

MEDICINA STOMATOLOGICĂ

ASOCIAȚIA STOMATOLOGILOR DIN REPUBLICA MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „NICOLAE TESTEMIȚANU”



Teorie și experiment

Schimbări biochimice după aplicarea fizico-farmaceutică asupra maxilarelor la animale

pag. 7—8

Organizare și istorie

Managementul calității și marketingul serviciului medical stomatologic din Republica Moldova

pag. 9—13

Odontologie — parodontologie

Criterii noi de diagnosticare — piloni de spijin în atingerea finalităților clinice de succes

pag. 14—33

Protetică dentară

Cazuri clinice privind alternativele terapeutice în soluționarea complicațiilor apărute în procesul de reabilitare orală

pag. 34—43

Medicina dentară pediatrică

Eficiența aplicării tratamentului complex în anomaliile dento-maxilare

pag. 44

Implantologie

Importanța soluționării pasivării titanului cu utilizarea practică în implantologia dentară

pag. 45—47

Patologie generală

Efectele secundare și manifestările acestora în bolile degenerative, argumentarea soluțiilor

pag. 48—54

Avize și recenzii

Glenn James Reside — un nou membru al Colegiului de Redacție

pag. 55

MEDICINA STOMATOLOGICĂ

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

NR. 1(6) / 2008

S 10943

S 10943
UNIVERSITATEA DE STAT
DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
"NICOLAE TESTEMIȚANU"
BIBLIOTECA

S 10943

HIȘINĂU — 2008

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. Chișinău, Republica Moldova.
Tel.: 48-90-31, 069236830
polidanus@mail.md

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

© Text: ASRM, 2008, pentru prezenta ediție.
© Prezentare grafică: POLIDANUS, pentru prezenta ediție.
Toate drepturile rezervate.

Articolele publicate sunt recenzate de către specialiști în domeniul respectiv.
Autorii sunt responsabili de conținutul și redacția articolelor publicate.

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

Medicină stomatologică : Publ. oficială a Asoc. Stomatologilor din
Rep. Moldova (ASRM) și a Univers. de Med. și Farm. „N. Testemițanu” .
— Ch.: Grafema Libris, 2008. — 56 p.
ISBN 978—9975—52—006—5
300 ex.

616.31:061.231

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 диссертаций, 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.

Adresa redacției:

bd. Ștefan cel Mare, 194B (blocul 4, et. 1)

MD-2004, Chișinău, Republica Moldova.

Tel.: (+373 22) 205-259

Fax: (+373 22) 243-549

Ion LUPAN

Redactor-șef,
Doctor habilitat în medicină

COLEGIUL DE REDACȚIE:

Corneliu AMARIEI (Constanța, România)

Doctor habilitat 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

Pavel GODOROJA

Doctor habilitat în medicină, profesor universitar

Boris GOLOVIN

Viceministru al Ministerului Sănătății RM

Ion MUNTEANU

Doctor habilitat în medicină, profesor universitar

Gheorghe NICOLAU

Doctor habilitat în medicină, profesor universitar

Ilarion POSTOLACHI

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

MEMBRU DE ONOARE AL COLEGIULUI DE REDACȚIE:

Arsenie GUȚAN

Doctor habilitat în medicină, profesor universitar

GRUPUL REDACȚIONAL EXECUTIV:

Oleg SOLOMON

Coordonator ASRM, asistent universitar

Veronica BULAT

Secretar Referent ASRM

Tatiana CIOCOI

Redactor literar

Alexandru BOSTAN

Machetare computerizată

CUPRINS

Teorie și experiment

Гунько Т.И., Ельцова З.С., Гунько И.И
**БИОХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ
У ЖИВОТНЫХ ПОСЛЕ ФИЗИКО-
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА ИХ ЧЕЛЮСТЬ 7**

Organizare și istorie

Anatolie Pancenco, Teodor Popovici
**UNELE ASPECTE PRIVIND MARKETINGUL
ÎN SERVICIUL MEDICAL STOMATOLOGIC.....9**

Anatolie Pancenco, Sergiu Ciobanu
**EVALUAREA ȘI ACREDITAREA SERVICIILOR
MEDICALE STOMATOLOGICE —
OBIECTIV DECIZIONAL
AL MANAGEMENTULUI CALITĂȚII 11**

Odontologie—parodontologie

Pancu Galina, Stoleriu Simona, Andrian Sorin,
Iovan Geanina, Gheorghe Angela, Topoliceanu
Claudiu, Lăcătușu Ștefan, Pancu Ion
**CARIILE INCIPIENTE CU LOCALIZARE
APROXIMALĂ — DIAGNOSTIC PRECOCE
ȘI SOLUȚII TERAPEUTICE NEINVAZIVE..... 14**

Постолаки А.
**МЕТОДИКА РЕСТАВРИРОВАНИЯ
БОКОВЫХ ЗУБОВ ПРИ КАРИОЗНЫХ
ДЕФЕКТАХ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ II КЛАССА
ПО БЛЭКУ СО ЗНАЧИТЕЛЬНЫМ
ПОРАЖЕНИЕМ ОККЛЮЗИОННОЙ
ПОВЕРХНОСТИ..... 17**

Maria Ursache, Ruxandra Nicolette Vlădoiu,
Ioana Roxana Constantinescu
**IMPACTUL TRATAMENTELOR
RESTAURATIVE ASUPRA STATUSULUI
PARODONTAL.....25**

Diana Uncuța
**CRITERII INFORMATIVE
ÎN DIAGNOSTICUL HERPESULUI ORAL
ȘI AFTELOR BUCALE RECURENTE29**

CONTENTS

Theory and Experiment

Гунько Т.И., Ельцова З.С., Гунько И.И
**BIOCHEMICAL CHANGES
AT ANIMALS AFTER PHYSICO-
PHARMACOLOGICAL IMPACT
ON ITS' JAW.....7**

Organization and History

Anatolie Pancenco, Teodor Popovici
**ASPECTS OF MARKETING IN
STOMATOLOGIC MEDICAL SERVICE.....9**

Anatolie Pancenco, Sergiu Ciobanu
**EVALUATION AND ACCREDITATION OF
STOMATOLOGIC MEDICAL SERVICES —
DECISIONAL OBJECTIVE OF QUALITY
MANAGEMENT 11**

Odontology—Parodontology

Pancu Galina, Stoleriu Simona, Andrian Sorin,
Iovan Geanina, Gheorghe Angela, Topoliceanu
Claudiu, Lăcătușu Ștefan, Pancu Ion
**APPROXIMAL INCIPIENT DENTAL CARIES —
EARLY DIAGNOSTIC AND NONINVASIVE
THERAPEUTIC APPROACHES 14**

Постолаки А.
**RESTORATION METHOD
WITH LIGHT CURED COMPOSITES
OF THE IInd BLACK CLASS
IN LATERAL TEETH WITH
A CONSIDERABLE
AFFECTION OF OCCLUSAL SURFACE..... 17**

Maria Ursache, Ruxandra Nicolette Vlădoiu,
Ioana Roxana Constantinescu
**THE IMPACT
OF RESTORATIVE TREATMENTS
ON PERIODONTAL STATUS.....25**

Diana Uncuța
**INFORMATIVE CRITERIA IN THE ORAL
HERPES AND RECURRENT BUCAL
APHTHAE DIAGNOSIS29**

Protetică dentară

Ioana Roxana Constantinescu, Dan Zaharia,
Norina Forna, Mirela Loredana Secrieru
**EVALUAREA MODIFICĂRILOR
DE SENSIBILITATE DUREROASĂ
LA PACIENȚII PROTEZAȚI PARȚIAL
AMOVIBIL CU PATOLOGIE MUCOZALĂ34**

Surlari Zenaida, Pancu Galina, Topoliceanu
Claudiu, Gabriela Ifteni
**CERCETARI PRIVIND CAUZELE
COMPLICAȚIILOR SURVENITE ÎN CADRUL
TRATAMENTELOR CU APARATE
GNATO-PROTETICE CONJUNCTE37**

Irina Grădinaru
**VARIANTE PRACTICE DE REABILITARE
ORALĂ PRIN RESTAURĂRI
METALO-COMPOZITE39**

Medicina dentară pediatrică

Гунько Т.И.
**КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ
ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ.....44**

Implantologie

Gheorghe NICOLAU, Iurie MARINA,
Mihai ENACHE, Mihai BARBUȚ
**ROLUL PASIVĂRII ÎN PRELUCRAREA
SUPRAFEȚELOR IMPLANTELOR DENTARE . 45**

Patologie generală

Irina Grădinaru, Marilena Grădinaru,
**MANIFESTĂRI CLINICE ALE EFECTELOR
SECUNDARE ALE MEDICAȚIEI
ANTIHIPERTENSIVE LA NIVELUL ARIEI
STOMATOGNATE48**

Cristina Iordache, Ancuța Codrina, O. Iordache,
E. Ancuța, Carmen Pirlia, Zenaida Surlari,
Rodica Chirieac
**PREVALENȚA AFECTĂRII ARTICULAȚIEI
TEMPOROMANDIBULARE ÎN BOLILE
DEGENERATIVE50**

Avize și recenzii

**GLENN JAMES RESIDE, B.S., M.S., D.M.D.
UN NOU MEMBRU AL COLEGIULUI DE
REDACȚIE AL REVISTEI
„MEDICINA STOMATOLOGICĂ”55**

Dental Protetics

Ioana Roxana Constantinescu, Dan Zaharia,
Norina Forna, Mirela Loredana Secrieru
**THE EVALUATION
OF THE PAIN THRESHOLD MODIFICATION
IN PATIENTS WITH REMOVABLE
PARTIALLY DENTURES34**

Surlari Zenaida, Pancu Galina, Topoliceanu
Claudiu, Gabriela Ifteni
**RESEARCHES REGARDING THE ETIOLOGY
OF COMPLICATIONS OCCURED
DURING FIXED PROSTHETIC
TREATMENTS.....37**

Irina Grădinaru
**PRACTICAL ALTERNATIVES OF ORAL
REHABILITATION BY USING
METALLO-COMPOSITE RESTORATIONS ...39**

Pediatric Dentistry

Гунько Т.И.
**COMPLEX TREATMENT OF
THE TOOTHJAMICAL ABNORMALITIES 44**

Implantology

Gheorghe NICOLAU, Iurie MARINA,
Mihai ENACHE, Mihai BARBUȚ
**THE ROLE OF PASSIVITY IN PROCESSING
THE SURFACES OF DENTAL IMPLANTS.....45**

General pathology

Irina Grădinaru, Marilena Grădinaru,
**CLINIC MANIFESTATION
OF SECONDARY
AND ADVERSE EFFECTS
IN THE STHOMATOGNAT AREA48**

Cristina Iordache, Ancuța Codrina, O. Iordache,
E. Ancuța, Carmen Pirlia, Zenaida Surlari,
Rodica Chirieac
**THE PREVALENCE OF TEMPORO-
MANDIBULAR JOINT IN DEGENERATIVE
DISEASE50**

Review and Announcement

**GLENN JAMES RESIDE —
A NEW MEMBER OF EDITORIAL BOARD
OF MEDICINA STOMATOLOGICĂ
JOURNAL55**

БИОХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ЖИВОТНЫХ ПОСЛЕ ФИЗИКО–ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ИХ ЧЕЛЮСТЬ

Гулько Т.И.,
Ельцова З.С.,
Гулько И.И.

Белорусский
государственный
медицинский
университет

Резюме

Мы изучали оказывает ли патологическое влияние на организм животных воздействие магнитофореза хлористого лития на их челюсть. На основании биохимических исследований доказано, что данное физико–фармакологическое воздействие не оказывает патологического влияния на организм животных.

Summary

BIOCHEMICAL CHANGES AT ANIMALS AFTER PHYSICO–PHARMACOLOGICAL IMPACT ON ITS' JAW

We studied if use of magnetophoresis chloristogo Lithia has pathological influence on animals' jaw. It was proved in virbuw of biochemical researches, thob this physico–pharmacological impact doesn't have pathological influence on animals.

Согласно данных литературы, разработка новых методов лечения зубочелюстных аномалий и деформаций повышающих его эффективность является актуальным и перспективным направлением.

Учитывая то, что в настоящее время, в различных областях клинической медицины все чаще применяются сочетанное воздействие физических факторов и лекарственных средств [1, 2], нами разработан физико–фармакологический метод лечения зубочелюстных аномалий сформированного прикуса, позволяющий ослабить механическую прочность костной ткани альвеолярного отростка и повысить ее пластичность в месте проведения ортодонтического вмешательства [3].

Цель работы — изучить, какое оказывает общее влияние на организм экспериментальных животных применение магнитофореза хлористого лития на альвеолярный отросток челюсти.

Материал и методы

Для выполнения поставленной цели были проведены биохимические и клиничко–лабораторные методы исследования. Для чего использовали 15 кроликов породы «шиншилла» в возрасте 9–11 месяцев с массой тела 2,8 — 3,0 кг, которые были распределены на 3 группы — I контрольная, II и III опытные, по 5 животных в каждой. Во второй опытной группе проведено — 10 процедур магнитофореза 1%-ного раствора хлористого лития, в третьей — 15 процедур соответственно.

Результаты обсуждения.

Результаты проведенных исследований представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1. Гормональный статус кроликов после проведения магнитофореза хлористого лития, М ± m.

Гормоны	Контроль	Проведение магнитофореза хлористого лития	
		10 процедур	15 процедур
Кортизол н мол/л	377 ± 34,10	341 ± 29,50	359 ± 46,55
Тестостерон н/моль/л	9,50 ± 1,25	6,50 ± 2,19	8,82 ± 2,47
Свободный тироксин п моль/л	26,5 ± 1,26	22,52 ± 3,24	24,45 ± 4,38

Из представленных данных в таблице 1 видно, кортизол практически не изменялся, было некоторое недостоверное снижение тестостерона и свободного тироксина после 10 процедур магнитофореза хлористого лития.

Таблица 2. Влияние магнитофореза хлористого лития на уровень гемоглобина, кальция, фосфора и активность эритроцитарных антиоксидантных ферментов, $M \pm m$.

Показатель	Контроль	Проведение магнитофореза хлористого лития	
		10 процедур	15 процедур
Гемоглобин г/л	145 ± 9,0	136 ± 5,0	131 ± 6,0
Супероксид-дисмутаза Ег/мг Нв	7,21 ± 0,21	7,55 ± 0,38	8,75 ± 0,45*
Каталаза мкм Н ₂ O ₂ /мин-мг Нв	65 ± 4,50	69 ± 5,22	83** ± 5,65*
Кальций м моль/л	1,71 ± 0,12	2,62 ± 0,22*	2,38 ± 0,29
Фосфор неорганический м моль/л	0,92 ± 0,10	1,47 ± 0,12*	0,1 ± 0,27

Примечание: * — различия показателей опытных групп статистически достоверны ($P < 0,05 - 0,01$) по сравнению с контролем.

Как видим, из данных таблицы 2 при физико-фармакологической подготовке альвеолярного отростка с помощью магнитофореза хлористого лития можно отметить достоверное увеличение

кальция и фосфора после 10 процедур в 1,5 раза ($P < 0,001$), фосфора в 1,6 раза ($P < 0,01$), а после 15 — в 1,4 раза ($P < 0,01$) и наблюдалась активация эритроцитарных антиоксидантных ферментов. Так супероксиддисмутаза после 15 процедур магнитофореза хлористого лития увеличилась в 1,2 раза ($P < 0,01$), каталаза в 1,3 раза ($P < 0,001$) по сравнению с контролем и после 15 процедур супероксиддисмутаза выше в 1,2 раза ($P < 0,01$) по сравнению с 10 процедурами.

Заключение

Таким образом, проведенные биохимические исследования показали, что магнитофорез хлористого лития не вызывает патологических изменений в организме экспериментальных животных.

Полученные экспериментальные данные будут способствовать обоснованию применения в клинике предложенного метода ортодонтического лечения зубочелюстных аномалий и деформаций сформированного прикуса.

Литература

1. Величко Л.С., Ивашенко С.В., Белодед Л.В. Особенности ортодонтического лечения зубочелюстных аномалий и деформаций у взрослых // *соврем. стоматология*. — 2001. — № 4. — С. 35 — 38.
2. Гунько И.И., Величко Л.С., Берлов Г.А. Комплексное лечение зубочелюстных аномалий сформированного прикуса. — Мн., 2003. — 290 с.
3. Описание к заявке на изобретение № 2005270. Способ лечения зубочелюстных аномалий и деформаций / Т.И.Гунько, И.И.Гунько. Заявл. 20.12.2005 // *Афіцыйны Бюлетэнь Дзярж. пат ведамства Рэсп. Беларусь*. — Оpubл. 30.08.2007, № 3.

Prezentat la 05.03.2008

UNELE ASPECTE PRIVIND MARKETINGUL ÎN SERVICIUL MEDICAL STOMATOLOGIC

Rezumat:

Autorii trec în revistă relațiile specialiștilor naționali și internaționali privind implementarea marketingului în serviciul medical din sectorul privat i de stat.

Scopul acestei lucrări este de a elucida spectele și rolul marketingului utilizat ca o măsură concretă pentru îmbunătățirea procesului de lucru și de activitate științifică care va permite creșterea calității serviciului stomatologic la un nivel satisfăcător pentru populație.

Anatolie Pancenco,
Teodor Popovici

*Instituția
Medico-Sanitară
Publică Centrul
Stomatologic Municipal
și Clinica Stomatologică
Meddent*

Summary

ASPECTS OF MARKETING IN STOMATOLOGIC MEDICAL SERVICE

The authors make a review of național and internațional literature related to the implementation of marketing in the provision of stomatologic medical services to the population in public and private facilities.

The purpose of this paper is to elucidate the aspects and role marketing in view of conucting concrete measures for the improvement of the work process and of scientific achievements, which will allow for an increase in the level of satisfaction and quality of stomatologic services provided to the population.

Introducere.

Deficitul alocațiilor financiare de la bugetul de stat a intensificat brusc aspectul comercial al serviciului medical stomatologic ca unul dintre cele mai masive și mai costisitoare tipuri de asistență medicală de specialitate (8, 9,10).

Începînd cu anul 1999, în conformitate cu Hotărârea Guvernului al Republicii Moldova nr. 672 din 21 iulie 1999 „Cu privire la trecerea instituțiilor stomatologice la autogestiune“, la baza activității economice a serviciului medical stomatologic cu diverse forme de gestionare și de proprietate se află principiul autofinanțării, care, în condițiile actuale, contribuie la formarea procesului de descentralizare, de independență economică, operativă și financiar-economică, ceea ce constituie un important pas teoretic și practic în crearea condițiilor social-economice necesare pentru bună funcționare a economiei de piață (6). Independența și izolarea în domeniul medicinei stomatologice cu diferite forme de gestionare și de proprietate stau la baza apariției concurenței și a constituirii unui nou sistem de gestionare a structurilor medicale stomatologice (8).

La etapa actuală, la baza gestionării activității economice programate cu destinație specială a serviciului medical stomatologic cu diferite forme de gestionare și proprietate se află principiul depistării la timp a pacienților, identificarea corectă a diagnosticului și acordarea adecvată a asistenței medicale stomatologice populației. Acest fapt se asigură grație funcțiilor de organizare—gestionare, investigare, programare și control ale marketingului aplicat în serviciul medical stomatologic (1, 11).

Implementarea marketingului este „**un proces prin care planurile din marketing cuprind acțiuni armonizate și există siguranța că aceste acțiuni sunt realizate pentru atingerea obiectivelor din plan**“ (1, 2, 3, 4).

Marketingul reprezintă un ansamblu coerent de activități, metode și tehnici, avînd drept scop cunoașterea cerințelor materiale și spirituale ale societății/consumatorului, organizarea și desfășurarea proceselor economice și sociale în mediul satisfacerii la timp, calitativ și eficient a acestor cerințe (11).

În sistemul sănătății delimitarea și specializarea marketingului are loc în două direcții:

marketingul „necomercial“, care nu presupune comercializare și profit, și se aplică în sistemul de stat;

Scopul lucrării este elucidarea aspectelor și rolul marketingului în vederea realizării unor măsuri concrete privind implementarea procesului, perfecționarea și modernizarea realizărilor științifice în practica medicinei stomatologice.

Materiale și metode.

Ca materiale de studiu au servit datele analizei literaturii de specialitate în domeniu. Am utilizat metoda investigațională „descriptivă“.

Rezultate și discuții.

În practica medicinei stomatologice marketingul asigură activitatea economică orientată spre satisfacerea cererii și ofertei dintre pacient și medicul stomatolog, furnizorul de produse stomatologice și instituțiile stomatologice cu diferite forme de gestionare și de proprietate prin schimbul de mărfuri și servicii în domeniu. Principiul fundamental al acestuia rezidă în comercializarea mărfurilor și serviciilor medicale stomatologice, satisfacerea cerințelor și doleanțelor structurilor medical-stomatologice și a pacienților în ceea ce privește mărfurile și serviciile respective, precum și realizarea unui complex de acțiuni medicale stomatologice de tratament și profilaxie.

Și aici apar unele probleme:

- modalități de comunicare în interiorul și exteriorul serviciului medical stomatolog;
- să obții prestații, dar să știi cum să le vinzi consumatorului de servicii; aspect inclus în conceptul de calitate a serviciilor de sănătate;
- așteptările consumatorilor cresc continuu, iar profesioniștii sunt supuși deseori presiunii comunității;
- un element important este să știi să atragi consumatorii în condițiile concurenței de piață și să rămâni fixați la cabinet (1).

Esența marketingului în domeniul practicii medicinei stomatologice ca sistem al activității antreprenoriale rezidă în faptul, că principalele obiecte de studiu și influență devin necesitatea mărfurilor și a serviciilor medicale stomatologice, producătorii concurenți, caracteristicile calitative ale mărfurilor și serviciilor furnizate și conjunctura pieței medicinei stomatologice, fiind determinată de necesitatea de a fabrica respectivele mărfuri și servii, precum și produse necalitative. Prin urmare, se cere o orientare nu spre capacitățile instituțiilor stomatologice ci spre necesitățile reale și potențiale ale pieței de mărfuri și servicii medicale stomatologice, în care acestea devin doar un mijloc de atingere a scopului și nu scopul în sine.

Pornind de la acest fapt, vă recomandăm să studiați minuțios, să sistematizați și să apreciați obiectiv necesitățile și cerințele obiectivelor menționate, astfel încât, pentru a avea o producție rentabilă, să le asigurați cu toate materialele, instrumentarul și utilajul stomatologic necesar, cu medicamentele și serviciile respective, atingând efectul economic scontat în limita timpului și a posibilităților existente. Astfel în baza rezultatelor investigațiilor de marketing, se preconizează anumite modificări de situație în sfera serviciilor medicale stomatologice, se analizează eventualele modificări în structura cererii solvabile a populației privind serviciile, materialele, instrumentariul, preparate medicamentoase și alte mărfuri cu destinație medicinei stomatologice și se determină eventualitatea îmbunătățirii calității acestora.

Informația obținută în urma desfășurării investigațiilor de marketing se utilizează în scopul gestionării eficiente a pieței de mărfuri și servicii medicale stomatologice. La ora actuală piața serviciilor, materialelor, medicamentelor, utilajului și instrumentarului în domeniul medicinei stomatologice este suficient de dinamic, grație apariției formelor organizațional-juridice alternative de deservire stomatologică. Iată de ce activitatea tuturor structurilor stomatologice private în condițiile instabilității pieței în domeniu este legată de anumite riscuri. Tocmai de aceea o importanță deosebită o au investigațiile medicinei stomatologice, care permit diminuarea acestor riscuri în urma examinării necesităților pieței respective și a proiectării dezvoltării acesteia, îmbunătățirea calității serviciilor și mărfurilor medicinei stomatologice, intensificarea rolului publicității asupra consumatorului de mărfuri și servicii medical stomatologice.

Funcționarea mecanismelor de piață de gestionare în domeniul medicinei stomatologice sunt însoțite de schimbarea mentalității pacienților, a atitudinii lor față de prestarea serviciilor medicale stomatologice gratuite și contra plată. Totodată caracterul consumului de produse medicale stomatologice este influențat și de procesul de inflație. Pornind de la această situație sarcina conceptuală a investigațiilor medicale stomatologice rezidă în obținerea și sintetizarea unor informații obiective, pronosticarea dezvoltării pieței mărfurilor medicale stomatologice, optimizarea acordării asistenței medicale stomatologice, soluționarea problemelor privind crearea unei piețe de mărfuri și servicii medicale stomatologice noi.

Investigațiile de marketing în domeniul medicinei stomatologice trebuie să poarte un caracter sistematic și să conformeze cererii în continuă schimbare a populației privind mărfurile și serviciile medicale stomatologice. Concepția unui asemenea marketing și scopurile prestării serviciilor în domeniul medicinei stomatologice coincid întotdeauna, deoarece sunt orientate spre satisfacerea necesităților pacienților în volumul și nomenclatorul respectiv. Rezultatele economice atinse în acest sens servesc drept bază pentru remunerarea muncii resurselor umane din instituțiile medicale stomatologice.

Una din sarcinile de bază ale investigațiilor de marketing în domeniul medicinei stomatologice rezidă în identificarea necesităților reale în ceea ce privește serviciile respective, precum și prognosticarea motivațiilor consumatorilor potențiali de mărfuri și servicii medicale stomatologice. Această situație este determinată de faptul că cererea privind mărfurile și serviciile medicale stomatologice ar putea depăși oferta și, în consecință, prețurile pe piața medicală stomatologică vor fi dictate de instituțiile și întreprinderile medicale stomatologice. În situația de piață reală oferta de mărfuri și servicii medicale stomatologice ar putea să depășească cererea sau între ofertă și cerere ar putea fi pus semnul egalității. Totodată realizarea produselor și serviciilor medicale stomatologice, precum și formarea prețurilor lor vor depinde într-o măsură anumită de instituțiile și întreprinderile medicale stomatologice. Prin urmare,

necesitatea unor sau altor tipuri de mărfuri și servicii medicale stomatologice în mod ideal ar trebui să determine investigațiile de marketing prin analizarea raportului dintre cererea și oferta acestora.

În condițiile actuale, activitatea economică a structurilor medicale stomatologice trebuie să fie flexibilă și să reacționeze operativ la conjunctura pieței respective.

Concluzii.

În condițiile de funcționare a mecanismelor economice de reglementare și gestionare în domeniul medicinei stomatologice, în opinia noastră, creează premise și condiții obiective pentru implementarea metodelor economice în practica instituțiilor stomatologice cu diferite forme de gestionare și de proprietate și a producătorilor de produse și servicii medicale stomatologice în scopul stimulării activității de afaceri a acestora, economiei de resurse în domeniu și a funcționării eficiente a acestora.

În cele din urmă, toate acestea ar putea să contribuie la intensificarea unor relații competitive în domeniul medicinei stomatologice, precum și la îmbunătățirea calității serviciilor medicale stomatologice prestate, a materialelor produse și diverselor articole cu o destinație medicinei stomatologice.

Bibliografia selectivă.

1. Amariei C. Introducere în managementul stomatologic. „Viața medicală românească”, București, 1998.
2. Ball R. Practical marketing for dentistry, British Dental J., 1996, 180 (10) p. 385 — 388.
3. Ball R. Practical marketing for dentistry, British Dental J., 1996, 180 (11) p. 260 — 264.
4. Ball R. Practical marketing for dentistry, relationship marketing and patient (customer satisfaction, British Dental J., 1996, 180 (12) p. 467 — 472.
5. Eșco C., Goma L., Reabov E., Marin S., Globa N. Economia ocrotirii sănătății. Chișinău, 2000.
6. Hotărîrea Guvernului al Republicii Moldova nr. 672 din 21 iulie 1999 „Cu privire la trecerea instituțiilor stomatologice la auto-gestiune”.
7. MCDonald M. The marketing Audit, Oxford, 1996.
8. Pancenco A., Popovici T. Problemele medico-sociale ale dezvoltării stomatologiei private în Republica Moldova. Sănătate publică, economie și management în medicină. Chișinău 2006, nr. 4, p. 16 — 19.
9. Pancenco A. Unele aspecte ce țin de dezvoltarea serviciului stomatologic în municipiul Chișinău. Medicina stomatologică, Chișinău, 2006, nr. 1 p. 16 — 20.
10. Pancenco A. Serviciile stomatologice prestate populației urbane în instituțiile medicale de profil cu diferite forme de gestionare. Analele științifice USMF „Nicolae Testemițanu”, ed. VII-a, vol. IV „Problemele clinico-chirurgicale”, Chișinău, 2006, p. 366 — 369.
11. Tintiuc D., Grossu Iu. Sănătate publică și management. Chișinău, 2007.

Prezentat la 05.03.2008

EVALUAREA ȘI ACREDITAREA SERVICIILOR MEDICALE STOMATOLOGICE — OBIECTIV DECIZIONAL AL MANAGEMENTULUI CALITĂȚII

Rezumat:

În ceastă lucrare autorii descriu câteva particularități de acreditare care constituie un instrument prioritar pentru evaluarea calității serviciilor acordate populației în sectorul privat. Autorii au determinat scopul, au dezvoltat obiectivele, au specificat normele legislative și standardele de bază privind evaluarea și acreditarea serviciilor medicale pe baza unui raport bazat pe 46 instituții stomatologice private acreditate de Camera Națională de Atestare și Acreditare

SUMMARY

EVALUATION AND ACCREDITATION OF STOMATOLOGIC MEDICAL SERVICES — DECISIONAL OBJECTIVE OF QUALITY MANAGEMENT

In this paper the author describes some evaluation and accreditation peculiarities, which constitute a priority tool for the evaluation of the quality of services provided to the population in private stomatologic facilities. The authors determine the goal, develop the objectives, justify the legislation, emphasize the basic standards of evaluation and accreditation and make an analysis of the results of the studied reports from 46 private stomatologic facilities which been granted accreditation certificates by the National Council for Health Evaluation and Accreditation.

Introducere

Asigurarea calității asistenței medicale este una din direcțiile prioritare în dezvoltarea sistemului național de sănătate și a siguranței acestora. Realizarea acestor deziderate este posibilă doar prin implementarea planificată a procesului de evaluare și acreditare. Aceasta va asigura exercitarea plenară a dreptului cetățenilor la asistența medicală de calitate.

Anatolie Pancenco,
Sergiu Ciobanu

Universitatea de Stat de
Medicină și Farmacie
„Nicolae Testemițanu“

Obiectivele evaluării și acreditării:

- să ofere siguranța populației în legătură cu serviciile acreditate printr-un proces cuprinzător și o decizie corectă;
- să ofere informații corecte despre performanța serviciilor acreditate tuturor instituțiilor interesate, inclusiv populației;
- să conțină un proces de stimulare și motivare a instituțiilor și practicienilor în activitatea lor orientată spre satisfacția populației printr-o înaltă calitate a serviciilor prestate.

Propunerile evaluării și acreditării:

- stabilirea nivelului calității serviciilor acordate de o instituție medicală;
- să anticipeze dacă instituția în cauză va oferi îngrijiri de calitate pe viitor;
- să crească oferta de îngrijiri a instituției;
- să recunoască atât în cadrul instituției cât și față de populație, că aceasta oferă îngrijiri de sănătate la cel puțin un nivel acceptabil de calitate și că este pe cale de a-și îmbunătăți activitatea.

În conformitate cu Legea Republicii Moldova nr. 552-XV din 18 octombrie 2001 „Privind evaluarea și acreditarea în sănătate” procesul de evaluare și acreditare în sănătate se realizează în vederea determinării pe baza de standarde elaborate și aprobate de Ministerul Sănătății al Republicii Moldova a capacității instituțiilor medico-sanitare indiferent de tipul de proprietate, forma juridică de organizare și subordonarea administrativă, de a acorda populației asistența respectivă și de a realiza obiectivele prevăzute de Legea ocrotirii sănătății nr. 411-X111 din 28 martie 1995, alte acte legislative și normative în vigoare.

Scopul principal al evaluării și acreditării în sănătate constă în îmbunătățirea calității serviciilor acordate populației

În Capitolul 1 articolul 3 punctul 2 conform Legii al Republicii Moldova „Privind evaluarea și acreditarea în sănătate” se stipulează că „În Republica Moldova au dreptul să desfășoare activitate medico-sanitară și farmaceutică unitățile care au obținut evaluarea și acreditarea și cărora li s-a eliberat certificat de acreditare.”

Capitolul 111 articolul X1, punctul 1 al Legii sus nominalizate reglementează că „Unitățile medico-sanitare și farmaceutice de stat și private sînt supuse evaluării și acreditării, în mod obligatorii, o dată în 5 ani”.

În procedura de evaluare și acreditare figura-cheie este pacientul. Ea prevede constatarea faptului că condițiile de securitate, de calitate a îngrijirilor și a tratamentului acordat pacientului sunt luate în considerare și asigurate de către instituția medicală.

Standardele de bază de evaluare și acreditare pentru cabinetele stomatologice sunt grupate pe capitole și care cuprind:

- Capitolul I. Drepturile pacienților;
- Capitolul II. Practici instituționale;
- Capitolul III. Profilaxia, diagnosticul și tratamentul în cadrul instituției;
- Capitolul IV. Cabinetele stomatologice;
- Capitolul V. Managementul resurselor umane;

— Capitolul VI. Baza tehnico-materială și mediul instituției.

Standardul cuprinde un ansamblu de acte legislative și normative (naționale și internaționale), care reglementează calitatea serviciilor medicale.

Se știe că la baza activității oricărei instituții medicale stomatologice se află munca depusă de medicii stomatologi. Aceștia, interacționând cu pacienții, adună informații despre ei și starea sănătății lor, stabilesc și formulează diagnosticul, elaborează planul de tratament etc. Toate acestea constituie o condiție principală a sistemului de administrare a calității serviciilor de asistență medicală stomatologică și de reabilitare, a verigii lui de bază și anume acești factori urmează a fi investigați pentru a determina particularitățile distinctive ale sistemului respectiv.

Scopul lucrării este de a elucidă evaluarea calității serviciilor stomatologice prestate populației în condițiile structurilor medicale private urbane în baza analizei documentației medicale prezentate.

Materiale și metode.

Prin metoda retrospectivă continuă cu o profunzime de 5 ani au fost studiate rapoarte de evaluare a 46 structuri stomatologice private care au primit certificat în vederea de acreditare de la CNEAS. Noi am supus expertizei 330 de documente medicale ale pacienților care au beneficiat de servicii de asistență medicală stomatologică în cadrul acestor structuri. Selectarea dată este una reprezentativă.

Rezultate și discuții.

Studiind și analizând cele 330 de cartele medicale, noi am depistat că diagnosticul de bază a fost formulat pe deplin în 67,2% de cartele ale instituțiilor medicale stomatologice private. O situație mult mai tristă persistă în ceea ce privește înregistrarea documentației afecțiunilor concomitente. Astfel, potrivit datelor de care dispunem, diagnosticul concomitent nu este reflectat în 33,3% de cartele. Practic, nu se diagnostică afecțiunile parodontale, anomaliile și deformările dentare, defecțiunile rândurilor de dinți.

Pentru stabilirea corectă a diagnosticului, este necesară colectarea minuțioasă a informațiilor cu privire la starea generală a sănătății pacientului, maladiile suferite anterior, particularitățile de muncă și de trai, alimentația etc. Metodica investigațiilor curative rezidă în desfășurarea unui examen riguros și consecvent, analiza simptomelor obiective și subiective în interacțiunea lor. Expertiza pe care am efectuat-o în vederea verificării calității de colectare a informației cu privire la starea generală a sănătății pacientului, reflectată în documentația medicală, denotă că în 17,3% cartele medicale din instituțiile medicale stomatologice informația dată nu se respectă. În cazul a 31,4% din pacienții ce au frecventat și au trecut cursuri de tratament în cadrul instituțiilor medicale stomatologice private informația despre starea generală a sănătății lor nu s-a acumulat în măsură deplină.

De asemenea, noi am analizat calitatea informației cu privire la dezvoltarea afecțiunilor de bază, reflectate în cartelele medicale și am constatat că anamneza morbidității nu a fost colectată în cazul a 12,1% de pacienți. La 21,3% de pacienți informația cu privire la dezvoltarea afecțiunii de bază lipsește. Anamneza morbidității a fost colectată calitativ în cazul a 52,0% de pacienți. În cazul a 31,2% documentația medicală din instituțiile medicale stomatologice private privind tratamentul cariilor dentare și a complicațiilor acestora nu s-a reflectat caracterul afecțiunii, cauzele apariției acesteia, iradierea, durata, intensitatea, modalitățile de calmare a durerii etc. În cazul tratamentului parodontitei nu a fost indicat timpul apariției durerilor, informații privind sângerarea gingiilor, caracterul deficiențelor survenite în timpul mesei, profilaxia dinților, starea generală a sănătății pacientului, altfel spus, indiciile specifice ale diagnosticării diferențiate a fiecărei forme nazologice.

Analiza calității utilizării metodelor vizual-instrumentale a arătat că în cazul a 34 (10,5%) de pacienți ai instituțiilor medicale stomatologice private informația respectivă nu este reflectată în documentația medicală. În cazul a 122 (37,1%) de pacienți metodele vizual-instrumentale au fost utilizate în măsură deplină, iar la 177 (52,4%) de pacienți — parțial.

Pentru a stabili corect diagnosticul pacienților instituțiilor medicale stomatologice, este necesară implementarea diferitelor metode clinice și paraclinice suplimentare, care să contribuie la stabilirea și precizarea etiologiei afecțiunii și a patogenzei acesteia. Depistând în cabinetele medicale utilaje radiologice, am verificat și calitatea utilizării acestora: în 100% din cazuri informația respectivă nu este reflectată în documentația medicală. Analiza calității utilizării optopantomografiilor denotă că în 89,7% (296) de cartele medicale informațiile cu privire la metoda respectivă de investigare lipsesc cu desăvârșire.

De regulă, statusul stomatologic al pacienților se indică în formularele stomatologice. Evaluarea calității completării documentației medicale în formularele stomatologice ne-a permis să stabilim că în 47 de cazuri (14,3%) documentația medicală din instituțiile medicale stomatologice nu a fost completată. În 148 de cazuri (44,1%) documentația medicală formularele stomatologice nu au fost completată în cadrul primei examinări. În 41,6% (145) de cazuri de tratament a cariilor dentare și a complicațiilor acestora în formularele stomatologice datele cu privire la dintele care a provocat afecțiunea nu au fost reflectate, tocmai de aceea informația ulterioară nu inspiră încredere.

În mod special ne-a interesat calitatea motivării diagnosticului stabilit. Analiza efectuată în acest sens denotă că în 49 de cazuri (15%) diagnosticul stabilit nu are nici o motivație, deoarece nu a fost reflectată informația cu privire la anamneză, nefiind efectuate nici investigațiile vizual-instrumentale elementare. Doar în 165 de cazuri (50,1%) în documentația medicală este reflectat un tabloul clinic veritabil.

De asemenea, am efectuat și o evaluare a calității

motivației tratamentului administrat. Astfel am stabilit că în cazul a 212 de pacienți (60,8%) tratamentul medical stomatologic a fost pe deplin justificat, în cazul a 79 de pacienți (24,1%) tratamentul nu a fost pe deplin motivat. În 49 de cazuri (15,1%) tratamentul este lipsit de orice temei, deoarece măsurile adoptate nu corespund diagnosticului stabilit. Referindu-ne la analiza termenelor de tratament în instituțiile medicale stomatologice private, potrivit datelor din documentația medicală stomatologică, s-a constatat că în cazul a 229 (69,4%) tratamentul s-a efectuat calitativ și termenele stabilite.

Ne-a atras atenția și faptul că în documentația medicală stomatologică oferită în cazul intervențiilor stomatologice destul de frecvent se utilizează anestezia locală — în 261 (79,1%) de cazuri. În opinia noastră, în 37 (11,3%) de cazuri utilizarea anesteziei nu a fost justificată.

Analizând și studiind documentația medicală stomatologică oferită de instituțiile medicale stomatologice private am observat că asistența consultativă a diferiților specialiști se acordă extrem de rar. Doar în cazul a 11,6% (38) de pacienți din numărul lor total în documentația medicală stomatologică a fost indicat că persoanele respective au beneficiat de asistență consultativă.

Etapa finală a procesului medical stomatologic și de reabilitare a prevăzut, ca de obicei, rezultativitatea, finalitatea, eficacitatea tuturor acțiunilor întreprinse. Evaluarea eficienței medicale stomatologice și de reabilitare, potrivit datelor din documentația medicală oferită (330), a identificat că în cazul a 221 (67,2%) de pacienți cavitatea bucală a fost asanată, s-a îmbunătățit starea generală a sănătății. Criteriile clinice de îmbunătățire parțială a situației stomatologice a pacienților a fost depistată în cazul a 60 (18,3%) de pacienți. Tratamentul nu s-a dovedit a fi pe deplin eficient în cazul a 16 (4,9%) pacienți. Din cauza lipsei înregistrărilor necesare din documentația medicală stomatologică cu privire la măsurile curativ-stomatologice întreprinse, în cazul a 50 (15,4%) de pacienți stabilirea gradului eficienței medicale nu a fost posibilă.

Concluzii:

Datele prezentate ne denotă faptul că majoritatea medicilor din structurile medicale stomatologice private din municipiul Chișinău calitativ își îndeplinesc obligațiunile sale funcționale.

Bibliografie selectivă.

1. Amariei C. Introducere în managementul stomatologic. „Viața medicală românească”, București, 1998.
2. Ețco C. Management în sistemul de sănătate. Chișinău, 2006.
3. Hotărârea Guvernului al Republicii Moldova nr. 526 din 29 aprilie 2002 „Cu privire la Evaluare și Acreditare în sănătate ..”.
4. Legea Republicii Moldova nr. 522-XV din 18 octombrie 2001. „Privind Evaluarea și Acreditarea în sănătate”.
5. Pancenco A. „Serviciile stomatologice prestate populației în condițiile structurilor medicale private urbane” Teza de doctor în medicină. Chișinău, 2007.
6. Tintiuc D. și coautorii. „Finanțarea în contextul asigurării calității serviciilor medicale”. Chișinău, 2007.
7. Tintiuc D., Grossu Iu. Sănătate publică și management. Chișinău, 2007.

Prezentat la 05.03.2008

CARIILE INCIPIENTE CU LOCALIZARE APROXIMALĂ — DIAGNOSTIC PRECOCE ȘI SOLUȚII TERAPEUTICE NEINVAZIVE

Pancu Galina,
Stoleriu Simona,
Andrian Sorin,
Iovan Geanina,
Gheorghe Angela,
Topoliceanu Claudiu,
Lăcătușu Ștefan,
Catedra de
Odontoterapie
Restauratoare-
Cariologie, Facultatea
de Medicină Dentară,
Iași, România.

Pancu Ion

Rezumat

Leziunile carioase incipiente cu localizare pe fețele proximale sunt de cele mai multe ori imposibil de diagnosticat în cadrul unui simplu examen clinic. De cele mai multe ori ele atrag atenția practicianului stomatolog doar atunci când evoluția acestora este amplă atât în smalț cât și în dentină. Scopul acestui studiu este de a evalua posibilitățile unui diagnostic precoce a leziunilor carioase incipiente de pe fețele proximale și a eficienței tratamentului prin instituirea unei terapii de remineralizare prin aplicarea unor membrane biodegradabile cu eliberare lentă a fluorului. Posibilitatea membranelor de a asigura o acțiune de durată și un aport remanent al fluorului în timp asigură un efect carioprofilactic și terapeutic mai eficient în comparație cu alte metode de fluorizare locală. Efectul principal carioprofilactic și de remineralizare a țesuturilor demineralizate este datorat fluorurii de sodiu care se eliberează treptat, fapt ce permite declanșarea proceselor de remineralizare cu diminuarea și chiar dispariția focarului de demineralizare.

Cuvinte cheie: leziuni carioase incipiente, remineralizare, membrane biodegradabile cu fluor.

Summary

APPROXIMAL INCIPIENT DENTAL CARIES — EARLY DIAGNOSTIC AND NONINVASIVE THERAPEUTIC APPROACHES

The diagnostic of the approximal incipient dental caries is difficult with-in clinical examen. Often these dental caries are diagnosed only in advanced stages. The aim of this study is to assess the possibilities of early diagnosis of the approximal dental caries and the efficiency of the remineralisation treatment based on biodegrading membranes with fluor slow release. The study shows that long term action of the fluor membranes assures a more efficient caries preventive and therapeutic effect. This remineralisation effect is due to slow release of natrium fluoride that diminishes surface and depth of the demineralisation areas.

Key words: RE-MINERALIZATION, INITIAL CARIES LESIONS, FLUOR BIODEGRADING MEMBRANES

Introducere

Este cunoscut faptul, că leziunile carioase incipiente cu localizare pe fețele proximale sunt de cele mai multe ori imposibil de diagnosticat în cadrul unui simplu examen clinic, datorita absenței unui acces direct, vizualizarea lor fiind posibilă doar în cazuri excepționale (de ex: malpoziții dentare, lipsa unui dinte vecin, prezența unor treme, diasteme ș.a.). De cele mai multe ori ele atrag atenția practicianului stomatolog doar atunci când evoluția acestora este amplă atât în smalț cât și în dentină. Deși putem vedea pe unele imagini radiologice o demineralizare în zona punctului de contact, nu întotdeauna aceasta ne va indica și prezența unei cavități la acest nivel. Iar în absența unei cavități leziunea poate fi vindecată, nefiind necesar un tratament invaziv chirurgical (1,2).

Se știe că leziunile proximale progresează foarte lent, deoarece aceste zone nu sunt supuse unor forțe masticatorii puternice și astfel sunt în mare măsură ferite de acțiunile traumatiche. Spre deosebire de leziunile carioase fisurale de pe fețele ocluzale, unde penetrarea bacteriilor prin stratul de smalț este foarte rapidă, deoarece grosimea smalțului la acest nivel este foarte mică, uneori poate fi chiar absent (în cazul deficienței de coalescență a cuspidilor). La nivel proximal evoluția procesului carios poate dura chiar și până la 4 ani în smalț și încă 4 ani ca să penetreze grosimea smalțului până la pulpă.

Acest fapt subliniază încă o dată importanța aplicării tuturor eforturilor pentru a opri progresia unui proces carios pe fețele proximale, în special în fazele incipiente, în etapele precavitate și aplicarea unei terapii neinvazive, prin metode de remineralizare (2,3,7).

Scopul acestui studiu este de a evalua posibilitățile unui diagnostic precoce a leziunilor carioase incipiente de pe fețele proximale și a eficienței tratamentului prin instituirea unei terapii de remineralizare prin aplicarea unor membrane biodegradabile cu eliberare lentă a fluorului (Diplen-F).

Am urmărit obținerea unui răspuns terapeutic pozitiv pe leziunile carioase incipiente situate pe fețele proximale (meziale și distale). Această localizare a leziunilor carioase este mai puțin accesibilă posibilităților de remineralizare a fluidelor orale, constituind o zonă de susceptibilitate la carie crescută și datorită faptului că este retentivă pentru placa bacteriană.

Material și metodă

Studiul a fost efectuat pe un număr de 22 de pacienți cu vârste cuprinse între 12—35 ani, ce prezentau leziuni carioase incipiente situate pe suprafețele proximale ale smalțului (meziale și distale). Pentru diagnosticarea și monitorizarea leziunilor carioase incipiente s-au utilizat următoarele examene paraclinice:

- metoda colorării Borovschii-Axamit, pentru a evalua profunzimea și întinderea în suprafața a leziunii.
- metoda de separare lentă interdentală cu amprentarea suprafeței proximale examinate, care ne va furniza date precise în ceea ce privește prezența sau absența cavității.
- microcamera de luat vederi (pentru a mări suprafața examinată, pentru a stoca imaginile și a urmări evoluția leziunilor în timp);
- radioviziografia (efectuând radiografiile intraorale, retroalveolare și bite-wing pentru depistarea leziunilor incipiente de pe fețele proximale).

Pacienții au fost împărțiți în 2 loturi:

Lot 1 (de studiu) este compus din pacienți cărora pe lângă măsurile igienico-profilactice și de educație sanitară li se efectuează pe suprafețele de smalț cu leziuni carioase incipiente un tratament local prin aplicații de membrane biodegradabile Diplen-Fluor, fabricate de AOZT, Nord-ost, Moscova.

Lot 2 (martor) este compus din pacienți cărora li s-au aplicat doar măsuri igienico-profilactice ce includeau educație sanitară, consiliere dietetică și monitorizare.

Compoziția membranelor biodegradabile „Diplen-Fluor“ este următoarea:

- fluorură de sodiu $0,01 \div 0,03 \text{ mg/cm}^2$
- clorhexidină bigluconat $0,01 \div 0,03 \text{ mg/cm}^2$

Aprecierea eficacității acestor membrane s-a făcut la intervale de 1, 3, 6 și 12.



Fig. 1,2. Leziuni carioase incipiente pe fețele proximale

Rezultate

1. Profunzimea proceselor de demineralizare (scorul intensității de colorare)

Lotul de studiu (Diplen-Fluor)

Leziune nr.	Înainte de tratament	Scorurile intensității de colorare		
		La 3 luni	La 6 luni	La 12 luni
1	8	6	6	6
2	10	9	8	7
3	4	3	2	1
4	3	2	2	1
5	6	5	5	5
6	8	7	7	6
7	3	2	2	1
8	5	4	3	2
9	9	7	7	7
10	5	4	4	3
11	4	3	2	0
12	6	4	3	2

13	8	6	6	6
14	7	6	6	5
15	5	4	3	3
16	4	3	2	1
17	6	5	5	4
18	4	4	3	2
19	9	8	8	8
20	5	4	4	4
21	4	3	2	0
22	7	6	6	5
23	5	4	3	2
24	6	5	5	4
25	8	7	7	7
26	6	5	5	4
27	3	2	2	1
28	5	5	4	4
Media	5.8	4.8	4.4	3.6
Scade cu		17%	24.14%	38%

Lotul martor				
Scorurile intensității de colorare				
Leziune nr.	Înainte de tratament	La 3 luni	La 6 luni	La 12 luni
1	7	8	8	9
2	8	8	9	10
3	9	9	9	10
4	8	9	9	9
5	7	8	8	9
6	6	7	7	8
7	7	8	8	9
8	6	7	7	9
9	5	7	7	8
10	3	5	5	6
11	2	1	1	0
12	6	6	6	7
13	5	5	5	5
14	6	7	7	8
15	5	6	6	8
16	7	7	7	8
17	5	5	5	5
18	6	7	7	9
19	6	7	7	8
20	8	8	9	10
21	5	6	6	7
22	7	8	8	9
23	8	9	9	9
24	7	8	8	9
25	6	7	7	9
Media	6.2	6.9	7	7.9
Crește cu		11.29%	12.90%	27.40%

Așadar, pe parcursul cercetării se constată la lotul de studiu o îmbunătățire în ceea ce privește intensitatea colorării, pe când la lotul martor profunzimea demineralizărilor este în creștere.

2. Suprafața totală a focarelor de demineralizare

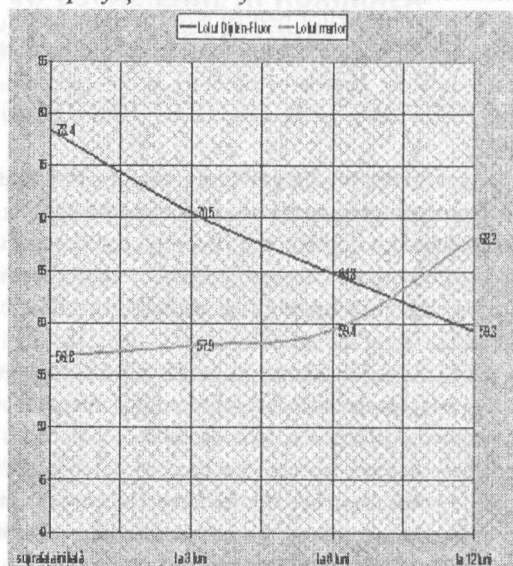


Fig. 3 Suprafața totală a focarelor de demineralizare

Pentru lotul de studiu, constatăm la finalul cercetării o scădere semnificativă a suprafeței focarelor de demineralizare cu 24% față de momentul de început, spre deosebire de lotul martor, unde observăm o creștere față de momentul de început cu 20%.

Se observă că tendința existentă pentru lotul de studiu este de scădere, cu o pantă aproximativ constantă, în timp ce la lotul martor se constată pînă la 6 luni o creștere nesemnificativă, panta dreptei crescând accentuat în intervalul imediat următor.

Discuții:

Pentru a obține o concentrație permanentă, sau de cât mai lungă durată, a acțiunii fluorului în timpul aplicărilor locale, de-a lungul timpului s-au folosit o multitudine de preparate: lacuri, geluri, sisteme cu degajare lentă de fluor(4,5).

Dispozitivele intraorale sub formă de membrane copolimerice și plăcuțe de sticlă au provocat o creștere atât a nivelurilor salivare și amelare cât și a celui de fluor pe o perioadă mai lungă de 2 ani. Eliberarea prin capsule sau aerosoli este de scurtă durată.

Membranele din copolimeri, apărute recent în SUA, sunt de tipul unui rezervor cu eliberare controlată în care miezul este format dintr-un copolimer hidroximetil metaacrilat/metilmetaacrilat în proporții egale, care este încărcat cu o cantitate precisă de fluorură de sodiu. Acest miez este înconjurat de o membrană copolimerică ce conține NMA/MMA în raport de 30/70 care controlează rata de eliberare a fluorurului. Aceasta poate fi între 0,02 și 1,0 mg F/zi pe o perioadă cuprinsă între 30 și 180 de zile.

Plăcuțele din sticlă au apărut în Marea Britanie, au un diametru de 4 mm și se pot fixa pe molarii maxilari prin tehnica laminării. Ele se dizolvă încet în contact cu saliva, eliberând astfel fluorul conținut. Prin studii experimentale pe animale s-a dovedit că aceste dispozitive nu provoacă creșteri ale nivelurilor plasmatiche de fluor atunci când sunt înghițite (6).

Printre puținele studii cu subiecți umani realizate în vederea evaluării eficienței unor dispozitive cu eliberare lentă de fluor se numără și cel condus de Toumba și Curzonn care au utilizat plăcuțe de sticlă. Studiul a fost dublu-orb, pe o perioadă de 2 ani cu un lot de 174 de copii în vârstă de 8 ani. Rezultatele au arătat mai puțin de 67% din dinții cariați și mai puțin de 76% din suprafețele cariate la grupul test. Au fost sub 55% noi carii fisurale, ceea ce demonstrează efectul protectiv asupra suprafețelor ocluzale, dispozitivele intraorale având o eficacitate crescută terapeutic-co-preventivă la pacienții cu risc cariogen mare (8,9).

Concluzii:

- În urma efectuării acestui studiu s-a observat că asocierea unei terapii locale de remineralizare cu membrane biodegradabile Diplen-Fluor în leziunile carioase incipiente permite o remineralizare eficientă și o creștere a rezistenței țesuturilor dure dentare.
- Aceste membrane au un rol antibacterian și antiinflamator datorită clorhexidinei, care determină încetinirea procesului de formare a plăcii bacteriene, reducând fenomenele inflamatorii parodontale și asigurând condiții optime pentru acțiunea fluorurii de sodiu.
- În plus, scade sensibilitatea dureroasă, sângerarea, îmbunătățind indicii de igienă orală și indicii gingivali.
- Efectul principal carioprofilactic și de remineralizare a țesuturilor demineralizate este datorat fluorurii de sodiu care se eliberează treptat, fapt ce permite declanșarea proceselor de remineralizare cu diminuarea și chiar dispariția focarului de demineralizare.
- Posibilitatea membranelor de a asigura o acțiune de durată și un aport remanent al fluorului în timp asigură un efect carioprofilactic și terapeutic mai eficient în comparație cu alte metode de fluorizare locală.

- Aplicarea membranelor bio-polimerice pe leziunile carioase incipiente situate pe suprafețele aproximale (meziale și distale), care sunt mult mai cariosusceptibile, datorită acumulărilor de placă bacteriană de la acest nivel și a imposibilității salivei de a-și exercita funcțiile carioprotectoare permite recomandarea aplicării acestor metode de fluorizare locală în stoparea evoluției proceselor carioase cu această localizare.
- Asocierea membranelor biodegradabile Diplen-Fluor în terapia de remineralizare a leziunilor carioase incipiente reprezintă o alternativă promițătoare, fiind în același timp o soluție accesibilă și agreată de către pacienți.
- Utilizarea radioviziografiei ca mijloc suplimentar în diagnosticare a fazelor cât mai incipiente și monitorizarea proceselor carioase de pe suprafețele netede aproximale permit stoparea evoluției acestor leziuni într-o etapă favorabilă aplicării unui tratament neinvaziv realizat cu eforturi minime.

Bibliografie:

1. Graham Dj. Maunt Stomatologia minim invazivă, Dent Art nr. 2, 2006, pag. 16—22.
2. Andrian Sorin Tratamentul minim invaziv al cariei dentare, Editura, Princeps Edit, Iași 2002, pag. 94—95.
3. Andrian S, Lăcătușu Șt. Caria dentară, protocoale și tehnici. Ed. Apollonia, Iași, 1999.
4. Axamit L.A. Descoperirea formelor incipiente ale cariei dentare și legăturii acestora cu factorii locali de risc ai cavității orale: Autoreferatul tezei de doctorat, Moscova, MMSI, 1978, pag. 24.
5. Cecmezova I.V. Frecvența clinică a cariei de smalț necavitară și mecanismele terapiei de remineralizare în caria incipientă, autoreferat teză doctorat, Omsk 1983, pag. 23—34.
6. Cureachina N.V., Savelieva N.A. Profilaxia Stomatologică Ed. NMGa, Nijnii Novgorod 2005, pag. 86—87.
7. Lăcătușu ST Caria dentară. Prob/eme/e mineralizării. Ed. Junimea, Iași, 1998.
8. Luchin L.M. Caria de smalț necavitară. Morfopatologia cariei de smalț — 1999 Editura „NMGa” Nijnii Novgorod Pg. 28-36.
9. Sunțov V.G., Leontiev V.K., Disteli V.A., Cecmezova I.V, Ivanova G.G., Metode de tratament în caria dentară incipientă, Revista „Institutul Stomatologiei”, Nr.3 (24), Septembrie 2004, pag. 54.

Prezentat la 29.02.2008

МЕТОДИКА РЕСТАВРИРОВАНИЯ БОКОВЫХ ЗУБОВ ПРИ КАРИОЗНЫХ ДЕФЕКТАХ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ II КЛАССА ПО БЛЭКУ СО ЗНАЧИТЕЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ОККЛЮЗИОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Rezumat

Au fost examinați și tratați 11 pacienți în vârstă de 18—42 ani cu leziuni coronare subtotale sau totale a molarilor cl. II Black cu lezarea completă a suprafeții ocluzale. Metoda de restaurare a molarilor elaborată de autor include utilizarea compozitelor «Filtek Z 250» (3M ESPE) în dependență de situația clinică. La baza metodei a fost pus principiul restaurării suprafeții ocluzale pe «secții» create în prealabil.

Cuvinte-cheie: molari, suprafețe ocluzale, restaurare, compozite

Постолаки А.
Доктор медицины

Республиканский
экспериментальный
центр протезиро-
вания, ортопедии и
реабилитации,
Кафедра терапевти-
ческой стоматологии
ГУМиФ им. «Н. А. Те-
стемицану»

510943

UNIVERSITATEA DE STAT
DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
"NICOLAE TESTEMIȚEANU"
BIRI IOTEA

Summary

RESTORATION METHOD WITH LIGHT CURED COMPOSITES OF THE IInd BLACK CLASS IN LATERAL TEETH WITH A CONSIDERABLE AFFECTION OF OCCLUSAL SURFACE

11 patients aged from 18—42 years old with coronary lesions of the IInd Black class of molars with subtotal or total affection of occlusal surface complexly there were treated and examined. The method established by author includes the molars restoration in clinical situation using «Filtek Z 250» (3M ESPE) composite. The method is based on «section» restoration principle which preliminary appears depending of horned surface size.

Key-words: molars, occlusal surface, restoration, composites.

Введение

В настоящее время микрогибридные композиты являются основными пломбирочными материалами для восстановления боковых зубов с поражением апроксимальной и / или окклюзионной поверхности. Во многом это связано с тем, что современные технологии приблизили свойства композитов к физическим и эстетическим характеристикам твердых тканей зубов. Но независимо от достигнутых успехов сохраняет свою актуальность вопрос о целесообразности прямого восстановления обширных поражений твердых тканей боковых зубов вследствие кариеса и его осложнений, так как нередко при этом возникает необходимость в формировании полости типа МОД (мезиально-окклюзионно-дистальной) [1,2]. Статистические данные свидетельствуют о преимущественном использовании сегодня метода пломбирования композитами и о наличии при этом большого количества неудовлетворительных результатов [2]. Проведенное Боровским Е.В. (2001) исследование показало, что через 3 года после пломбирования зубов, доля осложнений в виде пульпитов и периодонтитов составляла 52,6%. По данным Николаева А.И., Цепова Л.М. (1999) через 2 года после лечения пораженных кариесом зубов около 70% осмотренных пломб, независимо от вида применяемого материала, не соответствовали необходимым требованиям: качественное краевое прилегание, восстановление анатомической формы, отсутствие «рецидивного кариеса» и состояние контактного пункта. В 44,5% случаев отсутствовал контактный пункт и отмечалось наличие нависающего края пломбы в придесневой области в результате неправильного использования матрицы или восстановление апроксимальной поверхности проводилось без ее использования [3]. Одним из самых сложных этапов при пломбировании полостей II класса является создание кон-

тактных пунктов и хорошей маргинальной адаптации материала к придесневой стенке кариозной полости, так как данная область рассматривается как «область повышенного риска» для прямого вида реставрации. Микропроницаемость (МП) на границе «пломба (реставрация)- зуб», считается основной причиной появления вторичного кариеса, чувствительности зубов к раздражителям после пломбирования, выпадения пломбы или (реставрации) и развития других осложнений [4,5,6]. С увеличением площади реставрирования, увеличивается риск нарушения герметичности по многим причинам. Считается, что реставрация невитальных зубов, имеющих ослабленную структуру, представляет собой одну из наиболее сложных проблем для врача-стоматолога [1]. В связи с этим продолжают оставаться актуальными вопросы дальнейшего изыскания путей обеспечивающих интеграцию пломбы в целостность коронковой части зуба. Помимо этого при значительном разрушении окклюзионной поверхности зуба возникают затруднения в осуществлении качественной конденсации пломбирочного материала, что является одним из главных условий обеспечивающих не только улучшение адгезии к тканям зуба, но и получение однородной по плотности пломбы (реставрации). Выполнение данного условия способствует противостоянию комбинированной структуры «пломба (реставрация) — зуб» к повышенным функциональным нагрузкам, которые испытывают боковые зубы.

В то же время Grossman L. отмечает, что депульпированные зубы не являются так называемыми «мертвыми» зубами, так как они связаны с периодонтом и жизнь зуба будет зависеть от целостности периодонта [7]. Следовательно, адекватное эндодонтическое лечение зубов вследствие осложненного кариеса или повторное лечение ранее депульпированных зубов с некачественно пломбированными корневыми каналами является основным показанием для сохранения зуба с целью последующего восстановления его утраченной анатомической формы и функциональной ценности в структуре зубочелюстной системы и организма в целом.

Цель исследования

Усовершенствовать методику реставрирования моляров депульпированных в результате осложнения кариеса со значительным поражением окклюзионной поверхности.

Материалы и методы

Учитывая то, что при обширных и глубоких полостях II класса по Блеку с субтотальным или тотальным поражением окклюзионной поверхности (МО, ДО, МОД), обычная техника конденсирования пломбирочного материала сопряжена определенными трудностями из-за его расположения во все стороны полости под давлением инструмента, было принято решение устранить это явление пу-

тем разделения основной полости на две отдельные, для увеличения возможности осуществлять оптимальное конденсирование материала.

Для материализации этой идеи были отобраны 6 моляров с кариозными полостями соответствующие II классу по Блеку, удаленные по показаниям в результате осложненного кариеса у пациентов в стоматологической клинике ГУМиФ им. Н. А. Тестемичану. После удаления их промывали, подвергали очистке от налета и зубных отложений и помещали в 12% раствор нейтрального формалина на 7 дней для фиксации зубных тканей. В дальнейшем каждый зуб устанавливали в разборную металлическую кассету прямоугольной формы заполненной быстротвердеющей пластмассой «Редонт-03», погружая их до уровня эмалево-цементной границы, один за другим, имитируя таким образом, боковой отдел зубного ряда. После этого, соблюдая правила препарирования в сочетании с водяным охлаждением, в трех зубах были сформированы МО — или ДО — полости, а в других трех — полости типа МОД. В двух зубах (контрольные), один зуб с полостью типа МО или ДО, а в другом с полостью типа МОД, основная сформированная полость оставалась неизменной при пломбировании. В двух молярах с полостями типа МО или ДО, при помощи микрогибридного светоотверждаемого композита «Filtek Z 250» (3M ESPE), моделировали поперечную перегородку, в вестибуло-оральном направлении, для разделения основной полости на две меньших размеров. В оставшихся двух молярах с полостями типа МОД светоотверждаемым композитом моделировали две перегородки. Далее осуществляли последовательное пломбирование отдельными порциями композита полостей с применением разработанной нами секционной матричной системой (Уд. на рац. предложение № 4434 выданное ГУМиФ им. «Н. А. Тестемичану» от 30.05.06) с соблюдением требований инструкции по применению данного материала (рис. 1).

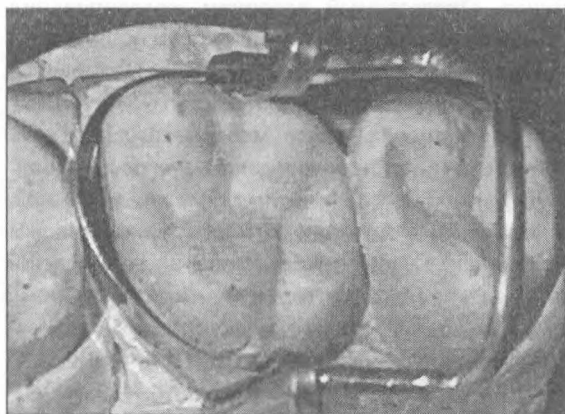


Рис. 1 Секционная матричная система.

После пломбирования, при помощи специального диска, каждый зуб разрезался в мезио-дис-

тальном направлении на две части. Разрезанные поверхности промывали под проточной водой, обрабатывали 96 % этиловым спиртом и при помощи лупы 4-х кратного увеличения проводили сравнительное их изучение, пытаясь выявить отличия в однородности поверхности пломбировочного материала и границы его соединения с тканями зуба.

Результаты сравнительного изучения показали, что во всех контрольных зубах встречались поры и участки неплотного соединения порций материала между собой, тогда как в опытных образцах эти явления были обнаружены только в 2 случаях. Мы считаем, что эти явления обусловлены степенью конденсации композита, что подтверждает целесообразность искусственной трансформации основной полости в несколько отдельных, а такой принцип разделения назван нами «секционным» (Уд. на рац. предложение № 4441 выданное ГУМиФ им. «Н. А. Тестемичану» от 12.06.06).

В клиническую часть исследования были включены 11 (7м., 4ж.) пациентов в возрасте 18-42 лет с наличием глубокого кариеса на молярах верхней и нижней челюсти со значительным поражением окклюзионной поверхности: наличие обширных пломб с признаками вторичного кариеса, с признаками усадки пломбировочного материала, и нередко в сочетании с восстановлением пораженных зубов непрямым (лабораторным) способом, а также девитализированные по поводу острого или хронического пульпита или периодонтита (рис. 2 а,б,в,г).

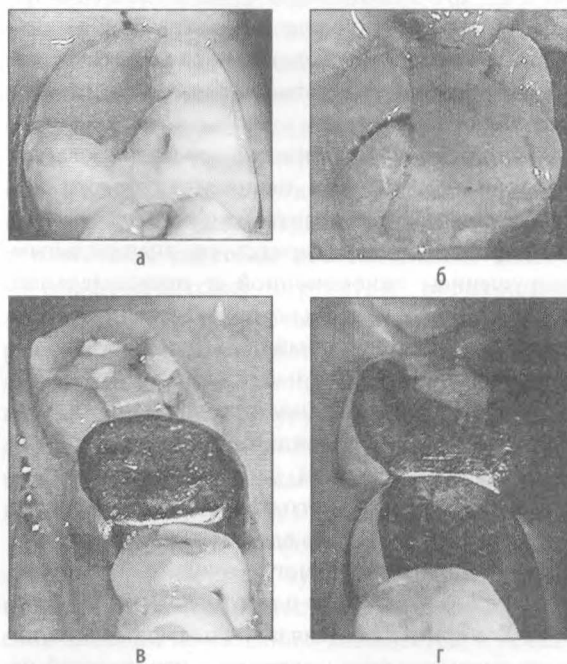


Рис. 2 Виды восстановления окклюзионной поверхности моляров при прямом методе (а,б) и лабораторным способом (в,г) с ятрогенным характером.

Клиническое обследование включало — сбор анамнеза, осмотр, определение типа прикуса, ин-

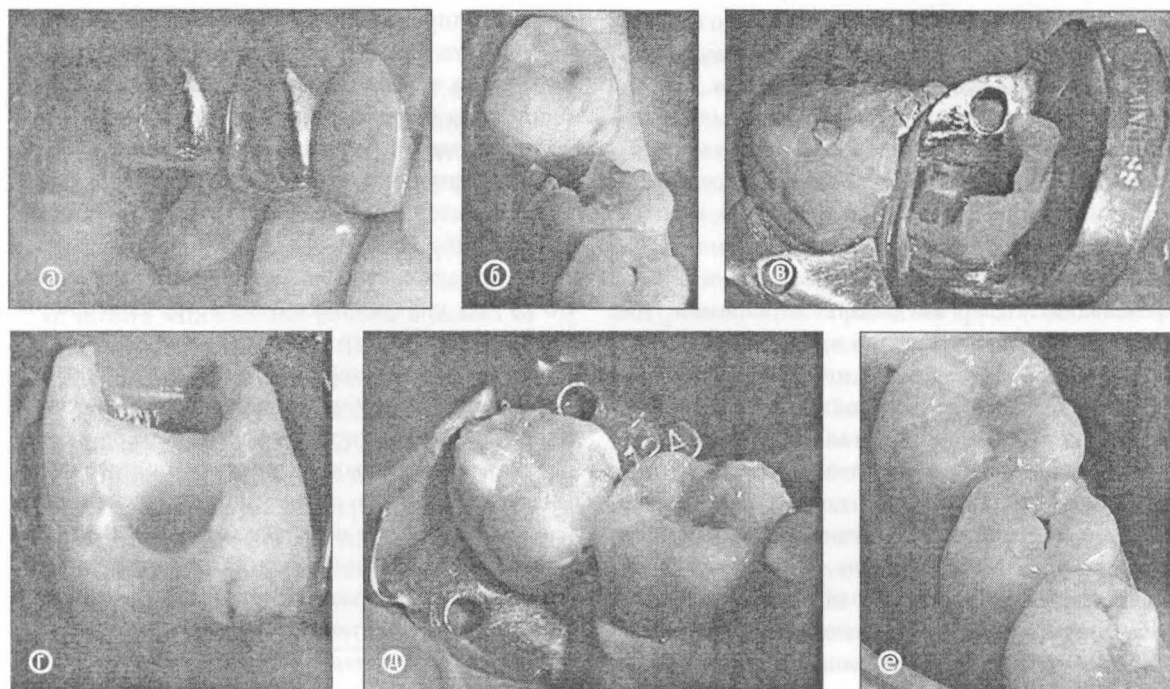


Рис. 3 Клинические этапы (а,б,в,г,д,е) реставрирования 46 зуба «секционным» методом.

струментальное исследование пораженных зубов, проверку проходимости межзубных промежутков у зуба(-ов) с пломбированными проксимальными поверхностями и у интактных зубов, дентальными нитями, а также характер контактного пункта. Параклиническое обследование включало — рентгенологический метод, регистрацию и анализ окклюзионных контактов при помощи артикуляционной бумаги «Bausch». Зубам требующим эндодонтического лечения, проводилась инструментальная и антисептическая обработка корневых каналов с последующим их пломбированием.

«Секционный» принцип реставрирования моляров показан при наличии глубокого кариеса или на зубах девитализированных по поводу осложненного кариеса со значительным разрушением окклюзионной и проксимальной поверхности — мезиально-окклюзионный (МО), дистально-окклюзионный (ДО) или мезиально-окклюзионно-дистальный дефекты (МОД).

После подготовки полости алмазными шаровидными борами, когда она принимала форму близкую к округлой, установки коффердама (раббердама), тотального протравливания эмали и дентина, проводилась адгезивная подготовка и внесение низко модульного «текущего» композита «Revolution» (Kerr) в подготовленную полость зуба. Его применение связано с целью максимального запечатывания микропор и неровностей на дне полости и по краю дефекта на проксимальной поверхности для создания «суперадаптации слоя». Светополимеризацию проводили под углом к полости зуба, то есть со стороны поверхности, к которой планируется наибольшее приращение данной порции композита. Послойная

и пофрагментарная световая полимеризация позволяет избежать деформаций, которые ведут к возникновению отрывов слоев композита. Поэтому при помощи отдельных порций микрогибридного композита «Filtek Z 250» (3M ESPE) моделировали одну или две (в зависимости от площади поражения) вертикальные стенки высотой достигающие эмаливо-дентинной границы, а по ширине составляющие 1,5—2,0 мм. На следующем этапе, с дистальной проксимальной стороны зуба устанавливали матричную систему. На дно полости зуба и по ее периметру вносили «текущий» композит формируя полость округлой формы. Затем моделировали дистальную проксимальную стенку и восстанавливали контактный пункт по методике «преполимеризованного шарика». Таким же образом моделировали мезиальную проксимальную стенку и контактный пункт. Предлагаемый алгоритм моделирования позволяет искусственно уменьшить общую площадь дефекта коронки зуба. При этом становится значительно удобнее конденсировать вносимые порции композита инструментом, создавать контактные пункты и формировать краевые гребни. После восстановления проксимальных стенок, отдельными порциями композита заполняется центральная часть полости зуба, и затем отдельно моделируются бугорки по предложенному нами варианту техники моделирования окклюзионной поверхности названный «принцип конверта» (Уд. на рац. предложение № 4449 выданное ГУМиФ им. «Н. А.Тестемицану» от 30.06.06). Суть техники заключается в последовательном моделировании бугорков с учетом типа окклюзионного рельефа данного зуба антагонистами (рис. 3 а,б,в,г,д,е) [8,9].

Результаты исследования

Результаты клинико-инструментального и рентгенологического обследования 11 (7м., 4ж.) пациентов в возрасте 18—42 года позволили диагностировать глубокий кариес II класс по Блеку со значительным поражением окклюзионной поверхности в 10 зубах, вторичный кариес на 7 зубах с обширными пломбами охватывающие от 1/3 до 2/3 площади, наличием сколов по краям полости, а также с признаками полимеризационной усадки на 4 зубах с поражением одной или обеих аппроксимальных поверхностей. Из 21 пораженного зуба, 13 зубов были на нижней челюсти и 8 зубов на верхней челюсти. Результаты рентгенологического обследования явились основанием для девитализации 2 зубов и перепломбирования корневых каналов в одном случае. Регистрация окклюзионных контактов артикуляционной бумагой «Bausch» и анализ окклюзиограмм позволили диагностировать во всех случаях окклюзионные нарушения I-II степени. Во всех клинических случаях реставрационную терапию проводили под местной анестезией 4% раствором «Убистезина», соблюдая последовательность этапов суммированных, как алгоритм реставрирования МОД — дефектов моляров. Окончательное моделирование рельефа окклюзионной поверхности и коррекция окклюзионных контактов осуществляли в функциональной окклюзии под контролем окклюзиограмм.

Клинические наблюдения и оценка эффективности лечения пораженных зубов через 6 и 12 месяцев показали наличие целостности реставраций без признаков полимеризационной усадки и изменения в цвете во всех 14 обследованных зубах.

Таким образом, предлагаемый алгоритм реставрирования моляров с дефектами коронковой части типа МОД, по нашему мнению, имеет определенные преимущества перед традиционным методами прямого восстановления таких зубов. Они заключаются в следующем:

- Моделирование вертикальных стенок приводит к увеличению площади сцепления композита со стенками полости зуба;
- В полостях небольших размеров уменьшается податливость материала, т.е. его «текучесть» по направлению к связанным стенкам, которая компенсирует внутреннее напряжение (Joffe E., 2002) [5];
- Предлагаемый алгоритм реставрирования позволяет правильно проводить направленную полимеризацию. Трансдентальное отсвечивание снижает интенсивность излучаемого света после прохождения им через зубные ткани и в результате происходит «softstart» («мягкий старт») — полимеризация, что позволяет снизить полимеризационную усадку и внутреннее напряжение реставрации [10];

- Данный алгоритм реставрирования полостей типа МО, ДО — или МОД обеспечивает качественное восстановление проксимальных стенок и контактных пунктов;
- Формирование шаровидных полостей меньше всего нарушает устойчивость зуба в целом к стрессовым жевательным нагрузкам, а также снижается степень концентрации внутренних напряжений в зубе после применения шаровидных боров [11, 12].

Следовательно, формирование шаровидных полостей и моделирование реставрационным материалом отдельных полостей, близкой к округлой форме, обеспечивает оптимальную биомеханику реставрации и зуба под влиянием жевательного давления.

Обсуждение результатов

По нашим клиническим наблюдениям всё чаще, особенно пациенты молодого возраста, отказываются от протезирования традиционными методами, даже одиночно разрушенного бокового зуба, из-за предъявляемых ими эстетических требований. Сегодня основным требованием пациентов является естественная эстетика и высокая биосовместимость реставрационного материала. Индивидуальные особенности прикуса, форма, размер зубов не всегда позволяют ортопедическими методами лечения добиться эстетичности в конструкции соответствующей естественным зубам. При полном разрушении коронковой части моляра, ранее леченного по поводу осложненного кариеса с применением резорцин-формалинового метода, часто бывает затруднительно или невозможно подготовить корневые каналы под литые культевые вкладки или корневые штифты. Такие ситуации, возможно следует рассматривать с позиции психологического комфорта для пациента и более дифференцировано относится к известным способам восстановления анатомо-морфологической структуры пораженных зубов, используя современные принципы реставрации композитными материалами нового поколения, как формулу минимальной оперативной интервенции в структуру зубо-челюстной системы, как часть единой биологической системы организма человека с максимальным использованием биосовместимых материалов.

Реставрирование различной площади поражения твердых тканей зубов во многом стало возможным благодаря постоянным технологическим поискам по созданию композитов, а также и адгезивов с универсальными физико-химическими свойствами основанных на смолах-эластомерах, молекулы которых придают эластичность адгезиву и предотвращают отрыв композита при полимеризации. Это позволило в технике «тотального травления» достичь высокопрочной микромеханической связи с дентином за счет об-

разования «гибридного слоя», сравнимой с прочностью эмалево-дентинного соединения. Для контролирования и преодоления полимеризационной усадки, повышения качества и продолжительности срока службы пломбы (реставрации) предлагаются разнообразные методы восстановления пломбировочными материалами и моделировочные принципы в работе с ними. Одним из таких методов является «сэндвич-техника» (открытая и закрытая). «Сэндвич-техника» для компомеров получила название «СВС-техника» (композит-бонд-компомер) для ормокеров — «СВО-техника» (композит-бонд-ормокер) и для «flow»- композитов — «СВФ-техника» (композит-бонд-«flow» композит). Главными преимуществами «flow»-(текучих) композитов является: простота применения и оптимальная адаптация к стенкам кариозной полости, благодаря высокой эластичности материала.

Восстановление эндодонтически леченных зубов всегда было связано с применением штифтов, литых коронокорневых вкладок и т.д., но стремление сохранить максимальный объем здоровых тканей зуба и возможности современных адгезивных систем побуждают стоматологов к пересмотру догм традиционной стоматологии и к поиску альтернативных методов восстановления девитализированных зубов. При адгезивной технике реставрировании отпала необходимость в более обширном препарировании с целью достижения ретенции, и даже необходимость использования металлических штифтов все больше стала подвергаться сомнению из-за несоответствия не только в эстетическом, но и функциональном плане. При утрате опорных структур зуба, для укрепления прямой реставрации взамен металлических, все больше применяются стекловолоконные, карбоновые штифты, так как они имеют модуль, аналогичный показателям естественного дентина. Но их применение возможно лишь при хорошо проходимых каналах корней зубов [13, 14, 15, 16].

Благодаря появлению более 10 лет назад нового поколения адгезивных систем стало возможным одинаково прочное присоединение к эмали и дентину (17-20 Мпа и выше), что позволило избежать применения дополнительных ретенционных элементов, опорных штифтов или вкладок. Сочетание многоцелевых адгезивных систем с техникой тотального протравливания твердых тканей зуба является наиболее эффективным методом при работе с кариозным или склерозированным дентином. Решение проблемы с незначительной (1,5-2%) полимеризационной усадкой светоотверждаемых композитных материалов во многом зависит от техники применения композита, так как при правильной укладке его порций она может быть скорректирована. Многочисленными экспериментами доказано, что послойное нанесение светоотверждаемого

композита позволяет снизить краевую проницаемость в реставрациях II класса по Блеку [1, 5, 9, 10, 11, 13].

В первые 10 секунд полимеризации возникают напряжения, способные превысить силу сцепления бондинговой системы с твердыми тканями зуба и вызвать появление микротрещин. После стремительного начала полимеризации реакция замедляется, так как уменьшается количество свободного мономера и радикалов. Применение «плавного старта» полимеризации достигается отдалением световода на 2-3 см от отверждаемого материала (интенсивность света уменьшается пропорционально квадрату расстояния), отсвечиванием сквозь слой твердых тканей зуба или применением специальных ламп «Softstart». У композита остается больше времени для компенсации усадки из-за «стекания» материала со свободных участков полости [17].

Одним из самых простых и распространенных приемов уменьшения вредных последствий полимеризационной усадки светоотверждаемого композита является послойное внесение его в полость и такая же послойная его полимеризация. Первым техническим приемом, направленным на уменьшение вредных последствий полимеризационной усадки стал метод U-образного внесения материала. Он рассчитан на трехточечную фиксацию композита и предотвращение стягивания бугров зуба (рис. 4). Учитывая, что усадка светоотверждаемого композита происходит в сторону источника света, был разработан метод направленной полимеризации, при котором внесение материала в полость и отверждение каждой порции осуществляют в заданном направлении с учетом направления усадки и возможности ее дальнейшей компенсации. Оптимальная толщина порции композиционного материала — 1,5-2 мм. При этом толщина первой порции его должна быть еще меньше — примерно 0,5 мм. При наложении последнего (поверхностного) слоя моделируется рельеф реставрируемой поверхности (бугры, бороздки, валики и т.д.) [14].

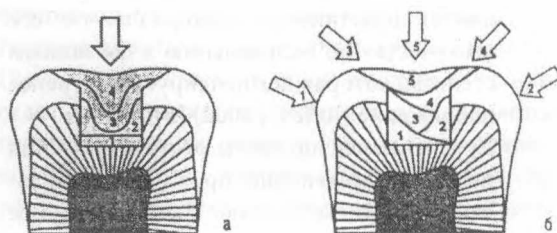


Рис. 4 Техника внесения и направление облучения слоев при пломбировании светоотверждаемым композитом кариозной полости I класса по Блеку:
а) U — образное внесение материала;
б) метод направленной полимеризации [14].

Издавна в стоматологии врачи применяют внутриканальные штифты. Считается, что штифтовые конструкции укрепляют корень зуба. Однако, при лабораторных исследованиях МакЛин, 1992, установил, что подготовка корневого канала к фиксации штифта (дополнительное препарирование, расширение устьев) ослабляет структуру зуба и служит только для дополнительной ретенции культи и искусственной коронки. Необходимо помнить, что металлические штифты не обладают эластичностью и являются жесткими элементами более устойчивые к поперечным нагрузкам по сравнению с дентином. Поэтому значительная сила давления на зуб посредством металлического штифта передается на дентин. Это может вызвать образование трещин и привести к перелому корня или к расцементировке штифта, его перелому. На основе практического опыта, Радлинским С.В. (1997) была представлена разработанная им техника прямого реставрирования, суть которой заключается в том, что при изоляции раббердамом корня зуба, в нем создают полость под корневую вкладку, проводят адгезивную подготовку поверхности и по правилам направленной полимеризации выполняют ее композитом, имеющим высокую устойчивость к деформации, что позволило полностью отказаться от необходимости армирования штифтами во время реставрации [18]. На основании лабораторных исследований Мусихиной Е.В. (2005), было установлено, что по прочности результат пломбирования с применением армирования значительно уступает результатам, полученным для пломб, наложенных без армирования. Таким образом, применение армирования ухудшает механическую прочность композитной реставрации и приводит к увеличению количества сколов [19]. В своей книге «Конструкции, или почему не ломаются вещи» Гордон Дж. (1980) отмечает, что «любой элемент конструкции, отличающийся от окружающих его элементов своими упругими свойствами, вызывает концентрацию напряжений и может быть опасным» [20].

По нашему мнению причиной низкой прочности таких реставраций, с точки зрения биомеханики, является неравномерное распределение внутренних напряжений под влиянием металлического штифта, что влияет на неодинаковую нагруженность межзаточных связей, что и приводит к образованию в структуре реставрации слабых мест. При сложении одноименных внешних и внутренних напряжений возникают локальные перенапряжения, которые приводят к разрыву межзаточных связей, а рост и слияние разрывов образует макроскопическую трещину, развитие которой и приводит к разрушению пломбы или реставрации (рис. 5).

Считается, что на качество пломбирования оказывают влияние не только физико-химические свойства композитов, адгезивов и техника

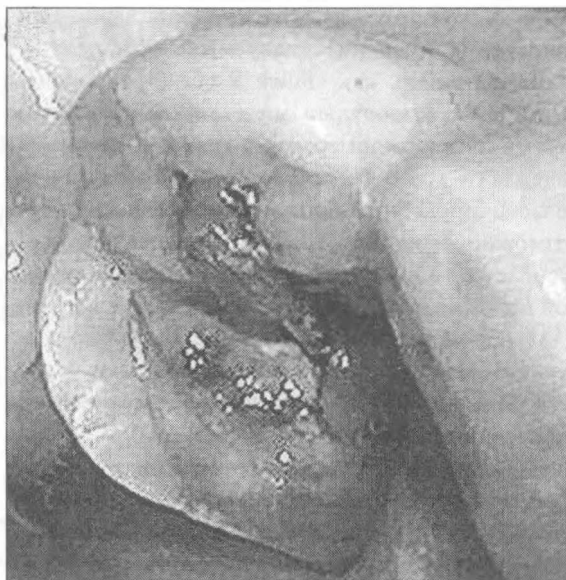


Рис. 5 Откол части реставрации 14 зуба выполненной с применением металлического штифта

полимеризации, но и способ их введения, так как наличие в композитах воздушных пустот способствует повышению водопоглощения полимерной матрицы, что может приводить к разрушению связи наполнитель — полимерная матрица или даже к гидролитическому разрушению наполнителей. Это приводит к снижению механических свойств и износостойкости материала. Ряд исследований показали, что подача пломбирочного материала под давлением либо его специальное уплотнение, значительно снижает пористость или размеры имевшихся пор, что соответственно влияет на степень плотности пломб [21,22]. При этом следует учитывать анатомо-морфологические особенности строения зубов, и в частности моляров, так как для полной реакции полимеризации композит должен быть подвергнут достаточному воздействию света, а значительная толщина эмалево-дентинной структуры на молярах блокирует прямой доступ света, особенно в проксимальных полостях.

Эмаль имеет высокую степень просвечиваемости, и ее толщина 0,5-1мм не препятствует полимеризации композита, дентин же менее прозрачен, что ограничивает полимеризацию материала. Установлена зависимость твердости материала от 3 факторов: толщины дентина, времени воздействия света и локализации поверхности. Твердость пломбирочного материала падает с увеличением толщины дентина более 2мм. Поэтому более глубокие части полости рекомендуется пломбировать композитом светлого оттенка и только для последнего, окклюзионного слоя можно использовать более темный оттенок. Фиксацию отдельных порций композита через боковую стенку необходимо проводить с максимальным отведением световода к шейке зуба для обеспечения присоединения материала к пришеевой стенке. Окончательная полимеризация

данного слоя проводится со стороны кариозной полости. Применение «пакуемых» композитов, таких например, как «Filtek P 60» (3M) в сочетании с низкомолекулярными (текучими) композитами или компомерами позволяет добиться надежного краевого прилегания в придесневой области проксимального дефекта и исключить возможное микроподтекания на границе «реставрация — придесневая стенка» сформированной полости зуба [23,24,25].

Особое внимание следует уделять зубам требующим повторного пломбирования или ранее депульпированные вследствие осложненного кариеса. Как отмечает Боровский Е. В. (2001), в таких случаях необходима правильная оценка возможности реставрирования разрушенной коронки зуба прямым методом при помощи композитных материалов или при помощи вкладок или искусственной коронки в зубо-технической лаборатории. При этом необходимо учитывать состояние всего жевательного аппарата и уровень гигиены полости рта. Во многом выбор метода должен быть обусловлен степенью сохранности эмали, наличием условий обеспечивающих механическую фиксацию реставрации, соответствующий выбор пломбировочного материала и строгое соблюдение технологии его применения [3].

Выводы

1. Для обеспечения конденсации пломбировочного материала при значительном разрушении окклюзионной поверхности девитализированных моляров, нами предложен «секционный» метод реставрирования, предусматривающий трансформацию при помощи поперечных перегородок из светоотверждаемого композита основной полости в отдельные, меньшей площади.

2. Разработан алгоритм реставрирования полостей типа МО, ДО, МОД в результате девитализации моляров вследствие осложненного кариеса с качественным восстановлением разрушенных проксимальных поверхностей и межзубных контактных пунктов, а также тактика снижения полимеризационной усадки композита и внутреннего напряжения реставрации за счет направленной полимеризации и моделирования отдельных полостей, близкой к округлой форме, что обеспечивает оптимальную биомеханику комплекса «зуб-реставрация.»

Библиография

1. Делипери С., Бардвелл Д., Койана К. Восстановление невитальных зубов с помощью прямых реставраций с использованием композита, усиленного волокнами. Клинический случай / J Adhes. Dent. — 2005, № 7. — р. 165 — 171.
2. Олесова В.Н., Клепилин Е.С., Рогатнев В.П. и др. Биомеханика твердых тканей зуба при замещении полости типа МОД керамомерными вкладками или прямыми композитными реставрациями / Стоматология. — 2006, № 1. — с. 14 — 17.

3. Боровский Е.В. Кариес зубов: препарирование и пломбирование / — М.: — 2001. — 143 с.
4. Otto P.F., Rulle J.T. Relationship between proximal cavity design and recurrent caries / J. Amer. dent. Ass. — 1988. — (116), № 7. — р. 867 — 870.
5. Joffe Е. Эффективность полимеризационной усадки композитных материалов / Новое в стоматологии. — 2002. — № 5. — с. 25 — 26.
6. Leevailoj S.C., Cochran M.A., Matis B.A., Moore B.K., Platt J.A. Microleakage of Posterior Packable Resin Composites With and Without Flowable Liners / Opera-tive Dentistry. — 2005. — (26), № 3. — р. 217 — 320.
7. Лагутина Н.Я., Воробьев В.С., Кулагин А.П. Влияние депульпирования на состояние твердых тканей зубов. Обзор литературы / МРЖ. — 1989, № 7, раздел 12, (751).
8. Постолоки А. Вариант техники моделирования прямым методом окклюзионной поверхности боковых зубов. Часть I / ДентАрт. — 2007, № 1. — с. — 73 -79.
9. Постолоки А. Вариант техники моделирования прямым методом окклюзионной поверхности боковых зубов. Часть II / ДентАрт. — 2007, № 2. — с. 69 — 78.
10. Иоффе Е. Зубоврачебные заметки. Эффект полимеризационной усадки композитных материалов / Новое в стоматологии. — 2002. — (101) № 5. — с. 25 -26.
11. Радлинский С.В. Виды прямой реставрации зубов / Дентарт — 2004. — № 1 с. 33 — 40.
12. Педдер В. В., Леонтьев В. К., Иванова Г. Г., Дистель Р. А. Собственное внутреннее напряженное состояние зуба, возможности и перспективы его использования в одонтопрепарировании / Матер. XII и XIII Всеросс. науч.-практ. конф. и Тр. IX съезда Стом. Асс. Росс. // — М.: — 2004. — с. 410 — 412.
13. Поскус Л., Пласидо Э. и др. Влияние адгезивной системы и методики нанесения материала на краевую проницаемость композитных реставраций / J. Adhes. Dent. — 2004, № 6. — р. 227 — 232.
14. Николаев А.И., Цепов Л.М. Практическая терапевтическая стоматология / — С.-Пб.: Санкт-Петербургский институт стоматологии, 2001. — 390 с.
15. Уве Блунк. Адгезивные системы. Обзор и сравнение / Дентарт. — 2003, № 2. — с. 5 — 11.
16. Уве Блунк. Адгезивные системы. Обзор и сравнение / Дентарт. — 2003, № 3. — с. 25 — 30.
17. Новые возможности повышения качества реставрации на примере использования пломбировочных материалов линии Quadrant фирмы Cavex / Электронная версия журнала Стоматология сегодня №5 (27), 2003.
18. Скрипникова Т. Обтурация и реставрация зубов при эндодонтическом лечении / ДентАрт. — 2006, № 1. — с. 33 — 40.
19. Мусихина Е.В. Клинико-лабораторное исследование армирования при пломбировании дефектов режущего края и окклюзионной поверхности зубов / Автореф. дис. ... канд. мед. наук // — М.: — 2005.
20. Гордон Дж. Конструкции, или почему не ломаются вещи / — М.: Из-во «Мир». — 1980.
21. Oysaed H., Ruyter I.E. Water sorption and filler characteristics of composites for use in posterior teeth / J. Dent. Rest. — 1986. — (65), № 11. — р. 1315 — 1318.
22. Millstein P., Nathanson D. Effect of placement technique on the density of com-posite restorations in vitro / Quintess. Intern. — 1984. — (15), № 3. — р. 349 — 352.
23. Kai Chiu Chan, Boyer D.B. Curing light-activated composite resins through den-tin / J. prosthet. Dent. — 1985. — (54), № 5. — р. 643 — 645.
24. Kanca J. The effect of thickness and shade on the polymerization of light-activated posterior composite resins / Quintessen-ce International. — 1986. — (17), № 12. — р. 809 — 811.
25. Tjan A.H.L., Glancy J.F. Interfacial bond strengths between layers of visible light-activated composites. / J. prosthet. Dent. — 1988. — (59), № 1. — р. 25 — 29.

IMPACTUL TRATAMENTELOR RESTAURATIVE ASUPRA STATUSULUI PARODONTAL

Rezumat

Tratamentele dentare restaurative prin obturatii plastice sunt adeseori implicate în aparitia leziunilor parodontale. Studiul clinico-statistic efectuat pe un lot reprezentativ de cazuri cu tratamente restaurative permite o serie de corelatii status parodontal vs. calitatea restaurației, cu profund impact practic. Rezultatele studiului oferă o viziune clară în privința impactului negativ al calității clinice a restaurației dar și a materialului restaurativ în perpetuarea patologiei parodontale

Cuvinte Cheie: TRATAMENTE RESTAURATIVE, BIOMATERIAL, STATUS PARODONTAL

Summary

THE IMPACT OF RESTORATIVE TREATMENTS ON PERIODONTAL STATUS

The dental restorative treatments with plastical materials are often implicated in appearance of periodontal lesions. The clinical and statistical study was made on an important number of cases treated with plastic dental restorations. Our's study permitted a lot of correlations between periodontal status and the quality of dental restorations, witch is a fact with an important practical impact. The results of the study give a clear vision on the negative impact of the restoration quality and material in the appearance of the periodontal changes.

Key Words: RESTORATIVE TREATMENTS; BIOMATERIALS, PERIODONTAL STATUS

Introducere

Statusul parodontal reprezintă un marker incontestabil al unei finalități clinice de succes, în cazul diferitelor tipuri de restaurări odontale ce acoperă atât teritoriul protetic, materializat în microproteze cât și sfera obturațiilor realizate din diferite biomateriale, a căror structură contribuie în mod decisiv la o bună integrare biologică¹.

Studiul a urmărit impactul tipului de restaurație coroborat cu forma finală a acestuia, fără a eluda însă, biomaterialele implicate în declanșarea sau perpetuarea patologiei parodontale.

Material și metodă

Lotul de studiu a fost constituit dintr-un număr de 760 pacienți ce prezentau 1260 de tratamente restaurative (741 fiind obturatii plastice din diferite materiale), cu diverse grade de afectare parodontală reunind entități clinice din teritoriul odontoterapiei. Lotul de studiu a fost constituit dintr-un număr de 760 pacienți ce prezentau tratamente restaurative (1260 tratamente restaurative) cu diverse grade de afectare

Pacienții au fost examinați clinic și paraclinic, urmărindu-se o serie de criterii ce au condus la aspecte statistice și corelative cu profund impact practic în ce privește patologia parodontală caracterizată de multiplele fațete ale unui tablou clinic complex. Criteriile urmărite în examenul clinic stomatologic au fost: *tipul restaurației* (obturații plastice) și metoda de polimerizare, natura materialului, *vechimea tratamentului* restaurativ, *starea mucoasei gingivale* (culoare, grosime, textură, depozite, integritate, nivel, etc.), *calitatea morfologiei clinice și a marginilor restaurației*, *calitatea igienizării*.

Rezultate și discuții

Cumulând datele clinice cu cele paraclinice materializate prin studii statistice descriptive și corelaționale s-au conturat rezultate semnificative pentru studiul

Maria Ursache,
Prof.Univ.Dr. UMF Iași,

Ruxandra Nicolette Vlădoiu,
Asistent Univ. Titu
Maiorescu București,

Ioana Roxana Constantinescu
Dr. dentist

propus creionându-se cu multă claritate traiectoriile interferențiale ale binomului: respectarea parametrilor morfofuncționali ai tipului de restaurație — afectare parodontală. Repartiția procentuală în funcție de sex, indică o incidență mai crescută a tratamentelor restaurative (61,7%) la sexul feminin (Fig.1)

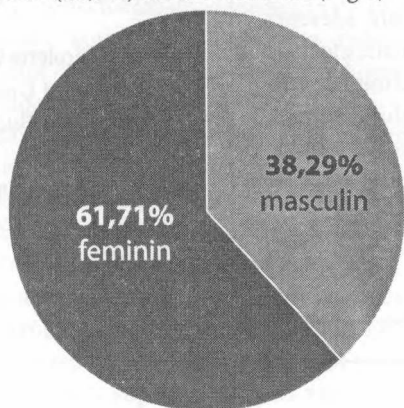


Fig.1. Incidența cazurilor cu tratamente restaurative în funcție de sex

Indicatorii statistici ai vârstei nu arată diferențe semnificative ale mediei la cele 2 sexe ($p=0.591$, 95%CI) după cum se observă în Fig. 2.

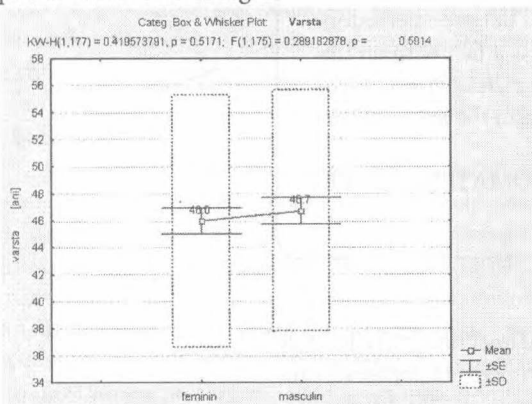


Fig.2. Valorile medii ale vârstei

Vechimea restaurației indică valori medii de 14,10 ani cu limite între 2 și 24 ani (Fig. 3).

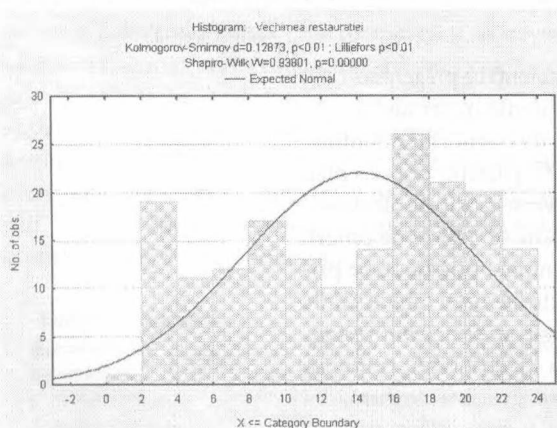


Fig.3. Histograma valorilor vechimii restaurației

În raport cu tipul restaurațiilor, studiul a indicat frecvența mai mare a restaurărilor directe (56.68%), față de restaurările indirecte protetice (43.32%) (Fig.4).

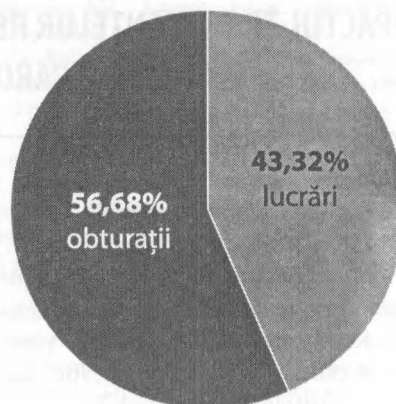


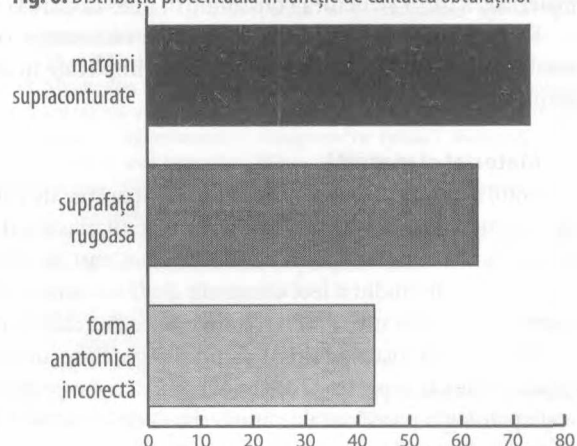
Fig.4. Tratamentele restaurative în lotul de studiu

În privința materialului și metodologiei utilizate în restaurație, remarcăm o pondere a compozitelor autopolimerizabile și a obturațiilor realizate din compozit fotopolimerizabil fără matrice (17.00%) față de cele la care polimerizarea s-a realizat sub presiunea matricei (9.09%), proporție ce ar putea influența în mod decisiv starea de suprafață cu impact negativ asupra statusului parodontal, preponderent în cazul cavităților de clasa a II-a, respectiv a V-a (Fig. 5).

O evaluare a calității execuției clinice a restaurației ne indică uneori rezultate îngrijorătoare (Fig. 6).

Evaluarea calității obturațiilor, a presupus o analiză atentă a respectării formei anatomice, deosebit de important, adeseori nerespectat prin forma anatomică (43%), marginile supraconturate (73%) ce atrag un întreg cortegiu de semne clinice evidente la nivel parodontal, indicator ce presupune adeseori corelări cu rugozitatea suprafeței, ce se poate transforma într-un real situs pentru placa bacteriană 2. Calitatea adaptării marginale și spațiile de percolare detectate se regăsesc într-un procentaj îngrijorător la lotul studiat (60%).

Fig. 6. Distribuția procentuală în funcție de calitatea obturațiilor



Ponderea obturațiilor fotopolimerizabile, alternativă terapeutică utilizată preponderent în rezolvarea oricărui tip de cavitate cu sau fără asociere cu glasionomerii fotopolimerizabil, aspect dictat de particularitățile morfologice a situațiilor clinice, este net superioară prin procentul crescut, față de obturațiile

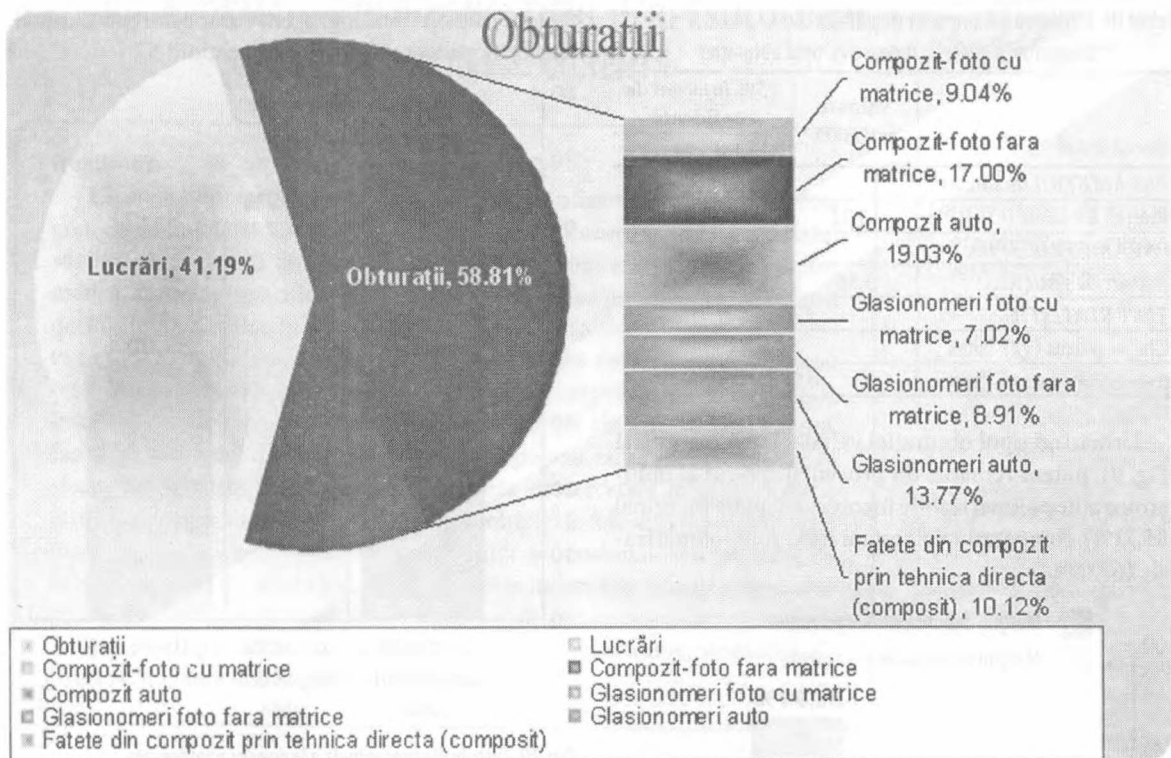


Fig. 5. Distribuția procentuală a restaurațiilor după material și metoda de realizare a obturațiilor

realizate din compozit autopolimerizabil 3. Se remarcă aspecte corelative între tipul obturației și forma anatomică, formă ce este mai ușor de respectat la obturațiile fotopolimerizabile, la care timpul controlat de priză permite respectarea rigorii morfologice (75%), spre deosebire de obturațiile auto-polimerizabile la care timpul de priză, manualitatea practicianului, absența matricilor conformatoare explică procentul redus (25.27%) în redarea conturului anatomic (Fig. 7).

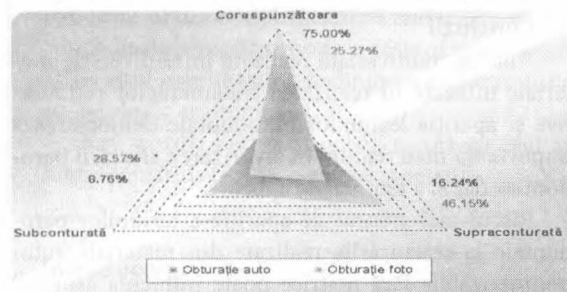


Fig. 7. Tipul obturației vs. forma anatomică

Analiza statistică (Tabel I), a indicat că există o corelație moderată între tipul obturației și forma anatomică a obturației, aspect susținut de valoarea coeficientului de corelație ($r=0.56$, $p=0.002$).

Tabel I. Tipul obturației vs. forma anatomică

Corelație neparametrică Spearman Rank R	Coefficient de corelație 95%CI	p — nivel de semnificație
Tipul obturației vs. forma anatomică	0.567164	0.000214

Estimarea parametrilor de șansă și risc a arătat că obturațiile autopolimerizabile prezintă un risc de 2.16 ori mai mare ($RR=2.16$, $p=0.0074$) pentru formă ana-

tomică necorespunzătoare față de obturațiile realizate fotopolimerizabil, diferența dintre acuratețea formei anatomice în cele două situații este semnificativă (Tabel II).

Tabel II. Estimarea parametrilor de șansă și risc pentru formă anatomică incorectă vs tipul obturației

	Valoare estimată	95% Interval de confidență	
		Minim	Maxim
PARAMETRII de șansă			
Raport de șansă (OR)	3.22	0.86	55.75
PARAMETRII: de risc			
Raport de risc (RR)	2.16	1.15	4.05
TEST STATISTIC			
Chi — pătrat (χ^2) Yates	5.11		
p — nivel de semnificație	0.0074702		

Apreciind tipul obturației vs. rugozitatea suprafețelor (Fig. 8, Tabel III), putem remarca un risc crescut de apariție a rugozității la restaurațiile autopolimerizabile, raportul de risc calculat fiind de 3.56 ($RR=3.56$, $p=0.0053$, 95%CI). Efectul final este dependent de modalitatea de polymerizare corelată cu prelucrarea finală 4.

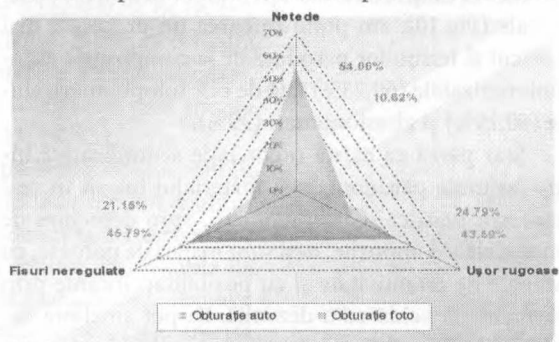


Fig. 8. Tipul obturației vs. rugozitatea suprafețelor

Tabel III. Estimarea parametrilor de șansă și risc al apariției suprafeței rugoase vs. tipul obturației

	Valoare estimată	95% Interval de confidență	
		Minim	Maxim
<i>PARAMETRII de șansă</i>			
Raport de șansă (OR)	13.21	1.82	24.77
<i>PARAMETRII de risc</i>			
Raport de risc (RR)	3.56	1.48	6.33
<i>TEST STATISTIC</i>			
Chi — pătrat			
Chi — pătrat (χ^2) Yates	7.47		
p — nivel de semnificație	0.00534020		

Urmărind tipul obturației vs. adaptarea marginală (Fig. 9), putem remarca un procentaj crescut al obturațiilor autopolimerizabile incorect adaptate marginal (85,71%) comparativ cu restaurațiile fotopolimerizabile (67,09%).

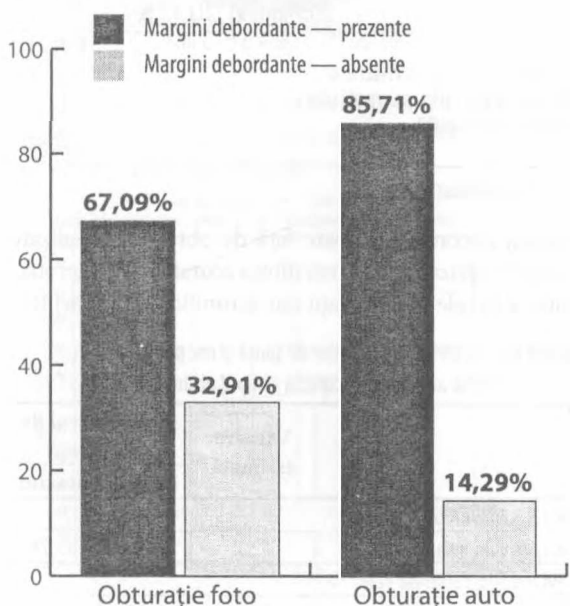


Fig.9. Tipul obturației vs. adaptare marginală

Este important de remarcat că pentru fiecare tip de material ce vine în contact cu parodontiul marginal, calitatea închiderii la nivel de smalț ar putea avea repercursiuni asupra plăcii bacteriene și este dependentă de limita cervicală a acesteia dar și de structura prismatică a smalțului cervical.

La o evaluare clinico-statistică a afectării parodontale la dinții cu restaurații plastice din diferite materiale (Fig.10), am putut remarca un procentaj mai crescut al leziunilor parodontale la compositele autopolimerizabile (69,23%) față de cele fotopolimerizabile (60,19%) și glassionomeri (39%).

S-ar părea că există o corelație semnificativă între leziunile parodontale și materialul folosit în restaurarea plastică. Glassionomerii, spre deosebire de materialele compozite, deși sunt materiale poroase, cu valențe de retențivitate și cu posibilități iritante prin fermentația acidă ce o dezvoltă, își pot ameliora calitățile de suprafață și retenționarea plăcii bacteriene, prin utilizarea tehnicilor de glazurare cu lacuri pro-

pectoare, agent bonding, agent composit Flow dar mai ales prin utilizarea benzilor de celuloid 5.

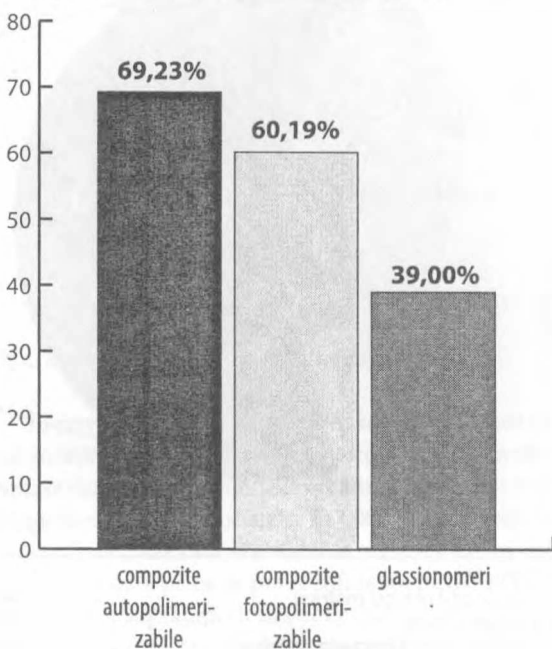


Fig.10. Distribuția procentuala a leziunilor parodontale în funcție de restaurarea plastica

La interpretarea producerii leziunilor parodontale în prezența materialului restaurativ, un aspect demn de luat în seamă a fost starea de igienă orală care trebuie totdeauna asociată calității de suprafață a restaurației, element în deplin acord cu tehnica clinică abordată și modalitatea de prelucrare finală, premiză esențială a obținerii unor suprafețe netede ce să elimine situsurile de retenționare pentru placa bacteriană.

Concluzii

Analiza multivariată realizată între diversele materiale utilizate în realizarea tratamentelor restaurative și apariția leziunilor parodontale demonstrează importanța materialului în favorizarea afectării parodontale dar și a tehnicii de aplicare.

Riscul mai crescut de apariție a leziunilor parodontale la restaurările realizate din materialele autopolimerizabile fără matrice poate influența aspectul structural și calitatea suprafeței în retenționarea mai importantă a plăcii bacteriene.

Bibliografie:

1. Anusavice KJ:Phillips, Materials dentarios, edition Rio de Janeiro 1998, 243—270
2. Brunsvold MA, Lane JJ. The prevalence of overhanging dental restorations and their relationship to periodontal disease. J Clin Periodontol 1990 Feb; 17(2): 67—72.
3. Carlen A, Nikdel K, Wennerberg A, Holmberg K, Olsson J. Surface characteristics and in vitro biofilm formation on glass ionomer and composite resin. Biomaterials. 2001 Mar; 22 (5):481-7.
4. Schätzle M., Lang N. P., Anerud A., Boysen H., Bürgin W., Loe H. The influence of margins of restorations on the periodontal tissues over 26 years. Journal Of Clinical Periodontology, 2001;28 (1) 57—63
5. Todo A., et colab.-The surface roughness of glassionomer cement for restorative filling J. Dent Res 1996;68; 750—760.

CRITERII INFORMATIVE ÎN DIAGNOSTICUL HERPESULUI ORAL ȘI AFTELOR BUCALE RECURENTE

Diana Ucuța

Universitatea de Stat de
Medicină și Farmacie
„Nicolae Testemițanu”

Rezumat.

Ulceralele aftoase în aspectul caracterelor de afișare clinică sunt adesea greu de delimitat de infecția cu Herpes simplex de aceea se impun precizări suplimentare care să observe: fenomenologia inaugurală, expresia simptomatică, contextul apariției elementelor herpetice sau pseudoherpetice. Sunt destul de frecvente situațiile, când doar aceste cercetări nu sunt suficiente pentru a stabili cu certitudine, dacă este vorba de un herpes acut sau o stomatită aftoasă recidivantă, mai ales forma herpetiformă, care include în tabloul caracterelor morfostructurale și vestigii ale infecției bacteriene, fungice. Principiul de abordare diagnostică pentru care optează autorul ce și-a pus respectiva întrebare și deci ipoteza de cercetare în această cheie este examinarea clinică și instrumentală complexă, folosind nu numai teste moderne specifice de detecție a anticorpilor monoclonali sau tehnicile de hibridizare a ADN -ului viral, dar și un test la îndemâna tuturor stomatologilor din teritorii — examenul citologic.

Cuvintele cheie: herpes simplex, afte bucale recidivante, stomatita aftoasă recidivantă (SAR), stomatită herpetică

Summary

INFORMATIVE CRITERIA IN THE ORAL HERPES AND RECURRENT BUCAL APHTHAE DIAGNOSIS

Aphthous ulcers in the clinical aspect are very difficult to differentiate by Herpes simplex. That is way additional explanations include: inaugural phenomenologia, symptomatology, herpetic or pseudoherpetic element appearances. It is not enough sufficient very frequent to establish a diagnosis of herpes or recurrent aphthous stomatitis, especially in the herpetiform one, which includes the morphostructural picture and bacterial and fungal infections. The diagnosis principle represents the main research hypothesis in the complex clinical and instrumental examination for author, which includes specific modern tests of monoclonal antibodies detection or DNA viral hybridization techniques and tests for district stomatologists also-cytologic examination.

Key words: herpes simplex, recurrent oral aphthae, Recurrent Aphthous Stomatitis (RAS), herpetic stomatitis.

Introducere.

Cercetările din ultimele decenii (1, 2, 7, 9) asupra afecțiunilor mucoasei bucale au impus reviziuni esențiale ale opiniilor emise anterior asupra proceselor patologice cantonate la nivelul cavității bucale.

Aftele bucale recidivante și stomatitele herpetice au ajuns actualmente să reprezinte o sferă largă de patologii orale caracterizate de leziuni reprezentate de erupții și ulceratii inclusiv leziuni reactive și afecțiuni mixte la declanșarea cărora concură bacterii, fungi (3, 4, 10, 11, 12) etc. În special, din cauza stărilor imunodeficitare, acum aceste afecțiuni sunt foarte numeroase și dificil de diferențiat prin simplu examen bucal doar conform manifestărilor locale (5, 6, 8, 13, 14, 15).

Maladiile herpetice sau fenomenele ce simulează erupția herpetiformă sunt în prezent printre cele mai incidente afecțiuni habituale orale (adeseori pot fi confundate) și care necesită revederea principiilor de clasificare și delimitare a variantelor evolutive și a substratului organic, prin care să se poată elimina dificultățile de diagnosticare și respectiv de adoptare a unui tratament cât mai adecvat. Tratarea unei asemenea leziuni herpetice cu steroizi topici (ca pentru o ulceratie aftoasă (I. Rudinc și coaut., 2007) poate duce la sechele grave.

Scopul lucrării

În conformitate cu obiectivul investigațional am încercat să delimităm niște criterii sigure și de mai multă informativitate pentru diagnosticul herpesului oral și ale aftelor bucale recurente. Pentru aceasta am examinat și triat atent întreg spectrul de semnalmente și fenomene clinice prin care se manifestau elementele herpetice sau aftoase observate în lotul de studiu la 197 pacienți, avînd vârste cuprinse între 5 și 67 ani.

Materiale și metode de cercetare

În studiul nostru am elaborat o schemă orientativă pentru diferențierea leziunilor aftoase de alte maladii similare cu manifestare orală după diferite criterii (etiologice, suprafețe orale afectate, numărul leziunilor, aparența clinică, prezența erupțiilor bucale și eventual manifestarea extraorală a maladiilor examinate.

La pacienții observați în studiul clinic activ diagnosticul definitiv s-a elaborat în baza fenomenelor clinice prin care se anunțase fiecare din cazurile urmărite, apoi și în urma explorărilor paraclinice, prioritare fiind cercetările de aspect morfocitologic completate în funcție de situația concretă cu alte tehnici de valoare informativă recunoscută (fibroesofagoduodenoscopie, examene hematologice, serologice, teste biochimice, teste imunologice, virusologice etc.).

Criteriile de includere în cercetarea pacienților: existența a cel puțin unei leziuni aftoase sau herpetice dureroase ce măsoară 1—10 mm în diametru și care are obișnuința de a reveni în 3 și mai multe episoade anuale, fenomenul persistînd de cel puțin 2—3 ani. Toți pacienții din lotul de studiu au fost triați conform vechimii bolii.

Gestionarea la etapa de simptome prodromale. Cercetînd atent fenomenele ce anticipă apariția celor două varietăți de leziuni a mucoasei orale herpetice și afta bucale recurente se poate formula diagnosticul prezumtiv.

După aspectul manifestărilor clinice elementele aftoase din cavitatea bucală la bolnavii cu SAR în studiul nostru s-au distins în afta de formă minoră, afta majoră și afta herpetiforme.

În grupul SAR de formă minoră acuzele se manifestau prin ușoare senzații de disconfort și dureri ocazionale, fără să afecteze starea generală a pacientului. În sublotul de bolnavi cu SAR de forma majoră este vorba de leziuni mai severe și mult mai persistente.

Durerea resimțită de pacienți cu afta de gen herpetiform variază ca intensitate, senzație însă care nu este corelată cu dimensiunile elementelor aftoase.

Se consideră că herpesul cronic recidivant reprezintă reactivarea periodică a virusului Herpes simplex retras în ganglionul Gasser după primul eveniment de stomatită herpetică acută pe zona buco-labială. Elementele aftoase herpetice devin dureroase, generînd uneori dificultăți la masticăție, care se rezolvă mult mai greu și implică răspunsul ganglionilor limfatici regionali, măriți în volum și dureroși la palpate (adenopatie).

Apariția leziunilor și sediul de predilecție

Virusul herpetic (Herpes simplex), precum consemnăm, rămîne cantonat intracelular în anumite zone și, în special, pe ariile de trecere piele-mucoasă. Afectul poate reveni la orice vîrstă, prezentîndu-se sub forma stomatitei herpetice recurente. Reapariția erupțiilor specifice cu elemente herpetice (vezicula, afta, eroziuni) respectă zona primoafectiunii, adică joncțiunea cutaneo-mucoasă și mucoasa orală masticatorie cheratinizată. Erupțiile veziculo-herpetice recurente sunt situate pe acelaș loc (fig. 1), sunt dispuse tot în grupuri, se sparg rapid, lăsînd eroziuni ce tind să conflueze în leziuni policiclice cu contur neregulat, acoperite cu depozite difteroidice, moderat sau ușor detașabile, dureroase spontan și provocat și suscitînd o salivă abundentă.

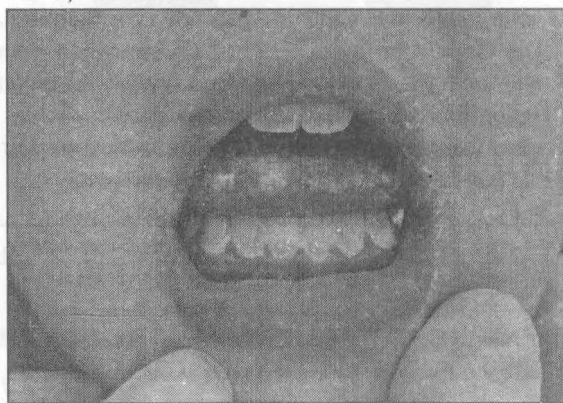


Fig.1. Stomatita herpetică forma gravă

Erupțiile mai frecvent cuprind sectorul labial, nazal, pot fi angajate pe aceleași segmente orale și altfel se denumesc „herpes fix“, evoluînd spre cruste.

Stomatitele aftoase recidivante de forma minoră apar cu afta ca element eruptiv vizibil de dimensiuni mici, de formă ovală sau rotundă, acoperite de pelicule aderente, greu detașabile, de culoare gri-gălbui și înconjurată de un halou eritematos bine delimitat. Elementele aftoase se află cantonate pe arii de mucoasă necheratinizată, pe mucoasa labială și parietală. Afta de formă majoră (fig. 2) sunt mai profunde și se localizează pe marginile latero-inferioare ale limbii, la nivel palatinal. Mărimea și configurația acestora variază în funcție de segmentul pe care s-au produs.

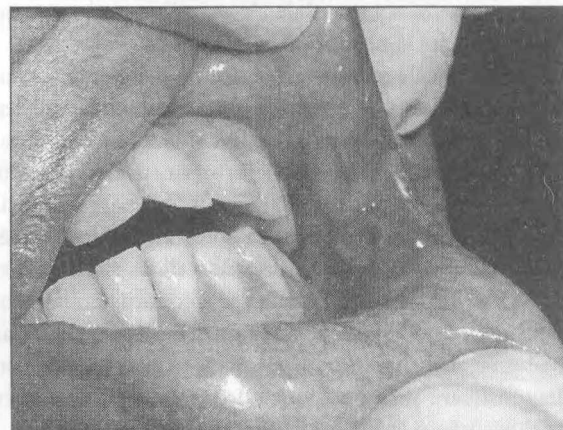


Fig.2. Afta recidivante de formă majoră.

Aftele recidivante de gen herpetiform apar sub formă de elemente aftoase multiple minuscule (B. Neville și coaut, 1991) pe mucoasa necheratinizată. Deși asemănătoare mult cu herpesul simplu, pot conflua, rezultând afte de proporții, dar care fiind asistate adecvat, se sting în medie peste 7—10 zile. Elementul distinctiv al aftelor herpetiforme ale mucoasei orale spre deosebire de herpes, este faptul că ele nu sunt anticipate de afecțiuni respiratorii și nu se asociază cu leziuni cutanate.

Studiul investigațional complex a inclus: analize sumare de sânge și urină, fibroesofagogastroduodenoscopia, examenul radiologic, teste biochimice, bacteriologice, imunologice, citomorfologice, virusologice etc.

Observând apanajul clinic și afecțiunile ce preced apariția aftelor de expresie minoră, majoră și herpetiformă în SAR am constatat prevalența diferitor disfuncțiuni tubulo-digestive, care au suscitât hipersensibilizarea organismului purtător de afte rebele grave, urmată de incidența remarcabilă a diferitor dereglări ale SNC și SNV, stare care cu siguranță se implică ca moment cauzal, dar și ca element agravant în evoluția bolii. Bacteria *Helicobacter pylori* ne-a interesat ca o posibilă cauză în patogenia SAR.

În herpesul cronic recidivant recrudescențele sunt precipitate de mai multe stări de stres: deficiențe imunitare, iradieri ultraviolete, unele stări fiziologice ca ciclul menstrual, o expunere la frig. Au fost evidențiate și premise generale: boli infecțioase, intoxicații, afecțiuni febrile, digestive, tulburări dispeptice, hepatice, leucemii, cât și premise locale: tratamente stomatologice, afecțiuni ale pulpei dentare, extracție dentară, intervenții chirurgicale buco-dentare, estetice.

Examenul de rutină relevat nu exclude și nici nu pot suplina testele virusologice, serologice și imunologice, ce trebuie operate în cazul bolnavilor, care s-au prezentat la medic cu erupții herpetice și afte bucale recidivante.

Testele de laborator la care ne-am referit sunt totuși costisitoare și necesită mijloace și tehnici performante, de aceea am revenit asupra posibilităților diagnostice citologice pe care ni le oferă o serie de teste uzuale și accesibile, posibile în laboratoarele cu dotare modestă.

Diagnosticul citologic

Examenul citologic a 417 frotiuri amprente se practică destul de eficient întru departajarea diagnostică a aftelor bucale recurente și manifestărilor herpetice recidivante cu leziuni agresive, care în unele cazuri la persoanele imunocompromise evoluează spre forme generalizate și devin un pericol vital real. Rezultatele citomorfologice a 417 frotiuri amprente au fost clasate și specificate în funcție de varianta clinică (minoră, majoră, herpetiformă) a stomatitei aftoase recurente și herpesului oral.

Astfel în frotiurile ce conțin material preluat de pe suprafața aftelor de formă minoră (fig. 3) s-au evidențiat celule din straturile epiteliale superficiale și inter-

mediare, fiind dispuse izolat și în grupuri. În citoplasma acestor celule deseori se pot remarca vacuole mici. Nucleii epitelioцитelor de suprafață sunt mici și picnotici, iar în celulele straturilor mai profunde cromatina nucleelor apare fin granulatată și hipocromă. Se disting neutrofile, fiind, de regulă, modificate distrofic. Limfocitele sunt observate izolat.

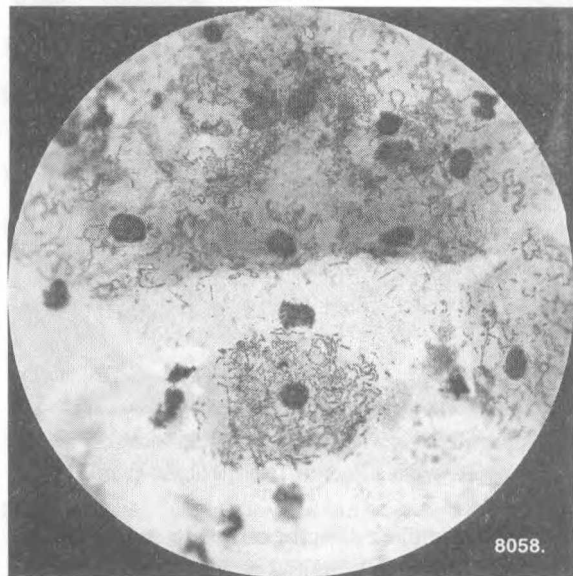


Fig. 3. Stomatita aftoasă recidivantă minoră.
Un grup de celule epiteliale x 900.

În piesele de material prelevat din ulceralele califorme ca fiind SAR de formă majoră epitelioцитele apar în aglomerări mici, care uneori au aspect de simplast fără limite intercelulare distincte vizual. Cromatina în nucleu se distribuie neuniform (fig. 4) are o textură densă, iar în unele celule apare de aspect reticulat. Preparatele cercetate abundă în eritrocite și leucocite dispuse aglomerativ, fiind modificate distrofic, multe se află evident în proces de scindare.

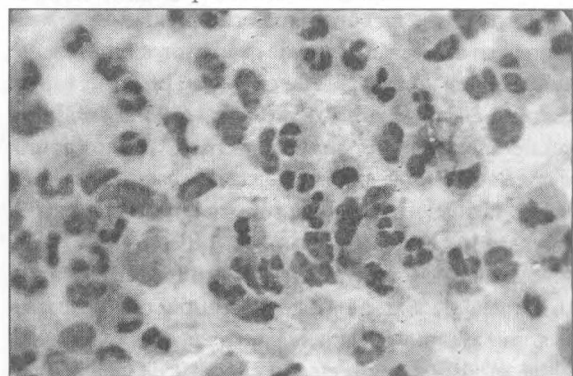


Fig. 4. Stomatită aftoasă recidivantă de formă majoră.
Modificări distrofice ale leucocitelor, vacuolizarea citolasmei.
Colorație cu azur-eozină X900.

Spectrul citologic al aftelor herpetiforme (fig. 5) prezintă elemente celulare din straturile superficiale ale epitelului plat. Pe frotiuri epitelioцитele apar de formă poligonală sau ovalară, sunt dispuse neuniform. Epitelioцитele din straturile superficiale au nuclee mici, moderat colorate, sunt dispuse central având o structurare incertă a cromatinei. Elementele celulare

epiteliale din straturile profunde, deși au dimensiuni mai mici decât cele superficiale, au nucleu masiv, de culoare mai deschisă cu cromatina fin granulată.

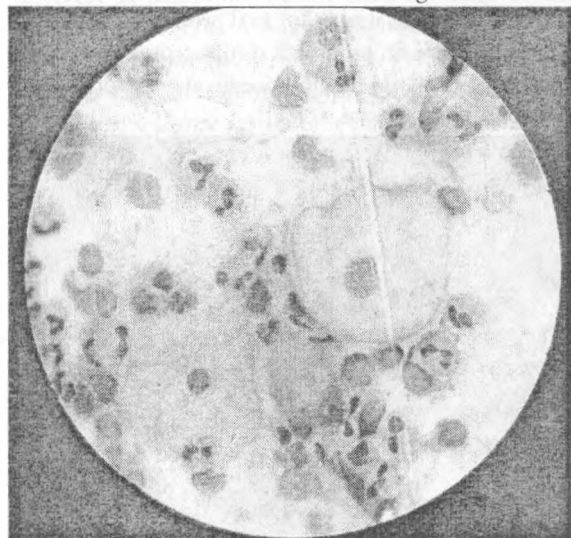


Fig. 5. Stomatită aftoasă recidivantă, forma herpetiformă.
Celule epiteliale și leucocite. Colorație cu azur-eozină. x 900.

Un alt detaliu estimativ care ne-a sugerat în delimitarea aftelor cu potențial recidivant este prezența populațiilor microbiene, care deși în cantități variabile, este relevată pe toate frotiurile examinate inclusive sub aspect de micrococi, mai rar de bacili, habitând atât în interiorul celulelor, cât și liber.

Așadar în SAR preponderente sunt elementele celulare inflamatorii ca rezultat al alterării patologice nespecifice.

Studiul citologic al frotiurilor amprente recoltate de la pacienți cu afecțiuni virale sub aspect de stomatite herpetice a fost aplicat pentru a elucidă și particulariza modificările structurale în faza de manifestare activă a maladiilor înglobate de acest generic.

În frotiurile ce conțin material preluat de pe sec-toarele cu afecte herpetice de grad ușor, sunt prezente celule epiteliale superficiale cu nucleu picnotic, hiper-crom și citoplasma slab colorată. La fel se întâlnesc celule intermediare cu nucleu mare cu cromatină dispersată, citoplasma acestor celule este slab vacuo-lizată. Celulele parabazale sunt înzestrate cu nucleu intens colorat cu o citoplasmă bazofilă.

Analiza citomorfologică a frotiurilor obținute prin raclaj de la pacienții cu afecțiuni virale herpetice avansate denotă că celulele epiteliale, apar balonizate, adică modificate prin efectul citopatic de virusul her-petic. Sunt prezente celulele epiteliale cu citoplasma vacuolizată și cu formarea unui halou centrocelular, care deplasează nucleul hiperchrom spre periferia celu-lei (fig. 6). Prof. D. Lange (Germania, 1999) a remar-cat aceste celule cu aspectul unui „ochi de taur“.

În citomorfogramele cu afecte herpetice recuren-te este caracteristic un polimorfism celular și nuclear pronunțat al epitelocitelor. Pot fi distinse celule gi-gante, care conțin mai multe nucleu și nucleu poliloba-te, deoarece celula infectată cu herpes virus continuă să se dividă.

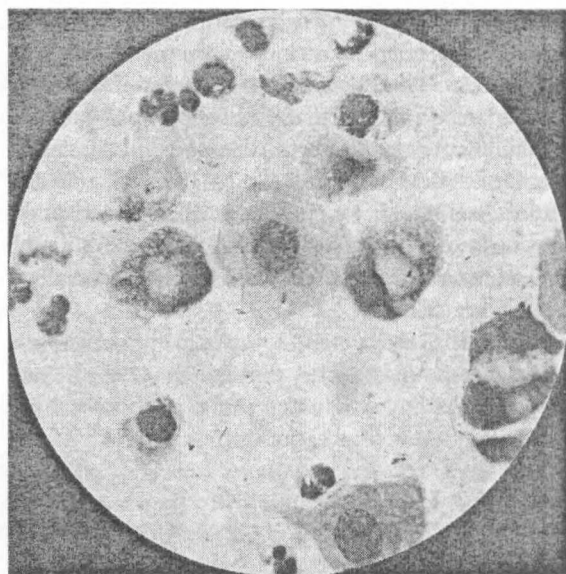


Fig. 6. Celule epiteliale balonizate cu modificări structurale citoplasmatic și ale nucleului.
Prezența epitelocitelor în formă de „ochi de taur“.

Aceste celule cu incluziuni eozinofilice în nucleu (V. Aramă cu coaut., 2002; D. Uncuța, 2007) sunt cunoscute sub denumirea de celulele Unna (fig.7), caracteristice pentru afecțiunile virale herpetice. Per-manent sunt prezente aglomerări masive de neutrofile cu nucleu segmentat la diferite etape de degradare. De menționat, că populația microbiană, atât din inter-iorul, cât și din afara celulelor epiteliale în afecțiunile herpetice este secundară.

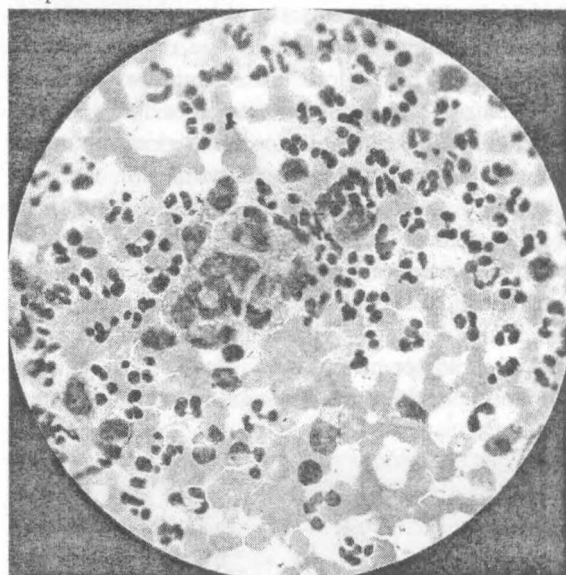


Fig. 7. Infiltrații masive cu polimorfonucleare alterate.
Celule multinucleate gigante (celulele Unna) x 100.

Discuții

Reflectând asupra celor relatate în cadrul acestei comunicări și comparând cele două afecțiuni este re-levant faptul că ambele devin ulcerative, dar progresia fiecăreia din acestea spre stadiul ulcerativ diferă com-plet, de aceea anamnestical, nivelul de angajare și as-pectul leziunilor trebuie cercetate atent pentru a stabi-li un diagnostic prezumtiv cât mai aproape de adevăr.

Un moment foarte important este faptul că ulcerarea aftoasă recidivantă nu este contagioasă, iar leziunea herpetică se poate transmite unei gazde susceptibile, mai ales în timpul perioadei de debut.

Concluzii:

1. Herpesul oral recurent și aftele bucale recidivante menționate reprezintă un grup foarte neomogen de leziuni orale, care se manifestă în diferite variante, dar și cu mai multe asemănări de aspect clinic, care se corelează cu examinări paraclinice și probe citomorfologice și care în opinia noastră pot sugesiona diagnosticul decisiv de infecție virală herpetică cât și la diferențierea cu alte maladii banale de similitudine.
2. Avantajul examenului citomorfologic: este ușor de executat, rapid, destul de ieftin și accesibil.

Bibliografie selectivă:

1. Amir J. et al. The natural history of primary herpes simplex type 1, gingivostomatitis in children // *Pediatr. Dermatol.* 1999; 16: 259—63.
2. Aramă V. și coaut. Virusurile Herpes Simplex 1 și 2 // *Infecții cu Herpes Virusuri.* București 2002, p. 11—149.
3. Christie S. N. et al. Recrudescient herpes simplex infection mimicking primary herpetic gingivostomatitis // *J. Oral Pathol. Med.* 1998; 27: 8—10.
4. Godoroja P. și coaut. Herpesul obișnuit (simplu) // *Stomatologie terapeutică pediatrică.* Chișinău 2003, p. 285—290.
5. Grenberg M., Click M. Ulcerative Vesicular, and Bulous Lesions. // *Burcket's Oral Medicine* BC Decker Inc, 2003, p. 50—60.
6. Michel B. și coaut. Stomatities du nourrisson e de l' enfant // *Journal de pediatrie et de puericulture* 2003, V. 16, № 5, 267- 280.
7. Neville B. et al. Recurrent herpeticiform Aphthous ulcerations. Recurrent Herpes labialis // *Color Atlas of clinical oral pathology,* 1991, p. 102- 118.
8. Rudnic I. cu coaut. Diagnostic diferențial — Herpes sau afte? // *Medicina stomatologică,* 2007, v. 11, № 1, Iași, p. 398—402.
9. Spînu C. cu coaut. // *Infecția cu herpes simplex- particularități clinico- epidemiologice de evoluție, diagnostic, tratament, profilaxie (ghid practic)* Chișinău, 2006, p. 124.
10. Tovar Ş. *Infecții virale ale mucoasei bucale* // *Patologie medicală stomatologică,* București 1999, p. 192—216.
11. Ūncuța D. // *Stomatitele herpetice- clasificări actuale și sugestii de departajare diagnostică.* Recomandare metodică. Chișinău 2007, 23 p.
12. Виноградова Т. и др. Острый герпетический стоматит. // *Стоматология детского возраста.* 1987, стр. 354—364.
13. Ланге Д. Диагностика, клиника и лечение везикулобуллезных и десквамативных поражений полости рта. // *Клиническая стоматология,* 1999, № 4, стр. 44—47.
14. Ласкарис Д. Простой герпес // *Лечение заболеваний слизистой оболочки рта.* МИА. Москва, 2006, стр. 194—196.
15. Мельниченко Э. и др. Особенности клиники и патогенеза острого герпетического стоматита у детей, относящихся к группе риска перехода заболевания в хроническую форму. // *Стоматология* 1991, 3, стр. 57—59.

Prezentat la 12.02.2008

EVALUAREA MODIFICĂRILOR DE SENSIBILITATE DUREROASĂ LA PACIENȚII PROTEZAȚI PARȚIAL AMOVIBIL CU PATOLOGIE MUCOZALĂ

Ioana Roxana
Constantinescu,
Dr. dentist, Doctor în
Științe Medicale,

Dan Zaharia,
Prof. Univ. Dr., UMF,
Iași,

Norina Forna,
Prof. Univ. Dr., UMF
Iași,

Mirela Loredana Secieru,
masterand UMF Iași,

Maria Ursache
Prof. Univ. Dr.
Disciplina de Diagnostic
Oro-Dentar UMF Iași

Rezumat

Mucoasa orală fiind frecvent sediul inflamațiilor acute sau cronice, evaluarea a permis analiza pragului la durere, alodinieii sau hiperalgeziei aspecte care poate conferi informații corelative valoroase, utilizate ulterior pentru interpretarea activității nociceptive. **Scop:** Evaluarea modificărilor de sensibilitate dureroasă la pacienții protezați parțial amovibil cu patologie mucozală. **Material și metodă:** S-au examinat și luat în studiu 24 de pacienți purtători de proteze parțiale amovibile cu patologie mucozală. Lotul martor a fost format din 10 pacienți sănătoși clinic, neprotezați. Pentru a investiga pragul de apariție a durerii am utilizat două frecvențe ale stimulului, 50 Hz pentru fibrele A δ și 5 Hz pentru fibrele C. Stimularea electrică s-a efectuat în tehnica monopolară la nivelul bolții palatine. **Rezultate:** S-au observat diferențe statistice semnificative ale pragului dureros și ale toleranței dureroase la pacienții cu leziuni inflamatorii difuze, comparativ cu celelalte tipuri de leziuni pentru valori ale stimulului de 5 Hz pentru fibrele C ($p=0,001 < 0,05$) și de 50 Hz pentru fibrele A δ ($p=0,001 < 0,05$). **Concluzii:** Stimularea electrică, vine în ajutorul altor metode de depistare, control și monitorizare a durerii pe parcursul adaptării cu protezele.

Cuvinte cheie: prag dureros, stimulare electrică, proteze parțiale amovibile.

Summary

THE EVALUATION OF THE PAIN THRESHOLD MODIFICATION IN PATIENTS WITH REMOVABLE PARTIALLY DENTURES

Because the oral mucosa is frequently affected by acute or chronic inflammations, the evaluation allows the analysis of the pain threshold, alodinia and hyperalgesy, which may gives us correlative information used for the understanding of nociceptive activity. **Aim of the study:** The aim was to establish the changes of the pain sensibility on the patients with mucosal pathology, wearing removable partially dentures. **Material and method:** Clinical trial was made for 24 patients with mucosal lesions, wearing removable partially dentures. To investigate the pain threshold and pain tolerance, we used two frequencies of the electrical stimulus: 50 Hz for A δ fibers, respectively 5 Hz for C fibers. The electrical stimulation was released in monopolar technique. **Results:** The results showed statistically significant differences of pain threshold and pain tolerance between patients with inflammatory diffusive lesions and other types of mucosal lesions, for a stimulus value of 5 Hz for C fibers ($p=0,001 < 0,05$) and 50 Hz for A δ fibers ($p=0,001 < 0,05$). **Conclusions:** The wearing of the removable partially dentures decreases the pain threshold and pain tolerance.

Key words: pain threshold, electrical stimulation, removable partially dentures.

Introducere

Deoarece mucoasa orală este frecvent sediul inflamațiilor acute sau cronice, evaluarea de față permite analiza pragului la durere, alodinieii sau hiperalgeziei care poate conferi informații corelative valoroase, utilizate ulterior pentru interpretarea activității nociceptive. Stimularea electrică prezintă avantaje pentru că utilizarea stimulului electric constă în posibilitatea de a controla intensitatea, frecvența și durata stimulului, modalitatea de alegere a acestuia, unic sau repetat, continuu sau în trenuri.

Material și metodă

S-au examinat și luat în studiu 24 de pacienți purtători de proteze parțiale amovibile cu patologie mucozală. Lotul martor a fost format din 10 pacienți sănătoși clinic, neprotezați. Anamneza a urmărit date cu privire la vârstă, sex, afectarea stării generale, simptomatologia subiectivă. Din studiu au fost excluși pacienții cu afecțiuni cardio-vasculare de natură funcțională. Pentru a investiga pragul de apariție a durerii am utilizat două frecvențe ale stimulului, 50 Hz pentru fibrele A δ și 5 Hz pentru fibrele C. Stimularea electrică s-a efectuat în tehnica monopolară cu ajutorul aparatului Medicor St 02 (Budapest, Hungary) la nivelul bolții palatine. Toleranța la durere am măsurat-o pentru frecvența la care am obținut valorile cele mai mici ale pragului, evitând astfel intensitățile mari de stimulare care ar fi produs leziuni. Durata stimulului a fost de 100 ms. Pentru cuantificarea severității durerii, s-a utilizat scala analog vizuală (VAS). Analiza statistică s-a realizat cu ajutorul programului SPSS 11.5 pentru Windows, folosind analiza de varianță simplă One-way Anova. Nivelul de semnificație considerat a fost $p < 0,05$.

Rezultate

Situația clinică a pacienților din lotul studiat, reiese din tabelul I, în care este realizată corelația tabloului clinic cu simptomatologia subiectivă, durata protezării și stabilitatea acestora. Datele arată existența unei simptomatologii subiective în cazul pacienților protezați parțial amovibil cu leziuni inflamatorii difuze și localizate.

Subiecții cu leziuni hiperplazice, de tipul hiperplaziei papilare inflamatorii, nu au acuzat nici un fel de simptome subiective. Corelația dintre stabilitatea protezelor parțial amovibile și acuzele subiective a evidențiat că aproximativ jumătate din pacienții cu proteze instabile și incorect adaptate pe câmpul protetic au acuzat o serie de simptome subiective.

Cuantificarea toleranței la durere și a pragului dureros la lotul studiat în funcție de tipul leziunilor paraproterice este prezentată în tabelele II și III, în care apar rezultatele în volți a testărilor prin metoda stimulării electrice. Analiza valorilor la frecvența de 5 Hz pentru fibrele C, a indicat o tendință de scădere

a toleranței la durere a subiecților cu leziuni inflamatorii localizate și difuze, comparativ cu pacienții cu leziuni hiperplazice, de tipul hiperplaziei papilare inflamatorii. Același trend descrescător s-a evidențiat și în situația aplicării stimulului de 50 Hz pentru fibrele A δ . Aplicarea stimulului cu frecvența de 50 Hz pentru fibrele A δ , la subiecții cu leziuni inflamatorii difuze, valorile toleranței la durere au avut limite cuprinse între 6,5 și 4 volți. O ușoară creștere a toleranței dureroase s-a evidențiat la subiecții cu leziuni inflamatorii localizate, valorile variind între 8 și 6,5 volți. În opoziție, la pacienții cu leziuni hiperplazice toleranța la durere a fost mai mare, aceștia răspunzând la valori ale stimulului electric cuprinse între 9 și 8,5 volți.

Tabel II. Toleranța la durere (în Volți) la lotul de studiu în funcție de tipul leziunilor paraproterice

5 Hz (fibre C)	Leziuni inflamatorii difuze		Leziuni inflamatorii localizate		Leziuni hiperplazice
	11	9	13	11,5	
9,5	10	12,5	11	14	
10	10	11	11	14	
10	9	12	13	13,5	
10		12	13		
		13			
50 Hz (fibre A δ)	6,5	4	8	7	9
	5,5	6	7,5	6,5	9
	5	6	7	7	9
	6	5	7,5	8	8,5
	6		7	7	
			8		

Analiza statistică (Fig.I) a evidențiat o scădere semnificativă a toleranței la durere, la pacienții cu leziuni inflamatorii difuze, comparativ cu celelalte tipuri de leziuni, pentru valorile stimulului de 5 Hz pentru fibrele C ($p = 0,001 < 0,05$) și 50 Hz pentru fibrele A δ ($p = 0,001 < 0,05$).

Tabel I. Corelarea tabloului clinic cu simptomatologia subiectivă, stabilitatea și durata protezării

Nr. pacienți	Inflamații difuze		Inflamații localizate		Leziuni hiperplazice		Stabilitatea protezelor				Durata protezării
	Cu acuze	Fără acuze	Cu acuze	Fără acuze	Cu acuze	Fără acuze	Satisfăcătoare		Deficitară		
							Cu acuze	Fără acuze	Cu acuze	Fără acuze	
4	1		2	1	—	—	—	—	3	1	<1 an
10	3	—	5	1	—	1	1	1	6	2	1—5 ani
7	3	1	1	—	—	2	1	1	3	2	6-10 ani
3	1	—	1	—	—	1	—	—	2	1	> 10 ani
24	8	1	9	2	—	4	2	2	14	6	—

		Suma dis- tanțelor pă- tratice față de medie	Df	Varian- ta inter și intra grupală	F	Sig.
Leziuni paraprotetice (Fibre C-5 Hz)	Intre grupe	53,747	2	26,874	51,732	,000
	In grupe	10,909	21	,519		
	Total	64,656	23			
Leziuni paraprotetice (Fibre A delta -50 Hz)	Intre grupe	33,787	2	16,894	47,013	,000
	In grupe	7,546	21	,359		
	Total	41,333	23			

Fig. 1. Analiza de varianță simplă Anova pentru toleranța la durere

Evaluarea sinopticului ce evidențiază pragul la durere la lotul de studiu, în funcție de leziunile paraprotetice prezintă o scădere a pragului dureros la subiecții cu leziuni inflamatorii, comparativ cu cei cu leziuni hiperplazice, în momentul aplicării stimulului cu frecvența de 5 Hz. De remarcat este și tendința descrescătoare a pragului la durere la subiecții cu patologie mucozală de tip inflamator, la stimularea electrică cu frecvența de 50 Hz. La pacienții evaluați cu leziuni hiperplazice pragul la durere a fost mai înalt, variind între 4 și 3 volți.

Tabel III. Pragul la durere (în Volți) la lotul de studiu în funcție de tipul leziunilor paraprotetice

5 Hz (fibre C)	Leziuni inflamatorii difuze		Leziuni inflamatorii localizate		Leziuni hiperplazice
	6	6	7	6,5	8
	6	6	8	7	8
	6	5	7	8	9
	5,5	5,5	6,5	8	8,5
	6		7,5	7	
			6,5		
50 Hz (fibre Aδ)	1,5	2	2,5	2	3,5
	1	2	2	2,5	4
	1	1	2	2,5	3
	1,5	1	2	2	3
	2		2,5	1	
			2		

De asemenea s-a evidențiat o scădere semnificativă a pragului la durere (Fig.2), la pacienții cu leziuni inflamatorii difuze, comparativ cu celelate tipuri de leziuni, pentru valorile stimulului de 5 Hz pentru fibrele C ($p=0,001 < 0,05$) și 50 Hz pentru fibrele Aδ ($p=0,001 < 0,05$).

		Suma dis- tanțelor pă- tratice față de medie	Df	Varian- ta inter și intra grupală	F	Sig.
Leziuni paraprotetice (Fibre C-5 Hz)	Intre grupe	20,860	2	10,430	40,717	,000
	In grupe	5,379	21	,256		
	Total	26,240	23			
Leziuni paraprotetice (Fibre delta -50 Hz)	Intre grupe	10,337	2	5,169	25,133	,000
	In grupe	4,319	21	,206		
	Total	14,656	23			

Fig. 2 Analiza de varianță simplă Anova pentru pragul dureros

Discuții

Deși neurobiologia durerii de la nivelul mucoasei orale nu a fost pe deplin elucidată, s-a demonstrat că mucoasa conține nociceptori primari aferenți care răspund cu mare finețe stimulilor termici, mecanici și chimici. Fenomenele inflamatorii se produc pe durata fazei inițiale a traumatismului mucozal cauzat de prezența aparatelor gnato-protetice amovibile vechi, instabile sau prost

adaptate. Nociceptorii sunt clasificați în două clase principale 1 pe baza vitezei de conducere, caracteristicile răspunsurilor specifice, prezența sau absența tecii de mielină și modalității de stimulare care evocă un răspuns. Aδ -sunt fibre mielinizate care răspund prin frecvențe mari de descărcare și oferă informații discriminative sistemului nervos central. Nociceptorii polimodali C — sunt fibre nemielinizate ce oferă o serie de răspunsuri difuze la stimularea nocivă.

Traumatismele tisulare inițiază inflamația, caracterizată prin durere, arsură, eritem, edem și pierderea funcționalității normale a țesuturilor orale. Durerea mucozală se produce datorită activării sau sensibilizării nociceptorilor primari aferenți de către stimulii nocivi, fiind încadrată în categoria durerii de tip somatic 2. Inflamația mucoasei orale implică o cascadă de evenimente care asigură un răspuns fiziologic rapid la acțiunea traumatică indusă de protezele instabile și incorect adaptate. Inflamația se produce datorită eliberării unor mediatorii chimici, care intervin în apariția durerii prin intermediul efectelor directe sau indirecte asupra nociceptorilor 3. Efectele directe ale mediatorilor determină activarea și sensibilizarea prin creșterea răspunsului nociceptor indus de stimulul traumatic. Mucoasa subțire, friabilă la pacienții vârstnici facilitează dispersia energiei calorice a stimulului în rețeaua sanguină și modificarea pragului și toleranței la durere 4. Purtarea protezelor parțial amovibile reduce pragul și toleranța la durere, descreștere asociată cu stressul mecanic exercitat asupra mucoasei, generat de distribuția neechilibrată a forțelor. Reducerea pragului și toleranței la durere, mai importantă în cazul inflamațiilor difuze ale mucoasei orale se pare că se corelează cu gradul traumatismului, dar există o largă varietate în răspunsuri la injurii, indicând că factorii fiziologici și patologici sunt deopotrivă implicați. Supraadăugarea fenomenelor inflamatorii de la nivel mucozal, induse de traumatismul protetic, în încercarea de acomodare, conduc la hiperalgezie, factor inductor al sensibilizării periferice.

Concluzii

Purtarea protezelor parțial amovibile reduce pragul și toleranța la durere, descreștere asociată cu stressul mecanic exercitat asupra mucoasei, generat de

distribuția neechilibrată a forțelor. Reducerea pragului și toleranței la durere, mai importantă în cazul inflamațiilor difuze ale mucoasei orale se pare că se corelează cu gradul traumatismului, dar există o largă varietate în răspunsuri la injurii, indicând că factori fiziologici și patologici sunt deopotrivă implicați. Stimularea electrică, vine în ajutorul altor metode de depistare, control și monitorizare a durerii pe parcursul adaptării cu protezele.

Bibliografie

1. Levine JD, Reichling DB. Peripheral mechanisms of inflammatory pain. In: Wall PD, Melzack R, editors. Textbook of pain. 4th ed. London (U.K.): Churchill Livingstone; 1999: 59-84.
2. Miaskowski C. Biology of mucosal pain. J Natl Cancer Inst Monogr 2001; 29:37-40.
3. Sonis ST. Mucositis as a biological process: a new hypothesis for the development of chemotherapy-induced stomatotoxicity. Oral Oncol 1998; 34:39-43.
4. Maria Ursache, Carmen Stădoleanu, Monica Scutariu, Anca Purdu, C. Untu Aspecte epidemiologice ale durerii, ca simptom în contextul asistenței stomatologice la solicitare. Rev. Medicina stomatologică 1999 vol.3 (4): 72-75.

Prezentat la 25.03.2008

CERCETĂRI PRIVIND CAUZELE COMPLICAȚIILOR SURVENITE ÎN CADRUL TRATAMENTELOR CU APARATE GNATO-PROTETICE CONJUNCTE

Rezumat

Deși tehnologia și materialele utilizate în practica sunt supuse unei evoluții constante, frecvența complicațiilor în tratamentul protetic al pacienților cu aparate gnato-protetice conjuncte este destul de ridicată. Făcând acest studiu am ajuns la următoarele concluzii: numărul și probabilitatea apariției complicațiilor în cadrul tratamentului conjunct este influențat de cele mai multe ori de gradul de corectitudine în realizarea aparatului, în principal în faza de turnare și adaptare la colet a acesteia cu țesuturile dure dentare și a gingiei marginale, corectitudinea preparii dinților și alegerea corectă a metodei și materialului de cimentare determină un prognostic favorabil în timp a lucrui, tratamentele odontale și parodontale complete și corect realizate, precum și dispensarizarea cu controale periodice din șase în șase luni scade incidența apariției unor complicații.

Cuvinte cheie: corectitudinea preparii dinților, incidența apariției unor complicații.

Surlari Zenaida,
Pancu Galina,
Topoliceanu Claudiu,
Gabriela Ifteni

Faculty of Dental
Medicine
Iassy, România.

Summary

RESEARCHES REGARDING THE ETIOLOGY OF COMPLICATIONS OCCURED DURING FIXED PROSTHETIC TREATMENTS

Even the materials and dental technology that are used in prosthetic are involved in a constant evolution, the frequency of complications in the prosthetic treatment of patients with dental bridges are still high. The number and the probability for having complications in fixed prosthetic treatment is often influenced by correct realisation of bridge and by adaptation to the gingival margin. Correct preparation of the abutment teeth and correct choice of materials and method of fixation determine a favourable prognosis. The complete and correct endodontic and periodontal treatments and the periodical monitoring of the patients, decrease the incidence of complications.

Key words: preparation, method of fixation, incidence of complications.

Introducere

Cu toate că tehnologia și materialele utilizate în practica sunt supuse unei evoluții constante, frecvența complicațiilor în tratamentul protetic al pacienților cu aparate gnato-protetice conjuncte este destul de ridicată.

Cauzele complicațiilor în primii 2—3 ani de utilizare a aparatelor protetice este de 20%. Procentul de decimentare variază de la 0,3; 2,5% până la 50%, cele mai cauzate de procesele carioase ce se dezvoltă pe dinții stâlpi variază de la 25% până la 50% din totalul general de complicații.

Cel mai mare procent de eșec în cadrul protezării survine după o perioadă de 5—6 ani.

Ca și cauze principale care duc la apariția unui prognostic nefavorabil în cadrul tratamentului conjunct putem enumera:

- fracturi
- dezlocarea fațetelor
- instalarea defectelor estetice sau uzura aparatelor.

Complicații ce țin de calitățile dinților stâlpi (carii, leziuni de colet, pulpite, afecțiuni periapicale).

Complicații ce țin de țesuturile parodontale:

- gingivite cauzate de neadaptarea corectă marginală a aparatelor la colet
- prezența unor leziuni carioase a țesuturilor dure dentare
- reacțiile tocsico-alergice a materialelor din care este realizat aparatul gnato-protetic conjunct
- apariția pungilor parodontale
- mobilizarea dinților din cauze parodontale.

Astfel garanția de utilizare a aparatelor gnato-protetice conjuncte este influențată de o serie de factori care pot fi grupați astfel:

- calitatea și corectitudinea tehnicii de realizare a aparatului conjunct
- calitățile biologice a materialului din care este confecționată lucrarea
- calitatea adaptării aparatului gnato-protetic în cavitatea orală
- starea de sănătate a dinților stâlpi și a parodonților de susținere.

Scopul acestui studiu este de a depista frecvența de apariție a complicațiilor ce duc la un prognostic nefavorabil în cadrul tratamentului protetic cu aparate gnato-protetice conjuncte și durata lui de utilizare.

Material și metodă

Cercetările se bazează pe datele obținute în cadrul tratamentelor a 50 de pacienți în vârstă de 25—60 de ani și include analiza a 67 de micro-proteze și 94 de aparate gnato-protetice conjuncte (care însumează 328 de coroane) și examenul tesuturilor dure dentare a dinților stâlpi și a parodonțiului cu ajutorul examenelor clinice și paraclinice (radiologice).

În cadrul analizei calității de adaptare a lucrărilor protetice au fost luate în considerație:

1. — sugestiile pacientului
2. — rezultatele examenelor clinice și paraclinice
 - a) corectitudinea de adaptare la colet
 - b) prezența contactelor ocluzale
 - c) punctele de contact ale aparatului conjunct cu dinții vecini
 - d) corelația dintre corpul de punte și creasta edentată
 - e) adaptarea pe dinții stâlpi
 - f) starea parodonților marginali
 - g) rezultatele examenului radeologic (statutul parodontal și prezența modificărilor periapicale a dinților stâlpi).

Rezultate

În urma analizării datelor s-a ajuns la următoarea concluzie: 87,3% din lucrările protetice necesitau înlocuire.

Cele mai frecvente cauze a complicațiilor tratamentului protetic sunt:

1. aparate gnato-protetice scurte 70,2%
 - fenomene inflamatorii gingivale-45,1% și pungi paradontale 29,9%
2. aparate gnato-protetice largi la nivelul coletului 42,5%
 - asociate cu carii ale țesuturilor dure dentare 15,3%
3. 35,2% afecțiuni periapicale a dinților stâlpi
4. alte imperfecțiuni estetice 35,5%
 - defecte de formă și culoare 26,9%
 - defecte de adaptare la colet 7,6%
5. inflamații cronice cu localizare sub corpul de punte cauzate de imposibilitatea igienizării corecte a spațiului-20,4%
6. forma incorectă a aparatului gnato-protetic conjunct-14,3%
 - lipsa punctului de contact cu dinții vecini 8,6%
 - lipsa contactelor ocluzale și tulburări ocluzare 4,1%
7. fisurile componente ceramice 10,3%

Cauze mai rar întâlnite pot fi :

- fracturarea protezei 7,4%
- perturbări de fixare a aparatului gnato-protetic 8,2%
- mobilitate dentară 3,8%
- gingivite 3,6%
- pierderea altor dinți decât cei implicați în protezare și necesitatea modificării planului de tratament 1,2%.

Din punct de vedere al corectitudinii adaptării lucrării protetice drept criterii de bază putem aminti :

- adaptarea intimă la colet a aparatului conjunct
- rezistența
- prezența punctului de contact cu dinții vecini și adaptării ocluzale.

Situația cel mai des incriminată este incorectă adaptare la colet. Acest factor duce la instalarea fenomenelor inflamatorii parodontale, apariția leziunilor carioase ceea ce influențează ulterior decimentarea lucrării. Acest fenomen este datorat de crearea unei zone de retenție a plăcii bacteriene ce determină apariția tulburărilor de mai sus.

Din punct de vedere a materialului ales pentru confecționarea aparatului protetic. Există posibilitatea intoleranței unei metale utilizate la confecționarea aparatului care pot determina modificări la nivelul cavității orale, sau chiar a întregului organism.

Aici putem aminti:

- fenomene de traumatism asupra țesuturilor
- galvanismul
- modificări toxico-chimice și alergice

Cel mai des incriminat în reacțiile adverse sunt aliajele de nichel. Dar au fost semnalate probleme de incompatibilitate biologică cauzate de prezența unor oxizi metalici utilizați la deziunea componentei ceramice la scheletul metallic. În cazul metalelor nobile și semi-nobile se constată o bună tolerare de către țes-

suturile cavității orale, ceea ce determină un rezultat terapeutic pozitiv.

Calitatea fixării este influențată de:

1. Grosimea stratului de cement (30-100Mkm).
2. Calitățile cementului de fixare.
3. Caracteristicile dinților stâlpi (starea de sănătate, metoda de preparare, tip de freze utilizate în preparare).
4. Prezența sau absența unor leziuni periapicale ale dinților stâlpi.

De aceea starea dinților stâlpi și a țesutului parodontal trebuie evaluată atât în etapa preprotetică cât și protetică.

Tratamentele odontale și parodontale adecvate, o alegere corectă a formei și a materialului utilizat în confecționarea lucrării, cât și dispensarizarea și controalele profilactice periodice vor dicta reușita tratamentului protetic și vor minimaliza apariția unor eventuale complicații.

Concluzii

Făcând acest studiu am ajuns la următoarele concluzii:

1. Numărul și probabilitatea apariției complicațiilor în cadrul tratamentului conjunct este influențat de cele mai multe ori de gradul de corectitudine în realizarea aparatului, în prin-

cipal în faza de turnare și adaptare la colet a acesteia cu țesuturile dure dentare și a gingiei marginale.

2. Corectitudinea preparii dinților și alegerea corectă a metodei și materialului de cimentare determină un prognostic favorabil în timp a lucrui.
3. Tratamentele odontale și parodontale complete și corect realizate, precum și dispensarizarea cu controale periodice din șase în șase luni scade incidența apariției unor complicații.

Bibliografie

1. Asmussen E, Peutzfeldt A, Heitmann T. Stiffness, elastic limit, and strength of newer types of endodontics posts. J Dent 1999;27:275-278.
2. Mjor IA, Nordhal I. The density and branching of dentinal tubules in human teeth. Archs Oral Biol 1996;41:401-412.
3. Радлинский С. Реставрация зубов материалами Дентсплай: адгезивная техника//ДентАрт. — 1996. — №2. — С.26_31.
4. Радлинский С.В. Адгезивные мостовидные конструкции (видеолекция, учебный семинар ДенАрт'97, 22—24 мая). — Полтава:Комподент. — 1997.
5. Goldstein R.E. Change your smile. — Chicago:Quintessence Publ.Co. — 1988. — P.122_124.
6. Sturdevant C.M. The Art and Science of Operative Dentistry. — St.Luis: Mosby— Year Book, Inc., 1994 — P.676_685.
7. Грютцнер А. Новые адгезивные системы//ДентАрт. — 1996. — №1. — С.9_13.

Prezentat la 29.02.2008

VARIANTE PRACTICE DE REABILITARE ORALĂ PRIN RESTAURĂRI METALO-COMPOZITE

Rezumat

Construcțiile protetice metalo-compozite reprezintă una dintre cele mai utilizate mijloace terapeutice de reabilitare morfologică și funcțională a sistemului stomatognat. Prezenta lucrare a avut ca scop rezolvarea unor cazuri clinice de leziuni odontale coronare sau/și de edentații parțiale reduse, prin aplicarea de proteze uni- și pluri-dentare mixte metalo-compozite. Studiul a fost efectuat pe un număr de 17 pacienți, cu vârste cuprinse între 21—48 ani, diagnosticați cu leziuni odontale coronare întinse în suprafață și profunzime și/sau cu edentații parțiale reduse. Au fost realizate 21 restaurări gnato-protetice mixte metalo-compozite: 9 restaurări unidentare și 11 construcții pluridentare. Infrastructurile metalice au fost elaborate din aliaj de Cr-Ni și au fost obținute pe modele de lucru cu bonturi mobilizabile montate într-un simulator al sistemului stomatognat. Pentru acoperirea infrastructurii metalice s-a utilizat compozitul EYE SIGHT (Mutsumi Chemical Industries Co.-Japan). Protezarea metalo-compozită, prin satisfacerea concomitentă atât a cerințelor de ordin estetic cât și a celor de ordin economic, reprezintă o variantă terapeutică optimă de reabilitare morfo-funcțională a sistemului stomatognat, fiind accesibilă unui număr mare de pacienți.

Cuvinte cheie: REABILITARE ORALĂ, RESTAURĂRI METALO-COMPOZITE, RESTAURĂRI PROTETICE FIXE

Irina Grădinaru

*Medic primar
stomatologie generală,
Doctor în științe
medicale, Șef de lucrări
Universitatea de
Medicină și Farmacie
„Gr.T.Popa“ Iași —
Romania
Facultatea de Medicină
Dentară
Departamentul de
Reabilitare Orală
Complexă*

Summary

PRACTICAL ALTERNATIVES OF ORAL REHABILITATION BY USING METALLO-COMPOSITE RESTORATIONS

The metallo-composite prosthetic restorations represents one of the most utilized therapeutical methods used for morphological and functional rehabilitation of stomatognathic system. The aim of the study was to solve different clinical cases with crown lesions/or reduced partial edentations by using mixed metallo-composite restorations. The study was made on 17 patients, 21 to 48 years old, all presenting crown lesions and/ or different types of reduced partial edentations. There were made 21 mixed metallo-composite gnathoprosthetic appliances: 9 crowns and 11 bridges. The metallic frameworks have been made of Ni-Cr dental alloy and were realized on working casts with mobilizable dies, mounted in a simulator of stomatognathic system. The coating of the metallic framework was realized by using EYE SIGHT indirect composite (Mutsumi Chemical Industries Co.-Japan). Mixed metallo-composite restorations, by covering both aesthetic and economic aspects, represents an optimum therapeutical solution of morpho-functional rehabilitation of stomatognathic system and could be accessible to a larger number of patients.

Key words: ORAL REHABILITATION, METALLO-COMPOSITE RESTORATIONS, FIXED PROSTHETIC RESTORATIONS

Introducere

Din vasta paletă de posibilități terapeutice utilizate în rezolvarea leziunilor odontale coronare sau edentații parțiale reduse, construcțiile protetice mixte metalo-compozite constituie o alternativă avantajoasă oferită de tehnologia de laborator. Prin componenta de placare acestea oferă posibilitatea obținerii unei reabilitări estetice optime, iar prin scheletul metalic, asigură o rezistență crescută restaurării (1).

Prezenta lucrare a avut ca scop rezolvarea unor cazuri clinice de leziuni odontale coronare sau/și de edentații parțiale reduse intercalate, prin aplicarea de proteze uni- și pluri-dentare mixte metalo-compozite.

Material și metodă

Cercetarea a fost efectuată pe un număr de 17 pacienți, cu vârste cuprinse între 21—48 ani (media de vârstă fiind de 34,5 ani), diagnosticați cu leziuni odontale coronare întinse în suprafață și profunzime și/sau cu edentații parțiale reduse intercalate clasa a III-a sau a IV-a Kennedy, maxilare și/sau mandibulare.

Acestor pacienți li s-au aplicat 21 restaurări gnathoprotetice mixte metalo-compozite: 9 restaurări uni-dentare și 11 construcții conjuncte plurale.

Pacienții incluși în studiu au fost supuși unui exa-

men clinic minuțios, completat cu diverse examene complementare (examen radiografic, studiu de model, testul Snyder) în vederea aprecierii stării generale și a status-ului elementelor componente ale sistemului stomatognat (fig.1).

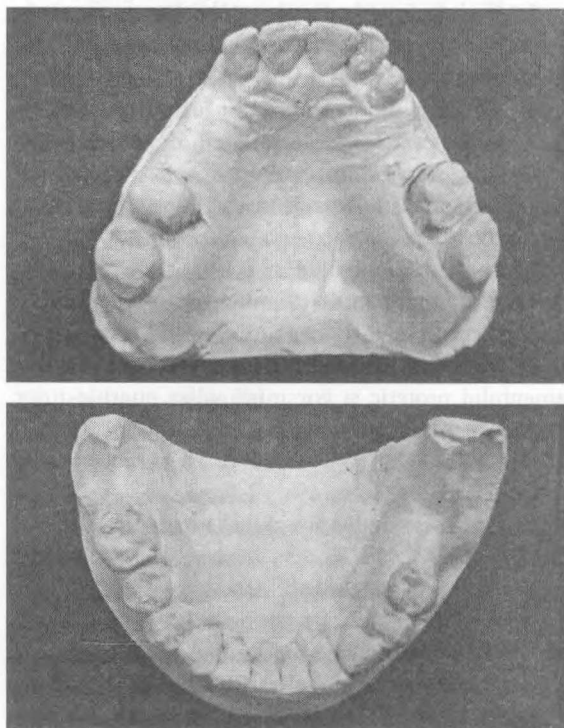


Fig.1. Modele de studiu

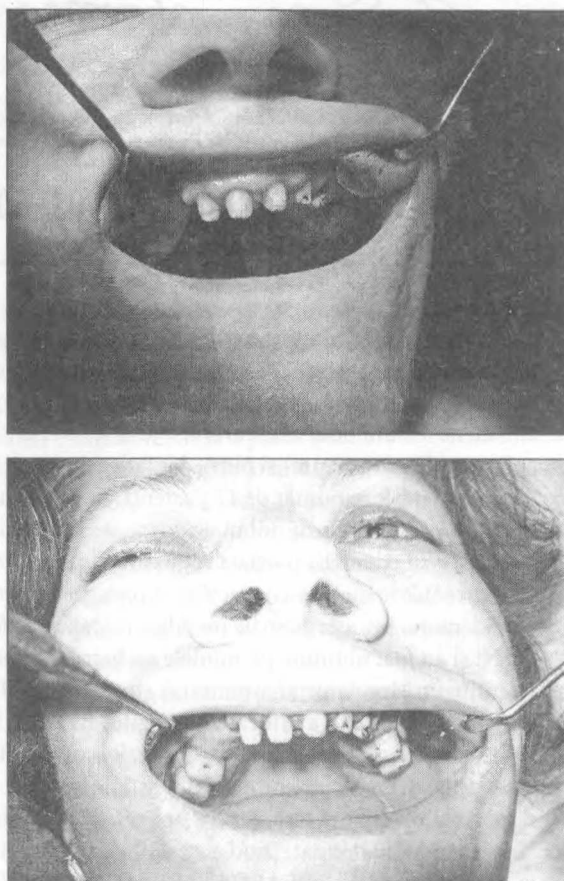


Fig.2. Substructuri organice preparate pentru restaurări metalo-compozite

Ulterior precizării diagnosticului complex și complet și stabilirii planului terapeutic individualizat, a fost aleasă varianta terapeutică reprezentată de proteze uni- sau/și pluri- dentare mixte metalo-compozite.

Prepararea substructurilor organice (fig.2) a fost realizată cu sacrificiu minim de substanță nobilă dentară respectând astfel principiile gnatologice fundamentale (2).

Etaqa clinică de preparare a substructurilor organice a urmărit obținerea spațiului necesar ambelor elemente componente ale restaurărilor gnatoprotetice în vederea asigurării unei grosimi optime materialului de placare și pentru eliminarea riscului de vizualizare a componentei metalice prin componenta estetică (3).

Infrastructurile metalice elaborate din aliaj de Cr-Ni au fost obținute pe modele de lucru cu bonturi mobilizabile turnate prin tehnica Pindex, consecutiv înregistrării amprentelor globale funcționale dento-parodontale. Modelele au fost montate într-un simulator al sistemului stomatognat.

În vederea optimizării legăturii metalo-compozite, în etapa de modelare a machetei componentei metalice au fost utilizate perlele prefabricate de 100 μ m ca elemente suplimentare de retenție (fig. 3).

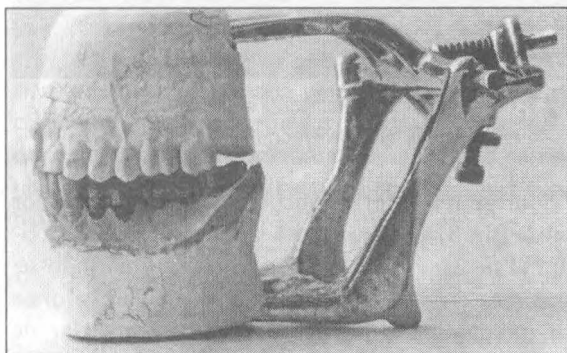


Fig.3. Macheta unei componente metalice prevăzută cu retenții perlate

Macheta componentei metalice a fost astfel concepută și elaborată încât să asigure spațiul necesar materialului de placare. Totodată, s-a urmărit ca elementele de retenție mecanică să contribuie la optimizarea legăturii metalo-nemetalice, iar grosimea uniformă să asigure rezistența viitoarei restaurări protetice.

Transformarea machetei componentei metalice în infrastructură finită s-a realizat prin tehnica de ambalare Termofix 2000, tehnică ce a asigurat o expansiune liberă tridimensională a masei de ambalat specifice aliajului utilizat (fig. 4).

Componenta metalică obținută a fost prelucrată ulterior prin sablare cu particule de oxid de aluminiu de 50 μ m, asigurându-se astfel o joncțiune optimă la nivelul interfeței metal-componentă de placare (fig. 5).

Pentru acoperirea infrastructurii metalice s-a utilizat compozitul EYE SIGHT (Mutsumi Chemical Industries Co.-Japan), un material fotopolimerizabil destinat realizării coroanelor și punților dentare, care polimerizează în lumină ultravioletă.

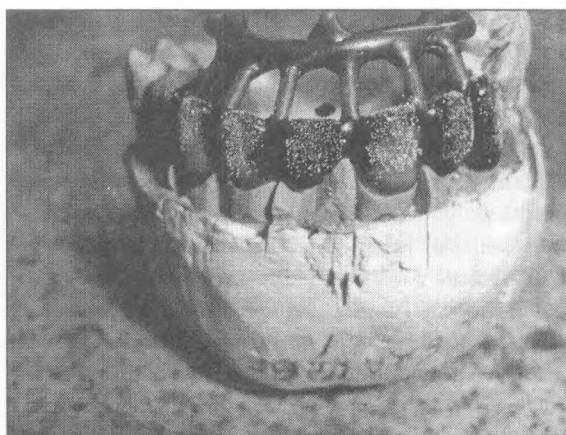


Fig.4. Pregătirea machetei componentei metalice în vederea ambalării

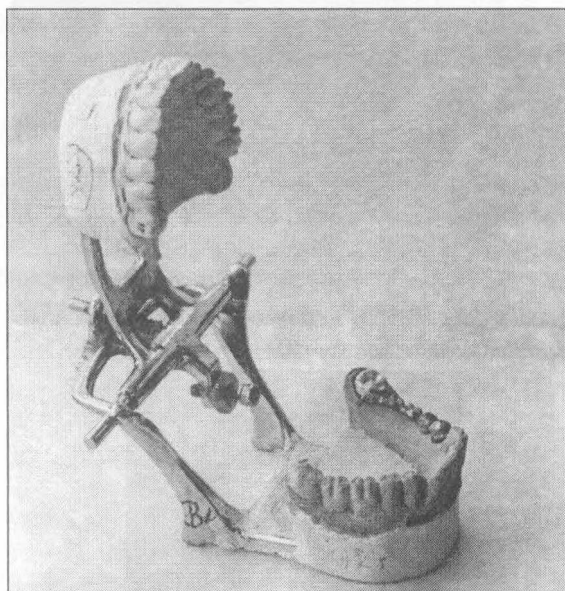


Fig.5. Infrastructura metalică a unei restaurări mixte metalo-compozite

Ulterior spălării și uscării infrastructurii metalice s-a aplicat cu o pensulă un strat de primer opac. S-a realizat uscarea cu jet de aer 30 de secunde. A urmat aplicarea și prepolimerizarea pastei de opac fluide. Pasta de opac a fost aplicată cu o pensulă în caseta vestibulară, sub perlele de retenție reduse în înălțime. După aplicarea pastei de opac, a fost realizată fotopolimerizarea timp de 1 minut. Dacă pasta de opac, selectată la nuanța dorită, este de tip pasta de pictură,

se aplică 2 straturi și după fiecare aplicare se fotopolimerizează în incinta de fotopolimerizare timp de 3 minute. Dacă se continuă aplicarea pastei de opac, se fotopolimerizează 3 minute de fiecare dată.

A urmat aplicarea pastei cervicale și s-a realizat prepolimerizarea. Cantitatea de pastă cervicală a fost aplicată astfel încât straturile să se subțieze spre marginea incizală, luând în considerație și tranziția de nuanță înspre zona de opac. S-a efectuat fotopolimerizarea timp de 1 minut (etapă de prepolimerizare).

Ulterior s-a trecut la aplicarea pastei de dentină și s-a efectuat prepolimerizarea. Cantitatea potrivită de pastă de dentină a fost aplicată și, totodată, modelată. Straturile au fost depuse astfel încât să nu fie înglobate incluziuni de aer. 1/3 cervicală a fost menținută mai subțire, pentru a putea lăsa spațiu pentru aplicarea smalțului. S-a realizat fotopolimerizarea timp de 1 minut, ca etapă de prepolimerizare.

În final s-a realizat aplicarea pastei de smalț/transparent și s-a efectuat polimerizarea finală timp de 3 minute.

Finisarea restaurării a fost realizată cu freze dure și freze diamantate. Pentru realizarea lustruirii și finisării s-au utilizat polipanturi și vârfuri siliconate, luciul final fiind obținut cu produsul Eye Sight Glazing Agent (fig. 4, fig. 5, fig. 6, fig. 7).

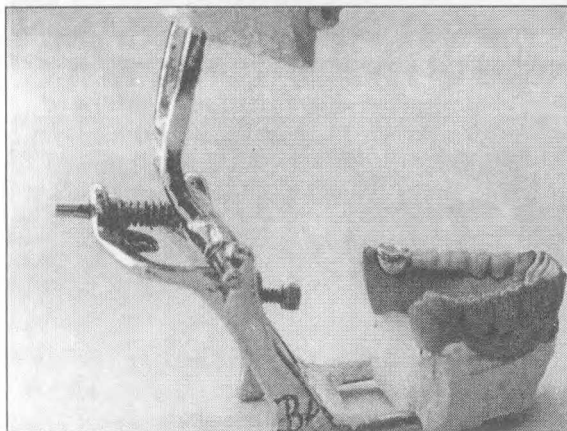


Fig. 4. Restaurare metalo-compozită

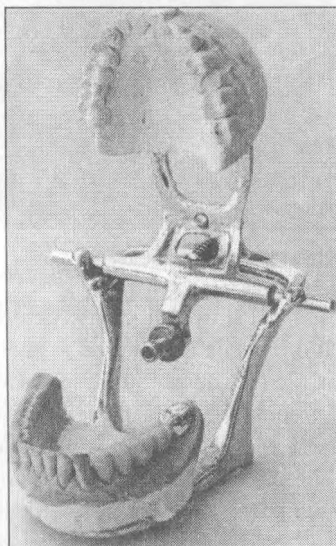


Fig. 5. Restaurarea metalo-compozită vedere vedere orală cu simulatorul deschis vestibară cu simulatorul deschis



Fig. 6. Punte totală metalo-compozită

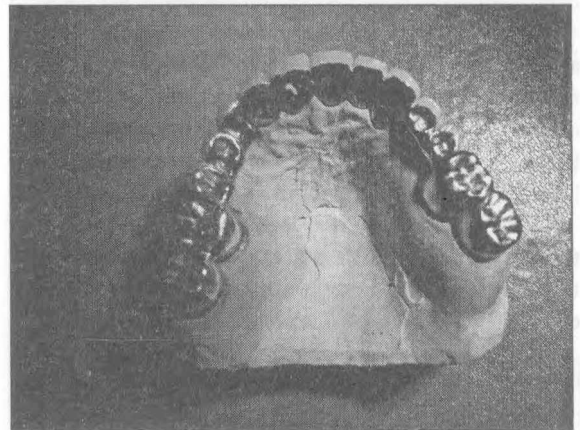


Fig. 7. Punte totală metalo-compozită vedere vestibulară cu simulatorul închis vedere ocluzală

Integrarea morfo-funcțională a construcțiilor mixte (fig. 8) a fost asigurată și printr-un modelaj optim al fiecărui element al restaurării, urmărindu-se: refacerea convexităților maxime vestibulare și orale cu rol parodonto-protectiv, refacerea punctelor de contact cu dinții vecini restanți, redarea ambrazurilor vestibulare și orale cu rol în individualizarea intermediarilor, precum și printr-un modelaj funcționalizat al elementelor de relief ocluzale (4,5).

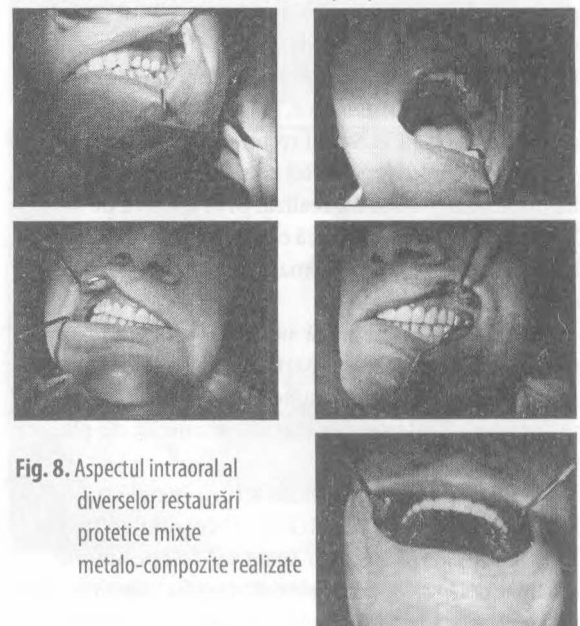


Fig. 8. Aspectul intraoral al diverselor restaurări protetice mixte metalo-compozite realizate

Realizarea componentei de placare din materiale compozite asigură longevitate restaurărilor protetice, cu conservarea aspectului fizionomic, a dimensiunii verticale de ocluzie și a premizelor respectării obiectivului igienico-profilactic.

Un alt avantaj al terapiei prin aparate gnatoprotetice mixte metalo-compozite este reprezentat de posibilitatea de reparare a eventualelor accidente survenite la nivelul componentei de placare, prin metoda directă, care permite menținerea pe arcadă a construcției protetice (6).

Rezultate și discuții

Algoritmul clinic-tehnic de realizare al unei restaurări gnatoprotetice conjuncte mixte metalo-compozite presupune pe lângă actul terapeutic propriu-zis, stabilirea unui diagnostic complet și a unui plan terapeutic corect, o terapie parodontală adecvată alături de o educație sanitară riguroasă și dispensarizarea post-terapie gnatoprotetică.

Acceptarea și integrarea unei proteze fixe sunt condiționate de satisfacerea valențelor de ordin estetic, care reprezintă o preocupare permanentă și se reflectă în restabilirea contururilor faciale, redarea formei, a dimensiunilor, a reliefului, a culorii și a aspectului de naturalețe specifice vârstei, în special în edentațiile din zona anterioară.

Punțile mixte metalo-compozite reprezintă o variantă terapeutică posibilă pentru rezolvarea tuturor claselor de edentații parțiale reduse, maxilare și mandibulare, apariția noilor clase de biomateriale permițând realizarea de construcții mixte cu aspect total fizionomic.

Concluzii

Din vasta paletă de alternative terapeutice utilizate în rezolvarea leziunilor odontale coronare sau edentații parțiale reduse, soluția metalo-compozită reprezintă una dintre cele mai utilizate mijloace de reabilitare morfologică și funcțională a sistemului stomatognat.

Terapia gnatoprotetică mixtă metalo-compozită trebuie să fie adaptată individualității clinice abordate, la reușita terapiei contribuind respectarea principiilor gnatologice, acuratețea fazelor tehnologice, utilizarea de biomateriale compatibile, în concordanță cu particularitățile dento-somato-faciale ale fiecărei categorii de vârstă.

Protezarea metalo-compozită, prin satisfacerea concomitentă atât a cerințelor de ordin estetic cât și a celor de ordin economic, reprezintă o variantă terapeutică optimă de reabilitare morfo-funcțională a sistemului stomatognat, fiind accesibilă unui număr mare de pacienți.

Bibliografie

1. Burlui V, Forna Norina, Ifteni Gabriela, Clinica și terapia edentației parțiale intercalate reduse, Ed.Apollonia, Iași, 2001.
2. Burlui V, Morărașu Cătălina, Gnatologie, Editura Apollonia, Iași, 2000.
3. Bratu D, Leretter M, Romînu M, Bazele clinice și tehnice ale protezării fixe, Ed.Signata, Timișoara, 2001.
4. Panaite Șt., Mărțu Silvia, Tatarciuc Monica. Elemente de morfologie clinică a sistemului stomatognat, Ed.Apollonia, Iași, 2000.
5. McGuire M.K., Miller L. Maintaining esthetic restorations in the periodontal practice, Int J. of Periodontics and Restorative Dentistry, 1996, 16 (3): 230-9.
6. Grădinaru Irina. Protezarea metalo-compozită — alternativă terapeutică de reabilitare morfo-funcțională a sistemului stomatognat. Volum de lucrări științifice editat la Editura „Gr. T.Popa“ Iași cu ocazia Zilelor Facultății de Medicină Dentară, ediția a IX-a, Iași, 4-6 martie 2005, pag.151-153

Prezentat la 29.02.2008

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ

Гуцько Т.И.
Белорусский
государственный
медицинский
университет

Резюме

В клинике изучена эффективность комплексного лечения зубочелюстных аномалий с применением магнитофореза 1%-ного раствора хлористого лития. Показано, что предлагаемый метод лечения эффективен, поскольку позволяет сократить сроки лечения в активном периоде.

Summary

COMPLEX TREATMENT OF THE TOOTHJAMICAL ABNORMALITIES

Complex treatment efficiency of the supporting structures abnormalities was studied at the clinic using magnetophoresis 1% solution chloristogo Lithia. It was revealed, that the suggested method was effective as it allowed reduce the term of treatment in the active period.

Лечение зубочелюстных аномалий и деформаций сформированного прикуса актуально и сегодня [1, 2, 4], поскольку распространенность их остается высокой, сроки лечения продолжительны, нередки рецидивы.

В настоящее время лечение данной патологии осуществляется в основном ортодонтичеко-хирургическими методами, которые не лишены недостатков.

С целью оптимизации активного периода ортодонтического лечения аномалий зубочелюстной системы у взрослых нами в соавторстве разработана методика ослабления костной ткани, исключая хирургическое вмешательство (Положит. решение на выдачу патента РБ по заявке № 2005270).

Цель работы — изучить эффективность применения магнитофореза 1%-ного раствора хлористого лития в комплексном лечении зубочелюстных аномалий сформированного прикуса.

Материал и методы.

Был использован известный и применяющийся в других областях медицины раствор хлористого лития, который вводили методом магнитофореза. Перед тем как фиксировать на зубной ряд какое-либо ортодонтическое устройство для нормализации положения зубов, проводили предварительную физико-фармакологическую подготовку альвеолярного отростка в проекции корней зубов, подлежащих перемещению по собственной методике [3].

Магнитофорез 1%-ного раствора хлористого лития позволяет временно (на период активного ортодонтического лечения) снизить минеральную насыщенность костной ткани, сделать ее более податливой под действием силы, развиваемой ортодонтическим аппаратом.

Результаты обсуждения.

Применение данного способа лечения зубочелюстных аномалий (I класса по Энглю) в сформированном прикусе позволило сократить сроки лечения в активном периоде в 2,4 раза ($P < 0,01$).

Таким образом, предлагаемый новый комплексный метод лечения зубочелюстных аномалий в сформированном прикусе эффективен, поскольку прост в проведении, не травматичен и позволяет существенно снизить продолжительность лечения, что позволит увеличить объем специализированной ортодонтической помощи больным.

Литература

1. Величко Л.С., Ивашенко С.В., Белодед Л.В. Особенности ортодонтического лечения зубочелюстных аномалий и деформаций у взрослых // *Соврем. стоматология*. – 2001. – № 4. – С. 35 – 38.
2. Гуцько И.И., Величко Л.С., Берлов Г.А. Комплексное лечение зубочелюстных аномалий сформированного прикуса. – Мн., 2003. – 290 с.
3. Описание к заявке на изобретение № 2005270. Способ лечения зубочелюстных аномалий и деформаций / Т.И.Гуцько, И.И.Гуцько. Заявл. 20.12.2005 // *Афіцыйны Бюллетэнь Дзярж. пат. ведамства Рэсп. Беларусь*. – Опубл. 30.08.2007, № 3.
4. Персин Л.С. Ортодонтия. Лечение зубочелюстных аномалий. – М.: Инженер, 1998. – 296 с.

Prezentat la 05.03.2008

ROLUL PASIVĂRII ÎN PRELUCRAREA SUPRAFEȚELOR IMPLANTELOR DENTARE

Rezumat.

La unele metale trecerea în stare ionică, din rețea în soluție poate stagna, atunci când ele se găsesc în contact cu un electrolit puternic oxidant sau la o anumită valoare a polarizării. Fenomenul este explicat prin pasivarea metalului, în urma acoperirii suprafeței acestuia cu un strat de oxid aderent și compact, care izolează metalul de mediul coroziv. În aceste condiții viteza de coroziune scade la valori foarte mici, disparente. În lucrare este realizat un studiu asupra surselor literare precum și un material experimental propriu.

Summary

THE ROLE OF PASSIVITY IN PROCESSING THE SURFACES OF DENTAL IMPLANTS

For some metals passing into the ionic statement, from network to a solution can be stagnated, when they are into a contact with a strong oxidized electrolyte or to some value of polarization. The phenomenon is explained by the passive activity of metal, at least its surface is covered with a layer of oxide adherent and compact that isolates the metal from corrosive medium. In these conditions corrosive speed is decreased to very low values, are lost to sight. In this report is realized the study under literary sources, also private experimental material.

Actualitatea temei

Afinitatea pentru oxigen a titanului duce la formarea unei pelicule protectoare de oxid de titan, stabilă și inertă. Cercetările și experiența practică au evidențiat calitățile cicatrizante ale oxidului de titan, fiind folosit la ora actuală în tratarea multor afecțiuni dermatologice, el fiind lipsit complet de toxicitate pe de o parte, iar pe de altă parte asigură stabilitatea titanului la coroziune în medii biologice. Astfel se evidențiază importanța soluționării pasivării titanului cu utilizarea practică în implantologia dentară, fără riscuri de deteriorare a stratului de oxid la implantare sau nemijlocit la suportarea sarcinilor ciclice în timpul exploatarei implantului.

Discuții și metode de cercetare

Termenul de pasivitate a metalelor se întrebuițează în prealabil pentru definierea unei astfel de stări când metalele își pierd capacitatea de a intra în unele reacții, care le sînt caracteristice în stare normală. La aceste reacții se atribuie:

1. procese electrochimice de trecere a metalelor în stare ionică și invers, ca în sisteme galvanice în timpul lucrului, ca și la electroliză;
2. reacții chimice, ca dizolvarea metalelor în diferite lichide (acizi, baze), ca și coroziune.

Fenomenul pasivării în procese electrochimice se evidențiază prin aceea că, metalul electrodului pasivat, pierzînd într-o măsură mai mare sau mai mică proprietate de a trece în soluție, obține un potențial, ce nu îi este caracteristic, dar care-l apropie de potențialele altora, mai electropozitive (nobile) metale. Astfel, pasivitatea electrochimică favorizează păstrarea metalului, deoarece ea reține corodarea electrochimică a metalului. În raport cu reacții chimice o importanță majoră o are, bineînțeles pierderea de către metale a proprietății de oxidare și-n particular, de dizolvare în rezultatul trecerii lor în stare pasivă.

Pasivitatea metalelor poate fi superficială, evidențiindu-se doar în straturile superficiale a metalelor și care poate fi înlăturată la curățirea mecanică a suprafeței sau la acționarea cu diferiți agenți chimici pe suprafața metalului. Dar pasivitatea poate fi și internă repartizîndu-se pe toată grosimea metalului și ce nu poate fi în-

Gheorghe NICOLAU,
Iurie MARINA,
Mihai ENACHE,
Mihai BARBUȚ

*Catedra stomatologie
terapeutică USMF „N.
Testemițanu”,
Centrul național de
studiu și testare a
materialelor UTM.*

lăturată la acțiunea mecanică și chimică asupra suprafeței. Astfel de cazuri sînt legate de structura internă a aliajului.

Pasivare este un proces de formare a unei pelicule de oxid pe suprafața metalelor pentru prevenirea coroziunii. Scopul pasivării constă în obținerea unui strat de oxid uniform de pe suprafața implantului. Conform părerii unor autori, formarea spontană a peliculei de oxid cu grosimea cuprinsă între 4 și 20 nm. pe suprafața titanului sau metalelor nu pot crea o stabilitate la coroziune suficientă în medii biologice.

Alți cercetători, din contra, socot că pelicula de oxid apărută spontan asigură stabilitatea titanului la coroziune în medii biologice, dacă stratul de oxid nu este supus deteriorării mecanice nemijlocit pînă la implantare sau după ea, de exemplu, în rezultatul frecării la mobilitatea părților componente a implantului una față de alta.

Cea mai răspîdită părere este că pasivarea poate mări rezistența la coroziune a metalelor, întrebuițate pentru fabricarea implantelor și este argumentată din punctul de vedere al termodinamicii, fizico-chimiei și biologiei.

Cu toate acestea grosimea, uniformitatea și stabilitatea peliculei de oxid optimală, pînă în prezent nu se știe. În afară de aceasta, mărirea grosimii ei poate să se petreacă datorită formării nu numai a celei mai stabil compus TiO_2 , dar și celor mai puțin stabile TiO și Ti_2O_3 , în rezultat poate avea loc o disociere accelerată a stratului de oxid, însoțită de pigmentare a țesuturilor înconjurătoare și respingerea implantului. De asemenea se știe că mărirea grosimii stratului de oxid poate să ducă la distrugerea, stratificarea și fisurarea lui sub acțiunea sarcinilor ciclice.

Grosimea stratului de oxid pe suprafața titanului crește la prelucrarea termică, prin sablare, cu ultrasunet, poleirii plasmate, gravajului acid și la sterilizarea implantelor.

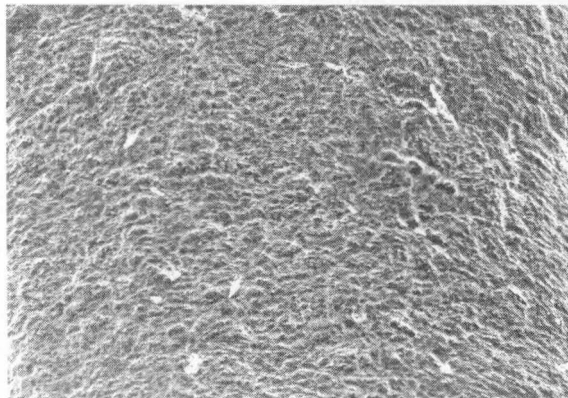
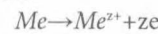


Fig. 1. Peliculă de oxid a suprafeței de titan obținută prin metoda electrochimică în soluție de Ca_2CO_3 de 15%, curent 0,5 A, timp de 4 min.

La interacțiunea de durată cu țesuturile organismului grosimea stratului de oxid de titan poate să se mărească pînă la 200 nm.

Trecerea metalelor din stare pasivă în activă se petrece sau prin polarizare catodică, ce inițiază ruperea peliculei pasive restabilirii oxizilor cu hidrogen

sau prin trecerea peliculei (sub acțiunea altor factori) din stare amorfă în cristalină. În rezultat între cristale apar pori, care de regulă determină desfășurarea normală a proceselor de dizolvare și metalul astfel devine activ.



Procese electrochimice periodice sînt determinate de alternarea proceselor de reînnoire neîntreruptă a oxizilor amorfii, ca rezultat al oxidării metalului și proceselor cristalizării lor.

Primele observații s-au făcut asupra pasivării fierului (Hisinger, Berzelius, Schonbein); demonstrarea ei este simplă și constă în scufundarea unei piese de fier în soluție concentrată de HNO_3 ; în aceasta metalul se păstrează săptămîni întregi cu suprafața lucioasă, ca un metal nobil. Spre deosebire de soluția concentrată, soluția diluată de acid azotic atacă vehement fierul. Informații detaliate despre fenomenul de pasivare se pot obține cu ajutorul tehnicii potențiostatice de trasare a curbelor curent potențial. O dată cu mărirea potențialului anodic, curentul înregistrează o creștere, trece printr-un maxim (starea activă), după care se constată o scădere bruscă a intensității (pasivare), care se menține la o valoare minimă (stare pasivă) pînă cînd apare un nou proces de electrod, care se asociază cu o nouă creștere a curentului.

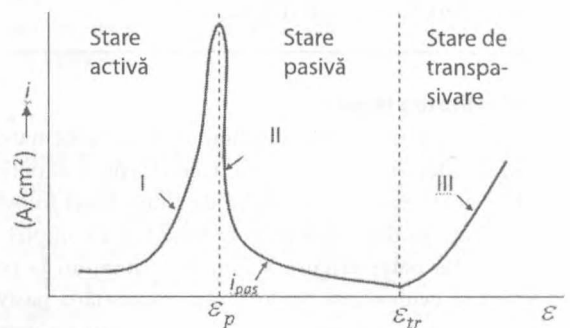


Fig.2 Pasivarea unui metal prin polarizare anodică
I dizolvarea metalului, II pasivare, III degajarea oxigenului.

Acest nou proces este în general o ulterioară oxidare a filmului de oxid depus superficial sau așa numitul proces de transpasivare (degajarea oxigenului sau în general descompunerea soluției pe stratul de oxid pasiv format pe metal). Potențialul corespunzător pasivării se mai numește și potențial Flade, după numele celui care l-a observat cel dintîi, în 1911. Scăderea bruscă a densității de curent la potențialul Flade a fost propusă drept definiție fenomenologică a pasivării. Trebuie însă menționat faptul că scăderea bruscă de curent nu coincide exclusiv cu formarea stratului pasiv, uneori ea poate să corespundă la o altă transformare chimică.

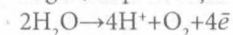
Formarea anodică a stratului de oxid sau oxihidrat se observă și în soluții puternic acide, în care, chiar la densități mari de curent, ionii de hidrogen migrînd spre catod se micșorează considerabil în preajma anodului astfel că precipitarea hidroxidului sau oxihidratului devine posibilă.

Dezvoltarea și proprietățile stratului protector depind în principal de conductibilitatea electrică și de mecanismul de conducție, stratul poate fi:

- neelectroconductor
- predominant conductor ionic
- predominant conductor electronic.

Dacă stratul inițial format nu este electroconductor la o densitate de curent aparent constantă se înregistrează o creștere a densității de curent reale pe părțile încă libere ale suprafeței metalice. Astfel, în porii stratului apare o polarizare puternică ce poate determina o nouă reacție de electrod (de exemplu trecerea ionilor metalului într-o treaptă de oxidare superioară). Dar este posibilă și formarea unui strat superficial de altă natură decât cel primar și care va avea și proprietăți diferite.

Încetul cu încetul stratul protector se completează, iar potențialul de electrod crește pînă la valoarea disruptivă. O depolarizare printr-o degajare anodică de oxigen, după reacția



nu are loc în acest caz nici chiar la supratensiuni de ordinul a 100 V, deoarece ea este posibilă numai cînd electronii pot fi transportați prin stratul compact. Asemenea straturi formează Al, Ti și Ta. Electrozii pasivi de Al, Ti și Ta transportă curentul numai în sens anodic și de aceea se utilizează ca redresori de curent alternativ. O asemenea protecție mai exercită și unele săruri ca sulfură de zinc, clorură de zinc și altele.

Avînd în vedere că porii stratului sînt saturați cu electrolit, rezistența electrică a stratului va fi proporțională cu rezistența electrolitului.

Oxidul de titan este o substanță mult mai stabilă decât metalul titan sau ionii săi. Energia eliberată din reacția de oxidare a titanului este chiar mai mare decât cea necesară descompunerii apei, de aceea reacția de

formare a oxidului este întotdeauna spontană. Oxidul produs spontan formează întotdeauna o peliculă subțire pe suprafața metalului de aproximativ 3 nm sau de grosimea a 20 de straturi atomice.

Solubilitatea oxizilor metalici în electroliți variază. Oxidul de titan este solubil numai în acizi cu pH 2 și în soluții puternic alcaline. În soluții neutre solubilitatea este de numai 3 micromolar (echivalentul unei molecule de hidroxid de titan în 19 milioane de molecule de apă). Chimii susțin că speciile dizolvate sînt hidroxizii fără sarcină electrică.

Concluzii

Proprietatea titanului de a forma pe suprafața sa o peliculă de oxid, cu un pH cu valoarea 7, cu proprietăți osteoinductive moderat exprimate și o bună stabilitate la coroziune reprezintă o soluționare aproape perfectă de creare a suprafețelor implantelor dentare. Pasivarea titanului este o metodă cu mari perspective în implantologia dentară, dar și cu o serie de lacune atît de ordin teoretic cît și practic. Noi sîntem ferm convinși că numai printr-o colaborare strînsă între specialiști din domeniul medicinei, biochimiei și metalurgiei se poate de creat o suprafață ideală a metalului, care ar determina o osteointegrare completă și perfectă a implantului.

Bibliografia

1. В.Л. Параскевич — Дентальная имплантология, Минск 2002
2. Н.А. Изгарышев, С.В. Горбачёв — Курс теоретической электрохимии, Москва, 1951
3. Г.П. Лучинский — Химия титана, Москва 1970
4. Я. Горошенко — Химия титана, том II, Киев 1971
5. L. Oniciu — Chimie fizică. Electrochimie, București 1973
6. R.G. Craig — Materiale dentare restaurative, București 2001

Prezentat la 01.02.2008

MANIFESTĂRI CLINICE ALE EFECTELOR SECUNDARE ALE MEDICAȚIEI ANTIHIPERTENSIVE LA NIVELUL ARIEI STOMATOGNATE

Irina Grădinaru,
Medic primar Stomatologie generală, Doctor în științe medicale, Șef de lucrări — Departamentul de Reabilitare Orală Complexă — Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași
Marilena Grădinaru,
Medic specialist Cardiologie — Policlinica Profesmed Mihai Nechifor
Medic primar Farmacologie Clinică, Doctor în științe medicale, Profesor universitar—Catedra de Farmacologie — Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași

Rezumat

Medicația utilizată în terapia hipertensiunii arteriale, în afara efectelor dorite, poate determina unele efecte secundare și adverse cu manifestări la nivelul ariei stomatognate: hiperplazie gingivală, tulburări de gust, reducerea sau absența discriminării gustului, hiposialie, tumefierea, uneori dureroasă, a glandelor parotide. Efectele secundare induse de unele medicamente antihipertensive trebuie cunoscute de medici pentru stabilirea unui diagnostic corect și adoptarea unei conduite terapeutice adecvate.

Cuvinte cheie: HIPERTENSIUNE ARTERIALĂ, HIPERPLAZIE GINGIVALĂ

Summary

CLINIC MANIFESTATION OF SECONDARY AND ADVERSE EFFECTS IN THE STOMATOGNAT AREA

The medication utilized into the therapy of of the arterial hypertension these disease can generate secondary and adverse effects with manifestations in the sthomatognat area as gingival hyperplasia, taste disorders, the absence or decreasing of taste, decreasing of salivary flow, the painful turgidscence of the parotid glands. These aspects should be known by the dentist to establish an accurate diagnosis and an adequate therapy.

Key words: ARTERIAL HYPERTENSION, GINGIVAL HYPERPLASIA

Introducere

La ora actuală, hipertensiunea arterială esențială (HTAE) afectează, un procent ridicat din totalul adulților (aproximativ 15—20%) fiind considerată „ucigașul tăcut al secolului nostru”. În general, hipertensiunea arterială esențială reprezintă 70% din hipertensiunea arterială, iar aceasta, aproximativ 65—70% din totalul bolile cardiovasculare (1). Hipertensiunea arterială, prin extensia sa la mai toate grupele de populație de pe diverse meridiane, a devenit, în ultimii ani, una din bolile cardiovasculare cele mai studiate (1,2,3).

Hipertensiunea arterială reprezintă un factor de risc major de îmbolnăvire pentru vase și organele țintă (4). Riscul este prezent chiar și în hipertensiuni arteriale ușoare și medii, dar este în mare măsură, dependent de nivelul valorilor presiunii arteriale și de durata expunerii la astfel de valori mari.

O parte dintre pacienții care primesc tratament stomatologic sunt bolnavi hipertensivi, aflați sub tratament cu diferite medicamente antihipertensive.

În ultima vreme medicația hipertensiunii arteriale esențiale s-a diversificat mult. Între grupele de medicamente utilizate în tratamentul hipertensiunii arteriale esențiale sunt mult utilizate și în continuă extindere și diversificare *grupa blocantelor canalelor de calciu* (Nifedipina, Felodipina, Isradipina, Amlodipina, Lacidipina, Verapamil, Diltiazem) și *grupa beta blocantelor adrenergice* (Oxprenolol, Alprenolol, Acebutolol, Propranolol, Bisoprolol, Labetalol, Pindolol, Penbutolol, Celiprolol, Carteolol, Bopindolol, Atenolol, Metoprolol, Betaxolol, Esmolol, Sotalol, Talinolol etc).

Rapoartele OMS recomandă evaluarea tuturor factorilor de risc cardiovasculari înaintea stabilirii schemei de tratament a hipertensiunii arteriale (5). Alegerea unui medicament antihipertensiv în prima etapă de tratament la un anumit pacient va fi puternic influențată de particularitățile pacientului, în special de profilul de risc al acestuia, de existența afectării unui organ țintă, de reacțiile adverse și de afecțiunile co-existente. Terapia medicamentoasă va fi obligatoriu instituită în cazul bolnavilor care prezintă afectare de organe țintă sau un risc crescut (6).

Medicația utilizată în terapia hipertensiunii arteriale esențiale, în afara efectelor dorite, poate determina, totodată, efecte secundare și adverse, unele dintre acestea având manifestări la nivelul ariei stomatognate (7).

În general, orice terapie medicamentoasă este capabilă de a produce reacții alergice sau non-alergice la nivelul mucoasei cavității orale.

Manifestările alergice mucoase sunt mult mai rare comparativ cu cele cutanate. Ele sunt foarte polimorfe, putând îmbrăca diverse aspecte:

1. stomatite buloase / erozive / ulcerative, mergând până la aspecte ale stomatitei Vincent;
2. eritem fix medicamentos, manifestat ca una/mai multe eroziuni recidivante cu localizare fixă;
3. hiperplazie gingivală fibroasă.

O altă reacție nedorită, însă mai rar întâlnită, constă în tumefierea, uneori dureroasă a glandelor salivare parotide (8).

Tratamentul medicamentos cu blocante ale canalelor de calciu determină frecvent apariția de hiperplazii gingivale. Acestea sunt condiționate însă de asocierea plăcii bacteriene și a susceptibilității unei subpopulații de fibroblaști gingivali, genetic determinate (9).

Dintre blocantele canalelor de calciu, 1-4 dihidropiridinele (Nifedipina, Felodipina, Amlodipina), utile în toate stadiile bolii hipertensive și mai ales atunci când hipertensiunea coexistă cu boala coronariană, pot determina hiperplazie gingivală (fig.1).



Fig.1. Hiperplazie gingivală indusă de blocantele canalelor de calciu

Hiperplazia gingivală indusă de *antagoniști ai canalelor de calciu* îmbracă un aspect generalizat, predominând vestibular și în zonele interdentare (9,10).

Colorația gingiei hiperplazice variază de la roșu intens cu zone frecvent ulcerate până la roșu închis și chiar violaceu în zonele de stază, acoperite pe alocuri de placarde fibrinoase alb-gălbui (fig.2).



Fig.2. Hiperplazia gingivală – aspect generalizat (vestibular și interdental)

Gingia hiperplazică are inițial o consistență mai fermă, iar, ulterior, odată cu creșterea în volum, ea devine moale, depresibilă; este decolabilă de coroana

dentară și pune în evidență depozite de țesuturi sfacelate, acoperite cu exudat purulent.

Volumul hiperplaziei este concordant cu perioada de timp în care a fost administrat medicamentul și doza acestuia (fig.3).

În cazul pacienților care practică o igienă oro-dentară riguroasă, hiperplazia îmbracă un aspect nodular, având suprafața netedă și o consistență fermă (fig.4).

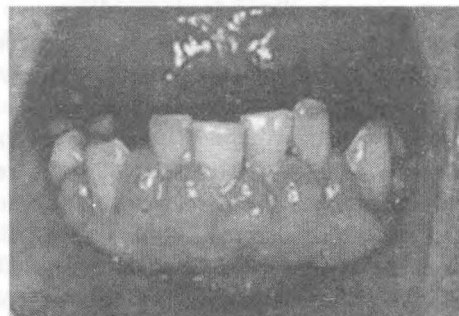


Fig.3. Volumul hiperplaziei concordant cu perioada de administrare a medicamentului și cu doza de medicament

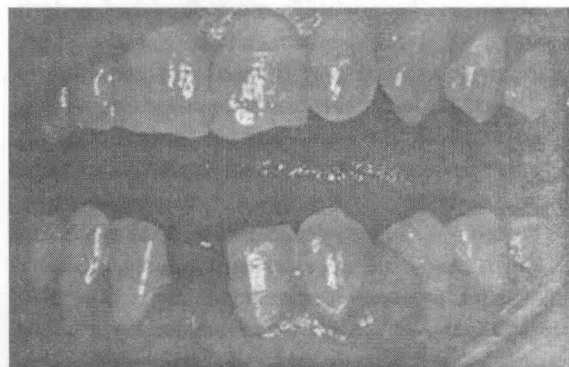


Fig.4. Hiperplazie gingivală de aspect nodular

Din punct de vedere histopatologic, cercetările efectuate de *Dumitriu H și colab. în 1996* au evidențiat următoarele aspecte întâlnite în cazul hiperplaziei gingivale prin antagoniști ai calciului:

- fenomene de distrofie la nivelul țesutului epitelial;
- segregatie celulară și acantoză în stratul spinos;
- hiperkeratoză și parakeratoză;
- joncțiune corio-epitelială cu aspect papilomatos;
- existența unor benzi fibroase în corion;
- vase sanguine dilatate, cu aspect teleangiectatic;
- bogat infiltrat inflamator limfoplasmocitar în corionul gingival (9,11).

Captoprilul (Allkakil[®], Capoten[®], Captopril[®], Farcopril[®], Hypotensor[®], Kapril[®], Miniten[®], Novo-Captopril[®], Rilcapton[®], Tensiomin[®]), utilizat în tratamentul hipertensiunii arteriale ușoară sau medie, hipertensiunii arteriale rezistente la tratament, hipertensiunii renovasculare, poate determina disgeuzie, constând în senzația de gust metalic, reducerea sau absența discriminării gustului, pierderea gustului, acestea fiind mai frecvente în primele 3 luni de tratament, pentru dozele mari și la bolnavii cu insuficiență renală.

Moxonidina (Moxonidine[®], Cynt[®], Physiotens[®]), indicată în formele ușoare și moderate de hipertensiune arterială, determină, mai ales la debutul tratamentului, hiposialie.

Metildopa (Methyldopa*, Aldomet*, Dopegyt*, Farcodopa*, Presinol*, Sembrina*), indicată în hipertensiunea arterială moderată sau severă, în hipertensiunea cu insuficiență renală, precum și în urgențele hipertensive, determină hiposialie.

Prazosinul (Prazosine*, Adversuten*, Minipress*), medicament indicat la bolnavii cu insuficiență cardiacă, în hipertensiunea arterială esențială sau renoparenchimatoasă, poate determina hiposialie.

Trimetafanul (Trimetaphan*, Arfonad*) medicament utilizat în tratamentul hipertensiunii severe, hipertensiunii maligne, poate determina hiposialie.

Guanetidina (Guanethidine*, Ismelin*, Sanotensin*), folosită în tratamentul formelor medii și severe de hipertensiune arterială, poate determina hiposialie și, rar, tumefierea, uneori dureroasă a glandelor parotide.

Guanabenzul (Guanabenz*, Rexitene*) și Clonidina (Clonidine*, Catapres*, Catapresan*, Haemiton*, Paracefan*), medicamente folosite în tratamentul hipertensiunii arteriale medii și în boli renale cu hipertensiune, pot determina hiposialie. În afară de efectul nedorit amintit, Clonidina mai poate determina, rar, și tumefierea, uneori dureroasă, a glandelor parotide (8,11).

Este de remarcat și posibilitatea de a apare unele efecte secundare și adverse în urma asocierii medicației antihipertensive mai sus menționate cu alte grupe de medicamente.

Pentru a nu se crea confuzii/erori în diagnosticul de specialitate, este necesară cunoașterea, de către practicianul stomatolog, a medicamentelor folosite în terapia hipertensiunii arteriale esențiale și, mai ales a acelor care pot determina manifestări nedorite la nivelul ariei stomatognate (12).

Apariția unor efecte secundare medicamentoase la nivelul cavității orale poate influența eficiența și rezultatele unor terapii stomatologice.

Bibliografie

1. Ginghină C, Băbiceanu C. Noile ghiduri pentru hipertensiunea arterială — ghiduri flexibile pentru o țintă în mișcare. *BMJ* 2004; II(4): 179-184.
2. Loesche WJ, Schork A, Terpenning MS, Chen YM, Dominguez BL, Grossman N. Assessing the relationship between dental disease and coronary heart disease in elderly U.S. veterans. *J Am Dent Assoc*, 1998 129(3), 301-11.
3. Weibert RT. Hypertension. In: Herfindal ET, Gourley, editors. *Textbook of Therapeutics. Drug and Disease Management. Seventh Edition*. Lippincott Williams & Wilkins: Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, 2000, 795-825.
4. Vlaicu R. Hipertensiunea arterială esențială. In: Bolile cardiovasculare. Partea a III-a. Păun R (editor). București: Ed Medicală 1992: 277-364.
5. Chalmers J, Zanchetti A. The 1996 report of the World Health Organization expert committee on hypertension control. *J Hypertens* 1996; 14:929-933.
6. Persu A, Krzesinski JM, van de Borne P. Guidelines for the management of arterial hypertension in general practice. *Rev Med Liege* 2004 Sep; 59(9):489-96.
7. Grădinaru Irina, Nechifor M, Hurjui J. Efecte secundare și adverse ale medicației cardiovasculare la nivelul sferei oro-maxilo-faciale. *Supliment al Revistei Medicina Stomatologică* 2001; 5 (2): 196-201.
8. Stroescu V. Bazele farmacologice ale practicii medicale, Ediția a VI-a. București: Editura Medicală, 1998.
9. Dumitriu HT. Parodontologie. Ediția a II-a. București: Editura Viața Medicală Românească 1998: 137-138.
10. Vataman Maria, Onițoiu Angela, Deva V. Posibilități de combatere a efectelor secundare ale blocantelor canalelor de calciu la nivel gingival. *Supliment al Revistei Medicina Stomatologică* 2002; 1: 30-34.
11. Geavlete A. Sindromul bucal în medicina internă. București: Editura Medicală, 1981.
12. Grădinaru Irina, Nechifor Mihai, Tatarciuc Monica. Efecte secundare ale medicației antihipertensive observabile la nivelul ariei stomatognate *Revista Viața Stomatologică*, anul VII, nr.38, nr.2, aprilie 2005, pag. 35-38

Prezentat la 29.02.2008

PREVALENȚA AFECTĂRII ARTICULAȚIEI TEMPOROMANDIBULARE ÎN BOLILE DEGENERATIVE

Rezumat

Articulația temporomandibulară (ATM), prin poziție și funcție se integrează sistemului stomatognat (SSG), iar prin morfologie se aliniază sistemului articular general; aceste elemente fac ca patologia ATM să înregistreze numeroase aspecte, conturate și înțelese mai bine în ultima perioadă prin elocvența metodelor imagistice.

Scopul lucrării: identificarea prevalenței afectării ATM în bolile reumatismale degenerative.

Material și metodă: studiu prospectiv pe 42 pacienți cu artroză (OA), generalizată sau localizată la nivelul articulațiilor mari (șold, genunchi), definiș conform ACR, și un lot martor alcătuit din 33 bolnavi cu alte afecțiuni. Pacienții au fost spitalizați în Clinica Reumatologie a Spitalului Clinic de Recuperare Iași, România în perioada 01.01.2005—31.07.2006.

Rezultate și discuții: prevalența simptomatologiei ATM a înregistrat următoarele: durerea articulară, semn dominant, în 92.86% cazuri; durerea musculară frecvent la nivelul mușchiului maseter (71.43%) și pterigoidian intern (47.62%); contractură musculară la nivelul mușchiului temporal (83.33%).

Concluzii: simptomatologia afectării ATM trebuie corect apreciată și corelată cu modificările imagistice locale, modificările la nivelul întregului SSG sau modificări articulare axiale și periferice, în vederea stabilirii etiologiei și terapiei optime.

Cuvinte cheie: ATM, artroza, boală degenerativă

lordache Cristina,

Disciplina Ergonomie,

Facultatea de Medicină

Dentară;

Ancuța Codrina,

Disciplina de Reumatologie;

lordache O.,

Disciplina Ergonomie,

Facultatea de Medicină

Dentară;

Ancuța E.,

Disciplina de Reumatologie;

Pirlia Carmen,

Disciplina de Edentație

Parțială Redusă;

Surlari Zenaida,

Disciplina Ergonomie,

Facultatea de Medicină

Dentară;

Chirieac Rodica

Disciplina de Reumatologie;

Universitatea de Medicină

și Farmacie „Gr. T. Popa”

Iași, România

Summary

THE PREVALENCE OF TEMPORO-MANDIBULAR JOINT IN DEGENERATIVE DISEASE

Recent advances in imaging techniques of temporomandibular joint (TMJ) result in a better understanding of TMJ pathology, taking into account that TMJ is included in both stomatognathic and articular system

Objectives: to identify the prevalence of TMJ involvement in degenerative rheumatic disorders.

Material and methods: prospective study on 42 patients with either generalized or localized (hip, knee) osteoarthritis (OA), defined according to ACR criteria, and 33 controllers. Patients were hospitalized in Rheumatology Department, Rehabilitation Hospital, Iasi, Romania during 01.01.2005—31.07.2006.

Results: the prevalence of TMJ symptoms registered the following: articular pain, commonly reported, in 92.86% cases; muscular pain frequently in both masseter (71.43%) and internal pterygoidian (47.62%) muscles; muscular contracture in temporal muscle (83.33%).

Conclusions: both correct assessment of TMJ involvement and identification of potential relationship between TMJ symptoms and imaging details are necessary in order to establish etiology and optimal management of TMJ pathology.

Key words: TMJ, osteoarthritis, degenerative disease

Articulația temporomandibulară (ATM), prin poziție și funcție se integrează sistemului stomatognat (SSG), iar prin morfologie se aliniază la sistemul articular general; aceste elemente fac ca patologia ATM să înregistreze numeroase aspecte, conturate și înțelese mai bine în ultima perioadă prin elocvența metodelor imagistice.

Studiul epidemiologic al ATM a început în 1971 în Scandinavia fiind legat de numele Helkimo; interesul pentru acest domeniu ca și pentru alte aspecte de patologie din sfera SSG s-a extins rapid în Europa și America de Nord, la sfârșitul anilor 1980.

Durerea orofacială non-dentară este simptomul principal al unui segment de patologie acceptat în prezent sub numele de TMD, temporomandibular disorders, ce recunoaște multiple cauze între care: leziunile articulare (artrite, artroze), deranjamentul discal, tensiunile musculare induse cel mai frecvent de suprasolicitare (parafuncții).

În general, boala artrozică trebuie percepută sub semnul următoarelor evidențe: este cea mai frecventă artropatie (se întâlnește la populația de peste 80 ani în procent de 80%) și are caracter dizabilitant major. Ar-

troza ATM înregistrează particularități clinice, evolutive și terapeutice; manifestările radiologice ale artrozei ATM au o prevalență de 1—44%, în timp ce prevalența leziunilor la necropsie se situează între 22—84%.

Factorul mecanic se exprimă uneori consistent în ATM; supraîncărcarea transformă stresul de forfecare, shearing-ul, în stress compresiv; situația apare mai ales în cazul parafunțiilor, malocluziilor, tulburărilor de morfologie a mandibulei, dar și în cazul unor profesii (parașutiști, maratonisti, etc); și statusul morfologic al dentiției poate genera forțe particulare în articulație (s-a stabilit o corelație puternică între pierderea ultimului molar și artroza de la acest nivel, mai ales după 40 ani).

Scopul lucrării

Patologia ATM este de cele mai multe ori neglijată în practică, deși reclamată de bolnav ca un element generator de durere și disconfort, ce limitează posibilitățile de alimentație și amplifică dizabilitatea, deteriorând suplimentar calitatea vieții. Efectuarea de studii care să dimensioneze fenomenul epidemiologic al suferinței ATM la bolnavii cu boli reumatice reprezintă o provocare.

În acest cadru am urmărit prevalența afectării ATM în bolile degenerative comparativ cu un lot martor.

Material și metodă

În scopul definirii sub raport epidemiologic, clinic, biologic și imagistic a patologiei ATM din cadrul bolilor reumatismale degenerative, a identificării unui protocol corect și complet de explorare, am efectuat un studiu prospectiv ce a investigat populația spitalizată (cazuri consecutive) cu maladii degenerative, în perioada 01.01.2005—31.07.2006.

A rezultat un lot de 226 bolnavi cu artroza generalizată sau localizată (OA) la articulațiile mari, șold și genunchi (conform clasificării ACR). În paralel a fost studiat un lot martor, 33 bolnavi, care nu prezentau fenomene articulare periferice.

Tuturor li s-au aplicat criteriile de includere: durere în regiunea ATM (prezentă în momentul examinării sau în istoric), în repaus mandibular sau la mișcare; redoare articulară, matinală sau după perioade de repaus ale ATM; dificultăți în deschiderea sau închiderea gurii; trismus; zgomote articulare (crepitații sau cracmente).

S-au respectat următoarele criterii de excludere: traumatisme cranio-faciale; tumori și infecții ale regiunii faciale și craniene; bolnavi cu neoplazii cu alte localizări.

Prevalența definește în acest caz rata cazurilor cu patologie ATM raportată la numărul de bolnavi care au ca afecțiune de baza boala reumatismală.

La bolnavii selecționați (42 OA, 33M) s-a calculat: rata prevalenței manifestărilor clinice; frecvența cu care apar leziunile ATM la explorarea ecografică; frecvența manifestărilor patologice dento-parodontale; indicele global de afectare ATM (prin evaluarea disfuncției mandibulare).

Rezultate și discuții

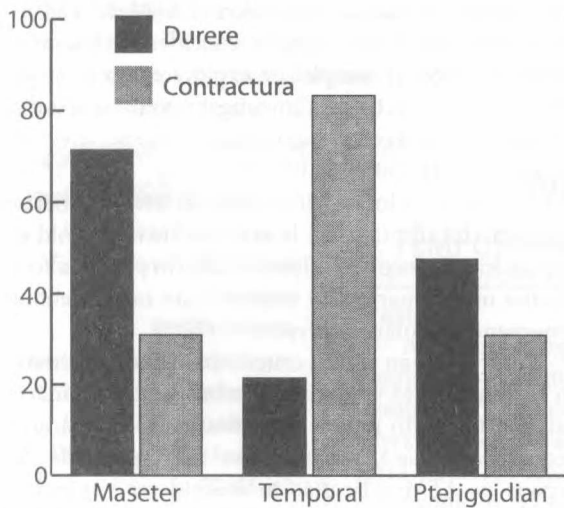
Baza de date a fost supusă analizei statistice, aplicând programul SAS 4.3; diferențele de procente au fost calculate cu Probability calculator din statistica descriptivă, diferențele de frecvență cu testul χ^2 , corelațiile cu „r“ Pearson; s-a folosit și analiza Breakdown one way ANOVA.

Demersul întreprins pentru evaluarea prevalenței artrozei ATM la lotul nostru a ținut seama de următoarele constatări:

- corelația mică între semiologia clinică și cea radiologică în artroze;
- crepitația este singurul semn relevant pentru existența procesului degenerativ (Zarb);
- ameliorarea simptomatologiei după o perioadă de exprimare clinică;
- existența posibilităților de adaptare și de reparare, aspect generat de morfologia și biomecanica particulară (articulația are o parte fixă și alta mobilă).

În ceea ce privește artroza ATM, localizarea bilaterală ATM apare în majoritatea cazurilor (90,48%).

Durerea la nivelul articulației temporo-mandibulare este semnul dominant; ea înregistrează un nivel crescut al prevalenței (apare la 92,86% din cazuri): 69,05% resimt durere la palparea conductului auditiv extern, 66,67% la palparea pretragus și 61,9% la excursiile mandibulei.



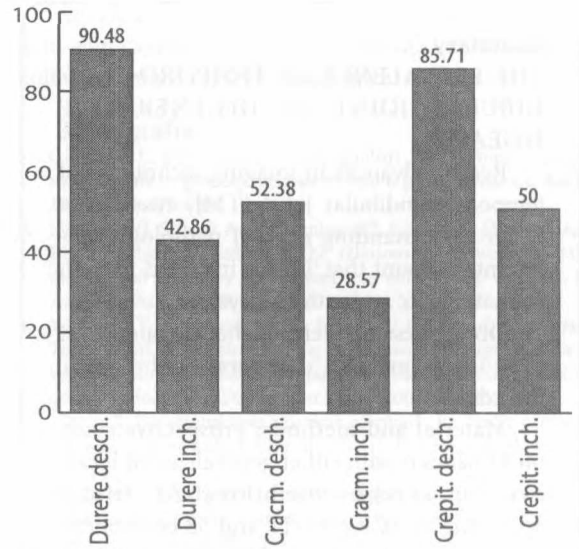
Grafic nr 1: Frecvența durerii și contracturii musculare

Durerea are și origine musculară (grafic nr 1); este mai frecventă la nivelul mușchiului maseter (71,43%) și pterigoidian intern (47,62%); contractura este mai frecventă pe mușchiul temporal (83,33%).

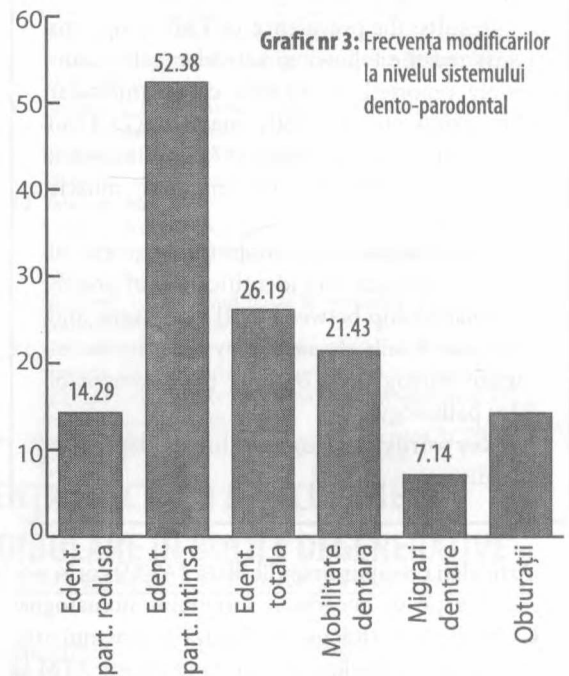
Durerea este percepută în special la deschiderea gurii (90,48%), de asemenea crepitațiile (85,71%); frecvența cracmentelor este mai mică (52,38%). La închiderea gurii, durerea apare la 42,86%, cracmente — la 28,57% și crepitații la 50% (grafic nr 2).

La toți pacienții, mobilitatea mandibulei a fost restricționată înregistrând parametrii moderat modificați.

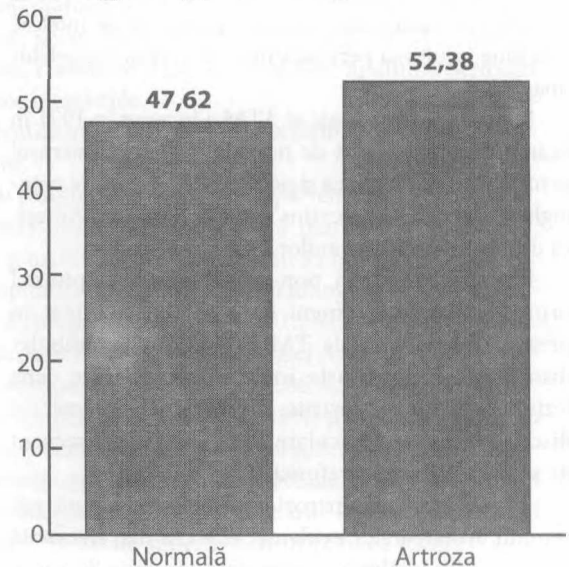
Stările patologice din sistemul dento-parodontal sunt vizualizate în graficul nr 3.



Grafic nr 2: Frecvența manifestărilor clinice ale ATM



Grafic nr 3: Frecvența modificărilor la nivelul sistemului dento-parodontal



Grafic nr 4: Frecvența leziunilor constatate la ecografie

La nivelul sistemului dento-parodontal s-au evidențiat: 52,38% cazuri cu edentație parțială întinsă, 26,19% din cazuri cu edentație totală (7,14% neprotezată și 19,05% protezată); 21,43% cu mobilități dentare mari, 7,14% cu migrări dentare.

Examenul ecografic efectuat a relevat manifestări sugestive pentru patologia degenerativă la 52,38% din cei examinați (grafic nr 4).

La lotul de bolnavi artrozici principalele simptome și semne înregistrate pentru procesul degenerativ al ATM sunt prezentate în graficul nr 5.

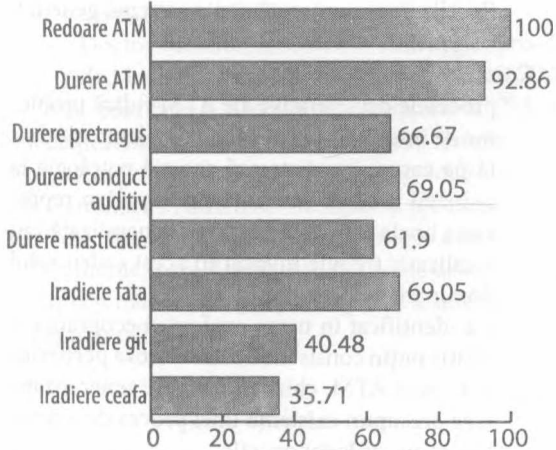
În concluzie, se remarcă numeroase elemente patologice care definesc profilul de suferință al articulației temporomandibulare la bolnavii cu procese degenerative localizate sau generalizate.

Prevalența afectării ATM la lotul martor

A fost studiat un lot de 33 pacienți din care 11 de sex masculin (33,33%) și 22 de sex feminin (66,67%), cu o vârstă medie de $55,15 \pm 10,41$ ani (între 32 și 78 de ani), care nu prezentau patologie articulară.

Cu localizare unilaterală a suferinței ATM au fost notați 21,22% subiecți.

Durerea la nivelul articulației temporo-mandibulare este semnul dominant, ea apare la toți subiecții; 87,88% percep durere la palparea pretragus, 39,39% la palparea conductului auditiv extern, 30,3% la masticatie; pacienții reclamă și redoare de câteva minute a articulației după repaus prelungit.



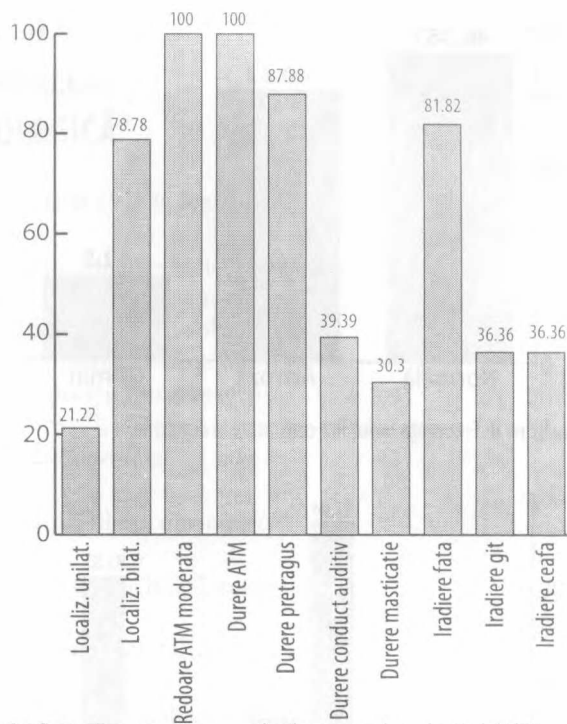
Grafic nr 5: Frecvența manifestărilor patologice la bolnavii cu suferință ATM

Ca și în alte boli reumatismale durerea musculară și contractura sunt surse de suferință și la lotul martor (grafic nr 6a, 6b).

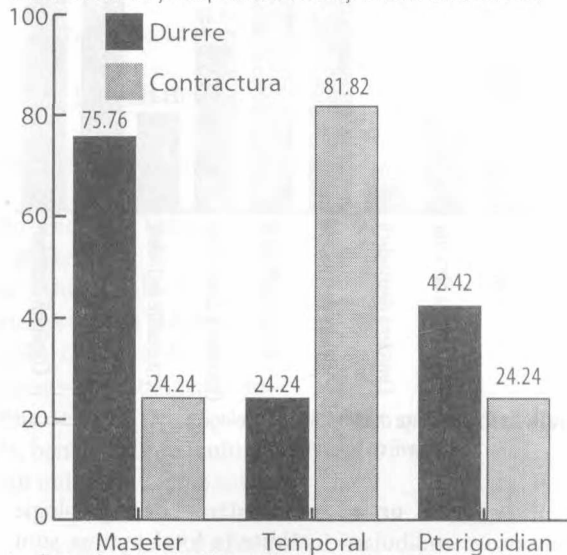
Prevalența leziunilor dento-parodontale este importantă și la lotul martor.

La nivelul sistemului dento-parodontal s-au evidențiat: 33,36% cazuri cu edentație parțială redusă, 51,52% cu edentație parțială întinsă, 9,09% cazuri cu edentație totală, 6,06% — malocluzii dentare (grafic nr. 7).

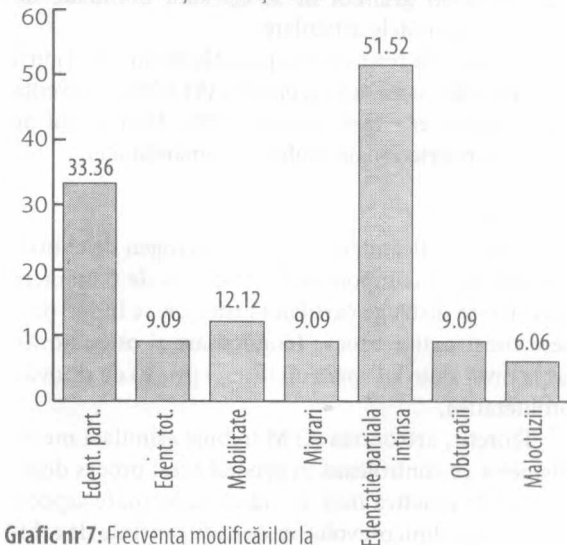
Examinarea ecografică efectuată a evidențiat prevalența leziunilor de tip artrozic în proporție de 40,62% (grafic nr 8).



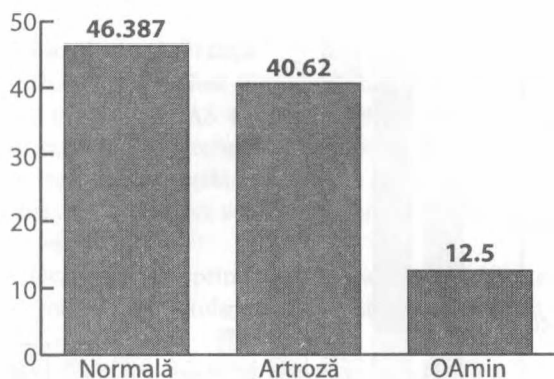
Grafic 6a: Frecvența simptomului durere și redoare la nivelul ATM



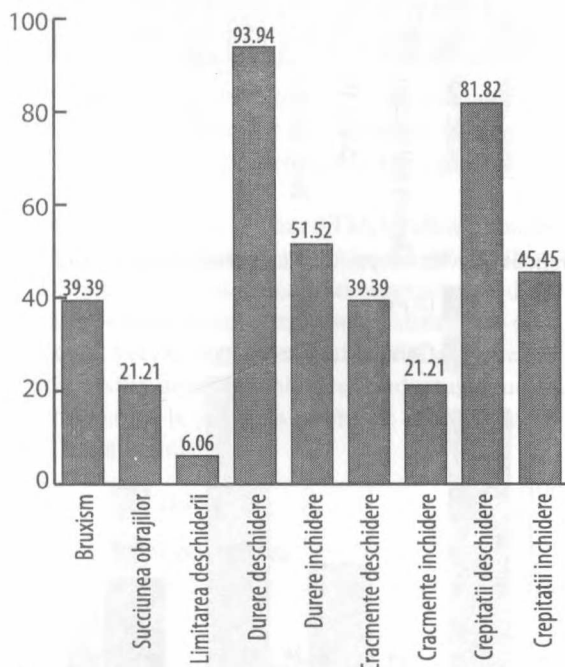
Grafic nr 6b: Frecvența durerii și contracturii musculare



Grafic nr 7: Frecvența modificărilor la nivelul sistemului dento-parodontal



Grafic nr 8: Frecvența leziunilor constatate la ecografie



Grafic nr 9: Frecvența manifestărilor patologice la bolnavii cu suferință ATM

Frecvența unor manifestări de patologie temporo-mandibulară întâlnite la lotul martor sunt evidențiate în graficul nr 9; ele sunt dominate de durere și zgomotele articulare.

Durerea este resimțită în special la deschiderea gurii (93,94%), de asemenea crepitațiile (81,82%); frecvența cracmentelor este mai mică (39,39%). Un procent de 6,06% au restricționată mobilitatea mandibulei.

Discuții

Artrozile alcătuiesc un grup heterogen de entități care afectează componentele articulare de o manieră specială: se distruge cartilajul articular, se induc procese constructive osoase (condensare și osteofitoză), iar la nivel sinovial apare un discret proces de sinovită proliferativă.

Teoretic, artrozarea ATM trebuie asimilată mecanismelor ce controlează în general acest proces degenerativ, în practică însă, se ridică numeroase aspecte particulare clinico-evolutive ce sunt generate de arhitectură și funcție, de resursele de adaptare și reparare ale articulației (mai puțin cunoscute în prezent).

Pentru a obține un plus de informație în domeniul patologiei degenerative am examinat un lot de bolnavi consecutivi, cu artroză generalizată (diagnostic care acceptă definiția ACR, „cel puțin trei localizări concomitente din care una trebuie să fie artroza articulațiilor mici“) și localizată, la genunchi și șold. În forma generalizată intervin preponderent factori de ordin sistemic, în timp ce, în forma localizată, puterea inductivă aparține argumentelor de ordin local (mecanic, traumatic, etc).

Analiza rezultatelor Breakdown one way ANOVA a evidențiat relații semnificative ale indicatorilor de afectare a ATM și o parte dintre factorii luați în studiu, după cum urmează:

- Localizarea bilaterală a afecțiunii la ATM la lotul cu artroză apare a fi în relație cu leziunile artrozice de pe radiografia cervicală.
- Intensitatea durerii ATM are relație cu tulburările de somn.
- Indicele global de afectare a ATM este în relație cu modificările de tip artrozic evidențiate la ecografie.
- Durerea la deschiderea gurii apare în relație cu vârsta și modificările artrozice la radiografia coloanei cervicale.
- Durerea pe mușchiul maseter e influențată de factorii agravanți mecanici și se asociază cu manifestările artrozice pe radiografia cervicală.
- Evoluția afecțiunii ATM la pacienții cu artroză apare în relație cu prezența artrozei mâinilor (localizare recunoscută pentru terenul genetic).

Concluzii

1. procesele degenerative ale ATM ridică probleme de interpretare dat fiind prevalența modestă pe care o înregistrează această patologie la bolnavii a căror suferință principală o reprezintă boala artrozică în forma generalizată sau localizată; trebuie invocat în acest cadru rolul dominant al factorilor locali;
2. s-a identificat în urma explorării ecografice o relație puțin consistentă între artroza periferică și artroza ATM, chiar în formele generalizate, care presupun existența unei proces degenerativ extins, ordonat genetic.
3. ecografia trebuie să fie un argument în examenul de rutină al articulației, remarcându-se prin capacitatea de a evalua static și dinamic articulația;
4. studiul patologiei sistemului dento-perodontal a scos în evidență modificări a căror frecvență este semnificativă;

Bibliografie

1. John M, Hirsch C, Seligman D, și colab: Epidemiological research on temporomandibular disorders, Leipzig, 1998
2. Costa E: Sindromul de disfuncție mandibulară, Ed. Științifică și Enciclopedică, București 1987
3. Nordahl S: Pain and radiographic changes of the arthritic temporomandibular joint, Stockholm, 2000
4. Zarb G, Carlsson G: Temporomandibular disorders : Osteoarthritis, Journal of Orofacial Pain, 1999
5. Lawrence R C, Helmick C G, Arnett F C: Estimates of prevalence of arthritis and selected musculoskeletal disorders in the United State, Arthritis rheum, 1998, 41: 778—799

Prezentat la 29.02.2008

GLENN JAMES RESIDE, B.S., M.S., D.M.D.

UN NOU MEMBRU AL COLEGIULUI DE REDACȚIE AL REVISTEI „MEDICINA STOMATOLOGICĂ”

Domnul Glenn James Reside s-a născut în data de 22 ianuarie 1946 în regiunea Springfield, IL, SUA.

În prezent este colaborator al Catedrei de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială la Școala Dentară a Universității din Carolina de Nord, SUA. Pe lângă diploma de studii medicale stomatologice a Universității din Washington pe care a absolvit-o în anul 1977, Dumnealui a mai efectuat un stagiu de pregătire medicală în condiții militare ajungând pînă la rangul de Comandant al Colegiului pentru situații excepționale din Ft. Leavenworth, KS.

Printre multitudinea de posturi ocupate printre cele mai importante se menționează:

- Membru al Catedrei de Chirurgie Orală a Spitalului Militar din orașul Nurnberg, Germany (1985—1990);
- Șeful Catedrei de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială a Spitalului Clinic Dentar din regiunea Ft. Belvoir, VA (1990—1994);
- Șeful Catedrei Chirurgie Oro-Maxilo-Facială a Spitalului Militar din regiunea Ft. Riley, KS (1994—1997);
- Șeful Catedrei de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială a Centrului Medical Militar din regiunea Ft. Bragg, NC (1997—2002);
- Director a Reședinței Centrului Militar de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială din regiunea Ft. Bragg, NC (2000—2002);
- Doctor în științe medicale la Universitatea de Medicină Dentară din Alton, IL (2002—2003);
- Doctor în științe medicale la universitatea de Medicină Dentară din Saint Louis (2002—2003);
- Doctor habilitat la Catedra Chirurgie Oro-Maxilo-Facială a Universității de Medicină Dentară din Chapel Hill, NC (2003—prezent);

Este membru a Asociației Americane a Chirurgilor Oro-Maxilo-Faciali, a Asociației Americane de Stomatologie, a Asociației Americane pentru Științe Dentare, a Academiei de Oseointegrare și a Societății Chirurgilor Oro-Maxilo-Faciali din Carolina de Nord. Este licențiat în practicarea chirurgie oro-maxilo-faciale din 1995 de către Comitetul de Stomatologie a statului Carolina de Nord.

La moment are 9 publicații în reviste de talie mondială, beneficiază de multiple onoruri și medalii pentru participarea la diferite intervenții militare în componența gărzii medicale.

Prezentat la 02.04.2008

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, Medicină Dentară pediatrică, Profilaxia OMF, Implantologie, Patologie generală, Referate și minicomicări, Susțineri de teze, Avize și recenzii.

Materialele destinate publicării, vor fi prezentate în formă tipărită și în formă electronică într-un singur exemplar. Lucrările vor fi structurate pe formatul A4, Times New Roman 14 în Microsoft Word la 1.5 intervale și cu marginile de 2.0 cm pe toate laturile. 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 a autorilor, titlurile profesionale și științifice, instituția de activitate, numărul de telefon, adresa electronică a autorului cu care se va corespunda, data prezentării.

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

Lucrările vor fi structurate după schema:

- titlul concis, reflectând conținutul lucrării;
- numele și prenumele autorului, titlurile profesionale și gradele științifice, denumirea instituției unde activează autorul;
- rezumatele: în limba română și engleză (și, opțional, rusă de autorii din Republica Moldova) 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.

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: farmacologia) nu vor depăși 10 pagini și nu vor conține mai mult de 30 de referințe.

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

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

Numărul lucrărilor de la fiecare autor nu este limitat.

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