea stării de frică a pacienților e posibilă prin aplicarea premedicației, care are scopul de a stabili funcția SNC și a altor sisteme și organe, fiind administrată cu o zi sau cu 20-30 minute pînă la începutul tratamentului și face colaborarea medic-pacient mai eficientă. Scopul premedicației trebuie să fie necondiționat determinat de efectul anxiolitic și de cel analgezic pentru îmbunătățirea toleranței la durere, iar dozele administrate trebuie să fie corelate cu nivelul scorului anxietății DAS, calea de utilizare, durata probabilă a intervenției. Premedicația administrată intravenos e metoda preanestezică ce s-a demonstrat cea mai eficientă în obținerea unui grad de satisfacție al pacientului cu păstrarea în limitele normale a parametrilor cardiovasculari și a scorului durerii. [7,8]

Pentru combaterea durerilor ce apar în timpul preparării dintelui pot fi utilizate diferite metode și mijloace fizice (electroanalgezia, electroforeza), chimice cu acțiune locală, anestezie generală, audioanalgezia, videoanalgezia, acupunctura. Mai eficace este anestezia tronculară, infiltrativă sau intraligamentară.[7] Utilizarea cu succes a anesteziei locale e posibilă doar cu posedarea metodei celei mai perfecte, și anume studierea particularităților utilizării acestora în dependență de localizare și tipul intervenției planificate.[5]

Important de știut

- Cu cît este mai mare concentrația anestezicului, cu atît mai accentuat este și gradientul de concentrație și mai rapidă difuziunea anestezicului spre fibră;
- Acțiunea anestezicului e mai redusă asupra țesutului inflammat, din cauza unei acidități crescute a lichidului interstițial, care îi scade eficacitatea; altă cauză este faptul că vasodilatația din țesuturile inflamate favorizează dispersia anestezicului;
- Majoritatea anestezicelor locale sunt relaxante ale musculaturii netede și de aceea, cînd se folosesc singure, pot produce vasodilatație;
- Vasoconstrictorul întîrzie îndepărtarea anestezicului de către torentul circulator și prelungeste acțiunea analgezică, reduce severitatea hemoragiei care poate să apară în cursul tratamentului chirurgical;
- Puncția intravasculară va produce analgezia ineficientă sau de foarte scurtă durată, din cauza unei cantități prea mici de anestezic la locul de elecție;

Insuccesele în anestezie pot depinde de: particularitățile anatomo-topografice ale maxilarelor, tehnica și metoda efectuării anesteziei, alegerea preparatului anestezic, seringi și ace, îndemînarea medicului, starea generală a pacientului și patologiiile asociate.[9]

Există însă și situații în care anestezia loco-regională nu își mai are indicații. Astfel, sunt bolnavi cu procese inflamatorii, ce împiedică accesul spre locul de administrarea anesteziei, bolnavii anxioși cu psihicul lăbil, cei cu handicap psihic cu care nu se poate colabora, copii mici, sau cei la care anestezia locală este contraindicată. În această categorie sunt bolnavii la care anestezia poate duce la declanșarea de fenomene alergice, precum și alte categorii de bolnavi, cu anumite deficiențe organice, pe care anestezia locală le poate agrava. Toate aceste situații clinice impun necesitatea folosirii metodelor de anestezie generală în practica stomatologică și chiar în cabinetul stomatologic, la bolnavii ambulatori, alegerea anesteziei generale la tratamentul cariilor sau pulpitelor aparține exclusiv pacientului. Teama de durere și de tratamentele stomatologice e factorul principal pe care pacientul e pus să îl depășească în

aceste împrejurări, există, desigur, variații individuale privind reactivitatea și pragul liminar la durere. Există pacienți care solicită cu insistență anestezia generală pentru orice tratament sau îngrijire stomatologică, după cum și alții care tolerează intervenții extrem de laborioase și traumatizante efectuate sub anestezie loco-regională.

Relaxarea și sedarea bolnavilor

Anxietatea este indicația majoră pentru utilizarea metodei de inhalosedare în practica dentară, fiind binecunoscute frica și stresul existente înaintea și în timpul tratamentului stomatologic. Pacienții mai agitați pot deveni mult mai relaxați dacă se utilizează tehnici adecvate ca „analgezia relativă” — *metoda Dr. Langa*, în care se inhalează oxizi de azot cu concentrații mari de O_2 sau tehnici intravenoase care sunt în fond o formă de premedicație intravenoasă urmată de injectarea unui anestezic local. Tehnica sedativă relaxează pacienții anxioși iar anestezia permite un tratament indolor, ei rămânând conștienți și cooperanți cu toate reflexele de protecție menținute.

Analgezia inhalatorie a fost în premieră utilizată în 1844, când lui Horace Wells, dentist din Hartford (Connecticut) i se practică o extracție de molar, inhalând în scop anestezic protoxid de azot. În 1846 William Morton, dentist din Boston administrează vapori de eter unui bolnav, pentru extirparea unei tumori a mandibulei, efectuată de către chirurgul John C. Warren la Spitalul General din Massachusetts. În 1868 Dr. Edmond W. Andrews chirurg din Chicago popularizează folosirea protoxidului de azot amestecat cu oxigen. Scopul principal al utilizării N_2O este eliminarea anxietății, obținerea unei bune relaxări a pacientului și deci a unei cooperări eficiente medic-pacient. Hary Seldin în 1947 publică un manual de anestezie în care descrie utilizarea N_2O în amestec cu O_2 în diverse proporții pentru obținerea analgeziei și a inhalosedării. Astfel, în Marea Britanie, unde administrarea peroxidului de azot pentru anestezia generală în stomatologie cunoaște o lungă tradiție, tehnica analgeziei relative cu protoxide de azot-oxigen e utilizată pentru sedarea conștientă a pacienților la care se efectuează tratamente stomatologice sub anestezie loco-regională. Analgezia relativă e realizată cu ajutorul diferitor dispozitive de amestec N_2O/O_2 (Quantiflex MDM, RA), care livrează oxigen în debit minim de 30% în amestec cu protoxidul.[1]

Calităților descrise corespunde Sistemul Portativ de Analgezie Inhalatorie „Penthrox” (SPAI Penthrox), care utilizează în calitate de agent activ methoxyfluranul — un puternic analgezic inhalator. SPAI Penthrox constă dintr-un vaporizor-inhalator în miniatură, un flacon de 3 mL cu methoxyfluran și dintr-o metodologie practică foarte simplă de administrare. În prezent, acest concept de analgezie este utilizat în mai multe țări — Austria, Belgia, Noua Zeelandă, Italia, Australia, Rusia și Republica Moldova.

Methoxyfluranul este un analgezic inhalator halogenat, lichid transparent, fără culoare, cu un miros pătrunzător specific. Concentrațiile utilizate în clinică nu sunt periculoase din punctul de vedere al provocării aprinderii sau exploziei. Recipientul mai conține un antioxidant (hidroxitoluen butilat) în concentrație de 0,01%. Una din cele mai cunoscute teorii de acțiune este cea clasică, emisă de Meyer-Overton, care spune că potența anestezicului inhalator este direct proporțională cu solubilitatea agentului în grăsimi. Teoriile anestezice moderne presupun și o implicare a anestezicelor inhalatorii în mecanismele de transmitere sinaptică, mesagerie intracelulară, starea de conformație a receptorilor biochimici elementari și a conductanței canalelor ionice. Vaporii de methoxyfluran produc analgezie la inhalare în concentrație joasă. Pentru a obține efectul analgezic, trebuie să se realizeze o anumită concentrație a methoxyfluranului în alveolă, iar apoi, în baza diferenței de presiune parțială a agentului din alveolă, sângele arterial și creier se produce echilibrarea concentrației din creier cu cea din alveolă.

Pentru methoxyfluran, în special, se crează un gradient mare de concentrații dintre alveolă, sângele arterial și țesuturile bine vascularizate, deci, o instalare graduală a efectului analgezic, în consecință. La terminarea inhalării, aproape toți factorii care au determinat viteza instalării efectului (concentrația inspiratorie a agentului, fluxul inspirator, ventilația alveolară, debitul cardiac, fracția de șunt, relația dintre ventilație și perfuzie alveolară) vor determina și viteza dispariției acestuia. Viteza eliminării din creier a methoxyfluranului este comparativ lentă, întrucât are un coeficient ridicat de solubilitate în grăsimi. Cu toate că perfuzia cerebrală este foarte bogată, datorită rezervelor cumulate în țesuturi, se va menține o concentrație reziduală de methoxyfluran, care va determina persistența efectului analgezic un timp mai îndelungat după întreruperea administrării, comparativ cu ceilalți agenți inhalatori existenți. Durata menținerii efectelor reziduale este proporțională cu durata inhalării preparatului.

Preparatul se administrează pacienților hemodinamic stabili și fără afecțiuni grave, copiilor de la 5 ani. Alinarea durerii începe după 6-8 inspirări și continuă câteva minute după încetarea inhalării. Utilizarea în continuu a unei doze de methoxyfluran asigură analgezie de 25-30 minute, la o necesitate de analgezie de 1 oră, doza poate fi dublată [8,9,10].

Rezultate

Apar din ce în ce mai multe indicații terapeutice pentru utilizarea SPAI Penthrox, iar datele clinice se completează pe măsura achiziționării și generării de noi cunoștințe. Tendințele contemporane de studiu ale SPAI Penthrox sunt focalizate, însă nu și limitate, la următoarele domenii:

- investigații endoscopice ale rectului și colonului;

- puncții și biopsii de suprafață, de stern, de oase spongioase, de pe mucoase;
- analgezia pacientului cu durere de diversă origine la etapa de prespital și în secția de internare;
- manopere diagnostice și curative dureroase;
- pansamente;
- aplicarea atelelor, suturilor;
- stomatologie.

Importanța practică

Tehnica de inhalosedare prezintă avantaje importante, comparativ cu alte tehnici de farmaco-se-dare, situându-se aproape de „idealul” unei metode de sedare. Indicațiile utilizării acestei tehnici devin din ce în ce mai largi, cuprinzând variate domenii ale medicinei și stomatologiei.

Inducția — perioada de inducție pentru IS este de 2-3 minute, fiind mai rapidă decât cea a premedicației orale (30 de minute), rectale (30 de minute) sau intramusculare (10-15 de minute) și puțin mai lentă ca administrarea intravenoasă (un minut).

Titarea acțiunii substanțelor administrate inhalator sau i.v. este practic *măsurabilă*, spre deosebire de cele administrate oral, rectal sau i.m., unde acest lucru devine aproape imposibil.

Profunzimea inhalosedării este *controlabilă* și, astfel, aceasta poate fi modificată de la un moment la altul, fapt ce permite medicului să posede un control eficient asupra efectelor clinice ale gazului în ambele sensuri.

Durata IS este flexibilă, în sensul posibilității adaptării acesteia la necesitățile de timp ale tratamentului dentar și nu invers, caracteristică ce influențează selecționarea agentului utilizat (de exemplu, câteva minute pentru o amprență, 60 de minute pentru un tratament de canal).

Concluzii

În baza celor expuse, care remarcă eficacitatea analgezicului inhalator Pentrox®, caracteristicile lui în combaterea durerii și comoditatea utilizării, apare necesitatea cercetărilor de implementare a tehnicii de analgezie inhalatorie în tratamentul stomatologic și lărgirea gamei de indicații spre utilizare ca alternativă în cazurile imposibilității obținerii analgeziei prin injectare.

Bibliografia

1. Babl F, Barnett P, Palmer G, et al. A pilot study of inhaled methoxyflurane for procedural analgesia in children. *Paediatr Anaesth* 2007;17:148-53.
2. Dragon A, Goldstein I (1967). „Methoxyflurane: preliminary report on analgesic and mood modifying properties in dentistry (subscription required)”. *Journal of the American Dental Association* 75 (5): 1176-81. [PMID 5233333](#)
3. Gafar M., A.Iliescu; Odontologie, Caria dentară. București 1998
4. Gănuță Nicolae, Ion Canavea. Anestezia în stomatologie și chirurgia maxilo-facială București 1993 p. 19-33, 229-249
5. Ghicavii V.; S.Sîrbu; N.Bacinschii; D.Șcerbatiuc. Farmacoterapia afecțiunilor stomatologice. Chișinău 2002 p.386
6. Josephson CA, Schwartz W (1974). „The Cardiff Inhaler and Penthrane. A method of sedation analgesia in routine dentistry (subscription required)”. *Journal of the Dental Association of South Africa* 29 (2): 77-80. [PMID 4534883](#).
7. JORGENSEN, N.B., and LEFFINGWELL, F.E.: Premedication in Dentistry, *Dent Clin North Am*, July 1961, pp 290-308
8. Medical Developments International Ltd. Pentrox (methoxyflurane) inhalation. Product information, May 2009.
9. Medical Developments International Ltd. Pentrox (methoxyflurane) Consumer medicine information, November 2006
10. Methoxyflurane. [Revised September 2007]. In: eTG complete [CD-ROM]. Melbourne: Therapeutic Guidelines Ltd, March 2010.
11. Nicolau Gheorghe, Terehov, Nastase, Nicolaiciuc. Odontologie practică modernă ; Nasticor-Vector 2010 p.53-60
12. Office of Product Review, Therapeutic Goods Administration, Australian Government Department of Health and Ageing. Adverse drug reaction reports, methoxyflurane. (Personal Communication). 2010.
13. Saulea Aurel .Fiziologia sistemului stomatognat. ed.Știința Chișinău 2009 p.47,123-152
14. Vicol Carmen, Maria Voroneanu, C.Budacu. Medicina stomatologică. Ianuarie 2007. „Valoarea metodelor alternative de preanestezie în chirurgia orală de ambulator” UMF “Gr.T.Popa” Iași
15. Боровский Е. В.. Терапевтическая стоматология.— Москва 2003 стр.371
16. Бушан М., Н.Кодола, В.Кулаженко Кариес зубов лечение профилактика. Кишинёв 1979, -213
17. Варес Эвальд. ДентАрт № 4. 2006.; „Эмаль зубов — это рецептор, определяющий твердость тела”
18. Вайсбалт С.Н. Местное обезболивание при операциях на лице, челюстях и зубах. К., 1962 — 5-41
19. Петрикас А., К.Ермилова, М.Дубоваю ДентАрт № 1. 2005; „Клиническая эффективность и безопасность обезболивания пульпы и твердых тканей зуба современными местными анестетиками”
20. Скрипникова Т. ДентАрт № 1. 2001; „Причины малоэффективного местного обезболивания”

ÎNDEPĂRTAREA NENOCIVĂ A UNEI RESTAURĂRI AMALGAMICE DEFECTUOASE

Rezumat

Astăzi, putem remarca la mulți pacienți cu afecțiuni dentare carioase plombe de amalgam.

În legătură cu raționalitatea aplicării acestora durează de peste 150 de ani o dezbatere aprigă, deoarece mercurul, — parte indispensabilă a amalgamului, — este considerat drept un metal extrem de toxic.

Deși studiile mai au încă până a trage concluzii definitive privitor la efectele amalgamului asupra sănătății noastre, la etapa actuală avem suficiente date despre toxicitatea mercurului și efectele acestuia asupra rinichilor, ficatului și sistemului nervos central. O bună parte din oameni, care poartă plombe de amalgam, resimt toxicitatea amalgamului și conștientizează necesitatea de a schimba după mulți ani de utilizare aceste plombe (*frecvent defectuoase, uzate sau inestetice*) cu restaurări moderne.

Însă, *atenție !!!* Obturațiile de amalgam trebuie să fie îndepărtate cu foarte multă grijă, iar un dentist prudent consideră inevitabil că este o acțiune periculoasă, deaceia întreprinde niște eforturi deosebite și folosește proceduri suplimentare adecvate de precauție pentru a le îndepărta.

Reieșind din cele sus-menționate, acest articol încearcă să prezinte condițiile și procedurile extra speciale, necesare pentru îndepărtarea nenocivă a plombelor de amalgam și recomandă folosirea unor materiale mai sigure, cum ar fi rășinile compozite sau glassionomerele.

Atunci când plomba amalgamică este îndepărtată, ea exsudează mercur, și pacientul îl inspiră. În timpul îndepărtării, pacient poate fi expus acțiunii vaporilor de mercur. Uneori, pacientul poate înghiți chiar mici fragmente din vechea obturație.

Cuvinte cheie: plombe de amalgam, îndepărtare, vapori de mercur, toxicitate, circumspecție.

Summary

SAFE REMOVAL OF DEFECTIVE DENTAL AMALGAM FILLING

Actually, we can note at many patients in dental caries treatment with amalgam fillings.

Concerning rationality of their application throughout more than 150 years fierce debate as mercury, — the amalgam integral part, — is considered high-toxic metal are conducted.

Although researches are still far from to do final conclusions concerning effect of amalgam on our health, we now have enough data about the toxicity of mercury and its influence on kidneys, liver and the central nervous system. Many people having fillings from an amalgam, already feel toxicity of amalgam and understand, that after several years of use these fillings (often chipping, wearing down or unaesthetic) it is necessary to change on modern composit or glassionomer restorations.

Attention! Amalgam fillings should be carefully removed, and the circum-spect stomatologist considers the given procedure very dangerous and consequently uses special efforts and adequate safety measures on their removing.

Proceeding from the aforesaid, given article tries to present the special conditions and procedures necessary for harmless removal of an amalgam filling and recommends use more suitable materials, namely — composites or glassionomers.

When amalgam filling is being removed, mercury is leaked out, and the patient inhales it. During removal, the patient can be exposed to influence of some vapors of mercury. Sometimes, the patient can even swallow a quantity of fine fragments of an old fillings.

Keywords: amalgam fillings, removing, vapors of mercury, toxicity, circumspection.

Terehov Alexei,
*d.ș.m., conferențiar
universitar, catedra
Propedeutică
stomatologică și
Implantologie dentară a
USMF „N. Testemițanu”*

Năstase Corneliu,
*asistent universitar,
catedra Stomatologie
terapeutică a USMF
„N. Testemițanu”*

Introducere

Cerințele crescânde ale pacienților față de estetic de multe ori conduc la necesitatea înlocuirii vechilor restaurări amalgamice cu altele noi, — compozite. [1]

Pe de o parte, dezbaterea aprige referitor la impactul negativ al amalgamului asupra sănătății, au suscitată la pacienți și medici mari îndoieli privitor la raționalitatea folosirii acestuia. [11]

O perioadă lungă de timp atât stomatologii practicieni, cât și oamenii de știință erau convinși că argintul, legând mercurul în amalgam, îl făcea inofensiv. Cu toate acestea, în ultimii ani, s-a constatat că din plombele de amalgam în timpul fricțiunii (*de exemplu, în procesul de masticție*) sunt degajați vapori de mercur. Iar acești vapori sunt extrem de toxici pentru celulele vii, chiar și în caz dacă contactul cu aceștia durează doar un minut. Mai apoi, mercurul pătrunde în plămâni, de unde este absorbit în fluxul sanguin și se răspândește prin întreg organismul uman. El se acumulează în rinichi, ficat și creier. [12]

Pe de altă parte, în ultimii ani au crescut și cerințele estetice pentru restaurarea dinților posteriori. [11]

Pacienții încep să conștientizeze faptul, că restaurările care reproduc caracteristicile estetice (*culoare, transparență etc*) ale dintelui, atribuie dinților un aspect natural, sănătos, plăcut. [1]

Chiar și inlay/onlay-urile din aur la etapa actuală nu sunt agreate de către mulți pacienți din considerente estetice. În consecință, importanța materialelor compozite pentru dinții posteriori a crescut foarte mult. [11]

Deși amalgamul prezintă o durabilitate bună la realizarea unor restaurări masive ce suportă sarcini majore, o bună parte din restaurările amalgamice, după un timp oarecare, necesită a fi schimbată datorită efectelor fizice și chimice ale mediului bucal.

Principalul motiv pentru pierderea funcționalității de către restaurările amalgamice este caria secundară. Din această cauză, obturația de amalgam (*Fig. 6*) necesită a fi înlocuită, folosind pentru aceasta materiale moderne, disponibile astăzi pe piață. [3]

Deci, dacă obturația din amalgam a pierdut integritatea și etanșeitatea sa, este necesar a o îndepărta. [12]

Afectarea etanșeității dintelui este indicată printr-o crevasă întunecată, remarcată între dinte și obturație, pe care o poate observa chiar și pacientul cu ochiul liber. [12]

Iar pentru stomatolog, îndepărtarea plombelor de amalgam se adevărește a fi, într-o anumită măsură, o verificare a profesionalismului său. [1]

Material, metode, rezultate

Pentru a reduce impactul mercurului asupra organismului la îndepărtarea plombei de amalgam, se recomandă de a utiliza în loc de freza diamantată freze din oțel sau extradure mari. [12]

În încercarea de a îndepărta plomba din amalgam nu se cere de a sfredeli întreaga obturație, căci cel mai des pentru aceasta este suficientă așa-numită „incizie cruciformă“, după care fragmentele plombei sunt ușor înlăturate prin fărâmițare. Aceasta reprezintă un

aspect foarte important pentru că, atunci, când este nimicită plomba din amalgam, mercurul poate afecta nu numai organismul pacientului, ci, de asemenea, și a medicului. Metoda „inciziei cruciforme“ permite minimizarea impactului emanațiilor de mercur. [12]

Prepararea coroanei dentare pentru obturația amalgamică este efectuată, luând în considerare doar conceptul mecanic, dar nu și cel adeziv. Acest lucru duce la eliminarea excesivă a țesuturilor sănătoase ale dintelui, și presupune extinderea suprafeței preparate, crearea unor puncte de retenție. Adesea, smalțul dentar este pigmentat de produsele coroziunii, și acestea trebuie eliminate. Iar dacă acest aspect este neglijat, el poate afecta punternic rezultatul final, astfel încât cavitatea preparată a dintelui, — după îndepărtarea amalgamului, — se dovedește a fi nefavorabilă pentru aplicarea compozitului. [1]

S-a stabilit că mercurul din amalgam reprezintă un mare pericol atât pentru stomatolog, cât și pentru pacient în timpul prelucrării și înlăturării plombelor de amalgam, deoarece în urma încălzirii puternice emanația vaporilor de mercur crește dramatic. [9]

În plus, se formează particule fine, din care 65% au o dimensiune sub 1 micron, astfel încât este necesar să fie utilizate măsuri speciale de protecție pentru pacient și pentru medicul stomatolog pe parcursul îndepărtării plombelor amalgamice. [5]



Figura 1: Pielea capului și ochii pacientului sunt protejați de un șervețel de hârtie. Pe dinte este instalată diga. [8]



Figura 2: Utilizarea obligatorie pe parcursul îndepărtării obturației amalgamice a răcirii abundente cu apă și a evacuatorului (aspiratorului de praf dental) cu viteză înaltă. Plămâniile medicului și asistentei sunt protejați prin folosirea măștii antipraf. [8]



Figura 3: Masca antipraf pentru stomatolog. [7]



Figura 4: Rubber dam și ochelari de protecție pentru pacient. [7]



Figura 5: Masca antipraf pentru pacient și evacuator (aspirator de praf) dental moderne. [7]

La desființarea plombelor de amalgam este obligatoriu de folosit diga din latex, concepută de a izola unul sau câțiva dinți prelucrați de restul cavității bucale. Deși diga nu a fost elaborată pentru protecția contra vaporilor de mercur, cu toate acestea, ea împiedică pătrunderea lor în căile respiratorii. Pulberea fină din amalgam poate fi reținută, de asemenea, de același cofferdam de cauciuc. În cazul în care îndepărtarea amalgamului va fi efectuată fără utilizarea digii, o parte importantă a prafului nociv va fi înghițit sau inhalat. [12]

Cazul clinic prezentat în continuare ilustrează elocvent niște rezultate excelente, care pot fi obținute la înlocuirea unei vechi obturații din amalgam, folosind materiale restaurative moderne, — în cazul nostru, — *RxForce* («Life Science Dental,»). [1]

Caz clinic

Pacientul de 23 de ani s-a adresat la clinica noastră cu rugămintea de a-i schimba plombelor de amalgam în dinte 26 cu o restaurare nemetalică.

Principalele motive ale pacientului de a înlocui vechea obturație erau defectele marginale, sensibilitatea crescută la variațiile de temperatură (*rece-cald*), precum și doleanțele pur estetice (*Fig. 6*).



Figura 6: Starea inițială: restaurare amalgamică defectuoasă al d. 26.

În cadrul examinării, a fost decelată în dinte 26 o plombă de amalgam cu semne evidente de uzură și zone de adaptare marginală perturbată — carie secundară. Afectarea etanșeității dintelui s-a constatat la prezența unui defect fisural (*este indicat prin săgeți negre*) reperat (*vizual și cu sonda*) între țesuturile dentare dure și obturație.

Dintele reacționa ușor la percuție și, evident, — la stimuli termici.

Deoarece era vizat un dinte lateral, un moment important aici a fost utilizarea unui compozit care ar poseda calitățile necesare pentru un rezultat clinic optim la realizarea restaurărilor estetice și funcționale — mai ales în cazul dinților masticatori. În cazul nostru, s-a decis înlocuirea amalgamului cu o restaurare din materialul compozit *RxForce* («Life Science Dental,»), deoarece acest material ne-a convenit pentru soluționarea situației clinice respective atât prin caracteristicile estetice, cât și cele rezistive.

După efectuarea diagnosticului clinic și radiologic corespunzător, s-a recurs la îndepărtarea restaurării vechi, dar și a țesuturilor afectate. După înlăturarea restaurației vechi diga, încărcată cu resturile amalgamice, a fost scoasă, al doilea motiv pentru această acțiune fiind facilitarea selecției ulterioare a nuanței potrivite din gama compozitelor disponibile. Apoi pacientul a fost invitat să clătească gura cu soluție slabă de permanganat de kalium.

Selecția culorii a fost efectuată după prepararea cavității carioase, — la lumina zilei. La alegerea nuanței, am reieșit din faptul că dinții trebuie să fie umeziți, pentru a nu se realiza o nuanță mai deschisă a țesuturilor dure ca urmare a pierderii umidității.



Figura 7: Țesuturile dure dentare ale d. 26, pigmentate de produsele coroziunii.



Figura 8: Modelarea suprafeței ocluzale a d. 26, realizată prin restaurarea etapizată a cuspidorilor.

La operarea sistemelor adezive moderne iarăși constatăm niște avantaje, inclusiv oportunitatea de a nu utiliza cimenturi pentru obturații de bază.

După efectuarea măsurilor de izolare și de uscare a câmpului de lucru am aplicat gelul gravant. Tehnica gravajului total este la etapa actuală modul cel mai rapid de pregătire a țesuturilor dure dentare. Prin aceasta se înțelege tratamentul decapant al smalțului timp de 10-20 secunde, precum și cel al dentinei — 5-10 secunde.

După aceeașta am trecut la infiltrarea adezivului în substratul dentinar încă umed.

Soluția a fost aplicată prin fricționare ușoară în țesutul smalțiar și cel dentinar timp de 15 secunde, apoi — distribuită uniform cu jetul de aer comprimat și polimerizată 10 secunde.

La această etapă era esențial ca adezivul să acopere complet întreaga zonă preparată, formând un strat hibrid omogen și calitativ, deoarece, doar astfel puteam asigura o închidere etanșă a tubulilor dentinari, prevenind dezvoltarea cariei secundare.

Prezența unei suprafețe mate ar fi indicat o cantitate insuficientă a adezivului infiltrat. În acest caz, adezivul trebuia să fie aplicat în mod repetat. În urma aplicării adezivului s-a format însă o suprafață lucioasă și uniformă. După aceasta am trecut la etapa următoare.

Am început restaurarea propriu-zisă a dintelui 26 prin aplicarea stratului opac, orizontal — pe fundul cavității.

Modelarea suprafeței ocluzale a fost realizată prin restaurarea treptată, pe etape, a cuspidorilor. Această tehnică a permis realizarea calitativă, fidelă a suprafeței ocluzale atât timp cât materialul se afla în stare plastică.

Într-o astfel de situație este ușor de a elimina surplusurile, ceea ce facilitează finisarea rapidă a obturației. Am tins să lucrăm conform tehnicii de stratificare, straturile fiind maxim 2,5 mm.

Restaurarea dintelui 26 a fost încheiată printr-un ciclu de polimerizare de 20 secunde.

După verificarea ocluziei statice și dinamice, precum și a raporturilor cu antagoniștii a urmat lustruirea completă cu para de cauciuc și peria.

Discuții și concluzii

Restaurările directe din materiale compozite la grupul de dinți laterali reprezintă astăzi o metodă cu succes testată clinic, iar rezultatele acestei metode sunt previzibile, cu un grad sporit de acuratețe.

Rezultatele meta-analizei extinse a arătat că procentul de complicații statistic identificate în cazul compozitelor nu diferă de procentul corespunzător amalgamului.

Tehnicile adezive de tratament ne acordă multe avantaje, nu numai estetice, dar și, printre altele, conservarea țesuturilor dentare sănătoase, și o adaptare marginală optimă.

Tehnica terapiei minim invazive, în asociere cu posibilitatea soluționării leziunilor timpurii sunt argumente pozitive suplimentare pentru aplicarea compozitelor, deja consacrate prin calitățile estetice și funcționale, indispensabile pentru un rezultat clinic optim.

Punctul forte la înlocuirea obturațiilor amalgamice vechi cu altele compozite este de a o face în condiții de securitate maximală. Iar neglijarea rigorilor de protecție adecvate situației denotă, în primul rând, lipsa profesionalismului medicului stomatolog, pentru că expune unui pericol enorm atât pacientul, cât și personalul cabinetului medical.

Bibliografie:

1. *Abelardo Baez Rosales, Vina del Mar* ПРЯМОЙ МЕТОД ПЛОМБИРОВАНИЯ НАНО-ОПТИМИЗИРОВАННЫМИ КОМПОЗИТАМИ ПРИ ЗАМЕНЕ НЕПОЛНОЦЕННОЙ АМАЛГАМОВОЙ РЕСТАВРАЦИИ „Стоматолог-практик“ № 4, 2009
2. *Barregard L., Sallsten G., Jarvholm B.* PEOPLE WITH HIGH MERCURY UPTAKE FROM THEIR OWN DENTAL AMALGAM FILLINGS *Occup Environ Med.* 1995 Feb; 52(2):124-8.
3. *Miletić Ivana, Baraba Anja* EQUIA VERSUS AMALGAM www.kraftwaydental.ru

4. Paul Engel HEALTH OBSERVATIONS BEFORE AND AFTER AMALGAM REMOVAL www.amalgam-info.ch/engel-e.pdf
5. Richardson G.M. INHALATION OF MERCURY-CONTAMINATED PARTICULATE MATTER BY DENTISTS: AN OVERLOOKED OCCUPATIONAL RISK Hum Ecol Risk Assess 9:1519—1531 (2003).
6. SAFE MERCURY AMALGAM REMOVAL www.totalmouthfitness.com
7. Sambataro Eugene A. HOW TO AVOID THE DANGERS OF HAVING YOUR „SILVER“ MERCURY AMALGAM FILLINGS REMOVED www.IBDental.net
8. Stephen M. Koral SAFE REMOVAL OF AMALGAM FILLINGS IAOMT, 2002, 2005. /<http://www.iaomt.org/store.cfm/>
9. Uhanov M. АМАЛЪГАМА — ХРОНИЧЕСКОЕ ОТРАВЛЕНИЕ РТУТЬЮ №3(73), 2008 год: / <http://www.dentoday.ru/content/archive/2008/73/b100/>
10. Watson P, Adegbenbo A, Lugowski S. A STUDY OF THE FATE OF MERCURY FROM THE PLACEMENT AND REMOVAL OF DENTAL AMALGAM RESTORATIONS: FINAL REPORT (PART I — REMOVAL OF DENTAL AMALGAM RESTORATIONS). Toronto: Royal College of Dental Surgeons of Ontario, 2002.
11. Manhart J. ПРИМЕНЕНИЕ КОМПОЗИТОВ С МАЛОЙ УСАДКОЙ ДЛЯ РЕСТАВРАЦИИ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ГРУППЫ ЗУБОВ Стоматологический журнал • №4 • декабрь • 2010
12. УДАЛЕНИЕ ПЛОМБЫ ИЗ АМАЛЪГАМЫ <http://www.grand-elizaveta.ru/udalenie-plombi-amalgama>

ХРОНИЧЕСКИЕ РЕЦИДИВИРУЮЩИЕ ТРЕЩИНЫ ГУБ (ЭТИОЛОГИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗ)

Резюме

Проведено обследование 43 больных с различными по этиологии хроническими рецидивирующими трещинами губ. Мужчин было 36, женщин — 7 человек, в возрасте от 9 до 60 лет. Длительность существования трещин была от трех месяцев до 4 лет. Признаков озлокачествления не было.

Успех лечения зависит от правильной диагностики и имеет большое значение иммобилизация поражений губы в период лечения.

Summary

CHRONIC RECURRENT FISSURES OF LIPS (ETIOLOGY, CLINICAL FEATURES, DIAGNOSIS, TREATMENT AND PROGNOSIS)

An examination of 43 patients with different etiology chronic relapsing fissures of lips was made. There were 36 men, 7 women, from 9 to 60 years old. The lifetime of the crack was from 3 months to 1 year. There were no signs of malignancy.

The success of treatment depends on the true test of diagnostics; also a great importance has the immobilization of the affected lip during the treatment period.

Хронические рецидивирующие трещины губ могут поражать любые участки губ (углы рта, середину, боковые) и любой возраст от 5 до 75 лет.

Этиология хронических рецидивирующих трещин губ разнообразна. Так, Савкина Г.Д. (1986) различает травматические, которые чаще бывают по середине губ, заеды (трещины углов рта), вследствие нарушения высоты прикуса, при авитаминозе В₂, при железодефицитной анемии, при туберкулезе, сифилисе, кандидозе, при присоединении стрептококковой инфекции. У каждого из этих заед имеются свои особенности клинического течения, лечения и надо дифференцировать одну от другой.

Цель и задача исследования

Целью настоящего исследования являлось изучение этиологии, клинического течения, диагностики, лечение и прогноза хронических рецидивирующих трещин губ.

Кушнир А.С.,
Кырлиг В.А.,
Тритиченко И.А.,
Тритиченко В.А.,
Кушнир И.И.,
Ожован А.Г.

*Кафедра
терапевтической
стоматологии ФУВ.
Зав. кафедрой —
профессор В.З.Бурлаку*

Задачи работы выявить и устранить ошибки в диагностике и лечении хронических рецидивирующих трещин губ.

Материал, методика и обсуждение

Проведено обследование и лечение 43 больных, которые обратились на кафедру терапевтической стоматологии ФУВ, на консультацию, в период с 2004 по 2011 годов. Женщин было 7, мужчин — 36 человек, в возрасте от 9 до 60 лет. Длительность существования трещин была от трех месяцев до 4 лет. Признак озлокачествления не было.

Наиболее часто в практике врача-стоматолога встречаются травматические, кандидомикотические, стрептококковые, при глистной инвазии, при железодефицитной анемии, при авитаминозе В₂. Очень редко отмечаются хронические рецидивирующие трещины губ при анатомических особенностях строения верхней губы.

Травматические трещины возникают при небольшой травме у людей молодого возраста. В центре красной каймы чаще нижней губы бывает глубокая трещина, которая захватывает всю толщину губы, доходя до подслизистого и мышечного слоев, покрытая кровянистой корочкой. Края трещины незначительно приподняты над уровнем слизистой оболочки губы. Остальная слизистая оболочка красной каймы губы имеет яркую гиперлинию. Иногда имеется одна глубокая трещина в центре. Однако есть больные, у которых помимо центральной трещины встречаются более мелкие боковые. Регионарные лимфатические узлы не увеличены.

Микотические трещины встречаются чаще всего у лиц старше 60 лет и у детей 6 — 10 лет. У взрослых, у которых сильно выражены носогубные складки, трещины не видны. В углах рта четко выделяются белая пленка, которая легко удаляется инструментом.

У детей, которые часто берут в рот карандаши, ручки и другие предметы тоже образуются заеды, которые причиняют боль при приеме пищи и препятствуют нормальному открыванию рта. Вокруг заед видны корочки желтого или медового цвета. Иногда они имеют темный цвет, так как трещины при открывании рта кровоточат. Ребенок испытывает боль, а из-за насмешек друзей и психическую травму.

Для того чтобы правильно поставить диагноз, необходимо провести микробиологические исследования пленок или корочек.

Клинический случай

Больной Т., 11 лет, пришел с отцом на консультацию в апреле 2004 года. Жалобы на появление трещин в углах рта и в центре нижней губы, на боли, на затрудненное открывание рта, кровотечение из трещин. Трещины в углах рта появляются часто, а трещина посередине нижней губы появилась девять месяцев назад. Она самая глу-

бокая из всех ранее возникающих. Многократно лечил, но она только уменьшалась и через пять — шесть дней вновь увеличивалась. Углублялась и кровоточила.

Объективно: на нижней губе посередине видна глубокая (до 1,0 см) трещина, в углах также видны трещины, но более мелкие и не глубокие. Вокруг трещин имеются корочки темного и медового цвета. Открывание рта затруднено. При пальпации вокруг ткани мягкие, резко болезненные. Предложено сделать анализ крови и дать корочки из углов рта на микробиологический анализ.

Больной пришел через неделю с результатами анализа. Был поставлен диагноз: стрептококковые заеды. Назначены аппликации антибиотиков широкого спектра действия, витамин А, иммобилизация нижней губы. Через две недели больной вновь пришел на осмотр. В середине нижней губы на месте трещины остался небольшой рубец белого цвета, а в углах рта трещины зажили бесследно.

К сожалению, ни в учебнике и ни в методологических руководствах авторы не акцентируют внимание на иммобилизации губ во время лечения хронических рецидивирующих трещин. Без иммобилизации губ вылечить срединные трещины губ и заеды очень трудно, а у детей практически невозможно.

Трещины (заеды), возникающие при недостатке железа в организме у детей, чаще бывают в возрасте от 6 до 14 лет. Они отличаются от микотических и стрептококковых тем, что кожа вокруг них гиперемирована и незначительно отечна. В этих случаях необходимо провести анализ крови. Однако иногда встречаются заеды, которые возникают при железодефицитной анемии и через некоторое время они инфицируются или стрептококками или грибами *Candida*. В этих случаях необходимо проводить одновременно анализ крови и микробиологические исследования корочек взятых с углов рта.

Лечение заед при железодефицитной анемии не представляет трудностей. Назначение антианемических препаратов способствует ликвидации трещин в углах рта, как у детей, так и у взрослых. Более сложно лечить трещины, когда присоединяется микрофлора полости рта.

Клинический случай

Больной К., 10 лет, обратился в марте 2006 году кафедру терапевтической стоматологии ФУВ, с жалобами на трещины в углах рта, которые появились еще в первом классе (четыре года назад). Со слов матери лечили во многих поликлиниках. Применяли антибиотики, а позже — противогрибковые препараты. Наблюдалось улучшение, но заеды то исчезали, то вновь появлялись. Мальчик в первом и втором классе имел вредную привычку брать в рот ручки и карандаши. Сейчас эта привычка устранена, а заеды продолжают его бес-

покоить. Объективно: в углах рта видны трещины и корочки сохшейся крови, отдельные корочки имеют медовый цвет. Открывание рта неполное. Попытка открыть рот более широко причиняет боль и появляется кровь. Кожные и слизистые оболочки незначительно бледные. Рекомендовано провести анализ крови и микробиологическое исследование корочек.

При повторном посещении больной принес анализы. У него выявлено снижение гемоглобина и цветного показателя и выявлены из корочек стрептококки. Диагноз: стрептококковые заеды; железодефицитная анемия. Назначено лечение железодефицитной анемии. Местно: аппликации антибиотиков широкого спектра действия, витамин А и облепиховое масло, иммобилизация углов рта.

Больной пришел через две недели. Трещины зажили. В углах рта остались небольшие рубцы. Дан совет, как дальше ухаживать за полостью рта. Обратили внимание на первые признаки, которые появляются при заедах.

Необходимо дифференцировать от трещин при сифилисе и туберкулезе.

Трещины в углах рта при сифилисе имеют свои особенности. Обычно в области мягких складках кожи углов рта локализуется щелевидный шанкр, который напоминает по форме заеду, но при распрямлении складки, в которой находится твердый шанкр, определяются его овальные очертания. Обычные заеды отличаются от щелевидного шанкра тем, что при пальпации отсутствует уплотнение в основании. Необходимо провести серологические реакции на сифилис.

Хронические рецидивирующие трещины губ могут быть как следствие длительной и разнообразной глистной инвазии. Это связано, во-первых, с тем, что глисты поглощают вещества, богатые витаминами, поступающие в организм больного, во-вторых, веществом которые они выделяют, вызывают аллергическую реакцию организма хозяина. Заеды у детей и трещины у взрослых в средней части красной каймы губ по клиническому течению не отличаются от трещин при аллергии, при авитаминозе В₂. Отличие состоит в том, что врачу-стоматологу надо правильно установить причину, ибо лечение только витаминами или лечение аллергии приводит к кратковременному результату. Лечение необходимо начинать с устранения глистной инвазии.

Клинический случай

Больная Д.Б 9 лет, обратилась в апреле 2007 году на кафедру терапевтической стоматологии ФУВ с жалобами на трещины в углах рта, которые появились семь месяцев назад. Лечились, но они, то появлялись, то проходили. Со слов матери выяснилось, что у девочки вредной привычки грызть ручки и карандаши не отмечалось. Объективно: в углах рта заеды не глубокие, но затрудняют от-

крывание рта. Видны кровянистые корочки. Вокруг кожа незначительно гиперемированна. Мы обратили внимание на состояние языка. Были обнаружены гипертрофированные грибовидные сосочки по всей спинке языка. Незначительная гипертрофия нитевидных сосочков, увеличения языка, гиперсаливация. Для определения причины болезни проведено обследование. Взяты корочки на микробиологический анализ. Направлены на обследование к инфекционисту. Через две недели у больной обнаружены в корочках стрептококки, а в фекалии глисты. Проведено одновременно лечение стрептококковой заеды и глистной инвазии. Полное излечение наступило через три недели. Наблюдение в течение трех месяцев показало, что заеды были следствием глистной инвазии.

Верхняя губа имеет свои анатомические особенности. Бороздка, которая идет от носа к центру верхней губы, разделяет красную кайму на два выступа. У одних людей эти выступы (бугорки) не выражены, у других видна между ними бороздка. В некоторых случаях в области этой бороздки возникает трещина. Следует отметить, что такая форма верхней губы передается по наследству. Трещины могут появляться при незначительной механической или термической травме.

Клинический случай

Больной Н., 21 год, в июне 1989 года пришел на консультацию с жалобами на трещину на верхней губе, на боли при приеме пищи, разговоре, на кровоточивость, на затрудненное открывание рта. Объективно: на верхней губе посередине видна глубокая трещина (около 1,0 см), разделяющая губу на две части. В области трещины имеются кровянистые корочки, а сама трещина закрыта сгустком крови. Появилась первый раз в возрасте 7 лет, но быстро зажила. Два года назад появилась вновь. С тех пор трещина существует 2–3 месяца, потом заживает. В настоящее время больного она начала беспокоить, так как стала глубже, чаще кровоточит и вот уже три месяца не заживает. Из анализа выяснилось, что у его отца и младшего брата (17 лет) такие же трещины. У брата она появилась впервые, когда ему было 10 лет. При обследовании младшего брата и отца были выявлена идентичная анатомическая конфигурация верхней губы. Диагноз: хроническая срединная трещина верхней губы. Всем троим больным была предложена косметическая операция.

При аллергических реакциях, возникающих на материал съемных протезов, трещины локализируются в углах рта и возникают через 1–2 недели после протезирования. Они похожи на микробные или какидомикотические. При посеве могут быть обнаружены или грибки или микроорганизмы. Попытки лечить не дает эффекта. В связи с этим необходима консультация аллерголога. Иногда диагноз облегчается, когда такие

трещины возникают одновременно с появлением ярко-красной гиперемией протезного поля после ношения съемных протезов. В этих случаях больные испытывают жжение, боли, затрудненное открывание рта и прием пищи. Для того чтобы дифференцировать от других заед (трещин) необходимо рекомендовать больному одну-две недели не пользоваться протезами. За это время все явления проходят. Иногда больным назначают полоскания отварами лекарственных растений, аппликации противовоспалительных и керато-пластических препаратов.

Лечение трещин, возникающих в результате аллергических реакций на материал съемных протезов, состоит в изготовлении протезов из другого материала.

Трещины, возникающие вследствие нарушения архитектоники рта чаще встречаются, у лиц пожилого возраста в результате понижения высоты прикуса. У таких людей очень хорошо видны глубокие складки в углах рта. Иногда они становятся видны при появлении кровянистых или гнойно-кровянистых корочек в углах рта.

Дифференцировать необходимо от других трещин, и, особенно, от сифилитических, туберкулезных, стрептококковых.

Лечение трещин заключается в повышении прикуса путем протезирования.

В заключении, говоря о трещинах и заедах, необходимо помнить, что они относятся к факультативным предракам. Поэтому этих больных надо предупреждать о том, что длительно существующие трещины могут привести к раку губы.

Литература

1. Данилевский М.Ф., Несин О.Ф., Рахний Ж.И. Захворования слизистой оболочки полости рта. Киев. «Здоровья», 1998, стр. 186–188.
2. Рыбаков А.М., Банченко Г.В. Заболевания слизистой оболочки полости рта «Медицина». 1978, стр. 100–101.
3. Савкина Г.Д. Клиника, классификация и лечение хронических трещин губ. «Стоматология» Москва 1968, N3 стр. 28.
4. Урбанович Л.И. Воспалительные заболевания красной каймы губ. Киев. «Здоровья» 1974, стр. 144.

AUGMENTATION PROCEDURES WITH RECOMBINANT HUMAN RECOMBINANT PLATELET-DERIVED GROWTH FACTOR BB FOR THE HORIZONTAL AND VERTICAL JAW RECONSTRUCTION - LITERATURE REVIEW

Summary

Currently, Recombinant Human Platelet-Derived Growth Factor BB (PDGF-BB) is approved for periodontal regeneration with a bone-filling material only. Although this material needs to be used with a scaffold as a carrier, there has been considerable clinical interest in combining this growth factor with different bone grafts. This article reports literature review regarding using rhPDGF-BB with bone substitutes for implant site development. After careful evaluation of the literature data of current and emerging evidence, the off-label use of rhPDGF-BB was determined in the following reports to be consistent for the good clinical practice regarding bone augmentation.

Key words: recombinant human platelet-derived growth factor BB, augmentation, bone graft, dental implantation.

Pălărie Victor,
cercetător științific.
Laboratorul științific
de inginerie tisulară și
culturi celulare, Catedra
stomatologie ortopedică,
chirurgie oro-maxilo-
facială și implantologie
orală. USMF "Nicolae
Testemițanu"

Rezumat

PROCEDURI DE AUGMENTARE CU FACTORUL DE CREȘTERE RECOMBINANT PLACHETAR BB ÎN RECONSTRUCȚIILE ORIZONTALE ȘI VERTICALE ALE PROCESULUI ALVEOLAR - REVIUL LITERATURII

Actualmente, factorul uman derivat plachetar recombinant BB (PDGF-BB) este aprobat pentru regenerarea periodontală numai împreună cu un material de augmentare osoasă. Din considerentele că acest material trebuie folosit pe un substrat pentru regenerare tisulară, se evidențiază un interes clinic considerabil în combinarea acestui factor de creștere cu diverse grefe osoase. Acest articol reprezintă un reviu de literatură în vederea folosirii rhPDGF-BB cu substituenți osoși pentru reformarea regiunii de inserție a implantelor dentare. După o evaluare a datelor din literatură, utilizarea științifică a rhPDGF-BB relatează indicații bune pentru utilizarea în practică clinică referitor la augmentarea osoasă.

Cuvinte cheie: factorul uman derivat plachetar recombinant BB, augmentare, grefa osoasă, implantare dentară.

Objectives

To evaluate the scientific value of the Recombinant Human Platelet-Derived Growth Factor BB (PDGF) for the horizontal and vertical jaw reconstruction according to the literature data.

Search strategy

The Cochrane Oral Health Group's Trials Register, CENTRAL, MEDLINE and EMBASE were searched. Hand searching included several dental journals.

Data collection and analysis

Data were extracted, in duplicate, by the present author.

Introduction

The resorption of the alveolar ridges of the superior and inferior maxillary bones following tooth extraction, periodontal aggression and trauma is a physiologically undesirable and probably avoidable phenomenon [1]. The reconstruction of the vertical and horizontal defects and atrophies in human and animal trials has

been studied extensively by evaluating healing events via histological, radiological and clinical methods [2]. But in fact of these studies the vertical and horizontal regeneration of severe localized edentulous atrophic ridges remains a challenging procedure [3]. The available modalities for the bone reconstruction started to be compromised by different intraoperative and post-operative discomforts. With the exception of selected autogenous bone grafts and demineralized bone matrix, most bone replacement grafts are generally considered passive scaffolds providing a framework for cellular migration and tissue formation [4]. The “gold standard”, the autogenous graft, requires invasive techniques for harvesting of bone from intra oral and extra oral regions. And, also in front of the well known advantages of auto grafts, like its capacity for osteoconduction as well as induction and restricted immune reaction, there are also significant drawbacks, like induction of a secondary defect at the donor site, followed by possible infection and donor-site-morbidity. The resorption of such grafts could grow up till 50% of the total volume of reconstructed site [5]. The demineralized bone matrix, which is represented on the market by the deprotenized bovine bone (DBB) showed a resistance to resorption following placement into bony defects or as an onlay graft. It has been shown to induce periodontal and periimplant bone regeneration. But these applications are recognized to assist in regeneration of the small amount of lost bone [6].

The bone splinting and horizontal alveolar distraction are an alternative technique to harvesting operations [7, 8, 9]. But this technique has limitations due to non-tolerant of the devices and a small amount of bone especially when the vertical augmentation is indicated. At the moment the most common methods of ridge reconstructions include grafting procedures, with or without coverage by a barrier membrane, the guided bone regeneration (GBR). Bone replacement grafts and GBR membranes appear to function primarily through the preservation of space critical for clot development and tissue maturation. However, the barrier function and the membrane longevity may differ considerably, thereby limiting their function to a few weeks [3]. Also, the membrane placement is often associated with flap dehiscence due to compromised vascularity, which can adversely impact the regenerative outcome [10,11,12,13].

To avoid these problems, new techniques were initiated which include combination of the GBR and tissue engineering. Tissue engineering is broadly defined as the application of engineering and life-science principles to develop biological substitutes that improve or reconstitute organs, tissues, and tissue function [14]. Early efforts to engineer periodontal and alveolar bone regeneration relied largely on matrices or scaffolds, including bone grafts and synthetic bone substitutes, or cell-exclusive materials that compartmentalize the regenerative site, as in GBR.

The regenerative process of the skeletal system is characterized by the remodeling cycle, in which

cell populations are recruited and differentiated for the purposes of bone resorption or bone formation. These activities are coordinated and regulated by an elaborate system of growth factors and cytokines, several of which are either now available or in promising stages of development for clinical application through recombinant technology.

Recent attention has focused on the potential for biological mediators to improve wound healing and enhance the clinical benefits of bone replacement grafts [15]. The introduction of recombinant growth factors for osteogenic enhancement has potentiated the possibilities of bone augmentation of edentulous deformities for the purpose of implant placement. This process is dependent on the presence of 3 critical ingredients: molecular signals, responding cells with associated receptors and assembly of the extracellular matrix [16]. One of the crucial biological factors responsible for reparative osseous activity is platelet-derived growth factor (PDGF). PDGF was discovered as a major mitogenic factor present in serum but absent from plasma. It was found to be secreted from the α -granules of platelets activated during the coagulation of blood to form serum. PDGF works by binding to cell-surface receptors on most cells of mesenchymal origin, and it stimulates the reparative processes in multiple tissue types. The potent stimulatory effects of PDGF as a chemo attractant and a mitogen, along with its ability to promote angiogenesis, complementing the actions of vascular endothelial growth factor (VEGF) in vessel formation, position it as a key mediator in tissue repair [17,18]. Subsequent studies have demonstrated that PDGF is not one molecule but three, each a dimeric combination of two distinct but structurally related peptide chains designated A and B. The group PDGF polypeptide growth factors include PDGF-A, B, C, and D, encoded by four genes located on different chromosomes.

Following injury and hemorrhage, bone repair is characterized by activation of the coagulation cascade and formation of a blood clot at the site of trauma (Fig. 1). Platelets aggregate and release their cytokine-laden granules, including varying amounts of PDGF-AA, PDGF-BB, and PDGF-CC, into the developing blood clot.

As a consequence of injury, alpha granules containing PDGF are jettisoned by platelets for the purpose of angiogenesis, chemotaxis, and mitogenesis. Transforming growth factor-beta (TGF- β) also appears to play a role in chemotaxis and cell proliferation during wound-healing. The attraction of osteoprogenitor cells (chemotaxis) and their increase in number (mitogenesis) provide a pool of osteo-regenerative cells that will respond to the bone morphogenetic proteins (BMP) [19].

PDGF-BB has been shown to enhance the chemotactic and mitogenic activity of periodontal ligament cells at concentrations as low as 1 ng/mL [20, 21]. PDGF-BB delivered in a methylcellulose gel was reported to have a half-life of 4.2 hours, with greater

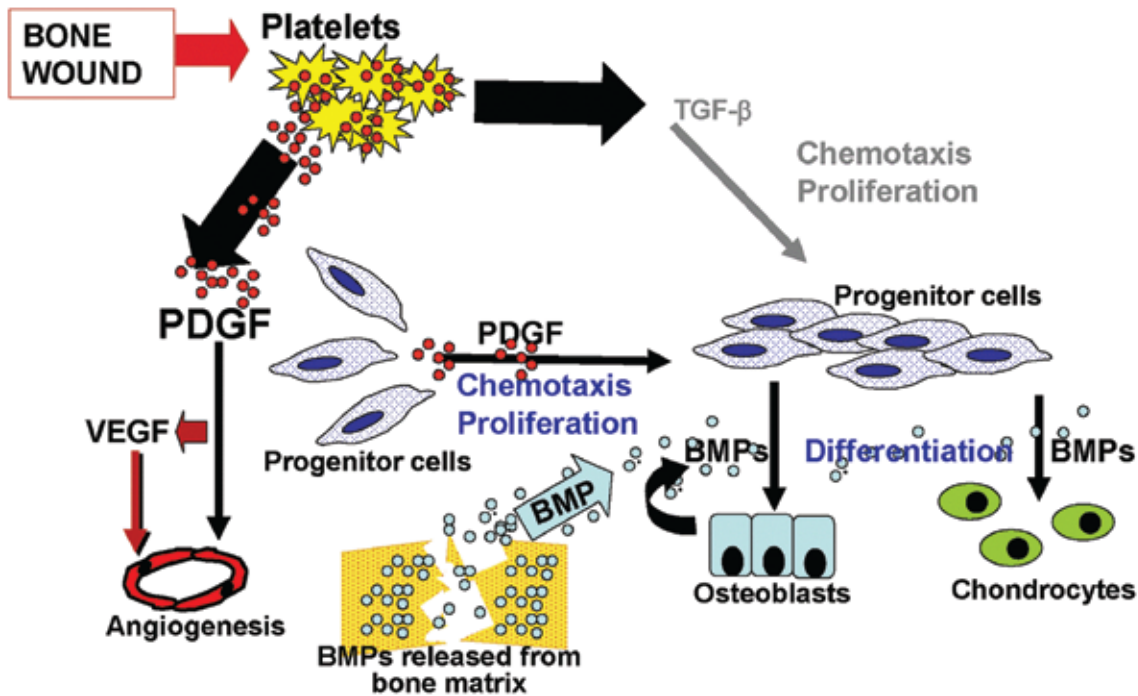


Fig. 1 Platelet-derived growth factor (PDGF): action and bone regeneration [19].

than 96% clearance of the radio labeled growth factor by 96 hours, when applied for the treatment of naturally occurring periodontal disease in beagle dogs [22]. Accordingly, following clinical application, the potent actions of this growth factor must occur early, triggering a cascade of biologic and cellular events at the surgical wound. These effects are characterized by the recruitment and differentiation of mesenchymal cell populations, as well as new vessel formation, ultimately supporting wound healing and regeneration [17]. Cooke et al [23] examined the effects of PDGF-BB on levels of VEGF and bone turnover in periodontal wound fluid in 16 patients who were randomized to receive treatment of intrabony defects with either β -TCP carrier alone, β -TCP plus 0.3 mg/mL rhPDGF-BB, or β -TCP plus 1.0 mg/mL rhPDGF-BB. These patients had participated in a large clinical trial evaluating the efficacy and safety of PDGF-BB in the treatment of intraosseous periodontal defects. Pyridinoline cross-linked carboxyterminaltelopeptide of Type I collagen (ICTP) is an indicator of osseous metabolic activity and provided a marker of bone turnover. Low-dose rhPDGF-BB application was found to elicit increasing in ICTP at 3 to 5 days in the wound healing process, with the 1 mg/mL rhPDGF-BB group showing the most pronounced difference in VEGF at 3 weeks. Thus, a single dose of rhPDGF-BB exhibited demonstrable, sustained metabolic actions at the clinical site of application [24]. In a parallel study, the release of the ICTP into the periodontal wound fluid was monitored longitudinally in 47 patients for 24 weeks following regenerative surgical treatment with PDGF-BB. The 0.3 and 1 mg/mL PDGF-BB treatment groups exhibited increases in levels of ICTP for as much as 6 weeks. ICTP levels were significantly higher in defects treated with PDGF-BB and β -TCP compared with

sites grafted with β -TCP alone at the 6-weeks point. Given the rapid biologic clearance of the growth factor, these results provide further evidence that a single administration of PDGF-BB exerts a sustained effect on periodontal bone metabolism and helps clarify the sequence and timing of signal cascades involved in periodontal wound healing [24].

Currently, PDGF-BB is clinical approved for periodontal regeneration together with bone-filling material only [24]. Although the bone-filling material uses β -TCP as the scaffold/carrier, there has been considerable clinical interest in combining this growth factor with other bone replacement grafts, particularly bone allografts. Bone allografts, such as freeze-dried bone allograft and demineralized freeze-dried bone allograft, exhibit highly osteoconductive surfaces and support well-documented clinical improvements in periodontal parameters compared to open flap debridement [25]. These materials have also been shown to possess variable amounts of growth factors, including bone morphogenetic proteins, and the capacity for osteoinduction [26]. Because of the safety and efficacy profile of bone allografts, the potential to serve as carriers for growth factors and other biologic mediators has been extensively explored and documented in cell-culture and preclinical models. Clinical case reports also provide information on the clinical efficacy of PDGF-BB being used with bone allografts. Nevins et al [27] and Camelo et al [28], reported human histological evidence of periodontal regeneration in intra-osseous defects treated employing a combination of rhPDGF-BB and β -TCP. Nevins et al [29] reported a case series describing the clinical and radiographic outcomes following the treatment with rhPDGF-BB and β -TCP of severe periodontal intrabony defects. Clinical reentry and radiographs at one year showed

complete bone fill, indicating that rhPDGF combined with β -TCP provides excellent clinical results. Pre-clinical studies regarding combination of an aloplastic material with a rhPDGF-BB showed the potential to support only initial stages of guided bone regeneration at chronic-type lateral ridge defects [16].

Preclinical studies and case reports provide proof of principle that rhPDGF-BB, when combined with other graft matrices, can support improved bone formation and wound healing in alveolar ridge reconstruction and implant therapy. Lynch et al [30] found that the direct application of a combination of rhPDGF-BB and IGF-1 around dental implants produced two to three times more new bone at earlier periods in dogs. Becker et al [31] reported an increase in the percentage of implant surface in contact with bone and total length of the implant surface in contact with bone in dehiscence defects treated with expanded-polytetrafluoroethylene membranes (ePTFE) plus PDGF/IGF-I compared with the defects receiving ePTFE membranes alone in dogs. Simion et al. [3] reported a canine study that demonstrated the potential for a deproteinized cancellous bovine block, when infused with rhPDGF-BB, to regenerate significant amounts of new bone in severe mandibular vertical ridge defects without placement of a barrier membrane. The xenogenic block grafts were infused with rhPDGF-BB and stabilized in alveolar defects using two dental implants with or without collagen membranes. The alveolar ridge defects treated with the combination of rhPDGF-BB plus xenograft without a collagen membrane demonstrated the greatest bone formation based on radiographic and histologic outcome measures. The histologic findings revealed robust osteogenesis throughout the block grafts, with significant graft resorption and replacement. In contrast, alveolar ridge defects treated with traditional GBR without the growth factor supported little or no bone formation. Simion et al. [3] reported similar findings using rhPDGF-BB in combination with a novel equine hydroxyapatite and collagen (eHAC) bone block in the canine model. Moreover, recent case reports demonstrate that anorganic bovine bone can serve as effective scaffolds to deliver rhPDGF-BB for lateral ridge augmentation and reconstruction, following extraction for implant placement [27,29]. The scientific base is that during bone regeneration by osteoinduction of the graft (anorganic bovine bone - DBB), pluripotent cells differentiate under influence of humoral and bone morphogenetic proteins into osteoblasts, which can then produce osteocytes [32]. By the other way the DBB regulates micro RNA which represent a class of small, functional, noncoding RNAs of 19 to 23 nucleotides that regulate the transcription of messenger RNAs in proteins [33]. The benefit of this combination is advocated by the presence of the rhPDGF-BB as an interface between graft and anatomical site. In this way the osteoconductive and osteoinductive process could be induced and maintained by rhPDGF-BB.

Results

Recombinant growth factor technology has increased the options for combinatorial approaches to reconstructive oral surgery. Graft matrices that are space maintaining and osteoconductive support in preventing soft-tissue collapse and provide a scaffold for cellular migration and stabilization of the blood clot. Graft matrices, such as β -TCP and deproteinized cancellous bovine substitutes, can also serve as delivery devices for drugs and biologics, although the release kinetics can differ among scaffolds. The clinical potent effect of rhPDGF-BB on both bone and soft-tissue healing expands the ability to manage cases with bone atrophy and soft tissue dehiscence. For cases in which bone preservation is required, the tissue contours can be maintained with minimally invasive protocols. For sites requiring hard- and soft-tissue augmentation, these procedures can be combined to reduce the number of surgical procedures for patients. Although highly favorable clinical outcomes have been achieved using PDGF-BB in combination with deproteinized cancellous bovine bone grafts. Deproteinized cancellous bovine bone combined with PDGF-BB appear to stimulate more robust bone formation and rapid wound closure, enhancing the development and preservation of bony and gingival contours critical for achieving esthetic implant outcomes. The use of this growth factor in combination with scaffolds for therapeutic indications other than periodontal defects must be based on firm scientific rationale and sound medical evidence.

The clinical goals of growth-factor enhanced therapy include less invasive surgical procedures with more robust and predictable treatment outcomes [19,34]. Although autogenous grafts remain widely considered the gold standard for the correction of localized ridge deformities [35], constraints in the volume of available autogenous bone and morbidity associated with graft harvest often limit treatment recommendations and patient acceptance. The ability to achieve optimal and predictable bone and soft tissue for the implant site development without the use of autogenous grafts offers great advantage to the clinician and patient.

The clinical application of bone xenografts for the development of extraction sites, lateral and vertical ridge augmentation is well documented in implant therapy [36,37]. Clinical evidence supports the use of xenogenic grafts for ridge augmentation for dental implant placement [38,39]; however, the extent of bone regeneration appears variable and dependent on factors such as graft form—particulate versus block—and defect location.

The literature overviews presented in this article illustrate the application of growth-factor enhanced grafts and highlight the favorable clinical results achieved with this therapeutic approach. Controlled pre clinical experiments are necessary to establish the relative effectiveness of rhPDGF-BB combined with xenogenic deproteinized cancellous bovine scaffolds

for early bone formation in case of vertical and horizontal augmentation. The secondary studies should be addressed to determine the value of the resorbable barrier membranes to improve these procedures.

Bibliography

- Nevins M, Garber D, Hanratty JJ, et al. Human histologic evaluation of anorganic bovine bone mineral combined with recombinant human platelet-derived growth factor BB in maxillary sinus augmentation: case series study. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2009;29:583-91.
- Araújo MG, Lindhe J. Dimensional ridge alterations following tooth extraction. An experimental study in the dog. *J Clin Periodontol* 2005;32:212-8.
- Simion M, Rocchietta I, Kim D, Nevins M, Fiorellini J. Vertical ridge augmentation by means of deproteinized bovine bone block and recombinant human platelet-derived growth factor-BB: a histologic study in a dog model. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2006;26:415-23.
- Wisner-Lynch LA. From passive to active: will recombinant growth factor therapeutics revolutionize regeneration? *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2006;26(5):409-411.
- Chiapasco M, Casentini P, Zaniboni M. Bone augmentation procedures in implant dentistry. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2009;24 Suppl:237-59.
- Lekovic V, Camargo PM, Weinlaender M, Vasilic N, Djordjevic M, Kenney EB. The use of bovine porous bone mineral in combination with enamel matrix proteins or with an autologous fibrinogen/fibronectin system in the treatment of intrabony periodontal defects in humans. *J Periodontol* 2001;72: 1157-63.
- Iizuka T, Hallermann W, Seto I, Smolka W, Smolka K, Bosshardt DD. Bi-directional distraction osteogenesis of the alveolar bone using an extraosseous device. *Clin. Oral Impl. Res.* 16, 2005; 700-707.
- A. Gaggl, H. Rainer, F. M. Chiari: Horizontal distraction of the anterior maxilla in combination with bilateral sinuslift operation—preliminary report. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2005; 34: 37-44.
- Jensen O, Leopardi A, Gallegos L. Maxillary Distraction and Sinus Grafting. *J Oral Maxillofac Surg* 2004;62:1423-1428, 2004
- Murphy KG. Postoperative healing complications associated with Gore-Tex Periodontal Material. Part II. Effect of complications on regeneration. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 1995;15(6):548-561.
- Machtei EE. The effect of membrane exposure on the outcome of regenerative procedures in humans: a meta-analysis. *J Periodontol*. 2001;72(4):512-516.
- Buser D, Brägger U, Lang NP, Nyman S. Regeneration and enlargement of jaw bone using guided tissue regeneration. *Clin Oral Implants Res.* 1990;1(1):22-32.
- Simion M, Baldoni M, Rossi P, Zaffe D. A comparative study of the effectiveness of e-PTFE membranes with and without early exposure during the healing period. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 1994;14(2):166-180.
- Langer R, Vacanti JP. Tissue engineering. *Science*. 1993;260(5110): 920-926.
- Eingartner C, Coerper S, Fritz J, et al. Growth factors in distraction osteogenesis. Immuno-histological pattern of TGF-beta1 and IGF-I in human callus induced by distraction osteogenesis. *Int Orthop*. 1999;23(5):253-259.
- Schwarz F, Sager M, Ferrari D, Mihatovic I, Becker J. Influence of recombinant human platelet-derived growth factor on lateral ridge augmentation using biphasic calcium phosphate and guided bone regeneration: a histomorphometric study in dogs. *J Periodontol* 2009;80:1315-23.
- Hollinger JO, Hart CE, Hirsch SN, et al. Recombinant human platelet-derived growth factor: biology and clinical applications. *J Bone Joint Surg Am.* 2008;90(suppl 1):48-54.
- Homsy J, Daud AI. Spectrum of activity and mechanism of action of VEGF/PDGF inhibitors. *Cancer Control*. 2007;14(3):285-294.
- Lynch SE, Wisner-Lynch LA, Nevins M, Marx RE. Tissue engineering: applications in oral and maxillofacial surgery and periodontics. 2nd ed. Chicago, USA: Quintessence; 2008.
- Oates TW, Rouse CA, Cochran DL. Mitogenic effects of growth factors on human periodontal ligament cells in vitro. *J Periodontol*. 1993;64(2):142-148.
- Belal MH, Watanabe H, Ichinose S, Ishikawa I. A time-dependent effect of PDGF-BB on adhesion and growth of cultured fibroblasts to root surfaces. *Oral Diseases* (2006) 12, 543-552.
- Lynch SE, de Castilla GR, Williams RC, et al. The effects of short-term application of a combination of platelet-derived and insulin-like growth factors on periodontal wound healing. *J Periodontol*. 1991;62(7):458-467.
- Cooke JW, Sarment DP, Whitesman LA, et al. Effect of rhPDGF-BB delivery on mediators of periodontal wound repair. *Tissue Eng.* 2006;12(6):1441-1450.
- Nevins M, Giannobile WV, McGuire MK, et al. Platelet-derived growth factor stimulates bone fill and rate of attachment level gain: results of a large multicenter randomized controlled trial. *J Periodontol*. 2005;76(12):2205-2215.
- Reynolds MA, Aichelmann-Reidy ME, Branch-Mays GL, Gunsolley JC. The efficacy of bone replacement grafts in the treatment of periodontal osseous defects. A systematic review. *Ann Periodontol*. 2003;8(1):227-265.
- Boyan BD, Ranly DM, Schwartz Z. Use of growth factors to modify osteoinductivity of demineralized bone allografts: lessons for tissue engineering of bone. *Dent Clin North Am.* 2006;50(2):217-228.
- Nevins ML, Camelo M, Nevins M, et al. Minimally invasive alveolar ridge augmentation procedure (tunneling technique) using rhPDGF-BB in combination with three matrices: a case series. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2009;29(4):371-383.
- Camelo M, Nevins ML, Schenk RK, et al. Periodontal regeneration in human Class II furcations using purified recombinant human platelet-derived growth factor-BB (rhPDGF-BB) with bone allograft. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2003;23(3):213-225. 2005;63(12):1693-1707.
- Nevins M, Hanratty J, Lynch SE. Clinical results using recombinant human platelet-derived growth factor and mineralized freeze-dried bone allograft in periodontal defects. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2007;27(5):421-427.
- Lynch SE, Buser D, Hernandez RA, et al. Effects of the platelet-derived growth factor/insulin-like growth factor-I combination on bone regeneration around titanium dental implants. Results of a pilot study in beagle dogs. *J Periodontol*. 1991;62(11):710-716.
- Becker W, Lynch SE, Lekholm U, et al. A comparison of ePTFE membranes alone or in combination with platelet-derived growth factors and insulin-like growth factor-I or demineralized freeze-dried bone in promoting bone formation around immediate extraction socket implants. *J Periodontol*. 1992;63(11):929-940.
- Boyne PJ, Marx RE, Nevins M, et al. A feasibility study evaluating rhBMP-2/absorbable collagen sponge for maxillary sinus floor augmentation. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1997;17:11-25.
- Palmieri A, Pezzetti F, Brunelli G, et al. Anorganic bovine bone (Bio-Oss) regulates miRNA of osteoblast-like cells. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2010;30:83-7.
- Landsberg CJ. Implementing socket seal surgery as a socket preservation technique for pontic site development: surgical steps revisited—a report of two cases. *J Periodontol*. 2008;79(5):945-954.
- McAllister BS, Haghghat K. Bone augmentation techniques. *J Periodontol*. 2007;78(3):377-396.
- Wallace SS, Froum SJ. Effect of maxillary sinus augmentation on the survival of endosseous dental implants. A systematic review. *Ann Periodontol*. 2003;8(1):328-343.
- Aghaloo TL, Moy PK. Which hard tissue augmentation techniques are the most successful in furnishing bony support for implant placement? *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2007;22(suppl):49-70.
- Donos N, Mardas N, Chadha V. Clinical outcomes of implants following lateral bone augmentation: systematic assessment of available options (barrier membranes, bone grafts, split osteotomy). *J Clin Periodontol*. 2008;35(8 suppl):173-202.
- Rocchietta I, Fontana F, Simion M. Clinical outcomes of vertical bone augmentation to enable dental implant placement: a systematic review. *J Clin Periodontol*. 2008;35(8 suppl):203-215.

РЕТЕНЦИОННЫЙ ПЕРИОД — НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ ЭТАП ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Lupan Ion
*doctor habilitat în
medicină, profesor
universitar*

Trifan Valentina
*doctor în medicină,
conferențiar universitar*

Lazarev Evghenii
asistent universitar

Memos Anatolii
secundariat clinic

*USMF „N. Testemițanu“
Catedra Chirurgie
oro-maxilo-facială
pediatrică, Pedodonție
și Ortodonție*

Резюме

Сделанные нами исследования подтверждают, что ретенционный период является пассивным периодом ортодонтического лечения с помощью съёмных и несъёмных ортодонтических аппаратов.

Были обследованы и вылечены 68 пациентов с зубочелюстными аномалиями в возрасте от 15 до 32 лет. Из них 24 (35%) пациента с I кл. по Энглю, 15 (22%) пациентов со II кл. I подкласс по Энглю, 17 (25%) пациентов II кл. II подкласс по Энглю и 12 (18%) пациентов с III кл. по Энглю. У всех пациентов во время лечения были достигнуты результаты: смыкание зубных рядов по принципу нейтрального прикуса, т.е. мезиально-щечный бугорок верхнего первого моляра находится в межбугорковой фиссуре одноимённого нижнего; а клык верхней челюсти находится между клыком и первым премоляром нижней челюсти. Для удержания и сохранения результатов лечения, всем пациентам были изготовлены индивидуальные ретейнеры.

Summary

RETENTION PERIOD — AN ESSENTIAL STAGE OF ORTHODONTIC TREATMENT

Our studies confirm that retention period is a passive period of orthodontic treatment.

The research was including 68 patients were examined and treated with dento-maxillary anomalies in age from 15 to 32 years. Of these, 24 (35%) patients with Angle's Class I, 15 (22%) patients with Angle's class II. subdivision I, 17 (25%) patients had Angle's class II. subdivision II and 12 (18%) patients with Angle's class III.. In all patients during treatment results were achieved: teeth contacts on the principle of a neutral occlusion: mesio-buccal cuspid of the upper first molar in the inter-cuspidal fissure of the lower first molar and maxillary canine in between the canine and premolars of the mandible. To maintain the results of treatment, all patients were assigned individual retainers.

Введение

Ещё в древние времена для укрепления зубов, после одномоментного исправления положения зубов хирургическими щипцами, английским ключом или „пеликаном“ использовали лигатурное шинирование как способ удержать достигнутый результат[3]. Известно, что во время ортодонтического лечения челюсти претерпевают изменения: вслед за зубом, меняющим свое положение, перестраиваются костная ткань, связки, окружающие зуб, нервы и сосуды, питающие его. Процесс этот длительный, и продолжается эта перестройка не только в фазе активного лечения (когда аппаратура находится во рту), но и некоторое время после него. В настоящее время Ретенционный период является не менее важным этапом ортодонтического лечения. Уже доказано, что при его отсутствии все результаты лечения сведутся к нулю, так как если резко прекратить прилагать усилие к перемещению неправильно стоящих зубов, они будут стремиться вернуться в исходное положение. Для предотвращения рецидива и поддержания остаточной перестройки кости и связок ортодонтами были созданы ретенционные аппараты, удерживающие полученный результат. Ретейнер (ретенционный аппарат) может быть несъёмным и съёмным. Несъёмный ретенционный аппарат прочно и надёжно фиксируется на зубах. Классический несъёмный ретейнер крепится на лингвальную поверхность

зубов. Такое крепление незаметно для окружающих, что дает хороший косметический эффект. Съемные ретейнеры — это ортодонтические пластинки с металлическими либо пластиковыми дугами или каппы, которые носят не менее 16–ти часов в сутки

Цель

Клиническое подтверждение целесообразности и необходимости использования ретенционного аппарата для стабилизации результатов ортодонтического лечения.

Материалы и методы

В исследование включили данные по 68 пациентам в возрасте от 15 до 32 лет с зубочелюстными аномалиями I, II и III класса по Энгля. Были применены как методы: биометрический анализ моделей по Болтону, Пону, Хорошилкиной. Цефалометрический анализ по Якобсену, Твиду. Для изготовления ретейнеров были использованы материалы: Самоотверждающие пластмассы Редонт и BMS 016; проволока для кламмеров 0,7 (Dentaaurum); светоотверждаемый пломбирочный материал — Грандио®(VOCO); светоотверждаемый однокомпонентный бонд — Solobond Plus (VOCO); Травящий гель — Vococid (Voco); армирующая лента из сверхпрочных полиэтиленовых волокон — Connect(KerrLab), супергипс IV класса — FUJIROCK EP (GC).

Выбор съёмного или несъёмного ретенционного аппарата зависел от состояния эмали зубов, тканей пародонта, срока и скорости проведённого ортодонтического лечения, типа лица, пола, возраста, дисциплинированности и предпочтения пациентов.

Результаты и их обсуждения

В результате наших исследований и по данным исследований, проведенных Jennifer E. Butler (Assessment of Orthodontic Stability using an Alternative Hawley Retainer Regimen of „Night-time“ Only Wear)[5], эффективность ночных ретейнеров не ниже, чем у ретейнеров для постоянного ношения, однако последние гораздо чаще теряются пациентами (за 9 месяцев 60% ретейнеров постоянного ношения были поломаны или утеряны, по сравнению с 13% случаев потери ретейнеров ночного ношения).

Несъемные ретейнеры были использованы у 23 пациентов (рис. 1 а, б), как правило, представляют из себя проволоку или стекловолокно (CONNECT), крепящиеся к обратной стороне зубов текучим фотополимерном. Стекловолокно (проволока) накладывается на зуб и сверху фиксируется материалом, без препарирования зубов.

Несъемные ретейнеры имеют ряд преимуществ:

- быстрое привыкание;
- не нарушают эстетику;

- не нарушают функцию речи;
- не требуют особого ухода;
- изготавливается непосредственно доктором (без участия зубного техника) в короткий срок;
- стабилизируют зубные ряды по вертикали;

Одновременно у несъемных ретейнеров наблюдается и ряд недостатков:

- затрудняют гигиену;
- снижение подвижности зубов и, следовательно, нарушение формирования; периодонтальной связки по окончании ортодонтического лечения;
- способствует отложению зубного налёта в межзубных промежутках;
- в случае отклеивания необходим незамедлительный визит к доктору;



рис. 1(а)



рис. 1(б)

Съемные ретейнеры были использованы у 45 пациентов: одночелюстные и двухчелюстные, предназначенные для постоянного или ночного ношения. Одночелюстные бывают с металлической дугой (рис. 2а–2б) и прозрачной дугой (рис. 3а–3б) Режим их использования может быть назначен ортодонтом как постоянный, так и временный. Уход за таким аппаратом прост. Его полощут под проточной водой после еды и чистят зубной щеткой с зубной пастой во время утренней и вечерней чистки зубов.



рис. 2(а)



рис. 2(б)



рис. 3(а)



рис. 3(б)

Также к съёмным ретейнерам относится прозрачная каппа:



Съемные ретейнеры имеют ряд преимуществ:

- быстрое привыкание;
- практически не нарушает эстетику;
- стабилизирует зубные ряды во всех плоскостях(каппа);
- не требуют особого ухода;
- легко очищается;
- может изготавливается непосредственно доктором(без участия техника) в короткий срок;
- обеспечивают закрытие промежутков после снятия колец.

В тоже время съёмные ретейнеры обладают **и рядом недостатков:**

- закрывают сравнительно большую площадь твёрдого нёба, перекрывая рецептивную зону;
- могут деформироваться, могут изменяться в цвете (при употреблении горячих напитков);
- неэстетичные (при наличии вестибулярной дуги);
- незначительное завышение высоты прикуса;
- ограничено применение у пациентов с аллергическими заболеваниями вследствие наличия остаточного мономера при изготовлении из пластмасс.



Выбор ретенционного аппарата индивидуален для каждого пациента и зависит от многих факторов: какой выраженности была патология прикуса, как вели себя зубы и окружающие их ткани во время периода активного лечения, каким аппаратом проводилось лечение, и даже от того, какими заболеваниями и вредными привычками (с точки зрения ортодонтии) страдает пациент. Существуют средние сроки ретенционного периода для ортодонтического пациента со средней степенью выраженности патологии в возрасте моложе 25 лет, и эти сроки составляют 2 срока активного ортодонтического лечения. Таким образом, если

основное ортодонтическое лечение продолжалось 1,5 года, то срок ретенционного периода составляет 2–4 года. Стоит отметить, что данные сроки варьируют от пациента к пациенту и предписываются лечащим врачом. Посещают ортодонта с ретенционными аппаратами, как правило, один раз в 2–3 месяца, где ортодонт оценивает целостность аппарата и следит за стабильностью результата и при необходимости делает коррекцию ретенционного аппарата. Никогда не стоит пренебрегать рекомендациями ортодонта относительно режима ношения ретейнеров. Часто пациенты, сняв брекет-систему, считают, что можно больше ничего не носить. Заканчивается такая слабость, как правило, рецидивом, и все старания ортодонта и пациента во имя достижения хорошего прикуса и красивой улыбки не имеют ожидаемого клинического результата.

Выводы

1. Изготовление и ношение ретенционного аппарата является неотъемлемым и очень важным периодом при ортодонтическом лечении.
2. Ретенционные аппараты устанавливаются на период от 2-х до 4-х лет (не менее срока основного лечения).
3. У 61 пациента (89,7%) которые добросовестно носили ретенционные аппараты весь период — рецидивов не наблюдалось.
4. У 7 пациентов (10,3%) которые отказались от ретенционного аппарата в течение нескольких месяцев — в результате наблюдался рецидив.

Литература

1. Головкин Н.В. „Ортодонтические аппараты“ Полтава, 2002, 92с.
2. Л.С. Персин “ Ортодонтия”: Научно-издательский центр „Инженер“, Москва, 1998, 297с.
3. В.Н. Трезубов, А.С. Щербаков, Р.А. Фадеев. ОРТОДОНТИЯ — М: Медицинская книга, Н.Новгород: Изд-во НГМА, 2001. 148 с
4. Уильям Р. Профит „Современная ортодонтия“. Перевод с английского Под редакцией члена-корреспондента РАМН, профессора Л.С.Персина, Москва, „МЕДпрессинформ“, 2006, 742с.
5. Jennifer E. Butler — Assessment of Orthodontic Stability using an Alternative Hawley Retainer Regimen of „Night-time“ Only Wear
6. Ravindra Nanda. „Biomechanics and Esthetic Strategies in Clinical Orthodontics „: Elsevier Inc., New York, USA, 2004, 388с.
7. М.Я. Алимова, И.М. Макеева. „Ортодонтические ретенционные аппараты„: Москва, „МЕДпрессинформ“, 2009, 72с.
8. Trifan V., Godoroja P. Ortodontie (Compendiu), Chişinău, CEP Medicina, 2009, 141p.
9. Valentina Trifan. Obiectivele tratamentului în malocluzia de clasa a III-a. Sănătate Publică, Economie și Management în medicină, Nr.3 Chişinău, 2007, p.228.
10. Buşmachi I., Godoroja P., Lupan I., Metoda de tratament al occluziei distale. În: Catalog oficial al expoziţiei internaţionale specializate INFO-INVENT, H.118. Chişinău, 2009, p.110.

ANOMALIILE DENTO-MAXILARE LA COPII ȘI ADOLESCENȚI ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Iluță Ion

dr.med., conf.univ.,

Bușmachiu Ion

dr. med., conf. univ.

*Catedra de Chirurgie
Oro-Maxilo-facială
pediatrică, Pedodonție
și Ortodonție”
N.Testemițanu”*

Rezumat

Studiul a fost efectuat în scopul evaluării frecvenței, formelor de anomalii și dinamicii dezvoltării anomaliilor dento-maxilare la copii și adolescenți. Pentru evaluarea acestui studiu au fost determinate frecvența anomaliilor dento-maxilare, formele și dinamica dezvoltării anomaliilor. Conform scopului și obiectivelor lucrării în studiu au fost examinați 1252 copii din liceele or. Chișinău, vârsta acestora fiind între 7-16 ani și 3820 adolescenți cu vârste cuprinse între 18-19 ani din raioanele și orașele din Republica Moldova.

Analiza valorilor anomaliilor dento-maxilare au demonstrat o frecvență înaltă și crescândă cu vârsta. La copii și adolescenți prevalează ocluzia distală și adîncă. Anomaliile dento-maxilare mai frecvent se dezvoltă în perioadele de erupție dentară intensivă și de criză de dezvoltare și creștere a aparatului dento-maxilar, ceea ce denotă că în această perioadă este necesar de efectuat măsuri de profilaxie și tratament ortodontic.

Cuvinte cheie: Anomalii, frecvență, copii, dinamică, adolescenți.

Summary

DENTO-MAXILLARY MALOCCLUSION IN CHILDREN AND ADULTS IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA.

The study was done in order to evaluate the frequency of abnormal forms and dynamics of dento-maxillary development in children and adolescents. To assess this study were determined dento-maxillary common forms of these abnormalities and their development dynamics according to the purpose and objectives of the paper. In all, 1252 children from schools of Chisinau city in the age group of 7-16 years and 3820 adolescents in the age group of 18-19 years from the districts and towns of Republic of Moldova were evaluated.

The analysis showed a high frequency with increasing age and deep distal occlusion prevalent in children and adolescents.

Malocclusions frequently develop in tooth eruption during crisis and intensive development of the maxillary dental device which shows that in this period it is necessary to perform preventive measures and orthodontic treatment.

Keywords: anomalies, children

Introducere

Anomaliile dento-maxilare provoacă tulburări esențiale morfologice și funcționale. Au loc modificări faciale pronunțate, disproporții relevante, de asemenea tulburări dimensionale ale maxilarelor. Aceasta demonstrează necesitatea însemnantă, socială a profilaxiei precoce a acestor tulburări și acordarea asistenței ortodontice medicale, precum și altor asistențe complexe medicale.

Actualmente anomaliile dento-maxilare sunt în ascensiune.

Studiul epidemiologic al anomaliilor dento-maxilare efectuat de mai mulți autori din diferite țări demonstrează că această patologie este frecventă și se întâlnește la diferite perioade și vîrstă. Conform datelor Tiominen M.L., Tiominen R.J.(1994, cit. Ф.Я. Хорошилкина [3]) aceste anomalii se întâlnesc la 47% copii și adolescenți finlandezi; în Danemarca [4] — la 45%, (Burgersdijc K.V. et. altera;1991); în Norvegia -37% (Espeland L.V., Steenvic A., 1991); în SUA [3] -35%; în Rusia [5]-49%; în Ucraina-75% la copii de 3 ani (Udovițaia E.V. și colab., 1983); în România — 41,9% (Șapira), 50-60% (Cocîrlă și colab.), 75% (Firu și Rusu) cit. Dorobăț V., Stanciu D., 2003 [1].

În Republica Moldova, studiile epidemiologice al anomaliilor dento-maxilare nu au fost efectuate pînă în prezent. Relevînd aspectele și exigențele menționate mai sus, ne-am axat studiul respectiv pe evaluarea frecvenței anomaliilor dento-maxilare, determinarea formelor de anomalii și estimarea dinamicii dezvoltării anomaliilor dento-maxilare la copii și adolescenți.

Scopul studiului

Evaluarea frecvenței, formelor de anomalii și dinamicii dezvoltării anomaliilor dento-maxilare la copii și adolescenți.

Obiective investigaționale

- Evaluarea frecvenței anomaliilor dento-maxilare la copii și adolescenți în diferite localități ale Republicii Moldova;
- Determinarea formelor de anomalii la copii și adolescenți;
- Estimarea dinamicii dezvoltării anomaliilor la copii și adolescenți în dependență de vîrstă și sex.

Materiale și metode de cercetare

Conform scopului și obiectivelor lucrării, în studiu au fost examinați 1252 de copii, vîrsta acestora fiind între 7-16 ani din liceele or. Chișinău și 3820 adolescenți cu vîrste cuprinse între 18-19 ani din raioanele și orașele Republicii Moldova (fig.1).

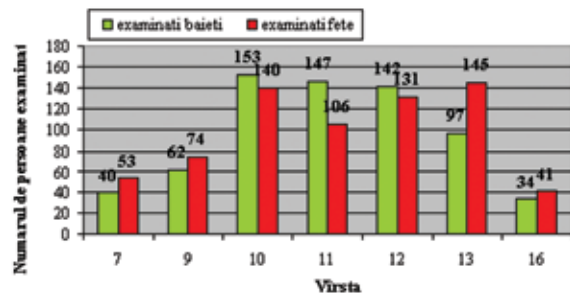


Fig. 1 Caracteristica numerică a copiilor în dependență de vîrstă și sex

Pentru evaluarea obiectivelor lucrării, copii și adolescenții au fost divizați în grupuri în dependență de vîrstă, sex, forme de anomalii dento-maxilare.

Anomaliile dento-maxilare au fost diagnosticate conform clasificării D.Kalvelis. Anomaliile dento-maxilare au fost divizate în următoarele forme: anomalii de ocluzie, anomalii dentare și dento-alveolare. Anomaliile maxilare au fost alcătuite din ocluzia distală, mezială, ocluzie adîncă, deschisă și transversală. Anomalii dentare și dentoalveolare au fost alcătuite din anomalii de formă, număr, poziție, îngheșuire dentară, treme, diasteme. Anomaliile de formă, marime, deasemenea tremele și diastemele nu au fost incluse în calcul.

Rezultate și discuții

Analiza valorilor frecvenței anomaliilor dento-maxilare la copii în dependență de vîrstă, sex au demonstrat o frecvență înaltă și crescîndă cu vîrsta. De

exemplu (fig. 2), la copii cu vîrstă de 7 ani anomaliile au constituit 42,50+7,81% la băieți și 54,72+6,83% -la fete. La copiii de 12 ani valorile anomaliilor s-au mărit și au constituit corespunzător 50,92+4,19% și 56,16+4,33. De asemenea, constatăm o prevalență a valorilor anomaliilor la băieții cu vîrsta de 9 ani și 11 ani. La fete se constată o prevalență a anomaliilor dento-maxilare la vîrsta de 7 ani, 12 ani și 13 ani.

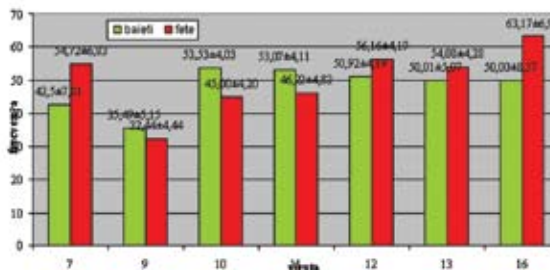


Fig.2 Valorile comparative ale frecvenței anomaliilor dento-maxilare la copii în dependență de vîrstă și sex

Analiza valorilor anomaliilor dento-maxilare la adolescenți au demonstrat o scădere și au constituit la vîrsta de 18 ani la localnicii din raioanele Republicii Moldova — 44,36+3,86% și la vîrsta de 19 ani — 39,32+3,64%. În orașe, acest indice a constituit corespunzător 36,84+3,27 și 32,56+3,42%.

Deci, cea mai mare frecvență a anomaliilor a fost depistată la copiii și adolescenții din raioanele republicii.

Analizînd valorile frecvenței formelor de anomalii dento-maxilare s-a depistat că la toți copii de orice vîrstă, sex, prevalează anomalia distală și adîncă. De exemplu, această valoare la băieții cu vîrstă de 10 ani anomalia (fig.3, 4) distală a constituit 32,92% și la fete — 30,62%; anomalia adîncă la băieți s-a depistat la 36,71% și la fete- 55,11%. Valorile altor forme de anomalii: maxilare, dentare și dento-alveolare s-au constatat mult mai mici: la băieții cu vîrsta de 11 ani, anomalia mezială a constituit 1,27%, deschisă 1,88%, transversală-3,78, anomaliile dentare 12,56%, îngheșuire dentară-3,78%; la fete cu vîrsta de 12 ani, aceste valori au constituit corespunzător: 2,05%, 2,05%, 3,78%, 8,17%, 2,05%. Această tendință a valorilor anomaliilor dento-maxilare se manifestă la toți copii la diverse vîrste.

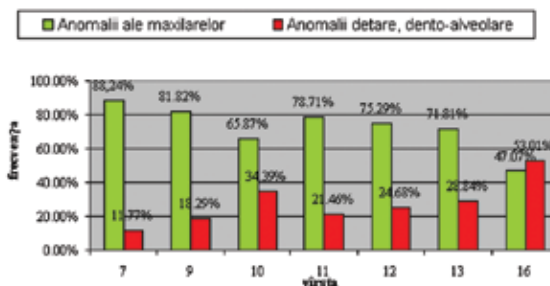


Fig. 3 Valorile comparative ale formelor de anomalii dento-maxilare la copii în dependență de vîrstă și sex (masculin)

La adolescenți cu vîrsta de 18-19 ani, valorile acestor indici deasemenea demonstrează aceeași ten-

dință. De exemplu, la adolescenții cu vîrstă de 18 ani anomalia distală a constituit 13,21%, adîncă-32,64%, mezială-1,08%, transversală-1,32%, anomaliile dentare-11,14%, înghesuire dentară-22,18%.

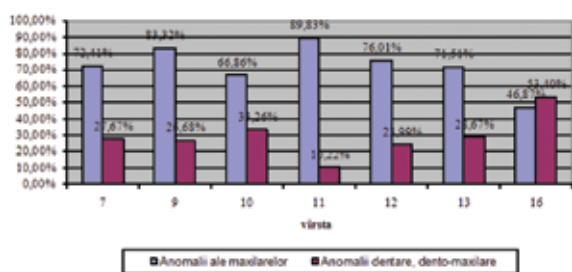


Fig. 4 Valorile comparative ale frecvenței formelor de anomalii dento-maxilare la copii în dependența de vîrstă și sex (femenin)

Deci, frecvența cea mai mare a anomaliilor a constituit anomalia distală și adîncă la toți copiii și adolescenții de orice vîrstă și sex.

Semnificativ este analiza valorilor frecvenței anomaliilor maxilarilor, anomaliilor dentare și dento-alveolare la diferite vîrste și sex. S-a constatat că indicii anomaliilor maxilarilor se micșorează de la o vîrstă la alta; indicii anomaliilor dentare și dento-alveolare au o tendință inversă-se majorează. De exemplu, la băieți cu vîrsta de 9 ani, anomaliile maxilarilor au constituit 81,82% cu vîrsta de 10 ani — 65,87%. La fete s-a constatat aceeași tendință și corespunzător au constituit 83,32% și 66,86%.

Anomaliile dentare și dento-alveolare la băieți cu vîrsta de 9 ani, au constituit 18,19%, la 10 ani-34,39%; la fete aceste valori au constituit corespunzător 26,68% și 33,26%.

Așadar, s-a depistat o descreștere a indicilor frecvenței anomaliilor maxilare de la o vîrstă la alta; anomaliile dentare și dento-alveolare au demonstrat o tendință inversă-majorarea valorilor frecvenței.

Valorile frecvenței înalte a anomaliilor dento-maxilare demonstrează că la copiii și adolescenții cu această patologie din Republica Moldova se aliniază la frecvența altor copii din diferite țări ale Europei, Americii și Rusiei. Aceste constatări trebuie să fie luate în considerație de organele centrale de ocrotire a sănătății la prognozarea acestei patologii la copii și adolescenți, de asemenea ele trebuie să fie luate în considerație și pentru organizarea și planificarea măsurilor de profilaxie și pregătirea cadrelor.

Creșterea valorilor frecvenței anomaliilor dento-maxilare de la o vîrstă la alta se poate lămuri prin criza de creștere și dezvoltare a aparatului dento-maxilar. În această perioadă, cînd are loc o erupție intensivă a dinților, se constată o disproporție de creștere și dezvoltare a aparatului dento-alveolar, ultimul întîrzie în creștere și dezvoltare cu 1,5 ani față de erupția dentară (2).

Creșterea anomaliilor dentare și dento-alveolare se poate explica prin faptul că, odată cu o vîrstă mai înaintată se micșorează această disproporție de creștere și dezvoltare a aparatului dento-alveolar și erupția dentară.

Micșorarea semnificativă a valorilor frecvenței anomaliilor dento-maxilare constatată la adulți se poate explica prin armonizarea de creștere a aparatului dento-maxilar, și parțial prin tratamentul ortodontic, însă el ocupă, probabil un rol foarte scăzut.

Concluzii

1. Evaluarea indicilor frecvenței anomaliilor dento-maxilare la copii și adolescenți din Republica Moldova, au demonstrat că aceste malformații constituie o patologie foarte frecventă.
2. Anomaliile dento-maxilare mai frecvent se dezvoltă în perioadele de erupție dentară intensivă, de criza de creștere și dezvoltare a aparatului dento-maxilar ceea ce denotă, că în această perioadă trebuie de efectuat măsuri de profilaxie și tratament al acestor anomalii.
3. Rezultatele studiului pun problema față de organele centrale a ocrotirii sănătății a Republicii Moldova de a planifica și organiza măsuri de profilaxie a acestor malformații și pregătirea cadrelor pentru acordarea asistenței medicale copiilor și adolescenților.

BIBLIOGRAFIE.

1. Dorobăț V., Stanciu D. Ortodonție dento-facială. Editura Medicală, București, 2003, 501p.
2. Iluța I. Concepție nouă despre etiopatogenia anomaliilor dento-maxilare. Medicina stomatologică, Chișinău, 2010, №3, p.111-112.
3. Proffit., Fieds H. Contemporary Orthodontics, Mosby Year Book, 1993
4. Rolling S. Oral Epidemiol., 1978, 6, 145-150
5. Ф.Я. Хорошилкина (ред.) Ортодонтия, М, 2006, 541с.

БИОХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СЛЮНЫ У ПАЦИЕНТОВ С КОМПЛЕКСНЫМ ОРТОДОНТИЧЕСКИМ И «VECTOR» — ЛЕЧЕНИЕМ

SUMMARY

BIOCHEMICAL PARAMETRES OF A SALIVA IN PATIENTS WITH COMPLEX ORTHODONTIC AND «VECTOR» — TREATMENT

Orhan Gasimov¹, Zaur Aliyev¹, Shalala Ragimova², Rafiga Mamedova²

Azerbaijan State Institute of Advanced Medical Studies n.a. A. Aliev, stomatology and maxillofacial surgery department¹, The central Research Laboratory of AzSIAMS n.a. A. Aliev², Baku

140 patients are surveyed on the basis of the stomatologic centre. Depending on the hygienic status to patients with gingivitis and orthodontic treatment in complex treatment system «VECTOR» in one visiting (the basic group, n=30) was used. The control group (n=20) was made by patients with orthodontic treatment by which manual and mechanical removal of firm tooth adjournment is spent. Concentration of the general fiber (GF), albuminous, globulins and activity of amylase enzyme defined in the mixed saliva. Researches of biochemical parametres of a saliva have allowed to reveal the following features occurring under the influence of orthodontic treatment: the maintenance GF, albuminous raises, and also the parity albuminous index and globulins (AG) and decreases globulins level, and activity of amylase enzyme. Application of «Vector»-therapies raises quality of treatment gingivitis in patients with orthodontic treatment, reducing inflammatory processes in parodontium tissues and simultaneously improving albuminous and enzymatic component of saliva.

Keywords: saliva, orthodontic treatment, «Vector»-therapy

**Орхан Гасымов¹,
Заур Алиев¹,
Шалала Рагимова²,
Рафига Мамедова²**

*Азербайджанский
Государственный
Институт
Усовершенствования
Врачей им.
А.Алиева, Кафедра
стоматологии и
челюстно-лицевой
хирургии¹,*

*ЦНИЛ АзГИУВ им.
А.Алиева², Баку*

РЕЗЮМЕ

БИОХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СЛЮНЫ У ПАЦИЕНТОВ С КОМПЛЕКСНЫМ ОРТОДОНТИЧЕСКИМ И «VECTOR» — ЛЕЧЕНИЕМ

Орхан Гасымов¹, Заур Алиев¹, Шалала Рагимова², Рафига Мамедова²

Азербайджанский Государственный Институт Усовершенствования Врачей им. А.Алиева, Кафедра стоматологии и челюстно-лицевой хирургии¹,

ЦНИЛ АзГИУВ им. А.Алиева², Баку

На базе стоматологического центра обследовано 140 пациентов. В зависимости от гигиенического статуса пациентам с гингивитом и ортодонтическим лечением в комплексном лечении использовали систему «VECTOR» в одно посещение (основная группа, n=30). Контрольную группу (n=20) составили пациенты с ортодонтическим лечением, которым проведено ручное и механическое удаление твердых зубных отложений. Концентрацию общего белка (ОБ), альбуминов, глобулинов и активность фермента амилазы определяли в смешанной слюне. Исследования биохимических параметров слюны позволили выявить следующие особенности, происходящие под воздействием ортодонтического лечения: повышается содержание ОБ, альбуминов, а также индекс соотношения альбуминов и глобулинов (АГ) и снижается уровень глобулинов, и активность фермента амилазы. Применение «Vector»-терапии повышает качество лечения гингивита у пациентов с ортодонтическим лечением, снижая воспалительные процессы в тканях пародонта и одновременно улучшая белковую и ферментативную составляющую слюны.

Ключевые слова: слюна, ортодонтическое лечение, «Vector»-терапия

В настоящее время общепризнанными методами лечения заболеваний пародонта являются профессиональная гигиена полости рта, лечение кариеса и его осложнений, удаление зубов, не подлежащих лечению и др. [1] Клинические исследования показывают, что такое лечение эффективно не во всех случаях, особенно у взрослых пациентов с зубочелюстными аномалиями. [2]

Среди местных факторов риска, играющих ведущую роль в развитии заболеваний пародонта, особенно у пациентов с зубочелюстными аномалиями, заслуживают внимания гигиеническое состояние полости рта, объективной характеристикой которого является распространенность и интенсивность образования в различных секстантах полости рта биопленки и минерализованных зубных отложений. [3] Поэтому основой местного лечения пародонта или гингивита является профессиональная гигиена, в рамках которой широко используются как инструментальные, так и аппаратные методы, среди которых большое распространение получили разнообразные УЗ-скейлеры. В последние годы используют аппарат, позволяющий атравматично удалять биопленку и зубные отложения — «Vector» (DURR DENTAL, Германия). «Vector» — лечение — это профессиональная гигиена полости рта и обеспечивает проведение щадящих манипуляций по отношению к важным для дальнейшей регенерации тканевым структурам. При этом особый интерес вызывает возможность проводить лечение в одно посещение, как правило, без анестезии, что, согласно данным ряда авторов оказывает положительное влияние на замедление инфицирования. [4,5]

В настоящее время коррекция прикуса достигается путем наложения брекет-систем, которые остаются в полости рта продолжительное время (до 2–3 лет). Ортодонтические средства (ОС) оказывают негативное действие на органы ротовой полости. Поэтому исследование защитных свойств слюны при ношении ОС представляет научный и практический интерес, т.к. ОС не способствуют улучшению гигиенического состояния ротовой полости.

На поверхности только что очищенного, отполированного зуба образуется пленка слюнного происхождения, состоящая из белков и липидов. Эта пленка, именуемая «приобретенной пелликулой», препятствует диффузии кислот в зуб и диффузии Са и Р из зуба. Таким образом, создается барьер избыточному износу (избыточной потере) поверхности зуба. Для здоровья тканей пародонта важно, чтобы налет (биопленка) не накапливался в большом количестве и содержал микроорганизмы с низкой вирулентностью (грамположительные факультативные анаэробы) [6].

Как известно, белки — это важная составляющая часть слюны. Часть белков слюны — слюнооточного происхождения: трансферрин, церулоплазмин, видоспецифические антитела и

антигены. Источником некоторых белков являются микроорганизмы и лейкоциты, в большом количестве содержащиеся в смешанной слюне. Слюна содержит множество пассивных и активных иммунных белков, которые выделяются для защиты от микроорганизмов, обитающих в полости рта. К пассивным относятся — муцин, лизоцим и лактоферрин. Они подавляют избыточный рост микроорганизмов, ослабляют клеточные стенки (апоптоз) и способствуют вымыванию микробов (агрегация). Активные иммунные белки, например IgA, образуются в слюнных железах мягкого неба. IgG — самый мощный активный иммунный белок, попадает в полость рта через десневую жидкость и действует путем ингибирования микроорганизмов. Система секреторных иммуноглобулинов обеспечивает интенсивный, но непродолжительный иммунный ответ и не формирует клеток иммунологической памяти. [7,8]

В составе слюны человека выделено более 100 ферментов. Набор ферментов включает амилазу, лизоцим, гликолитические ферменты, щелочную и кислую фосфатазу и другие. Амилаза — α — 1,4 глюкангидролаза слюны представляет собой металлофермент, имеющий четвертичную структуру. Коферментом α — амилазы является Ca^{++} , который стабилизирует её структуру. Удаление Ca^{++} почти лишает фермент каталитической активности. Амилаза слюны кроме пищеварительной (расщепляет крахмал) обладает антибактериальной активностью, т.к. способна расщеплять полисахариды мембран некоторых бактерий. Околоушные железы синтезируют около 70% фермента. [9,10]

Цель исследования — оценить противовоспалительную эффективность «VECTOR»-системы у больных с гингивитом при лечении брекетами, используя объективные клинические параметры, а также уровни белков и активность фермента амилазы в смешанной слюне.

Материал и методы исследований.

На базе стоматологического центра обследовано 140 пациентов. В зависимости от гигиенического статуса пациентам с гингивитом и лечением брекетами в комплексном лечении использовалась система «VECTOR» в одно посещение (основная группа, n=30). Контрольную группу (n=20) составили пациенты с ортодонтическим лечением, которым проведено ручное и механическое удаление твердых зубных отложений. Критериями включения в контрольную группу явились возраст пациентов, зубочелюстная аномалия и брекетное лечение, а в основную группу — возраст, зубочелюстные аномалии, ортодонтическое лечение, гингивит, «VECTOR» — терапия. Возраст больных в среднем составлял $14,2 \pm 0,6$ в контрольной группе и $14,8 \pm 1,0$ лет — в основной группе.

Стоматологические индексы ОНI-S и КПУ+кп и РМА рассчитаны пациентам в динамике обследования.

Интенсивность кариеса зубов оценивали по величине индекса КПУ, зубной налет по индексу ОНI-S. Интенсивность поражения и тканей пародонта оценивали по индексу РМА. Все больные были обучены индивидуальному уходу за полостью рта, включающему подбор зубных щеток и зубной пасты.

Концентрацию общего белка (ОБ), альбуминов, глобулинов и активность фермента амилазы определяли в смешанной слюне. Слюну собирали утром до еды, центрифугировали 3000 об/мин в течение 20 минут. Для исследований использовали надосадочную жидкость, которую собирали, разливали на аликвоты в пробирки — типа «эппендорф». Определение ОБ, альбуминов и активность фермента амилазы в слюне проводили на биохимическом анализаторе BioScreen MS-2000 с помощью реагентов фирмы Human. Биохимические исследования слюны проведены у 50 пациентов с ортодонтическим лечением.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Excel. Полученные результаты обрабатывались методом вариационной статистики с вычислением средних арифметических и ошибок средних. Достоверность полученных результатов оценивали с помощью U-критерия Вилкоксона-Манна-Уитни. [11]

Результаты и их обсуждения.

В клинической части научных исследований приняли участие 140 пациентов, из них 100 пациентов составили контрольную группу и 40 пациентов — основную группу.

Результаты исследований стоматологических индексов представлены в **таблице 1**. Индекс КПУ+кп, отражающий поражение зубов кариесом в контрольной группе до брекет-протезирования

составлял $3,4 \pm 0,2$ и не претерпевал количественную трансформацию в процессе ортодонтического лечения и через месячный и годовой интервал в среднем составлял $3,2 \pm 0,3$. При анализе индекса КПУ+кп у пациентов основной группы обращали на себя внимание более высокие показатели индексов на всех этапах обследования по сравнению с контрольной группой ($p < 0,05$). Средняя интенсивность кариеса по индексу КПУ+кп в основной группе на всем протяжении обследования находилась в интервале $4,9 - 5,1$.

Исследования индекса ОНI-S в патогенетически важной придесневой области (PI) выявили, что интенсивность зубного налета у пациентов контрольной и основной групп статистически значительно различаются между собой в динамике лечения. Числовые выражения индекса ОНI-S контрольной группы на всех этапах лечения ($p < 0,05$) были значительно выше, чем в основной группе. После «VECTOR»-лечения через 1 месяц показатель ОНI-S значительно снижается до $1,0 \pm 0,03$ ($*p < 0,05$) и вариационно различен с контрольной группой на этом же этапе обследования ($p < 0,05$). Расчеты индекса ОНI-S через 1 год в основной группе показывают ухудшение состояния гигиены полости рта, но при этом исследования данного критерия более позитивны, чем в контрольной группе на этом же этапе лечения.

Индекс РМА, отражающий степень повреждения тканей пародонта до «VECTOR»-лечения в основной группе составлял $24,1 \pm 2,4$. После «VECTOR»-лечения через 1 месяц произошли положительные изменения этого критерия и снижение индекса до $14,7 \pm 1,9$ ($p < 0,05$). Через 1 год индекс составлял $17,6 \pm 2,5$, что указывало на тенденцию к ухудшению. Вместе с тем, включение в комплексное лечение «VECTOR»-терапии положительным

Таблица 1. Стоматологические индексы у пациентов контрольной и основной групп в динамике лечения ($M \pm m$).

Этапы обследования	Контрольная группа (n = 100)			Основная группа (n = 40)		
	До лечения	Через 1 месяц	Через 1 год	До лечения	Через 1 месяц	Через 1 год
КПУ+КП	$3,4 \pm 0,2$	$3,2 \pm 0,3$	$3,2 \pm 0,3$	$5,1 \pm 0,5^* \wedge$	$4,9 \pm 0,5^* \wedge$	$5,1 \pm 0,5^* \wedge$
ОНI-S	$1,9 \pm 0,05$	$1,6 \pm 0,04$	$1,7 \pm 0,04$	$1,9 \pm 0,09$	$1,0 \pm 0,03^* \wedge$	$1,5 \pm 0,05^* \wedge$
РМА	—	—	—	$24,1 \pm 2,4$	$14,7 \pm 1,9 \wedge$	$17,6 \pm 2,5 \wedge$

* — статистическая достоверность различий относительно исходного фона контрольной группы; ($p < 0,05$)

\wedge — статистическая достоверность различий между группами в динамике лечения

Таблица 2. Биохимические исследования слюны у пациентов контрольной и основной групп в динамике ортодонтического лечения

Этапы обследования	Контрольная группа (n = 20)			Основная группа (n = 30)		
	До лечения	Через 1 месяц	Через 1 год	До лечения	Через 1 месяц	Через 1 год
ОБ, г/л	$5,8 \pm 0,25$	$6,2 \pm 0,2$	$7,2 \pm 0,2^*$	$6,5 \pm 0,3$	$5,9 \pm 0,3$	$6,2 \pm 0,2 \wedge$
Альбумины (А), г/л	$2,7 \pm 0,1$	$3,4 \pm 0,1^*$	$4,5 \pm 0,1^*$	$3,5 \pm 0,2^*$	$2,4 \pm 0,1^* \wedge$	$2,9 \pm 0,1 \wedge$
Глобулины (Г), г/л	$3,2 \pm 0,1$	$2,8 \pm 0,1^*$	$2,7 \pm 0,1^*$	$2,9 \pm 0,2$	$3,5 \pm 0,2 \wedge$	$3,3 \pm 0,1 \wedge$
Индекс А/Г	$0,84 \pm 0,02$	$1,23 \pm 0,04^*$	$1,76 \pm 0,1^*$	$1,35 \pm 0,2^*$	$0,74 \pm 0,06 \wedge$	$0,9 \pm 0,04 \wedge$
Амилаза, U/l	$179,5 \pm 3,4$	$171,6 \pm 3,5$	$168,5 \pm 3,0^*$	$169,9 \pm 7,3$	$188,8 \pm 8,9$	$176,3 \pm 6,7$

* — статистическая достоверность различий относительно исходного фона контрольной группы; ($p < 0,05$)

\wedge — статистическая достоверность различий между группами в динамике лечения

образом отразилось на результатах индекса РМА. Отмечалась характерная длительность достигнутого эффекта, т.к. и через 1 год после ортодонтического лечения индекс РМА с математических позиций статистически значимо снижен относительно исходного фона. Это, несомненно, констатирует факт благоприятного влияния «VECTOR»-лечения на состояние тканей пародонта.

Результаты биохимических исследований слюны представлены в **таблице 2**.

Как видно из таблицы 2 у пациентов контрольной и основной групп наблюдаются определенные изменения белкового спектра слюны в динамике лечения брекетами. Уровень ОБ до ортодонтического лечения в контрольной группе составил $5,8 \pm 0,25$ г/л, через 1 месяц — $6,2 \pm 0,2$ г/л, через 1 год повысился до $7,2 \pm 0,2$ г/л. Определение концентрации ОБ в основной группе с заболеваниями пародонта выявило его повышенный уровень до лечения ($6,5 \pm 0,3$ г/л), через 1 месяц ($5,9 \pm 0,3$ г/л), и через 1 год ($6,2 \pm 0,2$ г/л). Анализ уровня ОБ, который является косвенным признаком воспаления показал, что более высокое его содержание в ротовой жидкости у пациентов контрольной группы через 1 год ($7,2 \pm 0,2$ г/л), а наименьшее в исходном фоне контрольной группе ($5,8 \pm 0,25$ г/л).

Известно, что неудовлетворительная гигиена полости рта может провоцировать воспалительную реакцию и вызывать повышение уровня альбуминов в ротовой жидкости. Концентрация альбуминов в ротовой жидкости невелика и в норме составляет около одной десятой от общего содержания белка. Источником альбуминов является плазма крови, т.к. он синтезируется в печени. Альбумины выполняют наряду с другими — важнейшую защитную функцию, связывая токсические продукты экзогенного и эндогенного происхождения. Уровень альбуминов у обследуемых пациентов был повышен относительно исходного фона контрольной группы на всем протяжении лечения. Наиболее значимое повышение альбуминов отмечалось у пациентов контрольной группы через 1 год ($4,5 \pm 0,1$ г/л). В основной группе уровень альбуминов до лечения составил ($3,5 \pm 0,2$ г/л), через 1 месяц ($2,4 \pm 0,1$ г/л), а через 1 год имел тенденцию к повышению ($2,9 \pm 0,1$ г/л).

Наряду с повышением уровней альбуминов у пациентов контрольной группы отмечается снижение глобулиновой фракции слюны и повышение индекса А/Г. Через 1 месяц от начала ортодонтического лечения уровень глобулинов снижается на 12,5%, индекс А/Г повышается на 46,4% и к году обследования — снижение глобулинов на 15,6%, и повышение индекса А/Г — в 2 раза ($p < 0,05$).

Мониторинг белкового спектра слюны у пациентов основной группы выявил достоверное повышение уровня глобулинов через 1 месяц на 20,7%, через 1 год на 10,3% и снижение индекса А/Г на 45,2% и на 33,3%, соответственно, относительно исходного фона.

Таким образом, лечебные мероприятия, связанные с «Vector»-терапией изменяют биохимические параметры ротовой жидкости в сторону нормализации белкового спектра слюны. Снижается индекс А/Г, что указывает на восстановление нарушенного соотношения альбуминов и глобулинов.

Одним из основных критериев эффективности «Vector»-терапии в основной группе служил показатель активности фермента амилазы ротовой жидкости, являющейся в некоторой мере индикатором воспалительного процесса. Повышение этого показателя было зарегистрировано через 1 месяц после ортодонтического лечения. По истечении года активность амилазы несколько снижается, но ее уровень остается выше, чем в контрольной группе в этот период обследования. В ротовой жидкости пациентов контрольной группы активность амилазы через 1 месяц составляла $171,6 \pm 3,5$ U/L, а через 1 год достоверно ниже, чем до лечения ($p < 0,05$).

Заключение

Исследования биохимических параметров слюны позволили выявить следующие особенности, происходящие под воздействием ортодонтического лечения: повышается содержание ОБ, альбуминов, а также индекс соотношения альбуминов и глобулинов (А/Г) и снижается уровень глобулинов, и активность фермента амилазы. Применение «Vector»-терапии повышает качество лечения гингивита у пациентов с ортодонтическим лечением, снижая воспалительные процессы в тканях пародонта и одновременно улучшая белковую и ферментативную составляющую слюны.

Литература

1. Иванов В.С. Заболевания пародонта, — М.:Мед., 1989.
2. Грудянов А.И., Бычкова В.М. Принципы планирования и проведения ортодонтического лечения взрослых пациентов с заболеваниями пародонта / Труды V съезда Стоматол. Ассоц. России, М., 1999, с. 111–113.
3. Gong Y., Lu J., Ding X. Clinical, microbiologic, and immunologic factors of orthodontic treatment-induced gingival enlargement. // *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2011 Jul;140(1):58–64.
4. Sculean A., Schwarz F., Berakdar M., et al. Non-surgical periodontal treatment with a new ultrasonic device (Vector-ultrasonic system) or hand instruments. // *J Clin Periodontol.* 2004 Jun;31(6):428–33.
5. Schwarz F., Bieling K., Venghaus S., et al. Influence of fluorescence-controlled Er:YAG laser radiation, the Vector system and hand instruments on periodontally diseased root surfaces in vivo. // *J. Clin Periodontol.* 2006 Mar;33(3):200–8.
6. Lindhe J. Karring, N.P. Lang J. Clinical periodontology and implant dentistry. Munksgaard, Copenhagen, 1998, 973 p.
7. Хаитов Р.М. Иммунология. — М.:ГЭОТАР-Медицина, 2006, 320 с.
8. Земсков А.М. Клиническая иммунология. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2005, 320с
9. Хиггенс К. Расшифровка клинических лабораторных анализов. / К. Хиггенс; Пер. с англ.; Под. ред. проф. В. Эмануэля., М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004, 376 с.
10. Назаренко Г.И., Кишкун А.А. Клиническая оценка результатов лабораторных исследований, Москва: Медицина, 2000, 544с.
11. Зайцев В.М., Лифляндский В.Г., Маринкин В.И. Прикладная медицинская статистика. СПб. ООО «Изд. Фолиант», 2003, 432 с.

TOXICITATEA FLUORULUI ÎN VIZORUL MEDICINEI MODERNE

Rezumat

Fluoroza reprezintă o perturbare tisulară sistemică, fiind rezultatul unui efect cumulativ al primirii fluorurilor din diverse surse. Factorii importanți de risc sunt: pasta de dinți fluorurată, fluorizarea apei potabile, utilizarea unor comprimate ce conțin fluor sau a sării fluorurate.

Modificările de culoare și de relief din partea țesuturilor dure dentare sunt prima și, uneori, singura manifestare vizibilă a fluorozei. Cu toate acestea, concentrațiile mari ale fluorului pot afecta scheletul osos, creierul, sistemul endocrin etc.

Cuvinte cheie: fluoroză, efect cumulativ, factori de risc, boli sistemice.

Summary

TOXICITY OF FLUORINE IN MODERN MEDICINE SIGHT

Fluorosis is a systemic tissue disease, arising as a result of the cumulative effect of the arrival fluoride from different sources. Among the significant risk factors include fluoride toothpaste and frequency of use, fluoridation of drinking water, the use of fluoride tablets or fluoridated salt. First change of the color and relief of the hard dental tissue and, sometimes, single visible manifestations of fluorosis. However, high concentrations of the fluorine can affect the bone system, brain and endocrine system.

Keywords: fluorosis, cumulative effect, risk factors, systemic diseases.

Generalități

Ultimele 2-3 decenii, odată cu apariția unor noi tehnologii în stomatologie un număr tot mai mare de pacienți vor să aibă nu doar restaurări funcționale, ci și un *zâmbet de Hollywood*, deoarece omul modern asociază *dinții vizibil sănătoși cu sănătatea bună, succesul în viața personală și cariera*. Una din bolile ce duc la afectarea esteticului este *fluoroza*.

Manifestările fluorozei

- Fluoroza reprezintă o perturbare tisulară sistemică, ce se dezvoltă în urma ingestiei apei și a produselor alimentare cu un conținut ridicat de fluor.
- Modificările de culoare și de relief din partea țesuturilor dure dentare sunt prima și, uneori, singura manifestare vizibilă a fluorozei.
- Cu toate acestea, concentrațiile mari ale fluorului pot afecta *scheletul osos, creierul, sistemul endocrin etc.*

Prevalența

- Agenția de Protecție a Mediului (SUA) consideră fluoroza drept un „defect cosmetic“, și nicidecum „afecțiune“.
- Organizația Mondială a Sănătății (OMS) consideră fluoroza drept o boală, ce afectează milioane de oameni din întreaga lume (*Informațiile OMS, 2001, 2002*).

Prevalența fluorozei endemice este direct legată de răspândirea fluorului în mediul ambiant și, în special, în apă. În a. 1931, s-a constatat că în localitățile, în care locuitorii prezintă un *smalț maculos*, în apa potabilă este prezent un conținut crescut al fluorului.

Este general acceptat că, atunci când conținutul fluorului în apă este:

- < 0,5 mg/l, fluoroza nu se întâlnește;
- = 0,8-1,2 mg/l, fluoroza afectează de la 10 până la 12 la sută din populație;
- = 1,2-1,5 mg/l, — 20-30% din populație;
- = 1,5-1,8 mg/l, — circa 40% din populație;
- > 2-2,5 mg/l, — circa 50% din populație;

GNATIUC Pavel,
d.ș.m., conferențiar
universitar, catedra
Stomatologie
terapeutică a USMF
„N.Testemițanu“;

TEREHOV Alexei,
d.ș.m., conferențiar
universitar, catedra
Propedeutică
stomatologică și
Implantologie dentară a
USMF „N.Testemițanu“;

NĂSTASE Corneliu,
asistent universitar,
catedra Stomatologie
terapeutică a USMF
„N.Testemițanu“.

- > 2,5 mg/l, procentul persoanelor bolnave de fluoroză („maculația smalțiară”) crește brusc, afectând uneori aproape întreaga populație, ce consumă apă din sursa de apă respectivă.

Actualitatea fluorozii în R. Moldova

Problema esteticului dentar afectat de fluoroză căpătă o actualitate deosebită în Moldova, deoarece aici există *câteva focare endemice de fluoroză*: Glodeni, Fălești, Ungheni, Călăraș, Nisporeni, Anenii Noi, Hâncești, Căinari, Taraclia, Basarabasca, Ceadăr-Lunga, Florești, Criuleni. Aici, la mulți locuitori sunt înregistrate modificări manifeste de culoare și de textură ale dinților.



Fig. 1. Harta zonelor endemice de fluoroză din R.Moldova

Etiologia fluorozii

În regiunile cu climă caldă poate fi observată o *fluoroză dentară manifestă* la prezența unui *conținut moderat* de fluor în apa potabilă (0,5-0,7 mg/l). Acest lucru se datorează introducerii active a apei în organism.

Prezența unor cantități importante de calciu în apă reduce dezvoltarea fluorozii.

Cercetările clinice au demonstrat, că o concentrație optimă a fluorului în apa de băut este de 1 mg/l. La asemenea concentrații fluoroză este rară (*și — prezentă în forme ușoare*), fiind remarcat și un efect cariostatic pronunțat.

Fluoroză a fost considerată mult timp o boală endemică, conexasă concentrației fluorului în apa de băut. Actualmente, este demonstrat faptul, că *fluoroză* este rezultatul unui *efect cumulativ* al primirii fluorurilor din diverse surse. Printre *factorii importanți de risc* putem menționa:

- pasta de dinți fluorurată și frecvența utilizării ei;
- fluorizarea apei potabile;

- utilizarea unor comprimate ce conțin fluor sau
- utilizarea sării fluorurate.

După Erdal S. și Buchanan S.N., pentru copiii de la 3 până la 5 ani așa surse, ca comprimatele de fluor și pasta de dinți, *creșteau* aportul zilnic de fluor (EDI) de 2-6 ori.

Fluoroză afectează dinții în perioada formării acestora. Studiile recente au arătat că fluorul, la administrarea parenterală (sau locală), pătrunde rapid în sânge și perturbă funcția glandei tiroidei, determinând în final efectele adverse ale fluorului asupra mineralizării smalțului.

Se consideră, că prevalența fluorozii dentare la populația din focare endemice crește în conformitate cu creșterea concentrației de fluor în apa potabilă.

Odata cu aceasta, în cazul în care la majoritatea oamenilor sunt prezente schimbări dentare importante, unele persoane au leziuni ușoare.

Mai mult decât atât, în astfel de areale, sunt copii, ai căror dinți sunt perfect sănătoși. Acest lucru înseamnă că, *la aceeași concentrație de fluor în apă organismul poate reacționa diferit la aportul oligoelementului respectiv*.

Astfel, gradul de severitate a fluorozii dentare depinde, de asemenea, de gradul de sensibilitate a organismului față de intoxicația cu fluor și de capacitatea acestuia de a rezista efectelor nocive respective.

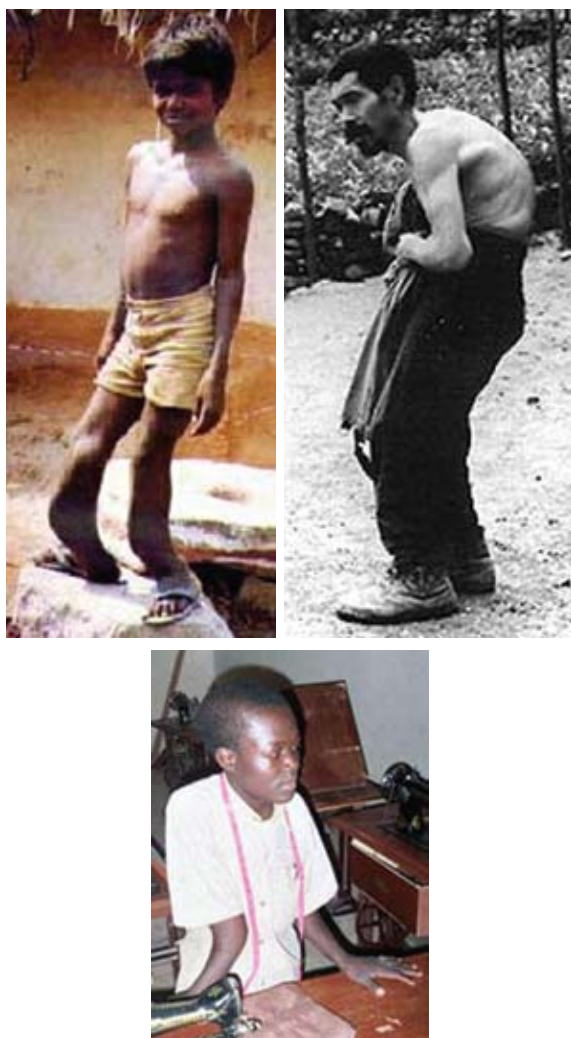
TABLOUL CLINIC AL FLUROZEI

Tabloul clinic al fluorozii este analizat, de regulă, din punct de vedere stomatologic, prin forma și prin caracterul manifestărilor externe ale smalțului dentar, dar și prin particularitățile dinților, în relația lor cu acțiunea factorilor externi.

Efectele adverse grave ale fluorului asupra diferitor organe și țesuturi umane au fost semnalate din așa țări cum sunt *India, China*, cu zone endemice de fluoroză în care nivelurile naturale de fluoruri în apa potabilă și alimente sunt foarte ridicate. Aceste date șocante au fost obținute nu în urma unor cercetări științifice fundamentale, ci drept constatări empirico-statistice. Dar întrebarea logică este: „*Dacă la un individ oarecare manifestările fluorozii dentare sunt neînsemnate, înseamnă oare aceasta, prin extensie, că celelalte organe și țesuturi umane rămân cât de cât neafectate de intoxicația cronică cu fluoruri?*”, și necesită investigații ample și minuțioase.



Fig. 2. Afectarea fluorozică a dinților umani



Figurile 3, 4, 5. Afectarea fluorozică a scheletului osos uman

Profilaxia fluorozei

Măsurile preventive pot fi împărțite în *colective* și *individuale*.

La *măsurile preventive colective* se referă *epurarea apei potabile de excesul de fluor cu săruri de aluminiu, hidroxid de magneziu, sau fosfat de calciu în instalații pentru defluorare*. Având în vedere că, *pentru moment*, este imposibilă asigurarea cu apă epurată a întregii populații din raioanele endemice, ar trebui să se acorde o *atenție deosebită colectivităților de copii*. La *alimentarea decentralizată cu apă potabilă* poate fi recomandată *decantarea apei, înghețarea ei sau îndepărtarea excesului de fluor cu ajutorul filtrelor osoase*.

La *măsurile preventive individuale* se referă:

- alimentarea naturală;
- refuzul de administrarea timpurie a alimentelor complementare;
- introducerea suplimentară în alimentație a vitaminelor C și D, a gluconatului de calciu;
- excluderea sau reducerea consumului de produse ce conțin fluor (*pește de mare, spanac*);
- utilizarea pastei de dinți ce conține calciu,

dar nu și fluor (*de exemplu, „Новый жемчуг — кальций“, „Jetciug“, „Arbat“, „Ceburașka“ etc.*);

- trimiterea copiilor dintr-o zonă endemică în lunile de vacanță în tabere de odihnă situate în localități cu conținut redus de fluor în apă.

Concluzii

Fluoroza dentară este cu adevărat un handicap al stomatologiei estetice moderne, dar grație căruia în atenția medicului practician modern și a locuitorului unei zone endemice de fluoroză revin *diverse aspecte ale acesteia*:

- Prevalența fluorozei *sporește* cu fiecare deceniu;
- *Fluorizarea apei, produselor alimentare și de igienă orală individuală* este o eroare științifică ce ignoră principiile fundamentale ale științei.
- Toate *măsurile preventive cu administrarea preparatelor fluorurate* trebuie efectuate *exclusiv sub controlul strict al medicului curant*;
- Copiilor de la 3 până la 5 ani le este categoric contraindicată utilizarea pastelor de dinți cu conținut bogat de fluor;
- În zone endemice este obligatoriu *de folosit* paste nefluorurate cu conținut bogat de calciu, — independent de vârsta consumatorului.
- *Subestimarea sau necunoașterea riscului de intoxicare a organismului unui copil*, chiar și prin utilizarea unor paste de dinți fluorurate *este frecventă în rândul medicilor sau a părinților*.
- Populația din zonele endemice este expusă unor doze incontrollabile ale oligoelementului Fluor cu o *toxicitate incontestabilă față de organismul uman*. Pe lângă dinții copilului, *fluorul afectează și alte țesuturi în creștere: oase, creier, sistemul endocrin etc.*
- Guvernării și societatea civilă a RM trebuie să întreprindă niște măsuri coordonate urgente și maximale întru reducerea eficientă a consumului excesiv de fluor de către populația din zonele endemice.

Bibliografia

1. Gnatiuc P. **Fluoroza dentară** /Monografie/ Chișinău, 2010
2. Сырбу С., Гнатюк П. **Флюороз зубов** /Методическое пособие/ Кишинев, 1986.
3. Jamie Oliver **Fluoride in Drinking Water** <http://socyberty.com/issues/fluoride-in-drinking-water/> April 13, 2011
4. Габович Р.Д., Овруцкий Г.Д. **Фтор в стоматологии и гигиене**. Казань 1969; 512.
5. Леонтьев В.К., Макарова Р.П., Кузнецова Л.И., Блохина Ю.С. **Сравнительная характеристика оценки качества жизни пациентами стоматологического профиля**. Стоматология 2001; 6: 63—64.
6. Образцов Ю.Л. **Стоматологическое здоровье: сущность, значение для качества жизни, критерии оценки**. Стоматология 2006; 4:41—43.
7. Овруцкий Г.Д. **Флюороз зубов**./ Пособие для врачей/ Казань 1962; 118.

ПРИМЕНЕНИЕ ВИТАМИНОТЕРАПИИ В СТОМАТОЛОГИИ

Кушнир А.С.,
Бурлаку В.З.,
Кырлиг В.А.,
Тритиченко И.А.,
Тритиченко В.А.

Кафедра
терапевтической
стоматологии ФУВ.
Зав.кафедрой —
профессор В.З.Бурлаку

Резюме

С целью изучения витаминотерапии, применяемой в стоматологии, проведен опрос 35 врачей-стоматологов и 47 больных. Большинство больных принимают витамины по назначению терапевтов, врачей-стоматологов и других. Выявлены ошибки врачей и больных при витаминотерапии различных заболеваний органов полости рта, что ведет к гипervитаминозу и гипермикрoэлементозу. Даны рекомендации по использованию витаминов в лечении стоматологических заболеваний.

Summary

VITAMIN USE IN DENTISTRY

A survey of 35 doctors and 47 patients was made to study the vitamin, which is applicable in dentistry. Most patients take vitamins to appoint therapists, dentists and others.

Some errors of therapists and patients were identified during vitamin therapy of various diseases of the mouth, which leads to hypervitaminosis and gipermikroelementosis. The recommendations on the use of vitamins in the treatment of dental diseases were given.

Витамины — это группа лечебных жизненно важных препаратов. Само название об этом говорит (Vitā — жизнь). Они предупреждают развитие болезней, естественно, и таких как заболевания слизистой оболочки полости рта и твердых тканей зубов. Они имеют важное значение для организма и нужны в очень малых количествах.

Участвуют во всех процессах человеческого организма. Необходимо отметить, что витамины образуются только в растительных тканях, за исключением витамина Д, который образуется из стеаринов в коже под влиянием ультрафиолетовых лучей. витамина А — из каротина, витамина РР — из триптофана.

Витамины участвуют в обмене веществ организма человека, а в последнее время доказано, что витамины В₁ и В₆ снижают прирост кариеса в среднем на 25—30% (Х.М. Сейфулина, 2000).

К сожалению, внимание к витаминам в стоматологии не соответствует их значению для нормальной жизнедеятельности органов полости рта. Врачам-стоматологам хорошо известно, что витамины очень необходимы для нормального функционирования органов полости рта, поэтому назначают в таких количествах, что вместо пользы иногда наносят больным вред.

Цель и задача исследования

Целью настоящего исследования являлось изучение витаминотерапии, применяемой в стоматологии.

Задача работы состояла в том, чтобы выявить ошибок и в назначениях витаминов при стоматологических заболеваниях, обратить внимание врачей на показания и противопоказания витаминотерапии.

Материал, методика и обсуждение

Нами проведен опрос и обследование 47 больных, которые были направлены на кафедру терапевтической стоматологии ФУВ, на консультацию. Женщин было 29, мужчин — 18 человек, в возрасте от 20 до 60 лет.

Опрос больных включал следующие вопросы:

1. Какие витамины вы принимали, и кто их вам назначал?
2. Какие дозы (одноразовые и суточные)?
3. В течение, какого времени принимали?

Проведен также опрос 35 врачей-стоматологов (терапевтов было 27, хирургов — 5, ортопедов — 3 человека).

Врачам-стоматологам были заданы следующие вопросы:

- 1) Что представляют собой витамины и какую роль играют в заболеваниях органов полости рта?
- 2) Какие витамины назначаете больным?
- 3) Назовите разовые, суточные и курсовые дозы витаминов С, А, Е, В₂?
- 4) Учитываете ли содержание их в суточном рационе больных?
- 5) Назначаете ли одновременно с витаминами микроэлементы (цинк, железо, фтор, кальций и другие)?
- 6) Наблюдали ли вы у больных гипервитаминоз и гипермикроэлементоз?

Опрос показал, что больные принимали витамины по назначению терапевтов, врачей-стоматологов и других, однако, не отдельные витамины, а их комплекс. Необходимо отметить на себя внимание то что, несмотря на большое количество названий этих препаратов, врачи не обращали внимание на показания этого комплекса витаминов. Некоторые больные (11 человек) принимали витамины по собственной инициативе, не соблюдая ни дозы, ни показаний. Они их не принимали, а «кушали» столько, сколько попадало из флакона на ладонь. Они использовали витамины по принципу: чем больше съешь, тем полезнее. Никто не знал о том вреде, который приносит гипервитаминоз некоторых витаминов.

О гипермикроэлементозе никто из больных не слышал.

Все врачи-стоматологи правильно ответили на вопрос о роли витаминов в жизнедеятельности организма человека, о роли их в лечении заболеваний органов полости рта. Однако не все назначали витамины больным. Чаще рекомендовали комплекс витаминов, при этом никаких указаний о дозах не говорилось. Врачи не учитывали количество витаминов, которое поступает в организм больного с пищей. К сожалению, некоторые врачи мало знакомы с микроэлементами и их ролью в жизни организма. Железо и фтор, это те микроэлементы, с которыми врачи знакомы. Что касается гипермикроэлементоза, то само название понятно всем, а никто с этим явлением не встречался. А ведь флюороз — это гипермикроэлементоз (!). Гиповитаминоз диагностировали все врачи. В лечении такого заболевания как кандидоз врачи-стоматологи чаще ограничивались только назначением антимикотиков.

Не все врачи четко знают разделение витаминов на жирорастворимые и водорастворимые, показания и противопоказания к их применению.

К сожалению, витаминотерапия пока не пользуется должным вниманием у врачей-стоматологов. Происходит это из-за недостаточной осведомленности о витаминах. Многие ограничиваются знанием, что недостаток витаминов С ведет к заболеванию десен, а авитаминоз — к цинге. Врачи знакомы с ролью витамина С в сопротивляемости

организма к инфекциям, считают себя знатоками витаминотерапии, назначают его в больших дозах, что ведет к многочисленным осложнениям.

Витаминотерапия является важной в индивидуальной профилактике стоматологических заболеваний. Поэтому считаем, что для обоснованного выбора комплекса витаминов врач-стоматолог должен знать его состав, влияние витаминов на обмен веществ в организме, проявление их недостаточности поступления с пищей. Показания и противопоказания к применению каждого из них, в каких продуктах и в каких количествах содержится тот или иной витамин. Необходимо помнить, что витамины — это лекарственные препараты и к ним надо относиться как серьезным, не простым веществам. Их принимать, а не «кушать», как говорят некоторые больные.

Известно, что витамины разделяются на жирорастворимые и водорастворимые. К первым относятся витамины А, Д, Е, К, ко вторым — В₁, В₂, РР, В_с, В₁₂, В₅, В₆, С, Р, В₁₅. Чтобы запомнить какие витамины к какой группе относятся, нами предложено жирорастворимые назвать «Д, Е, К, А» — это деталь скрипки, которая поддерживает струны. Остальные витамины относятся к водорастворимым.

При недостатке витаминов в пище развивается гипо — или -авитаминоз. Основным признаком дефицита витаминов в организме человека является снижение регенеративных процессов. Первыми реагируют органы полости рта. Появляются гингивит, стоматит, глоссит. В связи с этим первыми должны диагностировать а- или — гиповитаминоз врачи-стоматологи.

В настоящее время, несмотря на то, что жизнь людей значительно улучшилась и авитаминозом не болеют, гиповитаминоз встречается довольно часто. Причиной его могут служить самые различные факторы: заболевания желудочно-кишечного тракта, почек, печени, щитовидной железы, сахарный диабет, инфекции, интоксикации, алкоголизм, курение, глистная инвазия, снижение иммунитета, применение некоторых препаратов, диеты бедные витаминами и другие.

Следует отметить еще очень важный момент. Так, некоторые больные и даже врачи считают, что чем большее количество витаминов принимать, тем лучше. Однако нужно помнить, что при длительном употреблении, например, витамина С может возникнуть много осложнений: снижение проницаемости капилляров, бессонница, сахарный диабет и другие. Кроме того, не весь витамин С аккумулируется в депо, его избыток выделяется с мочой. Вместе с ним организм теряет витамин В₁₂, что ведет к анемии.

Применение больших количеств витамина А приводит к гипервитаминозу Д и усиливается потребность в витаминах С, В₁, а введение в организм большого количества витамина В₁ увеличивает выведение витамина В₆ из организма.

Таблица №1
Витамины, участвующие в жизнедеятельности полости рта

№ п\п	Название витамина	Какое действие оказывает на организм	Взаимодействие с другими веществами	При каких заболеваниях применяется
1.	Вит.А (ретинол)	Стимулирует регенерацию эпителия роговицы, кожи, слизистых оболочек. Усиливает гуморальный и клеточный иммунитет. Способствует росту костей и ускоряет окислительно-восстановительные процессы.	Синергист витамина С, который тормозит накопление витамина А в печени. Применяется с витамином Д для снижения токсичности. При отсутствии нитратов замедляет его всасывание. Витамин Е задерживает окисление витамина А.	Лейкоплакия, красный плоский лишай, красная волчанка, хейлиты, кариес, глоссит, глоссалгия, хронический рецидивирующий афтозный стоматит, сухость во рту, ксеротомия, синдром Шегрена, заживление ран.
2.	Вит. С (аскорбиновая кислота)	Участвует в окислительно-восстановительных процессах, синтезе коллагена, улучшает проницаемость капилляров, обмен углеводов, работу желез внутренней секреции и регенерацию тканей. Повышает свертываемость крови и реактивность организма.	Витамин С тормозит накопление витамина А в печени. Длительное применение глюкокортикоидов, хлорида кальция и салицилатов истощает запасы витамина С. Аспирин ускоряет выведение витамина С из организма. Витамин В1, и Р замедляют окисление витамина С.	Пародонтит, пародонтоз, язвенные процессы в полости рта, многоформная экссудативная эритема, хронический рецидивирующий афтозный стоматит, синдром Шегрена, мягкая лейкоплакия, гингивиты, глоссалгия, артриты. В сочетании с витамином Д и В1, используют при рахите, флюорозе, гипо- и авитаминозе.
3.	Вит. В1 (тиамин)	Участвует в обмене веществ, улучшает трофику тканей. Обладает нейрорефлекторной активностью, участвует в нейрорефлекторной регуляции.	Не рекомендуется одновременное введение витаминов В6, В12, РР. Витамин В1 ослабляет действие деполаризующих миорелаксантов.	Глоссодиния, пародонтоз, невралгия тройничного нерва, хейлиты, стоматиты, многоформная экссудативная эритема, красный плоский лишай, лейкоплакия, кариес, гингивит, гиперестезия твердых тканей зубов, глоссалгия.
4.	Вит. В2 (рибофлавин)	Участвует в окислительно — восстановительных процессах, в нормализации зрительной функции глаза, способствует заживлению трещин на губах.	Одновременное введение с психотропными веществами нарушает метаболизм и способствует его выведению из организма. Совместим с анаболиками и антианемическими средствами. Тиреоидные гормоны ускоряют метаболизм витамина В2.	Хейлиты, заеды, трещины губ, хронический рецидивирующий афтозный стоматит, красная волчанка, красный плоский лишай, глосситы, синдром Шегрена, кариес, глоссодиния.
5	Вит.РР (никотинамид)	Участвует в окислительно-восстановительных процессах, тканевом дыхании, углеводном и минеральном обмене, в регенерации тканей. Расширяет кровеносные капилляры, особенно в верхней половине туловища.	Усиливает действие седативных средств, нейролептиков, сердечных гликозидов, спазмолитиков. Усиливает токсическое действие алкоголя на печень.	Красный плоский лишай, красная волчанка, язвенные процессы в полости рта, хронический рецидивирующий афтозный стоматит, невралгия тройничного нерва.
6.	Вит.В6 (пиридоксина-гидрохлор ид)	Участвует в обмене углеводов и жиров, необходим для нормального функционирования периферической и центральной нервной системы. Улучшает липидный обмен при атеросклерозе,	Не совместим в одном шприце с другими витаминами. При длительном применении развивается авитаминоз РР.	Хронический рецидивирующий афтозный стоматит, невралгия тройничного нерва, глоссалгия, глосситы, лейкоплакия, красный плоский лишай, красная волчанка, хейлиты, кариес, пародонтит, флюороз, гиперестезия твердых тканей зубов.

№ п/п	Название витамина	Какое действие оказывает на организм	Взаимодействие с другими веществами	При каких заболеваниях применяется
7.	Вит.В12 (цианкобаламин)	Стимулирует кроветворение, способствует заживлению ран. Участвует в углеводном обмене, стимулирует синтез нуклеиновых кислот.	Применяется совместно с фолиевой кислотой. Не совместим в одном шприце с другими витаминами. Усиливает аллергенное действие тиамин.	Стоматиты, хронический рецидивирующий афтозный стоматит, пародонтит, красный плоский лишай, опоясывающий лишай, невралгия тройничного нерва, язвенная болезнь желудка и 12 перстной кишки и их проявление в полости рта, анемия В12.
8.	Вит.Е (токоферол)	Улучшает тканевое дыхание, является оксидантом, уменьшает ломкость и проницаемость стенок капилляров, участвует в синтез гемоглобина.	Необходимо сочетать с глюкокортикоидами и нестероидными противовоспалит. средствами, витамином А и Д, сердечными гликозидами. Задерживает окисление витамина А.	Пародонтит, гингивит, язвы в полости рта, пульпит, задержка прорезывания зубов, синдром Шенгрена, анемии.
9.	Вит.Д (эргокальцеферол)	Нормализует обмен кальция и фосфора в организме, способствует росту костей и отложению кальция в зубных тканях.	Рекомендуется применять с фосфором, кальцием, витаминами А, Е и группы В. Витамин А уменьшает риск возникновения гипервитаминоза Д2.	Для лечения и профилактики кариеса, остеопороза, пародонтита.
10.	Вит. В5 (пантотеновая кислота)	Участвует в углеводном и жировом обмене, в процессах окисления и ацелирования, стимулирует синтез кортико-стероидов.	Применяется совместно с витаминами А, С, Е и группы В. Сочетается с анаболитиками. Усиливает эффект средств стимулирующих центральную нервную систему.	Трофические язвы, аллергические реакции, невралгии, парестезии, дизбактериоз, кандидоз.
11.	Вит. Р (рутин)	Уменьшает проницаемость и ломкость капилляров, тормозит действие гиалуронидазы. Обладает антиоксидантным и противовоспалительным действием. Предохраняет витамин С от окисления.	Совместно с витамином С участвует в окислительно-восстановительных процессах. Угнетает гиалуронидазу.	Геморрагические диатезы, пародонтит, красный плоский лишай, пузырчатка, многоформная экссудативная эритема, лучевая болезнь, аллергии, гипертоническая болезнь.
12.	Вит. К (викасол)	Участвует в свертывании крови, активизирует дыхание и энергетическую активность клеток.	Антагонист антикоагулянтов.	Гингивит, пародонтит. Проводится предварительный анализ крови.
13.	Вит. Вс (фолиевая кислота)	Участвует в синтезе нуклеиновых кислот, нормализует процессы регенерации, действует как антианемический фактор.	Витамины В12, С и В2 способствуют переходу фолиевой кислоты в активную форму. Усиливает действие сердечных гликозидов. Анальгетики, сульфаниламиды, антибиотики и цитостатические препараты снижают ее активность.	Глосситы, хейлиты, стоматиты, гингивиты, пародонтит, анемии.
14.	Вит. В15 (пангамовая кислота)	Активирует процессы окисления, улучшает лимитный обмен, участвует в синтезе холина и метионина, увеличивает содержание гликогена в мышцах, устраняет явления гипоксии.	Изучен недостаточно.	Заболевания слизистой полости рта и тканей пародонта на фоне атеросклероза.

Таблица №2

Витамины, участвующие в жизнедеятельности полости рта.

№	Название витамина	Противопоказания	Осложнения при передозировке	В каких продуктах содержится	Гипо- и авитаминоз	Курс лечения и дозы	Дозировка
1.	Вит. А (ретинол)	Подагра, заболевания печени и почек, сахарный диабет, беременность, при аллергических заболеваниях применять с осторожностью.	Головная боль, головокружение, нарушение зрения, функции почек и печени, лизис костной ткани, тератогенное действие, сухость и шелушение кожи, боли в области суставов и костей, диспепсии.	Морковь, лук, чеснок, абрикосы, тыква, двудомная крапива, грецкий орех, черная смородина, масло, яйца, икра.	Гиперкератоз, сухость в полости рта, снижение секреции слюнных желез, снижение иммунитета.	7-10 дней Разовая 50000 МЕ, суточная - 10000 ОМЕ	Разовая доза для взрослых 50000МЕ суточная 100000 МЕ для детей 20000 МЕ
2.	Вит. С (аскорбиновая кислота)	Тромбофлебит, сахарный диабет, повышенная свертываемость крови, заболевания почек.	Сахарный диабет, камни в почках, и дисфункция почек, тромбоз сосудов, эритроцитоз, нарушение сна, ангионевротический отек, аллергия до аллергического шока, выкидыш в первый триместр. Ускоренное выведение витаминов В12, В6 и В2.	Фрукты овощи, черная смородина, молодые плоды грецкого ореха, двудомная крапива, хвоя, виноград.	Цинга, Кровоточивость десен, подвижность зубов,	От 15 до 30 мг Суточная 60мг	Суточная доза 60 мг
3.	Вит. В1 (тиами)	Аллергические заболевания.	Аллергические реакции (крапивница, ангионевротический отек, анафилактический шок), нарушение активности ферментов печени	Дрожжи, гречневая и овсяная крупа, пшеничные отруби, черная смородина, грецкий орех, облепиха.	Полиневрит, паралич отдельных мышц, бери-бери.	30 дней Суточная 2,5мг	Суточная доза 2,5 мг
4.	Вит. В2 (рибофлавин)	При заболеваниях почек назначается осторожно.	Поражение почек и аллергические реакции.	Фасоль, горох, свинина, крупа, печень, черная смородина, облепиха, грецкий орех.	Заеды, хейлиты, десквамативный глоссит, заболевания слезных желез.	1,5 месяца	Суточная доза 2,5мг
5.	Вит. РР (никотиновая кислота)	Заболевания печени и почек, подагра, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Принимать с осторожностью при сахарном диабете, гипертонической болезни, атеросклерозе	Покраснение лица, головокружение, гипотония. При длительном применении дистрофия печени и подавление иммунитета.	Печень, почки, молоко, рыба, овощи, фрукты, гречневая крупа.	Пеллагра	10-15 дней.	Разовая 0.1г. суточная 0.3г
6.	Вит. В6 (пиридоксин гидрохлорид)	Язвенная болезнь желудка и 12перстной кишки. Применять с осторожностью при болезни печени и ишемической болезни сердца.	Аллергия, нарушение функции печени, гиперацидоз.	Печень, мясо, рыба, овощи, яйца, молоко, черная смородина, облепиха.	Заеды, хейлиты.	30-60 дней	Суточная доза 0,05 — 0,1г

№	Название витамина	Противопоказания	Осложнения при передозировке	В каких продуктах содержится	Гипо- и авитаминоз	Курс лечения и дозы	Дозировка
7.	Вит. В12 (цианокобаламин)	Тромбоз сосудов, эритремия, эритроцитоз, ишемическая болезнь сердца. При доброкачественных новообразованиях применять с осторожностью	Тахикардия, аллергия, повышенная свертываемость крови, эритроцитоз, лейкоцитоз, головная боль, головокружение, повышенная возбудимость Ц.Н.С.	Печень, мясо, бобовые, молоко.	В12 -дефицитная анемия.	20дней (ч\г/д)	Суточная 50-100мкг
8.	Вит.Е (токоферол)	Кардиосклероз, инфаркт миокарда, тромбоэмболия	Аллергия, боли в животе, снижение работоспособности	Облепиховое масло, масло виноградных косточек, арахисовое, кукурузное, хлопковое масло, яичный желток, черная смородина	Эрозии и язвы полости рта, пародонтит	14дней	Разовая 100-300мг
9.	Вит. Д2 (эргокальцеферол)	Гиперкальцемия, заболевания печени и почек, язвенная болезнь желудка и 12 перстной кишки, туберкулез, старческий возраст, беременность	Головная боль, раздражительность, плохой сон, повышенная температура, потеря аппетита, рахит, стеноз сосудов и клапанов сердца.	Яйца, рыба, молочные продукты,	Рахит, остеопороз	По назначению врача.	Суточная 100000МЕ
10	Вит.Р (рутин)	Гиперчувствительность	Самостоятельно осложнений не бывает, т.к. применяется с другими витаминами.	Шиповник, лимон, грецкий орех, черная смородина, зеленые листья чая, облепиха.	Авитаминоз не наблюдается.	30-40 дней	Суточная 0,1 г
11	Вит. В5 (кальция пантотенат)	При гиперчувствительности.	Тошнота, рвота, изжога, которая проходит самостоятельно.	Печень, яйца, икра, горох, черная смородина, грецкий орех.	Самостоятельно не наблюдается.	Курс лечения 30-60 дней	Суточная 0,4-08г
12	Вит. К (викасол)	При повышенной свертываемости крови, тромбозе, гемолитической болезни новорожденных	Тромбоз сосудов, гипербилирубинемия.	В листьях шпината, цветной капусте, плодах шиповника, молоке, яйцах	Кровотечение, нарушение гемостаза	3-4 дня г	Суточная 0,06г Разовая 0,03
13	В15 (пангамовая кислота)	Глаукома, Гипертония	Повышение артериального давления.	Синтезируется кишечной микро-флорой	Самостоятельно не наблюдается.	20 дней	Суточная 100-300мг Разовая 50мг
14	Вит. Вс (фолиевая кислота)	Заболевания желудочно - кишечного тракта.	Диспептические явления, повышенная возбудимость Ц.Н.С, судороги.	Бобы, шпинат, томаты, печень, почки, получают синтетическим путем.	Нарушение процесса кроветворения.	20-30дней	Суточная 5мг Разовая 1-2мг

Потребность в витаминах меняется в зависимости от того, какое соотношение в пище белков, жиров и углеводов. Так, например, увеличение в рационе углеводов ведет к увеличению потребности в витаминах В₁, В₂ и С, а при избытке в пище белка — в витаминах В₁, В₂, В₁₂. При недостатке в пище белка замедляется усвоение витаминов В₂, С, РР, нарушается превращение каротина в витамин А (Е.В.Зорян, 2003).

Надо иметь в виду, что не все витамины накапливаются в организме. Так, витамины С, В₆, РР, К могут сохраняться в организме до 6 недель после прекращения их поступления, а витамины В₁ и В₆ сохраняются в организме от 8 до 10 дней.

При выборе витаминов или их комплексов необходимо учитывать их взаимодействие друг с другом.

Так, например, витамин В₁ предохраняет от окисления витамина С, а последний тормозит распад витамина А в печени. Витамин Е задерживает окисления витамина А, токсичность витамина Д уменьшается при его применении с витаминами А и Е. Витамины С, В₂ и В₁₂ способствуют переходу фолиевой кислоты в ее активную форму. Значительно лучше усваиваются при совместном применении витаминов С, В₁, В₂ и РР.

В последнее время появилось термин: «гипермикроэлементоз», то есть поступление в организм большого количества того или иного микроэлемента. В продаже есть различные пищевые добавки с включением микроэлементов. Применение их часто ведет к гипермикроэлементозу. В стоматологической практике чаще всего наблюдается избыточное поступление в организм фтора и, как следствие, развитие флюороза. Введение фтора в зубные пасты делая их использование в местностях, где содержание этого элемента больше 1,5г на 1 литр воды, нецелесообразным и даже вредным для тех людей, у которых имеются начальные признаки флюороза.

Некоторые пищевые добавки содержат комплекс витаминов и микроэлементов. Применение их без рекомендаций врача ведет к гипervитаминозу и гипермикроэлементозу. Диагностировать их очень трудно, так как клиническая картина одного заболевания накладывается на клиническую картину другого.

Микроэлементы могут поступать в организм человека из продуктов питания. Так, часто отмечается отравление свинцом из-за того, что пищевые продукты хранятся в керамической посуде покрытой глазурью. Поступление в организм таких элементов как фтор, золото, медь, цинк, бор и другие ведет к развитию заболеваний, в том числе и болезней органов полости рта (флюороз, стоматит и другие).

Следует подчеркнуть, что наш организм защищается от избыточного поступления витаминов. Так, при приеме больших доз витамина С организм удаляет его через почки, слюнные и потовые железы.

Необходимо также учитывать, что назначение их должно быть дифференцированным. Витамины, которые, применяются с целью лечения должны назначаться в дозах больших их суточной нормы и в продолжение короткого времени. Вместе с этим надо учитывать количество витаминов, которые поступает с пищей.

Витамины надо принимать во время или после еды, запивая водой. Ни в коем случае не запивать чаем, соком или другим напитком. Желательно, чтобы при приеме витаминов они не контактировали с твердыми тканями зубов, особенно, это касается витамина С и комплексов, в которые входит.

Для нормального функционирования слизистой оболочки полости рта необходим комплекс витаминов. Однако наиболее важными являются витамины А, С, Е, В₁ и В₂. Их следует назначать при всех заболеваниях слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ. Надо иметь ввиду, что к лечению больных витаминами необходимо подходить индивидуально. Для наглядности и лучшего использования витаминов в практике предложены **таблицы 1 и 2.**

В заключении необходимо еще раз отметить, что витамины являются жизненно важными веществами для нашего организма. И это, несмотря на то, что их требуется очень малое количество. В этом отношении их можно сравнить с гормонами. Отличие то, что гормоны действуют в несколько более меньших дозах и эффект наступает значительно быстрее. Несмотря на это, некоторые больные и врачи витамины не считают лекарственными веществами. Повсеместно бытует мнение, что, например, витамин С можно кушать сколько угодно. Не принимать как лекарство, а кушать как хлеб, картошку. Когда же возникает такие явления как бессонница, головная боль, появление сахара в моче, повышенное артериальное давление, то никто не может подумать о том, что причиной всего этого является необдуманный прием больших доз витамина С.

Все это касается и других витаминов.

Назначая витамины, надо учитывать какое их количество поступает с пищей, каковы показания и противопоказания. В продаже есть различные комплексы витаминов и подбирать их нужно индивидуально для каждого больного.

Витамины должны поступать в организм в тех количествах, которые ему необходимы.

Литература

1. Викторов А.Н., Передерий В.Т., Шербак А.В. Пища и лекарства. Киев, 1994, стр.112
2. Данилевский М.Ф., Несин О.Ф., Рахний Ж.И. Заболевания слизистой оболочки ротовой полости. Киев. «Здоровья», 1998, стр. 339-342.
3. Рыбаков А.М., Банченко Г.В. Заболевания слизистой оболочки полости рта М. Медицина». 1978, стр. 136-138.
4. Сайфулина Х.М. Кариес зубов у детей и подростков. Учебное пособие. Москва 2000, стр. 96.
5. Трегубов В.Н., Мишнев Л.М., Мирусов И.В., Соловьев А.М. Справочник врача-стоматолога по лекарственным препаратам. Под редакцией член-корр. РАМН проф. Игнатова Ю.Д. СПб. 1999, стр. 346.

ASPECTE PSIHOPEDAGOGICE ȘI PROFESIONALE ALE INSTRUIRII STUDENȚILOR STOMATOLOGI AI ANULUI III DE STUDII ÎN CADRUL ORELOR PRACTICE DE STOMATOLOGIE TERAPEUTICĂ

Rezumat

Orele practice de stomatologie terapeutică din anul III de studii, trimestrul V, ocupă un rol important în asimilarea disciplinei respective, deoarece este extrem de importantă cizelarea și perfecționarea nivelului metodic al organizării și desfășurării acestora. Perfecționarea și concretizarea abordării psihopedagogice și clinice la organizarea orelor practice influențează pozitiv asupra motivației studenților de a asimila cunoștințe (teoretice și practice) noi, intensifică procesul pedagogic la catedră.

În acest studiu prezentăm date clinice, rezultate din tratarea a 196 de pacienți în vârstă de 18-60 ani, fără afecțiuni somatice asociate grave. La acest grup de pacienți au fost decelate depuneri dentare și s-a efectuat ulterior igiena profesională a cavității bucale. A fost demonstrată eficiența detartrajului, efectuat cu instrumente manuale clasice și aparate electromecanice moderne.

Cuvinte-cheie: ore practice, student, frică, motivație, detartraj.

NĂSTASE Corneliu,
asistent universitar,
catedra Stomatologie
terapeutică USMF
„N. Testemițanu“

TEREHOV Alexei,
d.ș.m., conferențiar
universitar, catedra
Propedeutica
stomatologică și
Implantologie orală,
USMF „N. Testemițanu“

Summary

PSYCHO-PEDAGOGICAL AND PROFESSIONAL ISSUES IN TRAINING ON THERAPEUTIC DENTISTRY ON THE IIITH COURSE

The training on therapeutic dentistry on the course III, in semester V, is the leading place in assimilation, gives discipline an important improvement in methodical level to their organizations and undertaking. The improvement and specification of psychological, pedagogical and clinical approach is to build practical occupation a positive influence upon motivation students to assimilations of new theoretical and practical knowledge, intensifying the scholastic process on department.

This investigation includes clinical data resulted from 196 patients aged from 18-60, without any severe somatic diseases. In this group of patients dental deposits has been observed. Later a professional hygiene of an oral cavity has been performed. The efficiency of a detartrage with classical instruments and modern electro-mechanical devices has been performed.

Key words: training, student, fear, motivation, detartrage.

Orele practice de stomatologie terapeutică ocupă un rol important în asimilarea disciplinei respective, deoarece este extrem de importantă cizelarea și perfecționarea nivelului metodic al organizării și desfășurării acestora.

În cadrul unui număr strict de ore intensificarea procesului de studii capătă o importanță deosebită în vederea pregătirii unor specialiști de înaltă calificare.

Bineînțeles că programul de stomatologie terapeutică pentru anul III prevede atât repetarea noțiunilor de bază din anii precedenți, cât și însușirea unor informații noi privitor la etiopatogenia, diagnosticul, tabloul clinic și tratamentul cariei dentare (*trimestrul V*) și pulpitei (*trimestrul VI*).



Foto 1

Dar, cât de sârguincios nu s-ar manifesta studentul, această studiere este lipsită de sens în absența însușirii adecvate a tehnicilor practice conexe.



Foto 2

În pofida intențiilor atât a profesorului, cât și a studentului, triful ultimului la primele contacte directe cu pacienții reprezintă un impediment esențial în deprinderea manoperilor practice la fotoliul stomatologic, studentul neavând siguranța de a aplica manoperile și tehnicile învățate la orele de propedeutică din anii I și II.

Deaceia, dezinhibarea studentului în ceea ce privește acordarea asistenței stomatologice în prima fază reprezintă o actualitate maximă pentru profesor și necesită aplicarea unor tehnici psihodidactice, dându-i studentului „în trecut” primele „șmecherii” profesionale.

La prima vedere „simple ca bună ziua”, aceste „șmecherii” ajută studentul să depășească temerile sale inițiale la acordarea serviciilor curative și să facă legătura clinicistă primară între teorie și practică.

Una din soluțiile ajutoare (*recomandată, de altfel, de elaborările metodice pentru trimestrul V*), este implementarea activă a manoperilor practice de igienizare profesională a cavității bucale.

În primul rând, realizăm faptul că reușita unei intervenții restaurative sau endodontice este puternic influențată de efectuarea adecvată a igienei bucale profesionale.

În al doilea rând, studentul, după o reactualizare rapidă a bazelor teoretice și a tehnicilor practice, suplimentată cu primele „șmecherii” profesionale, conștientizează faptul că, în cazul respectării unor rigori destul de simple, el *nici într-un caz nu poate dăuna pacientului*.

În al treilea rând, pacientul care a beneficiat de o igienizare profesională minuțioasă a cavității bucale, la a doua vizită este, de regulă, extrem de binevoitor și încrezător, — în urma efectelor pozitive deja instalate. Formarea la pacient a unei opinii pozitive despre stomatologul în devenire reprezintă un aspect ce impune atribuirea procedurilor ulterioare a unui caracter util și sigur din punct de vedere a profesionalismului medical, aceasta servind studentului drept o „pastilă dezinhibantă” redutabilă.

Instruirea studenților stomatologi ai anului III de studii în cadrul orelor practice de stomatologie terapeutică combină nouitatea informației cu abundența manoperilor practice, adică a activității. Din câte cunoaștem, activitatea reprezintă o formă a atitudinii active a omului față de viață. Pe parcursul studiilor activitatea comportă un caracter conștient.

La analiza activității din punct de vedere a structurii acesteia, pe parcursul deprinderii studenților a manoperilor și tehnicilor stomatologice noi **pot fi evidențiate următoarele componente:**

- *formulare a obiectivului* (studenții conștientizează o sarcină concretă — de a învăța cum se efectuează detartrajul cu instrumente manuale clasice și aparate electromecanice moderne);
- *planificare* (la care sunt alese cele mai raționale moduri de realizare a *obiectivului*). Profesorul explică studenților diverse raționamente pentru algoritimizarea detartrajului, demonstrează pe fantom și/sau pacient (eventual — student) tehnici oarecare de examinare și tratament;
- *realizare* (cea mai emoțional încărcată etapă, de *inițiere*);
- *verificare a rezultatelor*;
- *totalizare a rezultatelor* (studenții analizează dificultățile și greșelile remarcate, concentrând atenția la „verigile slabe” și aspectele neclare ale tehnicilor aplicate).



Foto 3

Putem menționa că efectuarea igienei profesionale a cavității bucale se prezintă a fi o componentă importantă a activității studentului stomatolog, vizând atât pacienții primari, cât și persoanele, care au beneficiat de sanare, și au fost luate la evidența de dispensarizare de către instituția medicală.

Examenul planic permite studentului să mențină contactul cu pacientul, să efectueze controlul dinamic al sănătății stomatologice, evaluarea calității și corecția la timp a restaurărilor confecționate anterior.



Foto 4

Igiena profesională a cavității bucale reprezintă un complex de măsuri programate și efectuate consecvent de către medicul stomatolog (sau igienist), îndepărtând mecanic pe cale stomatologică a depunerilor dentare de pe toate suprafețele dentare, din șanțul gingival, pungile parodontale, — cele supragingivale și subgingivale, cu polizarea ulterioară a suprafeței țesuturilor dure dentare.

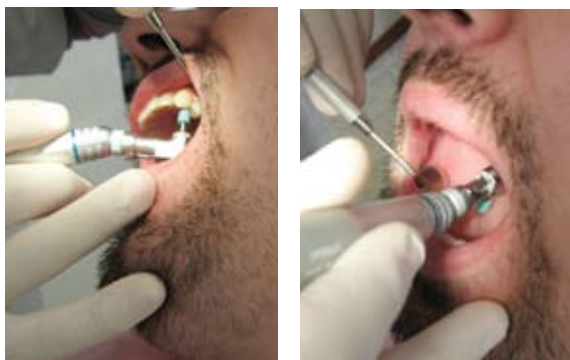


Foto 5,6

În literatura străină această intervenție se numește „scalling” — raclare, sau „root planing” — nivelare a suprafeței radiculare.

Succesul curățirii profesionale a dinților este asigurat prin efectuarea corectă și consecventă a unui șir întreg de etape tehnice și necesită un număr mare de instrumente și aparate.

Obiectivele lucrării, materiale și metode

Pe parcursul aa. 2008—2011, în urma examinării de către studenți a 196 de pacienți în vârstă de 18-60 ani, fără afecțiuni somatice asociate grave (*conform anamnezei, analizelor generale și biochimice*), au fost decelate depuneri dentare (*moi și dure*).

Acuzele principale ale pacienților erau:

- sângerarea gingiilor la consumul alimentelor și periajul dinților;
- mirosul neplăcut din gură;
- deranj estetic.

În cadrul examenului la 112 pacienți a fost depistată prezența unor punji parodontale patologice cu adâncime de 2-3 mm, depuneri dentare mineralizate masive, depuneri dentare pigmentate. Pe radiografie — resorbția lamei compacte de țesut osos pe vârful septurilor interalveolare, dilatarea fantei periodontale în regiunea cervicală.

La 84 pacienți au fost remarcate depuneri dentare mineralizate fără prezența pungilor parodontale patologice, și schimbări vizibile pe radiografie. La 46 pacienți din lotul respectiv a fost decelată înghesuirea dinților în segmentul frontal al mandibulei, depuneri dentare mineralizate masive, semne de gingivită carală.

Celor 196 de pacienți, după ce a fost stabilit diagnosticul bolii, s-a efectuat igiena profesională a cavității bucale, care conținea următoarele puncte:

1. *Motivarea pacientului de a se trata.* Pacienților li se explica diagnosticul bolii, cauza ei și într-o formă accesibilă era expus planul recomandat de tratament. Când pacientul lua o decizie pozitivă privitor la începerea tratamentului și exprimă intenția fermă de a urma recomandările medicale în deplin volum la toate etapele de tratament, studentul trecea la următoarea etapă.

2. *Corecția igienei individuale a cavității bucale* — erau oferite recomandări privitor la utilizarea mijloacelor de îngrijire a cavității bucale, fiind specificate:

- tipul potrivit de periuță,
- compoziția și regimul de utilizare a pastei de dinți,
- în caz de necesitate, — mijloace suplimentare de igienă (*flossuri, elixire etc.*), pacienții fiind instruiți amănunțit, accesibil — privitor la modul de aplicare.

3. *Îndepărtarea depunerilor dentare supragingivale și subgingivale* — pentru asigurarea unei stări igienice sigure a cavității bucale și crearea pacientului unor condiții pentru curățirea optimă a dinților erau minuțios îndepărtate depunerile dentare supra- și subgingivale.

Înainte de îndepărtarea depunerilor dentare studentul determina tipul acestora (*moi, dure*) și localizarea lor (*supragingivale, subgingivale*), le colora cu ajutorul comprimatelor (*farinosept*), și examina minuțios spațiul pungii parodontale (*sau șanțul dento-gingival*).

Gingia și dinții erau prelucrați la fiecare hemiarcadă cu rulouri de vată dezlănate, îmbibate cu antiseptic (*apă oxigenată de 1,5-3%*; „*ghialudent*” Nr.0), apoi cavitatea bucală era clătită abundant cu apă sau soluție de furacilină.

Inițial studentul îndepărta de pe suprafețele netede a dinților depunerile dentare moi cu ajutorul unor cupe de cauciuc atașate la piesa mecanică. Pentru îndepărtarea depunerilor dentare moi de pe suprafețele masticatorii a dinților în regiunea fisurilor și geodelor se recurgea la periuțe rotative din nylon, în formă de cupă sau conice, cu pastă abrazivă „Septodont”, „Polident” etc.

Înainte de a trece la utilizarea scalerului ultrasonic în unele situații, — *depunerile dentare dure masive în regiunea dinților frontali inferiori*, — recomandam studenților de a încerca detașarea acestora cu ajutorul unor instrumente parodontale manuale, ceea ce esențial sporește în situațiile sus-menționate eficiența și rapiditatea efectuării detartrajului.



Foto 7, 8

Îndepărtarea depunerilor dentare supragingivale mineralizate au fost efectuate cu ajutorul scalerului ultrasonic.



Foto 9

Menționăm că la folosirea *scalerului ultrasonic* temperatura locală creștea considerabil, aspect care solicita o răcire obligatorie și frecvență a terenului prelucrat.

La folosirea acestui aparat reaminteam studenților că ne ghidăm de *regula celor trei „NU”*:

- Nu instalăm vârful ansei instrumentului perpendicular la axul dintelui.
- Nu exercităm o presiune esențială cu instrumentul asupra suprafeței dintelui.
- Nu utilizăm aparatul fără irigare cu apă.

Gingia și dinții erau din nou prelucrate la fiecare hemiarcadă cu rulouri de vată dezlănate, îmbibate cu antiseptic (*apă oxigenată de 1,5-3%*; „*ghialudent*“ Nr.0), apoi cavitatea bucală era clătită abundant cu apă sau soluție de furacilină.



Foto 10, 11, 12

După aceasta în cavitatea bucală era introdus aspiratorul de salivă, fiind apoi efectuată cu scalerul ultrasonic o serie de mișcări de răzuire sau de împingere, cu o presare ușoară a acesteia asupra suprafeței dintelui sub un unghi de 15 grade.

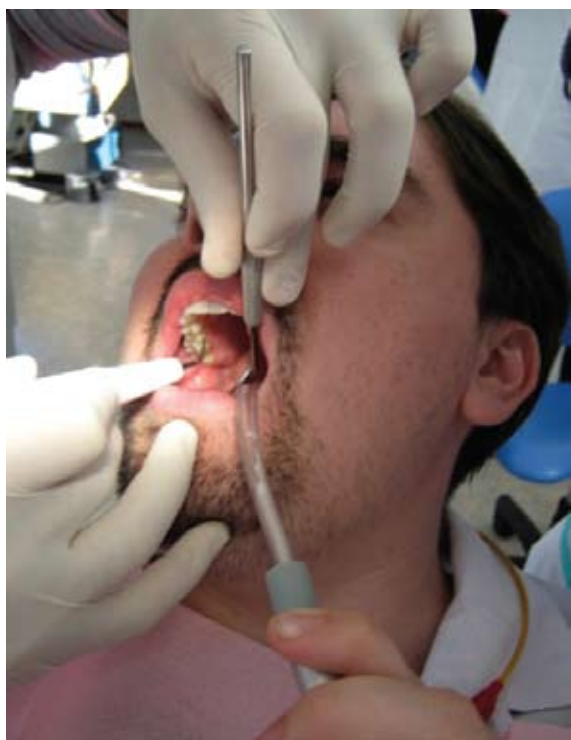


Foto 13, 14

Erau executate preponderent așa-numitele *mişcări de suprapunere* în toate direcțiile, ceea ce asigură, de regulă, îndepărtarea maximă și cea mai calitativă.

Pentru pragmatizarea detartrajului recomandam studenților trei principii:

- principiul hemiarcadei;
- principiul cadenței militare (de „1-2“);
- principiul a 3 unde (*de detartraj ultrasonic + lustruirea cu cupe de cauciuc și/ sau periute*):
 - I — prelucrarea suprafețelor vestibulare și orale;
 - II — prelucrarea regiunilor cervicale și proximale accesibile;
 - III — prelucrarea zonelor dificile, rebele.

Reieșind din faptul, că norul aerosol și micropi-căturile, generate în jurul ansei ultrasonice, conțin o cantitate enormă de microorganisme, am insistat ca studentul să recurgă de fiecare dată la mănuși, masca de protecție oro-nazală și la scutul facial sau ochelari de protecție.



Foto 15, 16

Tartrul subgingival și conținutul punților parodontale era îndepărtat ultrasonic, rar — manual cu ajutorul chiuretelor. Și apoi — din nou prelucrarea antisepctică riguroasă.

Caracterul sistemic și consecvent la îndepărtarea depunerilor este cheazășia minuțiozității și calității manoperei efectuate. Volumul ei depinde de cantitatea depunerilor dentare în cavitatea bucală. Dar, în orice caz, este necesar de îndepărtat sistemic, în fiecare cvadrant maxilar, fără a rata vreo suprafață dentară. Succesiunea curățirii efectuate nu importă. Principala este ca nici o suprafață a coroanei sau a rădăcinii să nu fie „uitată“. Doar în asemenea condiții procedura oferă un efect maxim favorabil. Tehnicile trebuie efectuate în prezența unei iluminări bune, asigurate de lampa unitului stomatologic, sau de lumina, reflectată de oglinda stomatologică.

4) *Polizarea suprafeții dentare și oferirea recomandărilor* — polizarea finală a suprafeții dentare și îndepărtarea completă a depunerilor colorate s-au efectu-

at cu periute mecanice moi sau cupe de cauciuc fără pastă de polizat.

Pentru îndepărtarea depunerilor pigmentate și polizarea smalțului dentar au fost folosite capuri de polizat profilactice.

În încheiere, s-a efectuat șlefuirea și polizarea restaurărilor compozite cu ajutorul unor capuri de șlefuit cu spray aer-apă fără pastă de polizat, iar suprafețele de contact ale dinților au fost prelucrate cu ajutorul unei benzi abrazive [ștripse] de celuloid.

În urma acestor măsuri era realizată o suprafață dentară dură și netedă care, după cum știm, este nefavorabilă pentru fixarea plăcii bacteriene. Îndepărtarea superficială, incompletă a depunerilor dentare, folosind un set restrâns și neadecvat de instrumente sau aparate, nu numai că nu permite atingerea rezultatelor dorite, dar poate să și agraveze evoluția patologiei parodontale.

drept criteriu de control al calității curățirii profesionale dentare efectuate servea senzația de netezime a dinților, avută de pacient după polizarea efectuată. Utilizarea preparatelor cu conținut de fluor la sfârșitul procedurii era dictată de prezența hipersensibilității țesuturilor dure dentare, gradului de inflamație a gingiei marginale.

5) *Controlul igienii cavității bucale la etapele tratamentului* era efectuat cu scopul de a fixa la pacient niște deprinderi igienice individuale. Pentru aceasta dinții pacientului erau colorați cu remediu indicator (*comprimate de faringosept, soluție Lugol*), urmând ca ulterior să fie estimate depunerile dentare. Apoi pacientul curăța dinții, și din nou erau evaluate depunerile dentare. După aceasta studentul demonstra pacientului segmentele, unde depunerile dentare n-au fost îndepărtate în urma curățirii. Și din nou pacientului i se explica și se demonstra, cum se curăța dinții. Erau oferite recomandări suplimentare privitor la îngrijirea igienică a cavității bucale, folosirea flossurilor, periutele de dinți, periile de curățire interdentală și stimulatoarele gingivale, apelor de gură „Romazulan“, „Rotocan“ etc.

Rezultate obținute, discuții

Stomatologul novice trebuie să dispună de un set oarecare de dexterități și cunoștințe, necesare pentru efectuarea cu succes a măsurilor curative, și explicarea pacientului a acțiunilor recomandate.

Urmărind succesele studenților stomatologi pe parcursul trimestrului V în cadrul orelor practice de stomatologie terapeutică, putem remarca o evoluție pozitivă sigură, la început — lentă, care spre finele trimestrului V capătă un ritm galopant, surprinzător.

Paralel cu intensificarea activității practice, la studenții respectivi începe să se contureze o sinteză organică între cunoștințele teoretice și dexteritățile practice, apar întrebări interesante și discuții bine argumentate.

Siguranța manoperelor conexe detartrajului permite evitarea fobiilor la tratarea ulterioară a cariilor dentare și a pulpitelor.

În ceea ce privește rezultatele nemijlocite ale igienizării profesionale a cavității bucale, cele imediate sunt practic 100% foarte bune.

Datele despre examenul-control al pacienților, efectuat peste 6 luni, sunt irelevante și răzlețite, deoarece studenții curanți la următorul trimestru ajung, de regulă, la alt profesor.

Din datele acumulate accidental și din experiența noastră proprie, la 43% din pacienții cercetați s-a constatat lipsa acuzelor (*sângerarea gingiilor, mirosul neplăcut din gură*) și a schimbărilor obiective (*depuneri dentare mineralizate sau pigmentate absente sau puțin pronunțate*).

La celelalte 57% din pacienți atât acuzele, cât și schimbările obiective erau prezente mai mult sau mai puțin manifest, ceea ce era, din punctul nostru de vedere, legat de igiena precară a cavității bucale.

Concluzii

Astfel, conform rezultatelor cercetărilor noastre:

1. Perfecționarea și concretizarea abordării psihopedagogice și clinice la organizarea orelor practice influențează pozitiv asupra motivației studenților de a asimila cunoștințe (teoretice și practice) noi, activează procesele pedagogice la catedră.

2. Îndeplinirea unui complex de măsuri de realizare a unei igiene profesionale a cavității bucale, asistate de un arsenal suficient de instrumente manuale clasice și aparate electromecanice moderne pentru prelucrarea suprafețelor dentare satisfac în totalitate necesitățile studentului, asigură sporirea calității și eficienței medicale a curățirii dinților, reușind din specificul anatomo-fiziologic al sistemului dentomaxilar și particularitățile individuale ale pacientului. În urma unui tratament adecvat se denotă o ameliorare certă a stării țesuturilor parodontale, fapt ce facilitează dezinhibarea profesională a studentului stomatolog la anul III de studii în cadrul orelor practice de stomatologie terapeutică.

Literatura:

1. Terehov A., Năstase C. Igiena profesională a cavității bucale: instrumente, metode și tehnici. *Anale științifice*, Ediția a X-a, vol. 4., 460-464.
2. Терехов А.Б. Пародонтология /Курс лекций для студентов 2-го курса стоматологического факультета/; — Ch.: Vector, 2009. Pag. 4-14, 34-72.
3. Dumitriu H. Parodontologie, Ed. VMR, Buc.: 2006. Pag. 176-245.
4. Zetu L. Parodontologie: Tratament chirurgical, Ed. Junimea, Iași: 1999. Pag. 33-40.
5. Godoroja P., Spinei A., Spinei Iu. Stomatologie terapeutică pediatrică. Ch.: 2003 — pag. 257-279.
6. Severineanu A.I. Parodontologie clinic și terapeutică, Ed. Academiei Române, 1994. Pag. 113-202.
7. Максимовский Ю.М. Фантомный курс терапевтической стоматологии. — М. „Медицина„: 2005 — с. 306-319.

PERIOSTITELE MAXILARELOR LA COPII

Rezumat

Problema periostitelor odontogene a maxilarelor la copii este actuală datorită frecvenței mari a acestei patologii, mai ales în rândul copiilor cu vârsta cuprinsă între 3 și 6 ani. Pentru aceasta am efectuat un studiu statistic și clinic a unui lot de copii în număr de 446 cu această patologie, care au fost tratați în secția de chirurgie OMF pediatrică a SCRC „Em. Coțaga”.

Summary

THE PERIOSTITIS OF THE JAWS IN CHILDREN

The problem of odontogenic periostitis of the jaws in children is actual due to high-frequency of this pathology, especially among children aged between 3 and 6 years old. We conducted a clinical and a statistical study of a lot of 446 of children with this pathology who were treated in the department of pediatric oro-maxillo-facial surgery of the Republican Children's Hospital „Em. Coțaga”.

Minzat Ivan,
rezident anul I

Lupan Roman,
student anul V

Silvia Railean
*Conducător științific,
doctor în științe
medicale, conferențiar
universitar*

Actualitatea temei

Deși există un număr impunător de mare de studii științifice dedicate problemelor patogenezei, diagnosticului și tratamentului afecțiunilor inflamatorii a regiunii oro-maxilo-faciale, problema infecției odontogene rămâne a fi actuală atât pentru medicii practicieni cât și pentru cercetătorii științifici.

Infecția odontogenă nu trebuie privită doar ca o problemă chirurgicală, deoarece rata afecțiunilor inflamatorii a regiunii oro-maxilo-faciale depinde de eficiența tratamentului cariei dentare, a afecțiunilor paradonțului și a complicațiilor acestora [I.Lupan, P.Godoroja, 1999 p.151].

După datele lui E.V.Borovski (1999) la 80 % din bolnavii cu periodontită cronică nu li se obturează corect canalele radiculare, în urma cărora flora patogenă periapicală condiționează apariția afecțiunilor inflamatorii acute în regiunea dento-maxilară.

După Timofeev A.A(2002), peristita odontogenă se întâlnește la 20–25% din bolnavii din staționar, dintre care 95% forma acută a periostitei.

N.N.Bajanov, A.G.Șargorodski (2002) descriu în studiile sale că 10–15% din pacienții din policlinica chirurgicală și 70–80% din pacienții cu afecțiuni inflamatorii din staționar sunt cu periostite.

Dupa L.V. Haricov (2005) 3,3% din copiii care se adresează la chirurg pentru asistență stomatologică au fost diagnosticați cu periostită.

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 și păstrarea sistemului stomatognat intact e una din sarcinile principale ale stomatologiei moderne.

Scopul lucrării

Studiul clinico-statistic al periostitelor maxilarelor la copii cu vârsta de la 1 până la 18 ani și sporierea eficienței procesului de diagnostic și tratament.

Materiale și metode de cercetare

În scopul cercetărilor au fost utilizate fișe medicale a 446 de pacienți cu periostită internă în secția chirurgie oro-maxilo-facială pediatrică a Spitalului Clinic Republican pentru Copii „Emilian Coțaga”, în perioada aprilie 2010 — aprilie 2011, din ei 263 băieți și 183 fete, cu vârste cuprinse între 1 și 18 ani.

30 de pacienți au fost supuși examinării de rutină (intervievarea minuțioasă a copiilor/ parinților; am făcut cunoștință cu anamneza vieții și cea a morbidității copiilor în timpul completării fișelor; am efectuat examenul clinic al acestor pacienți).

Rezultate obținute și analiza lor

Din studiul efectuat pe lotul de 446 de pacienți am obținut următoarele rezultate:

Tabel 1. Frecvența periostitelor odontogene în dependență de vîrstă, sex, dintele „cauză”, locul de trai

Frecvența după sex	fete	băieți				
	183 (41%)	263 (59%)				
Frecvența după vîrstă	1-6 ani	6-10 ani	11-14 ani	15-17 ani		
	281 (63%)	86 (19%)	45 (10%)	34 (7%)		
Frecvența după dintele „cauză”	Dinte	I	II	III	IV	V
	maxilă	54(24%)	20(9%)	6 (3%)	89(41%)	43(20%)
	Mandibulă	0	0	2(1%)	119(53%)	83(35%)
Frecvența după l/trai	Chișinău	sub.Chișinăului	Orașe	Sate		
	219 (49%)	62 (14%)	38 (8%)	129 (29%)		

Observăm că cei mai mulți bolnavi sunt băieții, cel mai des sunt afectați copiii de la 3 la 6 ani, dintele cel mai des implicat este (IV), rata cea mai mică a pacienților e din regiunile rurale, ce nu corespunde realității dat fiind că din aceste localități sunt îndreptați doar în forme grave în secția COMF de la SCRC “ Em. Coțaga”, restul tratându-se în centrele raionale.

Tabel 2. Datele investigațiilor paraclinice : VSH, numărul leucocitelor, T0

Leucocite	Norma (<9*10 ⁹ /l)	9 – 15 * 10 ⁹ /l	>15*10 ⁹ /l
	205 (49%)	188 (45%)	25 (6%)
VSH	Norma(<10 mm/h)	10-25 mm/h	>25 mm/h
	185 (41%)	211 (47%)	49 (12%)
T ⁰ corpului	Norma~36,6°C	<37,5°C	<38,0°C
	226 (53%)	122 (28%)	53 (12%)

Numărul leucocitelor a fost la 49% în limitele normei, la 45% în limitele 9-15 *10⁹/l, și doar la 6% cazuri a fost mai mare de 15*10⁹/l. Studiul nivelului VSH a arătat că la 41% a fost în limitele normei, la 47% a fost între 10 și 25 mm/h, și doar la 12% cazuri mai mare de 25mm/h. S-a observat că 53% aveau t⁰ corpului în limitele normei, 28% pînă la 37,5^o, 12% pînă la 38,0^o, și restul 7% cazuri aveau febră de peste 38,0^o C. Observându-se o dependență directă între acești indici paraclinici și starea generală a pacienților la momentul internării.

Tabel 3. Durata tratamentului și antibioticul administrat

Durata tratamentului în staționar	medie	3-4 zile	5 zile	6-7 zile		
	5,4	146 (32%)	203 (44%)	86 (19%)		
Antibioticele indicate	Amoxicilina	Klamox	Cefazolina	Ampicilina	Moxilen	Ceftriaxon
	211 (48%)	59 (10%)	47 (8%)	41 (7%)	53 (9%)	35 (6%)

Durata medie de aflare în staționar a fost de 5,4 zile, iar cel mai frecvent bolnavii se aflau 5 zile- 44%, 32% bolnavi 3-4zile în cazul formelor de gravitate

ușoară și medie, și doar 19% bolnavi 6-7 zile în formele grave .

Antibioticul cel mai des indicat a fost- Amoxicilina 211 (48%), iar restul (Klamox, Cefazolina, Ampicilina, Moxilen și Ceftriaxon) au fost indicate în câte 6-10% cazuri, fiind la fel în dependență de gravitatea stării generale la momentul internării.

Etiologic periostitele odontogene a maxilarelor la copii sunt provocate de microflora normală a cavității bucale, iar cel mai des e implicat Stafilococul Epidermidis. Mecanismul patogenetic al periostitelor este unul infecto-alergic, cu rol de antigen fiind microorganismele sau produsele de dezintegrare a acestora. Pătrunderea antigenelor (prin canalele osteonului, limfo- sau hematogen) la nivelul periostului bine vascularizat provoacă alterarea endoteliului vascular, dereglarea microcirculației, necroza țesuturilor și instalarea inflamației.

Caz clinic

Pacientul A cu vârsta de 1an și 8 luni; spitalizat în mod urgent pe data de 24.03.2011.

Acuzele bolnavului (relatate de mamă)

- lipsa poftei de mâncare
- slăbiciune generală
- dureri și tumefierea în regiunea buzei superioare

Istoricul actualei maladii : din spusele mamei, cu două zile înainte de internare, copilul a devenit neliniștit, avea somn neliniștit, febră de 37,3^o C. Cu 1 zi înainte de internare buza superioară de partea dreaptă s-a mărit în dimensiuni, iar copilul continua să fie neliniștit. S-a adresat la medic în ziua internării, fiind spitalizat în mod urgent.

Starea generală a pacientului era de gravitate medie.

Status Localis

Exobucal. La inspecție se determină o asimetrie facială ca urmare a edemului țesuturilor moi a buzei superioare pe dreapta. Tegumentele în regiunea buzei superioare ușor hiperemiate.

La palparea buzei superioare se determină o tumefacție doloară.

Ganglionii limfatici submandibulari pe dreapta măriți moderat, slab dureroși la palpate, mobili, neaderenți. Tegumentele feței în alte regiuni pale, uscate. La mișcările mandibulei dureri în articulația temporomandibulară nu prezintă. La palpate maxilarele nu prezintă deformații.

Endobucal.

Tumefierea țesuturilor moi în șanțul vestibular în regiunea dinților 52 și 51, mucoasa e hiperemiată și edemiată. Dinții 52 și 51 sunt cariati, coroana dinților lezată subtotal, doli la percuție.

Plan de tratament: *Chirurgical* [sub protecția anesteziei generale]

- extracția dinților 52 și 51
- periostotomia
- drenarea

Medicamentos- antibioticoterapie sirop Amoxicilin 0,125 * 3 ori/zi

Probiotice Subtyl ½ caps * 2 ori/zi
 Hiposensibilizante Dimedrol 0,0025 * 2 ori/zi
 Antiinflamatoare, antipiretice sirop Paracetamol
 0,150 * 2 ori/zi

Operația:

S-a prelucrat câmpul operator cu soluții antiseptice (Furacilină 1:5000). S-a efectuat extracția dinților 52 și 51, după care s-a făcut periostotomia, în urma căreia s-a eliminat puroi. S-a prelucrat cu sol. H2O2 -3% și sol. Clorhexidină 0,01%. S-a aplicat un dren (panglică de cauciuc) și s-a efectuat hemostaza.

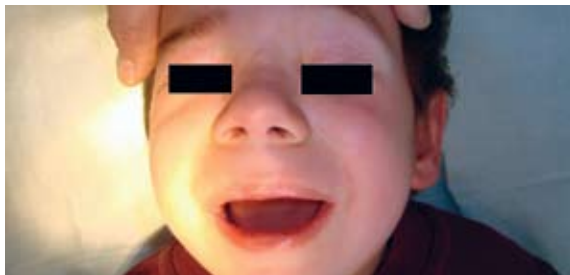


Fig.1 Tabloul clinic al pacientului cu periostită acută a maxilei, exobucal



Fig.2 Tabloul clinic al pacientului cu periostită acută a maxilei, endobucal



Fig.3 Extracția dinților 52 și 51, intraoperator



Fig.4 Aplicarea drenului (panglică de cauciuc), intraoperator

Concluzii

- 1 Perioștita odontogenă a maxilarelor la copii afectează mai des băieții, cel mai frecvent la vârsta cuprinsă între 3 și 6 ani, cel mai frecvent dintele cauză fiind IV și V.
- 2 În cazul periostitelor odontogene a maxilarelor la copii se efectuează tratament complex: chirurgical și medicamentos, cazurile de gravitate medie și gravă se tratează în condiții de staționar.
- 3 Profilaxia periostitelor odontogene prevede instruirea copiilor și a părinților în necesitatea examinării regulate la medicul stomatolog, explicarea necesității efectuării unei igiene cuvenite pentru a preveni apariția afecțiunilor dentare și paradontale.

Bibliografie

- 1) **I.Lupan, P.Godoroja**- Materialele congresului al III-lea al obstetricienilor ginecologi și pediștrilor din RM. „Asistența spitalicească de chirurgie oro-maxilo-facială pediatrică”, Tipografia Centrală 1999 [p151-152].
- 2) **Railean Silvea, Ion Lupan, Poștaru Cristina, Bușmachi Ion** — „Curs practice de chirurgie orală și maxilo-facială pediatrică” CEP Medicina 2009 [p97-102]
- 3) **Персии Л.С., Елизарова В.М., Дьякова С.В.** — Стоматология детского возраста. — Изд. 5-е, перераб. и доп. — М.: Медицина, 2003 [p208-214]
- 4) **А.А. Тимофеев** „Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии” КИЕВ — 2002 [p195-201]
- 5) **В. А. Дунаевский** Л. Р. Балон, М. М. Соловьев, Е. Г. Криволюцкая, И. Н. Муковозов, В. С. Орлов, Ю. А. Шеломенцев — „Хирургическая Стоматология” Москва „Медицина” 1979 [p155-158]
- 6) **Робустова Т.Г** „Хирургическая Стоматология” Москва „Медицина” 2003 [p147-150, p173-183]
- 7) **Афанасьев В.В.,** Пашинян Г.А., Новосельская В.Н. -“ Хирургическая Стоматология “ Москва ГОУ ВУНМЦ 2005 [p35-40]
- 8) **Шаргородский А.Г., Бажанов Н.Н., Зорян Е.В.,** „Клиника, диагностика, лечение и профилактика воспалительных заболеваний лица и шеи “ ГЭОТАР-МЕД 2002 [p211-221]
- 9) **Харьков Л, Яковенко Л, Чехова И** -„Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия детского возраста” Книга плюс 2005 [p93-99, p111-118]
- 10) **Timoșca G., Burlibașca C.** “ Chirurgie buco-maxilo-facială” Chișinău Universitas 1992 [p320-324, p352-354]
- 11) **Pricop M, Urtilă E** „Infecțiile buco-maxilo-facială” Helicon Timișoara 1994 [p112-116]
- 12) **А.Колесов, Н.Каспарова** „Стоматология детсково возраста “ Москва „Медицина” 1991 [p170-176]
- 13) **О.Е.Ткачук** „Стоматология детского возраста” Феникс 2008 [p 243-277]
- 14) **В.А. Зелинский, Ф.С. Мухорамов** „Детская хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия” ГЭОТАР-Медиа 2008 [p37-45]
- 15) **В.К. Таточенко** „Антибиотико и химиотерапия инфекций у детей” Москва 1996 [p45-64]
- 16) **В.Н. Балин, Н.М. Александров** „Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия” СПб 1998 [p591]
- 17) **Б.Н. Давыдов** „Учебное пособие по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии” Тверь 2004 [p 282]
- 18) **В.Т. Долгих** “Клиническое патофизиология для стоматолога” Медицина 2000 [p 195]
- 19) **Ю.Ф.Клоненко, Н.Н. Рожко, Ф.П. Рузин** „Местное обезболивание в амбулаторной стоматологии” Книга Плюс 2001 [p205].

SIGILAREA INVAZIVĂ VERSUS SIGILAREA NEINVAZIVĂ

Harabagiu Diana,
student, anul V,
facultatea Stomatologie,
USMF „Nicolae
Testemițanu“.

Stepco Elena,
conf. univ., catedra
Chirurgie OMF
pediatrică, pedodonție
și ortodonție, USMF
„Nicolae Testemițanu“.

Rezumat

Conform datelor OMS(1), caria dentară se situează pe primul loc în cadrul afecțiunilor cavității bucale la copii. Acest grad înalt de răspândire impune efectuarea măsurilor de prevenție pe scară cât mai largă. Studiul dat a fost efectuat cu scopul de a determina utilitatea metodei de sigilare a fisurilor și a gropițelor molarilor 1 și 2 în funcție de vîrstă. Lotul de studiu a fost reprezentat de 30 de copii cu vîrsta între 6 și 12 ani din municipiul Chișinău. Pacienții au beneficiat de sigilarea prin metoda invazivă sau neinvazivă în funcție de prezența sau absența modificărilor în țesuturile dentare dure. Rata de succes a sigilărilor după 6 luni a fost 85,48% și de 70,96%, după 12 luni.

Summary

INVASIVE SEALING VERSUS NONINVASIVE SEALING

According to WHO (1), dental caries is ranked first in the mouth disease in children. This high spreading degree enforces measures of prevention that should be carried out on a larger scale. This study was performed in order to determine the usefulness of the method of sealing pits and fissures of molars 1 and 2 according to age. The study group was represented by 30 children aged between 6 and 12 years selected from Chisinau. Patients received the following treatment : invasive or noninvasive sealing, according to the presence or absence of dental hard tissue changes. Sealing success rate after 6 months was 85.48% and 70.96% after 12 months.

Introducere:

Obiectivele stomatologiei moderne prevăd, în afară de un diagnostic și un tratament calitativ efectuat, o prevenție timpurie a tuturor afecțiunilor cavității bucale. În practica stomatologică fluorizarea locală, instruirea în domeniul igienei orale și sigilarea dentară reprezintă pilonii profilaxiei afecțiunilor orale. Sigilarea fisurilor și gropițelor este o metodă eficientă, relativ simplă din punctul de vedere al tehnicii de efectuare, dar, totodată, este rentabilă și ne oferă rezultate ce pot fi monitorizate și evaluate.

Materiale și metode

Studiul a fost efectuat pe un lot de 30 de pacienți cu vîrsta cuprinsă între 6-12 ani, care au fost împărțiți în grupe, în funcție de vîrstă :

Grupa 1 — 17 subiecți cu vîrsta cuprinsă între 6-10 ani;

Grupa 2 — 13 subiecți cu vîrsta cuprinsă între 10-12 ani;

S-au examinat clinic ambele loturi incluse în studiu, cu scopul de:

- a evalua starea de sănătate dento-parodontală;
- a depista suprafețele dentare care necesitau sigilare;
- a alege metode optime de tratament: sigilarea invazivă sau neinvazivă.

La alegerea metodei de tratament s-au ținut cont de următoarele criterii:

- vîrsta pacienților;
- numărul dinților permanenți erupți;
- numărul de dinți permanenți afectați de carie;
- numărul de dinți temporari afectați de carie;
- complexitatea arhitectonicii suprafețelor ocluzale;

Un rol determinant în alegerea metodei de tratament au servit rezultatele examinării clinice a suprafețelor dentare cu ajutorul indicatorilor de carie (“Caries Marker“, Voco; „Sable-Seek“, Ultradent).

După aplicare, carie-detectorii pigmentează smalțul demineralizat într-o culoare albastru/roșu-închis, contrastînd puternic cu țesuturile sănătoase(2). Stratul exterior de smalț, demineralizat, este pigmentat într-o perioadă scurtă de timp și

trebuie îndepărtat prin frezaj. Stratul interior, mineralizat, nu este pigmentat de indicator și nu ar trebui îndepărtat.

Pacienții au beneficiat de sigilarea molarilor 6 și 7 permanenți, cu „Fissurit F“, VOCO, după cum urmează:

1. Pe suprafețele dentare fără semne clinice de afectare a țesuturilor dentare dure s-a efectuat sigilarea neinvazivă, iar în cazurile în care s-au depistat modificări incipiente (cu ajutorul indicatorilor de carie), s-a recurs la sigilarea invazivă ultraconservatoare.
2. În cazul molarilor 1 permanenți din cadrul grupului 2, cu diagnostic incert, s-a preferat sigilarea neinvazivă, deoarece a fost demonstrat(3) efectul stagnant în evoluția cariei prin reducerea esențială a substratului alimentar și, respectiv, a numărului de microorganisme patogene capabile să provoace demineralizarea smalțului.

Tehnica de lucru: Sigilarea neinvazivă — etape de realizare:

I. Pregătirea dintelui:

- ✓ Periajul profesional al suprafeței ocluzale cu înlăturarea plăcii bacteriene și a resturilor alimentare, cu periute și paste ce nu conțin fluor;
- ✓ Spălarea, izolarea cu ruloouri de vată;
- ✓ Uscarea perfectă a suprafeței ocluzale;
- ✓ Gravarea acidă cu acid ortfosforic de 35-37% timp de 15-20 sec. (demineralizarea smalțului cu majorarea permeabilității lui, distrugerea microorganismelor patogene);
- ✓ Spălarea abundentă cu apă timp de 15-20 sec. pentru îndepărtarea acidului de pe suprafața dentară;
- ✓ Izolarea repetată și uscarea minuțioasă a suprafeței ocluzale;

II. Aplicarea materialului de sigilare:

- ✓ aplicarea sigilantului în fisuri sau gropițe cu ajutorul unei canule speciale; este foarte important să se elimine toate bulele de aer înglobate de materialul fluid de sigilare (cu sonda), deoarece ele pot afecta sigilarea;
- ✓ fotopolimerizarea timp de 15/30 de secunde;

III. Verificarea și ajustarea sigilării:

- ✓ se verifică dacă materialul acoperă toate zonele retentive și dacă aderă de dinte în toate zonele aplicate.
- ✓ verificarea ocluziei, la necesitate — înlăturarea contactelor premature, șlefuirea și poleirea.

IV. Fluorizarea locală:

- ✓ aplicarea lacului sau gelului fluorat pe toți dinții, inclusiv și pe cei supuși sigilării.

V. Dispensarizarea:

- ✓ rapelul pacienților la fiecare 6 luni;

În cazul în care în urma examenului clinic s-a depistat un proces carios incipient (cu ajutorul indicatorilor de carie), se recurge la sigilarea invazivă. Metoda prevede îndepărtarea numai a smalțului colorat (enameloplastia)(3) cu ajutorul frezelor diamantate

de dimensiuni mici. Această manoperă are atât valoare de diagnostic (depistarea cariilor ajunse în dentină), cât și de tratament (realizează îndepărtarea smalțului afectat și obturarea ulterioară cu sigilant).

Rezultate

După 6 și 12 luni s-au examinat pacienții din ambele grupe și s-a evaluat calitatea sigilării după următoarele criterii(4): prezența totală sau parțială a sigilantului; lipsa modificărilor de culoare a materialului; lipsa unor leziuni carioase nou apărute la nivelul șanțurilor și fosetelor. Rezultatele obținute sunt prezentate în tabelul 1.

Tabelul 1: Evaluarea calității sigilării

	Nr. total de sigilări		Sigilări clinic satisfăcătoare		Sigilări ce necesită refacere		Carie secundară		Carie recidivantă	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Inițial	62	100	62	100%	—	—	—	—	—	—
După 6 luni	60	96,77	53	85,48	5	8,06	2	3,22	—	—
După 12 luni	57	91,93	44	70,96	7	11,29	3	4,83	3	4,83

Importanță practică

Sigilarea este cea mai răspândită și pe larg aplicată metodă de profilaxie, efectuată zi de zi în practica pedodontică. Conform ultimelor cercetări, rata medie de succes a sigilărilor constituie 57% după 10 ani sau de 95% după 2 ani de la sigilare(5).

Discuții

Datorită numărului mic de pacienți, rezultatele obținute sunt reprezentative doar pentru eșantionul respectiv, tema ramâne a fi cercetată și studiul perfecționat.

Concluzii

Analizând rezultatele obținute, putem concluziona că:

- În cazul sigilării neinvazive a molarului 1 permanent, la unii pacienți din grupul doi s-au depistat cazuri de carie recidivantă(4,83%);
- După 6 luni, 11, 3% din sigilări au trebuit să fie refăcute, fiindcă erau deteriorate sau absente, iar după 12 luni procentul a crescut pînă la 20,9%.
- În cazul suprafețelor cu diagnostic incert se recurge totuși la sigilare, deoarece a fost demonstrat(3) efectul stagnant asupra evoluției cariei.

Bibliografie

1. http://www.who.int/oral_health/publications/en/
2. P. Godoroja, Aurelia Spinei, Iu. Spinei „Stomatologie pediatrică“. Chișinău, 2004.
3. H. Ralph Rawls. „Preventive Dental Materials: Sustained Delivery of Fluoride and Other Therapeutic Agents“. Advances in Dental Research, 1991.
4. Andrian S., „Tratamentul minim invaziv al cariei dentare“, Iași, 1999.
5. Персин Л.С и др. „Стоматология детского возраста“. Москва, 2003.
6. Ghid de Profilaxie „Strategii preventive adaptate grupelor de risc pentru afecțiunile orale“, România, 2011.

FOLOSIREA UTILAJULUI RADIOLOGIC PLANMECA IN STOMATOLOGIE

Tuciac Carolina,
medic imagist cat.I,
Centrul de Diagnostic
Imagistic Dentar "Vita-
Dent"

Rezumat

Utilajul Planmeca Pro Max 3D pentru imagistica volumetrică cu fascicul conic efectuează examinarea pacienților în regim de tomografie computerizată cu pas 0,2- 1,0 mm, ortopantomografie digitalică, cefalometrie 3D, viziografie digitalică.

Imaginea tomografică 3D facilitează vizualizarea cu precizie a structurilor cavității bucale. A fost adoptat rapid, devenind utilajul de bază pentru toate aplicațiile în stomatologie.

CBVT-tomografie volumetrică cu fascicul conic, modelul Planmeca Pro Max 3D, oferă posibilitatea de a obține o cantitate de informații radiologice semnificative pentru luarea deciziei clinice al dentistului.

Summary

RADIOLOGICAL EQUIPMENT PLANMECA USED IN DENTISTRY

Equipment Planmeca Pro Max 3D for volumetric imaging with cone beam examine the patients under computerized tomography considering the rate 0,2-1,0 mm, digital orthopantomography, 3D cephalometry.

3D tomography image facilitates an accurate view of oral structures. It was adopted quickly, and became the basic equipment for all applications in dentistry.

CBVT- Cone beam volumetric tomography, Planmeca Pro Max 3D model give the opportunity to obtain great radiological information very important for the dentist decision.

Scopul

Exploararea CBVT a schimbat radical tactica de diagnostic și tratament în diferite patologii orale și ORL. Navigarea prin CBVT permite planificarea exactă preoperatorie și prevenirea complicațiilor intraoperatorii.

Actualitatea temei

Ortopantomografia are posibilități reduse de diagnostic prin suprapunerea structurilor în 2 planuri. CBVT permite vizualizarea în 3 planuri: coronar,axial, sagital cu apreciere exactă a structurilor minore și modificărilor patologice precoce ale tuturor componentelor anatomice dentare.

Materiale și metode

S-a efectuat analiza comparativă a diferitor utilaje CBVT: Accuitomo, Planmeca, Gendex, Sirona, Vatech.

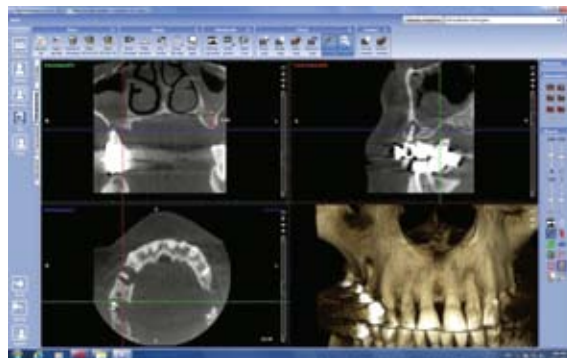
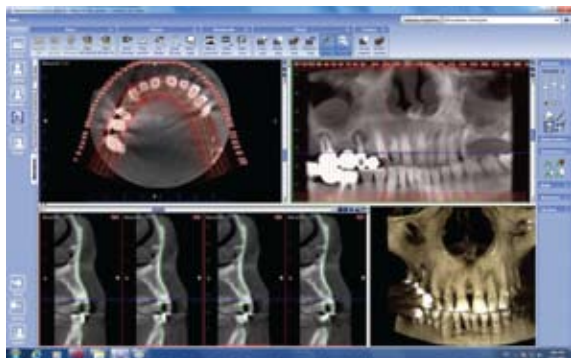
Rezultate și discuții

Dupa prezentarea medicilor dentiști din America de Nord în anul 200, tomografie computerizată cu fascicul conic a fost implimentat rapid de către medicii specialiști în stomatologie și promova în centrele de radiologie dentară.

Remarcă

Dupa tipul și mărimea senzorului, cât și după dimensiunea voxelului, utilajul Planmeca Pro Max 3D se plasează dupa Accuitomo,cu diferența doar în dimensiunea senzorului. Are o rezoluție spațială mai înaltă de 2 ori decât utilajul Gendex,Galileos,CB Mercuray și Iluma.

Planmeca Pro Max 3D folosește o expunere intermitentă, oprind și pornind sursa de radiație la un anumit interval de timp, ceea ce permite de a efectua tomografii zonale, hemiarcade, astfel diminuând considerabil doza de radiație absorbită per total la efectuarea arcadei în întregime.



Parametrii pentru diverse utilaje de imagistică volumetrică cu fascicol conic.

Tabelul 1. Caracteristici tehnice

Denumirea	Producătorul	Tipul senzorului	Dimens. voxi (mm ³)	Dimens. max. senzorului (cm)	Durata scanării(s.)	Punct focalize.
Accuitomo	J.Morita	TFT-CCD	0,125	6x6	18	0,5
CB Mercuray	Hitachi	II-CCD	0,2-0,38	10,2x19	10	N/A
Galileos	Sirona	II-CCD	0,2-0,3	15x15	14	N/A
Gendex CB 500	Imaging Sciences	TFT	0,2	8x14	25	0,5
Pro Max 3D	Planmeca	TFT-CCD	0,125	8x8	18	0,5

Centrul de imagistică dentară “Vita-Dent” este dotat cu tot spectrul de utilaj Planmeca existent în stomatologie:

- Viziografie digitalică;
- Ortopantomografie digitalică;
- CBVT;
- Simularea implantului;
- Cefalometrie 3D.

Sistemul unic de imagistică Smart Pan folosește senzorul în regim 3D. Sistemul Smart Pan calculează automat pînă la 9 curbe panoramice al arcadelor dentare distincte, distanțate cu cîte 2 mm față de parametrii de expunere presetați și de un plan focal, în care claritatea este ajustată pentru toate zonele. După expunere, utilizatorul are posibilitatea de a naviga printre imaginile panoramice și a reconstrui în plan 3D, după ce se selectează imaginile necesare pentru diagnostic.

Cefalometrie

Utilajul Planmeca Pro Max 3D este dotat cu braț pentru cefalometrie. Prin schimbarea senzorului digital mobil, sistemul trece de la imagistică Pano+CBCT la cefalometrie.

Generarea radiației X în pulsuri, ce este specifică sistemelor 3D Smart Pan:

- reduce considerabil doza de iradiere aplicată pacientului;
- produce efectul stroboscopic al razei X, care combinat cu scanarea rotativă scurtă, elimină artefactele, contribuind la obținerea unei calități excepționale a imaginii.

Timpul total de scanare este de 18sec. pentru un volum, iar timpul de expunere minim real este de 3sec.

Software de vizualizare pentru medici.

Pentru vizualizarea imaginii preluate cu ajutorul CBCT Planmeca Pro Max 3D medicul stomatolog beneficiază de software tip CAD/CAM-Romexis 3D cu ajutorul căruia imaginile pot fi manipulate pentru a măsura diverse adîncimi, grosimi, unghiuri, densități.

Concluzii

- CBVT este metoda prioritară în standartul de lucru și monitorizarea pacientului pentru medicul stomatolog calificat;
- Efectuarea CBVT livrează un diagnostic complex prin imagine de rezoluție înaltă;
- Doar prin CBVT pot fi vizualizate toate structurile anatomice insuficient vizibile sau neclare la examen radiologic convențional.

Adoptarea rapidă al CBVT se datorează preciziei incredibile cu care utilajul obține zonele specifice examinate pentru implanturi dentare și pe de altă parte, din punct de vedere ortodontic oferă o vizualizare cu adevărat la scara 1:1 a dentiției și a structurilor învecinate.

Implementare CBVT în chirurgia orală pentru identificarea și afișarea color a nervului alveolar inferior în regim 3D ceia ce va crește rapid pe măsura ce aceasta metodă imagistică va fi mai bine înțeleasă și utilizată pe larg.

CBVT a devenit un standard de lucru pentru luarea deciziei clinice în diverse situații stomatologice:

- extracție dentară;
- evaluarea preoperatorie a regiunii pentru implant;
- evaluarea ortodontică;
- realizarea ghidajului chirurgical;
- evaluarea ATM.

Imaginea conică

Imaginea radiologică este obținută prin dispersia conică a fascicolului razei X pe detector, realizând obținerea inițială a imaginii, la o secțiune cu grosimea 0,2 mm.

CVBT utilizează fascicol conic direcționat pe detector (un intensificator de imagine cuplat la matrice CCD sub forma unui ecran plat), care se rotește în ju-

rul pacientului parțial sau total. Senzorul FPD-CCD este cel mai receptiv pentru obținerea imaginii cu rezoluție înaltă. Acest sensor are eficiență de colectare al razei X și a fotoelectronilor mai mare decât sistemele indirecte de tipul intensificatorilor de lumină. Sistemele de captare indirectă au o eficacitate de 50%, în timp ce senzorii de captare directă cum sunt cei cu suprafață plană pînă la 98% pentru încărcătura colectată la nivelul stratului fotoconductor. Această eficiență este unul din motivele care îmbunătățește calitatea imaginii în cazul sistemelor directe.

Sistemul Planmeca Pro Max 3D este un modul foarte ergonomic fiindcă permite schimbarea senzorilor. În plus, este singurul sistem cu fascionic care este upgrad-abil, pornind de la platforma panoramică preexistentă.

CURRICULUM VITAE

PROF. UNIV. DR. ALEXANDRU BUCUR

*Medic primar Chirurgie Oro-Maxilo-Facială Medic specialist Stomatologie generală Vicepreședinte al Colegiului Medicilor Dentiști din România
Președintele Comisiei Profesional-Științifice și Învățământ Postuniversitar*



STATUS PROFESIONAL ACTUAL

Profesor universitar, Șeful Catedrei de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială a Universității de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București;

Șeful Secției Clinice Universitare de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială a Spitalului Clinic de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială „Prof.Dr.Dan Theodorescu” București; Conducător de doctorate din 2006;

Expert evaluator al Consiliului Național al Cercetării Științifice din învățământul Superior al Ministerului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului;

Expert evaluator al Agenției Române de Asigurare a Calității în învățământul Superior; Vicepreședinte al Comisiei de Medicină Dentară a Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare din învățământul Superior a Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului;

Visiting Professor, Oral and Maxillofacial Department, „Gregorio Maranon” General Hospital, Complutense University of Madrid, Spain, 21.02-20.03.2005. E-mail: al.bucur@gmail.com

STUDII

Pregătire universitară

- absolvent al Facultății de Stomatologie, U.M.F. „Carol Davila” București, 1983
- absolvent al Facultății de Medicină Generală, București, U.M.F. „Carol Davila” București, 1999

Pregătire postuniversitară

Medic primar chirurgie oro-maxilo-facială (Ord.M.S. 694/1998) Medic specialist stomatologie generală (Ord.M.S.554/2002) Doctor în Științe Medicale (Ord.M.E.N.5128/10.12.1998)

Masterat în Managementul Serviciilor de Sănătate Publică, Universitatea București (2006)

Competențe dobândite

- Implantologie
- Sialendoscopie și litotritie extracorporeală (Universitätsklinikum Erlangen, Germania)
- Ultrasonografie (ecografie)

Cursuri de perfecționare în străinătate

1. Stagiu de perfecționare în Chirurgie maxilo-facială, Catholic University, Leuven, Belgia, 1995
2. Curs de reabilitare cu endoproteze osteointegrate, Leuven, Belgia, 1996
3. Curs de Implantologie - Milano, Italia, 1996
4. Curs asupra tratamentului multimodal al cancerului de limbă, Tel Aviv, Israel, 1998
5. Curs de Sedare în Medicina orală, Jerusalem, Israel, 1998
6. Curs de Chirurgie Plastică și Reconstructivă, Milano, Italia, 1998
7. Curs de Chirurgie Maxilo-Facială, Milano, Italia, 1998
8. Curs de Laser CO2 în Chirurgia maxilo-facială, New Delhi, India, 1999
9. Curs de Reconstrucție maxilo-facială, Hawaii, S.U.A, 2000
10. Curs de Estetică facială (Easy Filler), Porto Mantovano, Italia, 2007
11. Schimb de experiență pe probleme de chirurgie ortognată, Haarlem, Olanda, 2008

12. Curs AO CMF - Principles in cranio-maxillofacial fracture management, Davos, Elveția, 2008
13. Schimb de experiență pe probleme de chirurgie ortognată, Haarlem, Olanda, 2009
14. Stagiu de perfecționare în chirurgie ortognată, elongare dirijată, chirurgie preprotetică și a despicăturilor labio-maxilo-palatine - Spitalul AZ Sint-Jan, Bruges, Belgia, 2010
15. Curs de perfecționare în ecografie, sialendoscopie și litotritie externă pentru glande salivare, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen Nuremberg, Germany, 2010

ACTIVITATE ȘTIINȚIFICĂ

Cărți publicate = 12 Prim autor

1. Bucur A: Cancerul de limbă - tratament chirurgical și asociat. Editura Național, București, ISBN 973-9308-83-x; unic autor; 1998
2. Bucur A, Cioacă R (coord): Urgențe și afecțiuni medicale în cabinetul stomatologic. Note de curs. Editura Etna, București, ISBN 973-85719-4-4; pag. 74-82, 123-138, 163-187, 202-207; 2004
3. Bucur A, sub redacția: Compendiu de chirurgie oro-maxilo-facială, vol.I și II editura Q Med Publishing, ISBN 978-973-88553-7-3, ISBN vol.I 978-973-88553-8-0, ISBN vol.2 978-973-88553-9-7, 2009
4. Bucur A, coordonator: Chirurgie oro-maxilo-facială, vol.3, Editura Academiei Române, 2007, ISBN 978-973-27-1579-6, în: Tratat de Chirurgie sub redacția: Irinel Popescu, Editura Academiei Române, ISBN 978-973-27-1604-5

Coautor

5. Voroneanu M, Bucur A, Vicol C, Dinescu NN: Actualități privind riscul urgențelor medicale în cabinetul de medicină dentară, Editura PIM, Iași, ISBN 978-973-716-525-1, 2007
6. Gănuță N, Bucur A: Chirurgie Maxilo-Facială - Curs. Editura Național, București, ISBN 978-973-659-149-5, 2008
7. Gănuță N, Bucur A: Chirurgie Maxilo-Facială - Curs. Editura Medicală Națională, București, ISBN 973-8194-95-4; pag. 11-363; 2003
8. Gănuță N, Bucur A, Canavea I, Cioacă R, Garfunkel A, Malița C: Chirurgie Oro-Maxilo-Facială, Volumul I. Editura Național, București, ISBN 973-9459-16-1; pag. 184-209; 1999
9. Gănuță N, Bucur A, Vârlan C, Malița C, Ioniță S, Petre A: Urgențele în Stomatologie și Chirurgie Oro-Maxilo-Facială. Editura Național, București, ISBN 973-9459-12-9; pag. 27-60, 99-278; 1999
10. Gănuță N, Bucur A, Ștefănescu L, Marinescu R, Gănuță A, Bodnar H: Chirurgie Oro-Maxilo-Facială, Volumul II. Editura Național, București, ISBN 973-9308-78-3; pag. 7-68, 81-198, 232-382; 1998

11. Gănuță N, Bucur A, Donciu V, Gănuță N, Hutu E, Ionescu A, Ionescu E, Ioniță S, Luca R, Malița C, Mihai A, Viorica Milicescu, Ion Pătrașcu, Constantin Vârlan: Teste de Stomatologie și Chirurgie Oro-Maxilo-Facială. Editura Medicală, București, ISBN 973-39-0330-7; pag. 11-94; 1998
12. Gănuță N, Bucur A, Gănuță A: Tratat de Implantologie Orală. Editura Național, București, ISBN 973-9308-16-3; 1997

ARTICOLE PUBLICATE în reviste de specialitate în țară și străinătate, studii publicate în volumele unor manifestări științifice (congrese, conferințe) = 99

COMUNICĂRI LA CONGRESE naționale și internaționale = 243

CONTRACTE DE CERCETARE

Finalizate = 15

Contracte de cercetare în derulare = 4

MEMBRU ÎN SOCIETĂȚI ȘTIINȚIFICE (SAU ORGANE DE CONDUCERE ȘI COORDONARE) ÎN STRĂINĂTATE

1. Membru al European Association for Cranio-Maxillofacial Surgery
2. Consilier pentru România al European Association for Cranio-Maxillofacial Surgery (2004-2010)
3. Reprezentant al României la Secțiunea de specialitate Chirurgie oro-maxilo-facială și Stomatologie a Uniunii Europene a Medicilor Specialiști (U.E.M.S.) prin Decizia nr.112/11.12.2008 a Biroului Executiv al Consiliului Național al Colegiului Medicilor din România
4. Expert examiner al European Board pentru Chirurgie oro-maxilo-facială din U.E.M.S. (2008)
5. Membru al International Association of Oral and Maxillofacial Surgeons
6. Membru în Board of Governors and Faculty (ICOOC), Melbourne, 2003.
7. Membru The International Academy of Oral Oncology
8. Membru fondator al Societas Latina Capitis et Colli (2003)
9. Membru de onoare în Alpha Omega International Dental Fraternity - Alumni Member, Israel -Dental Association
10. Membru fondator al Asociației Balcanice de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială, Belgrad, 2008
11. Membru al International Congress on Oral Cancer
13. Membru al Secțiunii de Protetică Implantară al I.C.O.I.

MEMBRU ÎN SOCIETĂȚI ȘTIINȚIFICE (SAU ORGANE DE CONDUCERE ȘI COORDONARE) NAȚIONALE:

1. Președinte al Societății Române de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială (2008-2011)
2. Vicepreședinte al Comisiei de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială a Ministerului Sănătății (Ordinul ministrului sănătății nr.326/2009, publicat în M.O. nr.356 (I) /31 mai 2010)
3. Vicepreședinte al Colegiului Medicilor Dentiști din România (2007-2011; 2011-în prezent)
4. Vicepreședinte al Uniunii Naționale a Asociațiilor Stomatologice
5. Vicepreședinte al Comisiei de specialități medico-dentare a Ministerului Sănătății din 2009
6. Președintele Comisiei de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială a Colegiului Medicilor din România
7. Membru în Comisia de Științe Medicale a CNCSIS (din 2004)
8. Expert evaluator C.N.C.S.I.S. (din 2005)
9. Expert evaluator C.E.E.X. (din 2005)
10. Președinte al Comisiei superioare de disciplină a Colegiului Medicilor Dentiști din România (2006-2008)
11. Expert al Comisiei superioare de disciplină a Colegiului Medicilor Dentiști din România
12. Vicepreședinte și Membru fondator al Asociației „Societatea Română de Reabilitare Orală” A.S.S.R.O, 2007
13. Vicepreședinte al Comisiei de Medicină Dentară al C.N.A.T.D.C.U. - 2010
14. Expert A.R.A.C.I.S - 2011
15. Membru în Consiliul de Științe Medicale al Academiei Române de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială, Bologna 2008
11. Diploma de Onoare pentru aportul adus la valoarea științifică a Primului Congres Internațional al Societății Române de Reabilitare Orală, cu tema "Actualități în medicina dentară din România", București, 2009
12. Diploma de Excelență pentru contribuții științifice de valoare la cel de-Al 2-lea Congres Internațional de Medicină Dentară al Societății Române de Reabilitare Orală, cu tema "Medicina Dentară între Standarde și Practica Curentă", București, 2009
13. Diploma de Excelență pentru înaltă ținută academică și contribuții științifice de valoare la Congresul Internațional de Reabilitare Orală al Societății Române de Implantologie Orală și Biomateriale în colaborare cu Societatea Română de Reabilitare Orală și Asociația Dentară Română pentru Educație „Succes versus eșec în implantologia orală și practica stomatologică”, București, 2010
14. Medalia aniversară „Rezervistul Militar” - decernată de Comitetul Național de Inițiativă Român -pentru contribuția importantă și afirmarea valorilor devizei „Patrie - Onoare - Demnitate”, 2011
15. Diploma de Onoare - acordată de Societatea Română de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială, 2011
16. Diploma de Excelență „Viața Medicală” - 2011.

DISTINCȚII

1. Ordinul „Meritul Sanitar în grad de Comandor” 10.12.2004, Decret prezidențial Nr.1102/10.12.2004, semnat de Președintele României
2. Diplomă pentru recunoașterea contribuției la dezvoltarea specialității, conferită de Asociația Europeană de Chirurgie Cranio-Maxilo-Facială, septembrie 2008
3. Diplomă de Excelență a International Congress on Oral Cancer (ICOOC)
4. Diplomă de Onoare a International Research Committee of Oral Implants (IRCOI)
5. Diploma de Onoare cu ocazia Semicentenarului Facultății de Stomatologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București
6. Diploma de Onoare cu ocazia celui de-al IX-lea Congres al Uniunii Naționale a Asociațiilor Stomatologice, București, 2005
7. Diplomă de Excelență a Asociației Jurnaliștilor din Domeniul Medical, 2005
8. Diploma de Merit cu ocazia aniversării a 150 de ani de învățământ medical românesc a U.M.F. „Carol Davila”, București
9. Medalia de Aur pentru activitate medicală a Mănăstirii Mărcuța, 2008
10. Diplomă de Examinator al Board-ului Euro-

FUNCȚII DE CONDUCERE

- 5
- Membru în Consiliul Profesorat al Facultății de Medicină Dentară, U.M.F. „Carol Davila” București (din 2000 - prezent)
- Membru în Senatul U.M.F. „Carol Davila”, București (din 2002 - prezent)
- Șeful Catedrei de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială, U.M.F. „Carol Davila”, București (din 2002 -prezent)
- Șeful Secției Clinice Universitare de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială a Spitalului Clinic de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială „Prof.Dr.Dan Theodorescu”, București (din 2002 - prezent)
- Director medical al Spitalului Clinic de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială „Prof.Dr.Dan Theodorescu”, București - (iunie - noiembrie 2006)
- Manager interimar al Spitalului Clinic de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială „Prof.Dr.Dan Theodorescu”, București (de la data de 21.07.2009 - prezent).
- Prodecan al Facultății de Medicină Dentară, U.M.F. „Carol Davila”, București (2004 - 2008).

CURRICULUM VITAE BORIS MIHAIL TOPOR



- 22.07.1948 Data nașterii. Satul Kamenskoe, raionul Arțiz, regiunea Odesa, Ucraina.
- 1966—1972 Student, USMF „Nicolae Testemițanu“.
- 1972—1977 Asistent, catedra Chirurgie operatorie și Anatomie topografică. USMF „Nicolae Testemițanu“.
- 1980 Susținerea tezei de doctor în medicină „Plastia oaselor tubulare cu xenotransplante formalinizate“. Universitatea de Medicină nr.1 „Ivan Secenov“ din Moscova.
- 1977—1988 Lector superior, curs Chirurgie operatorie și Anatomie topografică. Facultatea Perfecționarea Medicilor, USMF „Nicolae Testemițanu“.
- 1988—1990 Postdoctorand, catedra Chirurgie operatorie și Anatomie topografică și Laboratorul Central de Cercetări Științifice. USMF „Nicolae Testemițanu“.
- 1989 Stagiune, programul Asociației Mondiale de Chirurgie, Toronto, Canada.
- 1992 Susținerea tezei de doctor habilitat „Materiale plastice combinate din matrice osoasă și țesut embrionar“. Universitatea de Medicină nr.1 „Ivan Secenov“ din Moscova.
- 1990—1994 Colaborator științific superior în Secția Știință și conferențiar la catedra Chirurgie operatorie și Anatomie topografică. USMF „Nicolae Testemițanu“.
- 1994—1999 Profesor, catedra Chirurgie operatorie și Anatomie topografică. USMF „Nicolae Testemițanu“.
- 1997 Stagiune, programul Dezvoltarea Europei de Est, Berlin, Germania.
- 1999 Șef catedră Chirurgie operatorie și Anatomie topografică. USMF „Nicolae Testemițanu“.
- 1999 Stagiune, programul Fulbright, Universitatea din Louisville, Kentucky, SUA.
- 2000 Prezentarea setului de transplante osoase morfoinductive la Expoziția Mondială „EXPO-2000“. Hanover, Germania.
- 2002 Redactor-șef al revistei științifice „Curierul medical“.
- 2005 Membru de onoare. Societatea Europeană de Aplicații Biomedicale.
- Conducător — 10 teze de doctor în medicină (inclusiv 1 de doctor habilitat).
- Publicații — 227.
- Patente de invenții — 23 (17 — în Moldova, 4 — în URSS, 2 — în Comunitatea Europeană).

DUMITRU ȘCERBATIUC LA UN JUBILEU FRUMOS

Dumitru Șcerbatiuc – șeful catedrei Chirurgie orală și maxilofacială „A.Guțan” s-a născut în satul Gordinești, raionul Edineț la 25 septembrie 1941. În 1957 a absolvit școala medie din satul natal. Prolungește studiile în școala medicală din or. Soroca (1957 – 1959), absolvind cu mențiuni deosebite. Pentru aceste rezultate excelente a fost îndreptat la Institutul de Stat de Medicină din or. Chișinău (1959). Ulterior a fost transferat la Institutul de Medicină „Nicolae Pirogov” din or. Odesa, absolvindu-l în anul 1964. Din 1964 până în 1966 a activat în calitate de chirurg stomatolog în or. Leova. Pe parcursul anilor 1966 – 1969 face studii în doctoratură la catedra Chirurgie Oro-Maxilo-Facială a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „N.Testemițanu”. După absolvirea ei, în 1969, devine asistent la catedra respectivă a ISM și șef a secției de știință în rectoratul universității. În 1970 susține teza de doctor în medicină la tema „Funcția suprarenalelor la operații în regiunea maxilofacială”. A funcționat în calitatea de secretar științific al consiliului specializat chirurgical (1970-1975). În 1976 a fost numit în funcție de conferențiar la catedra de chirurgie OMF. În anul 1988 susține teza de doctor habilitat cu tema „Căile de sporire a eficienței tratamentului complex al bolnavilor cu flegmoane ale regiunii maxilo-faciale”. În 1989 a obținut titlul de profesor universitar și este numit în funcție de șeful secției doctorantura și secundariat clinic al USMF. În anul 1990 a obținut funcția de decan al studiului postuniversitar (rezidențiat, internatura). Din 1992 și până în prezent Dumnealui este președintele asociației chirurgilor OMF și chirurgilor plasticieni din Republica Moldova. Din 1994 până în prezent deține funcția de șef al catedrei Chirurgie orală și maxilofacială, realizată cu multă perseverență și succes. Din 1995 și până 2008 a fost specialist principal al Ministerului Sănătății RM. În anul 1996 a devenit membru de onoare ai Academiei de Științe medicale din România. Din 1997 este ales în funcție de vicepreședinte al consiliului științific specializat de susținere a tezelor științifice. Începând cu 1998 și până în prezent este membru birourilor Consiliului European și mondial al chirurgilor oro-maxilo-faciali.

Fiind un specialist excelent în domeniu chirurgiei OMF nici pe o clipă nu a întrerupt dezvoltarea lui științifico-practică. D-lui a trecut perfecționarea în chirurgia OMF în diferite țări ale lumii. Printre care: Franța (1988), Germania (1997), Elveția (2003) și de mai multe ori în Rusia (St. Peterburg și Moscova). Pe parcursul carierei profesionale a participat cu rapoarte și publicații științifice la Congrese a chirurgilor OMF și plasticieni, europiene și mondiale, din care in Miami (SUA,1995), Helsinki (Finlanda,1996), Zurich (Elveția,1997), Kyoto (Japonia), Budapesta (Ungaria,1996), Londra (Marea Britanie), Sofia (Bulgaria), Davos (Elveția, 2005), București, Timișoara, Cluj-Napoca, Iași (România), St. Peterburg și Moscova (Rusia) etc.

Progresul lui este reflectat în peste 300 de publicații științifice, 7 monografii și compedii, elaborări metodice pentru rezidenți și medici. Dumnealui este autor a 8 invenții și mai mult de 90 de propuneri de raționalizare.

Sub conducerea științifică a prof. univ. Dumitru Șcerbatiuc 7 colaboratori au susținut teze de doctor în medicină și în timpul de față încă 5 lucrează asupra dobândirii acestui grad științific și unul asupra tezei de doctor habilitat. Paralel, dese ori este invitat ca recenzent oficial la tezele susținute în Republica Moldova și România.

Tot aici este necesar de menționat succesele extraordinare practice, care a atins domnul profesor Dumitru Șcerbatiuc pe parcursul activității profesionale a efectuat peste 10000 de operații chirurgicale sofisticate în regiunea OMF în toate comportamentele acestei specialități: procese inflamatorii, tumori, traumatizme, intervenții plastice, reconstructive și ortognatice etc. Dintre pacienți operați de d-u profesor se numără o mulțime de cetățeni străini din SUA, Olanda, Germania, Elveția, Italia, M. Britania, Turcia, România, Ucraina etc. Colaborarea strânsă timp de 4 ani cu universitatea din Coustanz (Germania) a adus la schimb de experiență cu colegi străini. A făcut intervenții chirurgicale împreună cu prof. Frauc Palm, în



urma cărora prin măiestria sa D-u profesor Șcerbatiuc a dovedit că chirurgia OMF în Moldova este la un nivel mondial.

D-lui a participat la mai multe expoziții naționale și internaționale la care au fost cucerite diplome, medalii de aur, argint și bronz.

După 60 de ani a învățat limba engleză cea ce a permis predarea la studenți străini în limba comunicării internaționale.

După inițiativa D-lui profesor Șcerbatiuc au fost organizate 3 tranșe de ajutor umanitar din Olanda și Germania, care era compusă din diferite instrumente, aparate și materiale. Posedă diferite Diplome de Merit deosebite ale Guvernului, Ministerului Sănătății, Rectoratului USMF.

Astăzi profesor universitar Dumitru Șcerbatiuc este plin de energie și planuri de viitor, se bucură de mare stimă din partea colegilor și pacienților și la rîndul său este bucuros să împartă experiența bogată profesională și științifică cu cei care vor să devină specialiști adevărați.

Lucrul obștesc: Permanent era și este inclus în lucrul obștesc al facultății și Universității, mai ales în aspectul educațional al studenților și rezidenților .

Energic și responsabil i se încredințau adeseori pînă la zeci de variante de lucrări obștești care le îndeplinea cu sirguință (secretar al consiliului științific, președinte al diferitor comisii de caracter educațional, președinte al consiliului metodic al facultății,etc.)

Are doi copii și ambii lucrează în domeniul medicinei și 3 nepoți (tot cu tendințele spre medicină). La 11 februarie 2011 a sărbătorit nunta de aur cu soția Svetlana care este stomatolog.

Conferențiar universitar, d.m. Dumitru Hițu

PROFESIONIST EXCELENT ȘI OM CU LITERĂ MARE



Mihail Cojocaru, d.m., conferențiar unvterstar, directorul Centrului Stomatologic, or. Chișinău „Cojocaru Mihail” s-a născut la 09 ianuarie 1942 în comuna Fântâna Albă, raionul Edineț. După absolvirea școlii medii din satul Parcovă devine, prin concurs, student la Institutul de Medicină din Chișinău, Facultatea de Pediatrie, transferându-se ulterior la cea de Stomatologie, unde s-a manifestat ca un excelent student.

Cu sentiment de considerație Asociația Medicilor Stomatologi din Republica Moldova, colegii de profesie și de curs, prietenii și oamenii adevărați vă aduc sincere felicitări și urării de bine cu prilejul frumoasei date – 70 de ani de la naștere.

Ne mândrim de faptul, că cei mai frumoși ani de viață și activitate profesională sunt direct înfrățiți de Măria Sa Stomatologie, inițial ca student, apoi secundar clinic, șef secție, doctorand, doctor în medicină, asistent conferențiar universitar la catedra Stomatologie Ortopedică, ilustru organizator – Președinte a sindicatelor colaboratorilor facultății stomatologie, Președinte al Comisiei de Revizie a ASRM, membrul al Consiliului Național pentru Acreditare și Atestare al Republicii Moldova, membrul al Comisiei de Atestare a medicilor stomatologi din țară.

Ne bucurăm deosebit de mult, că ați rămas un excelent dascăl și sportiv, prieten încercat și devotat, soț exemplar, tată și bunel performant, care prin noblețea, omenia și bunăvoința Dumneavoastră prelungiți să vă dedicați tineretului studios, profesiei și științei stomatologice.

În aceste clipe solemne, septuagenare lumea stomatologică din țară, familia și prietenii vă aduc cordiale felicitări, dorindu-vă sănătate și noroc, mulți ani, prosperitate didactico-profesională și tradițională urare:

Vivat! Crescat! Floreat!

AR FI ÎMPLINIT 70 DE ANI...

Este foarte regretabil faptul că dintre noi pleacă persoane importante, dragi, cu care am lucrat decenii la rînd și cu care am împărtășit și bucuria realizărilor, dar și amărăciunea insucceselor.

La 23 septembrie 2009, subit, a încetat din viață Decanul facultății Stomatologie a Universității de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu".

Astfel, la 5 noiembrie 2011 s-ar fi împlinit 70 de ani de la nașterea doctorului habilitat în medicină, profesorului universitar PAVEL GODOROJA, cunoscut și înalt prețuit în țară și în afara ei, medic stomatolog și chirurg oro-maxilo-facial. S-a impus ca o personalitate marcantă, care și-a croit o cale cu propriile sale forțe, cu pricepere și cu cutezanță. Vocația de savant și de inventator, alături de cea de conducător au fost simbolurile existenței și ale menirii sale.

Știa a cultiva cunoștințe temeinice, bazate pe gândire logică și la rîndu-i era foarte înalt apreciat de colegi și studenți. Mai multe generații de medici îi sunt recunoscătoare profesorului Pavel Godoroja pentru cunoștințele, abilitățile profesionale, învățate din valoroasa experiență cu care s-a împărtășit Domnia sa pe parcursul anilor.

Amintirea lui dăinuie încă vie prin comoara moștenită de la el: discipoli talentați și apti să ducă mai departe nestinsă făclia iubirii necondiționate față de semeni, față de acest neam, dragoste ce-i motivează pe medici să fie mereu în slujba sănătății.

Organizatorul catedrei Stomatologie pediatrică a purces la drumul succesului ca discipol al Institutului de Medicină "N. Pirogov" din Odessa.

A lucrat medic secund, asistent universitar al catedrei chirurgie maxilo-facială din Institutul de Stat de Medicină din Chișinău, iar din 1975 este conferențiar, doctorant al catedrei de chirurgie maxilo-facială. Teza de doctor habilitat cu tema "Căile de prevenire a cancerului labial și oral" a susținut-o în anul 1983. În 1986 Pavel Godoroja este ales în funcția de șef al catedrei stomatologie pediatrică iar în 1988 i s-a conferit titlul științific de profesor universitar.

În 2001 devenise decan al facultății de stomatologie a USMF „Nicolae Testemițanu”.

Are publicate peste 220 lucrări științifice (inclusiv 4 monografii, 5 manuale, 7 brevete de invenție, 48 certificate de inovator).

Lucrările domnului Pavel Godoroja se disting prin vastitatea orizontului investigațional, prin caracterul complex al problemelor abordate și, nu în ultimul rînd, prin claritatea cu care sunt expuse.

A știut să contribuie la implementarea realizărilor științifice de ultima oră în domeniul medicinei și al stomatologiei autohtone. Timp de 42 de ani împreună cu colectivele catedrelor stomatologice chirurgicală și pediatrică a activat în direcția elaborării tehnologiilor de performanță în profilaxia, diagnosticul și tratamentul afecțiunilor stomatologice la copii și adolescenți.

Erudiția, spiritual înăscut de pedagog, atitudinea omenească față de discipoli și subalterni, au constituit în sumă virtuți pe care nu le vom uita niciodată.

Să trudești în știință și pedagogie fără cruțare cîteva decenii, să atingi niște culmi onorabile în medicina autohtonă, înseamnă mult pentru o viață de om de aceea ținem să punctăm că vom păstra cu profund respect și deosebită recunoștință amintirile calde și luminoase despre colegul nostru și fie ca cel mai mare respect și cele mai frumoase amintiri să dăinuie prin negura anilor peste cel care a fost PAVEL GODOROJA.

*Asociația Stomatologilor din Republica Moldova,
Facultatea Stomatologie USMF "N. Testemițanu"*



ÎN MEMORIA PROFESOR UNIVERSITAR ILARION POSTOLACHI



La 20 octombrie anul 2011, Om emerit al Republicii Moldova Ilarion Postolachi, ex-decan al facultății Stomatologie și fondator al catedrei de stomatologie ortopedică, ex-șef de catedră a USMF „N. Testemițanu” din Republica Moldova excelentul specialist de majoră categorie, recunoscut nu numai în țară dar și peste hotarele ei, a sărbătorit frumoasă aniversare de 75 ani. Însă necătînd de bucuriile sufletești și familiare pe neprins de veste a fost curmat de o maladie practic incurabilă care la 14 decembrie anul 2011 l-a răpit dintre noi lăsînd o mare jale în familie, rudelor, colaboratorilor catedrei, prietenilor și întregii comunități stomatologice.

Așternînd pe hîrtie aceste cuvinte în perioada acelor 40 zile este practic imposibil de a descrie tot conținutul omagiilor de regret al colaboratorilor facultății Stomatologie și mai ales a unui din cel mai puternic colectiv al catedrei de stomatologie ortopedică fondat de regretatul Ilarion Postolachi. Cu o profundă durere sufletească acest act îl semnează cei 8 discipoli de doctori în medicină: V. Banuh, M. Cojocaru, N. Cojuhari, V. Guțuțui, G. Bîrsa, V. Gamureac, N. Bajurea, O. Gorea. Fiind coordonator al cercetărilor științifice în disciplina de stomatologie ortopedică a URSS pe parcursul ultimilor decenii, a fost și unul dintre principalii fondatori ai școlii naționale de stomatologie recunoscută și peste hotarele Republicii Moldova. Nu pot să nu menționez că datorită profesorului I. Postolachi, profesor S. Sirbu, Gh. Nicolau și alții pentru prima dată în Republica Moldova a fost fondată clinica stomatologică universitară ca un exemplu pentru celelalte republici unionale.

E regretabil faptul că profesorul Ilarion Postolachi nu mai este printre noi, și doar îi vom simți lipsa pe viitor de activitate multilaterală care a consacrat-o înstruirii și educației sutelor de generații de studenți și medici stomatologi.

Pe lîngă acele prelegeri și activități practice efectuate permanent domnia sa a participat în cunoștința de cauză și cu mult zel la activitatea organizatorică – pedagogică – a onorat funcția de decan al facultății în doua rînduri – între anii 1971 – 1982 și 1992 – 2001, aproape două decenii. Cine a fost cîndva în această funcție, înțelege perfect, mai bine ca oricine, ce înseamnă longevitatea în decănie.

„Oamenilor aceștia ar trebui să le fie ridicate monumente”, spunea cineva dintre cei inițiați în domeniu. Nu e defel un joc al hazardului, o concluzie pripită, credem noi, e o apreciere cu dreptul la viață, deoarece munca de decan cu adevărat presupune o mare doză de sacrificiu.

Cel omagiat, în ipostaza de decan, s-a manifestat ca un excelent organizator al învățămîntului stomatologic superior din Moldova. Ca specialist bine pregătît în domeniu, dl profesor a participat la fondarea și implementarea conceptului modern de pregătire a cadrelor în domeniul stomatologic, a preluat și multiplicat tradițiile de educație profesională și deontologică acumulate în domeniu la Alma Mater. Facultatea, aflată preț de două decenii sub bagheta decanului Il. Postolachi, ocupa mereu locuri premiante în instruire, educație, sport, activitate artistică, etc. În urma atestării din 1979, s-a dovedit că stomatologia chișinăuiană se află pe locul 18 din cele 67 de facultăți ale ex – URSS. Unitatea a fost înscrisă atunci în Cartea de Aur a capitalei. Și în continuare, de acum în condițiile democrației, domnia sa participă la întocmirea noilor planuri de studii universitare în domeniul stomatologiei; este coautor al programelor analitice și a noului Concept de instruire continuă – universitară și postuniversitară. În postură de decan dumnealui reprezintă facultatea la diverse foruri internaționale ce aveau în vizor învățămîntul stomatologic superior. Datorită contactelor fructuoase, avute, cu alte facultăți din străinătate și eforturilor depuse de dumnealui, facultatea noastră devine membru a Consorțiului facultăților de stomatologie din România și Țările Balcanice.

În spatele acestor constatări se află un colosal volum de muncă încordată, muncă inspirată, adică creativă. Și în epicentrul activităților de valoare observăm mereu această figură proeminentă, acest fecior de plugar, ajuns să cucerească tot noi parapete în știință, pedagogie, activitatea practică în stomatologie pînă în ultimile clipe ale vieții.

Rezultatele muncii sale științifice și practice realizate pe parcursul a mai multor de 50 ani de activitate au fost reflectate în circa 250 lucrări publicate, inclusiv 2

manuale de stomatologie ortopedică, 6 monografii, 10 de invenții și inovații. Datorită eforturilor susținute în muncă, harului de specialist performant, de om cu inițiativă și responsabil pentru munca încredințată, dl profesor Il. Postolachi a fost decorat prin decrete prezidențiale cu titlul onorific de Om Emerit din Republica Moldova, medalia „ Meritul Civic” și medalia «N. Testemițanu». În vara lui 2006, printr-o decizie a ABI SUA este nominalizat „ Om al anului” și decorat cu medalia The World Medal of Freedom.

Alături de îndurerata familie împărtășim durerea și cu mare regret pronunțăm:

Dumnezeu să-l odihnească în pace.

*Universitatea de Stat de Medicina și Farmacie N. Testemițanu
Asociația Medicilor Stomatologi din RM
Facultatea Stomatologie
Catedra Stomatologie Ortopedică, Chirurgie OMF și Implantologie*

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, Ortodontie, Profilaxia OMF, Implantologie, Patologie generală, Teze, Abstracte, Referate și minicomunicări, Susțineri de teze, Avize și recenzii, Rezumate, Personalități.

Materialele destinate publicării vor fi prezentate în formă tipărită și în formă electronică într-un singur exemplar. Lucrările vor fi structurate pe formatul A4, dimensiunea 210x297mm, pe o singură parte a hîrtiei, cu cîmp în stînga — 30 mm, sus — 25 mm, în dreapta — 10 mm, jos — 25mm, Times New Roman 14 în Microsoft Word la 1.5 intervale. Varianta tipărită va fi vizată de autori 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 al autorilor, titlurile profesionale și științifice, instituția de activitate, numărul de telefon, adresa electronică a autorului cu care se va coresponda, data prezentării.

Lucrările vor fi prezentate trezorerului ASRM, asistent universitar Oleg Solomon la sediul ASRM pe adresa: bd. Ștefan cel Mare 194B, et.1.

Lucrările vor fi structurate după schema:

- titlul concis, reflectînd 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) pînă la 150—200 cuvinte finisate cu cuvinte cheie, de la 3 pînă 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.

Articolele trebuie să conțină de la 3 pînă la 12 pagini. Dimensiunile textelor (inclusiv bibliografia) nu vor depăși 11 pagini pentru un referat general, 10 pagini pentru o 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: management) nu vor depăși 10 pagini și nu vor conține mai mult de 30 de referințe.

Tabelele — numerotate 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, iar textul care explică fotografia, desenul trebuie să fie sub aceasta.

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

Numărul lucrărilor de la fiecare autor este nelimitat.

Redacția nu poartă răspundere pentru veridicitatea materialelor publicate.

Informații suplimentare la tel: +373 22/205-259, fax: +373 22/243-549,

e_mail:asrm_md@yahoo.com, www.asrm.md