

APOLONIA

REVISTA STOMATOLOGJIKE • СТОМАТОЛОШКО СПИСАНИЕ • JOURNAL OF DENTISTRY



viti | год | year

14

maj | мај | may

2012

faqe | страни | pages

1 - 180

Tetovë | Тетово | Tetova

nr. | бр. | No.

27



ВЕТИМИ И НИРОКРАТИТ

„Me të hyrë në rradhët e anëtarëve të profesionit mjekësor, betohem solemnisht se jetën time do ta vë në shërbim të humanitetit. Për mësuesit e mi do të kemë gjithmonë miradi e respekt të merituar.

Detyrën time do ta ushtrojë me ndërgjegje e dinjitet. Brengosja ime më e madhe do të jetë shëndeti i pacientit tim.

Do t'i ruaj me tërë fuqinë që kam nderin dhe traditën fisnike të profesionit mjekësor. Kole gët e mi do ti kem vëllezër. Në punën time me të sëmuret nuk do të ndikojë kurrfarë paragjykimi mbi për katësinë fetare, kombëtare, racore, politike a klasore. Jetën e njeriut do ta respektojë abso lutisht, që nga zanafilla e saj. Nuk do të lejojë as në rrethana kërcënimi që dija ime jetësore të përdoret në kundërshtim me ligjet e humanitetit.

Këtë betim e jap solemnisht dhe me vullnet duke u mbështetur në nderin tim.

ХИПОКРАТОВА ЗАКЛЕТВА

Во часот кога стапувам меѓу чле новите на лекарската професија свечено се обврзувам дека својот жи вот го ставам во служба на хуманост. Кон своите учители ќе ја зачувам дол жната благодарност и почит.

Својата професија ќе ја извршувам совесно и достоинствено. Најголема грижа ќе ми биде здравјето на болниот. Ќе ги почитувам тајните на секој кој ќе мисе довери. Со сите свои сили ќе ги бранам честа и племе ни ти те традиции на лекарската професија. Моите колеги ќе ми бидат браќа.

Во извршувањето на својата должност нема да имам никакви верски, национални, расни, политички или класни предрасуди. Апсолутно ќе го почитувам човековиот живот, од неговиот почеток па до крајот.

И под закана нема да допуштам моето медицинско знаење да се искористи спротивно на законите на хуманоста. На ова се обврзувам свечено, слободно повикувајќи се на својата чест.

HIPPOCRATIC OATH

At the time of being admitted as a Member of the medical profession I solemnly pledge myself to consecrate my life to the service of humanity; I will give to my teachers the respect and gratitude which is their due; I will practise my profession with conscience and dignity; The health and life of my patient will be my first consideration; I will respect the secrets which are confided in me; I will maintain by all means in my power, the honour and the noble traditions of the medical profession;

My colleagues will be my brothers: I will not permit considerations of religion, nationality, race, party politics or social standing to intervene between my duty and my patient; I will maintain the utmost respect for human life, from the time of its conception, even under threat. I will not use my medical knowledge contrary to the laws of humanity; I make these promises solemnly, freely and upon my honour.



Директен увозник на
стоматолошка, заботехничка опрета и материјали од
познати Европски и Азиски брендови.

БОРДЕН ЛТД
бул. 8-ми Септември 66
тел. 00389 2 3094 755
факс. 00389 2 3094 757
е-маил: info@borden-ltd.com
www.borden-ltd.com

The Sirona logo consists of the word "sirona" in a lowercase, white, sans-serif font. The letter "s" is positioned on a solid orange rectangular background. The rest of the word is on a dark grey background. A small registered trademark symbol is located at the end of the word.

sirona.

ВЕЛИДЕНТ

ТРЕЈА

ТРГОВИЈА СО СТОМАТОЛОШКИ И ЗАБОТЕХНИЧКИ МАТЕРИЈАЛИ И ОПРЕМА

ПРОДАВНИЦА БР.1

ул. Коста Кирков бр.11, 1000 Скопје
тел/факс: 02 3128309 тел:02 3221165 мобилен:071 276620

ПРОДАВНИЦА БР.2

Населба Кланица, зграда 10, лок.3, 7000 Битола
тел: 047 221600, мобилен: 071 497738

ПРОДАВНИЦА БР.3

ул.Младинска бр:54, 2400 Струмица
тел: 034 330339, мобилен: 070 253712



SCHÜTZ DENTAL GROUP

SpofaDental
A KERR COMPANY



MICRODONT



Noritake



SVENSKA DENTORAMA AB

DENTALFLAM



Kryeredaktor • Главен уредник • Editor in Chief

Fadil МЕХМЕТИ

Redaktorë përgjegjës • Одговорни уредници • Assistant editors

Irfan HOXHA, Shaban SELIMI, Mefail SULEJMANI

Sekretar • Секретар • Secretary

Ibraimali ALILI

Këshilli redaktues ndërkombëtar • Меѓународен редакциски одбор • International editorial council

Këshilli botues • Издавачки одбор • Publisher council

Milaim SEJDINI (MK)

Amet Demiri (MK)

Afim BEGZATI (MK)

Nazmi KOÇI (AL)

Zulfiqar CARA (MK)

Marija NAKOVA (MK)

Jetmire ALIMANI (MK)

Elena PETKOVA (MK)

Nejat ARPAK (MK)

Sead REXHEPAGIQ (BH)

Ruzhdije QAFMOLLA (AL)

Fejzi KERAJ (AL)

Ramazan ISUFI (AL)

Adil RAKA (KS)

Adem ALUSHI (AL)

Hasan MEHMETI (MK)

Agim ISLAMI (KS)

Hasm HAVZIU (MK)

Këshilli botues • Издавачки одбор • Publisher council

Neshat SELIMI

Xhelal IBRAIMI

Sabetim Çerkezi

Latif ALILI

Agim IZAIRI

Qanije AJETI

Sabit MUSI

Bashkim SAITI

Hakik DELIHASANI

Besfort AMETI

Gjynele DEMIRI

Zafer SULEJMANI

Fadil AZIZI

Krenar TARAVARI

Krenar PAPANIKU

Afrim SHEHAPI

Emin BAFTIARI

Nagip SPAHO

Xhelal SHABANI

Muhamet SELIMI

Sulejman MELA

Agron PASHOLLI

Abdulnadi NAZIFI

Nagip SPAHO

Revista Apolonia është organ i Shoqërisë Stomatologjike Shqiptare
Списаниего Аполониа е орган на Стоматолошкото Друштво на Албанците
Journal Apolonia is organ of Albanians' Stomatological Society

e-mail: apolonia_editor@yahoo.com

Themelues • Оснивач • Founded by

Shoqata e stomatologëve Apolonia - Tetovë

Здружение на стоматолози Аполониа - Тетово

Dentists' association Apolonia - Tetova

Botues • Издавач • Published by

Shoqëria Stomatologjike Shqiptare • Стоматолошко друштво на Албанците • Albanians' Stomatological Society

Rradhitja kompjuterike Çabej - Tetovë / Shtypi ArberiaDesign
Компјутерска обработка Чабеј - Тетово / Печат АрбериаДесигн
Type setting by Çabej - Tetova / Print by ArberiaDesign

Revista stomatologjike Apolonia del dy here në vit
Стоматолошкото списание Аполониа излегува два пати годишно
Journal of dentistry Apolonia is published two times a year

Tirazhi • Тираж • Edition 1000 copë • примероци • exemplars

Xhiro llogaria • Жиро сметка • С.А.:29040000398022

Nr.tatimor • ЕДБ • Т.Л.Н. 4028005145666 Depozues •

Депонент • Depozitor: ТТК-Banka

www.albstom.org | e-mail: albstom_info@yahoo.com / albstom_contact@yahoo.com

Adresa/Shoqëria Stomatologjike Shqiptare, **Qendra e Re Tregtare, Kati II, lok. 7** - Tetovë

Адреса/Стоматолошко Друштво на Албанците, **НТЦ, Кат II, лок. 7** - Тетово

Address/Albanians' Stomatological Society, NTC, **Sec. floor, loc. 7** - Tetova

Dorëshkrimet, artikujt dhe shënimet e tjera nuk kthehen Ракописите,

членците и другите дописи не се враќаат

Manuscripts, articles and other correspondences are not returned

The Journal of dentistry Apolonia is a scientific and professional non-profit journal in the field of dental, oral and cranio-facial sciences. Journal Apolonia publishes original scientific papers, preliminary communications, professional papers, review papers, case reports, conference papers, reviews, news, comments, presentations. Review articles are published by invitation from Editor-in-Chief by acclaimed professionals distinct fields of stomatology.

All manuscripts are subjected to peer review process.



APOLONIA

Revistë shkencore, profesionale dhe informative.

P Ë R M B A J T J A

PUNIME BURIMORE SHKENCORE

- Marija.Zuzhelova, A. Grçev, G. Qurçieva Çuçkova
- 9-17 • **Përcaktimi i analizës korelative të parametrave linear dhe angular tek individët me kafshime progene**
Silvana Georgieva, M. Pandilova, M. Perkovska
- 19-26 • **Hulumtimet klinike të glosopirozave tek pacientët me anemi hipokromatike**
Ergisejda Hoxha, Enida Petro, Diana Brovina
- 27-32 • **Vlerësimi i të dhënave të trajtimit endodontik të kanaleve të rrënjëve**
Manola Kelmendi, Diana Brovina, Eno Gace
- 33-40 • **Kariesi i fëmijërisë së hershme - studim epidemiologjik**
Biljana Kapushevska, I. Tamatarec
- 41-50 • **Kronologjia e qeramikës bashkëkohore pametal me shqyrtim të sistemit IPS e.max**
Dragolub Velevski, M. Atanasova, B. Pejkovska
- 51-62 • **Aplikimi i sistemeve mbajtëse magnetike tek protezat e mbuluara në protetikën stomatologjike**
Jagoda Bajevska, Ja Bajevska, B. Bajevska Stefanoska
- 63-70 • **Errësimi i pranishëm klinik në sipërfaqen e legurave nga të cilat janë punuar punimet fiksoprotetike**
Resmije Ademi-Abdili, F. Perjuci; A. Gashi, Z. Agani, J. Ahmedi
- 71-82 • **Struktura e Lezioneve Periapikale Kronike Sipas Analizës Rëntgenografike Konvencionale dhe Histopatologjike**
Lindihana Emini, Sowa Apostolska, Blerim Kamberi
- 83-90 • **Evaluumi mbushjes së kanalit të rrënjës së dhëmbit me anë të rëntgenografisë**
Ana Spirovska
- 91-100 • **MEP Në analizën e lidhjes së kunorave konike me skelet nga metali në protezën subtotale të skeletuar**

PUNIME PROFESIONALE

- Maja Pandilova, Silvana Georgieva, Katerina Smilevska, Mirjana Perkovska, Cena Dimova, L. Kanurkova
- 101-112 • **Ruajtja dhe restaurimi i dhëmbit ose ekstraktimi dhe rehabilitimi përkatës protetik**
Evdokija Jankulovska, L. Simjanovska, S. Petkova, N. Janeva, V. Jankulovska
- 113-117 • **Trajtimi laserik i hiperplazioneve nga punimet protetike mobile jo të përshtatshme**
Liljana Simjanovska, E. Jankulovska, S. Simjanovski, V. Jankulovska, M. Velevska
- 119-122 • **Formësimi paraprotetik i vazhdimit alveolar me inkorporimin e materialeve apoplastike**
Luben Guguvçevski, Xhelal Ibraimi, Fadil Memeti
- 123-131 • **Trajtimi estetikofunksional i dhëmbëve frontal me ndihmën e laminateve porcelan**
Luan Mavriqi, Kreshnik Keraj, Egresa Baca, Fejzi Keraj
- 133-140 • **Vendosja e implanteve me ngarkesë imediate në nofullat pa dhëmbë.**
Sabetim Çerkezi, Milaim Sejdini, Bashkim Saiti, Mefail Sulejmani, Krenar Taravari
- 141-148 • **Trajtimi i malokluzioneve me ekstraksion të molarëve të parë**
Hasim Havziu, Haki Adili, Flamur Havziu.
- 149-156 • **Aplikimi i bio-materialeve Bio-Oss dhe Bioplant ne plotësimin e defekteve kockore të nofullave**

PUNIME VËSHTRIMI

- Vanço Spirov, Jasmin Fidovski, Krenar Papraniku
- 157-164 • **Evaluumi i efektit të nbf gingival gel (nbf gingival gel®) gjatë shërimit të plagëve pas intervenimeve oralo-kirurgjike**
Aldo Vangjeli, Eriola Çaushti, Albert Xhoka
- 165-168 • **Trajtimi në kirurgjinë stomatologjike të të sëmurëve kardiopatë**
- 169-173 • **RISI, KOMENTE, PREZENTIME**



APOLONIA

Научно, стручно и информативно списание

СОДРЖИНА

ИЗВОРНИ НАУЧНИ ТРУДОВИ

- Марија Зужелова, А. Грчев, Г. Ѓурчиева Шушкова
- 9-17 • **Одредување на корелативна анализа на линеарни и ангуларни параметри кај индивидуи со прогени загризи**
- Силвана Георгиева, М. Пандилова, М. Перковска
- 19-26 • **Клинички испитувања на глосопирозите кај пациенти со хипохромна анемија**
- Ергисејда Хоџа, Енида Петро, Диана Бровина
- 27-32 • **Оценување на податоците на ендодонскиот третман на коренот на каналите**
- Манола Келменди, Диана Бровина, Ено Гаџе
- 33-40 • **Раниот детски кариес - епидемиолошки труд**
- Билјана Капушевска, И. Таматарџ
- 41-50 • **Хронологија на современата безметална керамика со осврт на ИПС е. маџ системот**
- Драгољуб Велевски, М. Атанасова, Б. Пејковска
- 51-62 • **Примена на магнетните ретенциони системи кај покровните протези во стоматолошката протетика**
- Јагода Бајевска, Ја Бајевска, Б. Бајевска Стефаноска
- 63-70 • **Клинички присутно потемнување на површината на легурите од кои се изработени фикснопротетичките изработки**
- Ресмије Адеми-Абдили, Ф. Перјуџи; А. Гаши, З. Агани, Ј. Ахмеди
- 71-82 • **Структурата на хроничните периапикални лезии според конвенционалната рендгенографска и хистопатолошка анализа**
- Линдихана Емини, Соња Апостолска, Блерим Камбери
- 83-90 • **Евалуација на каналната obturacija со помош на рентгенските испитувања**
- Ана Спировска
- 91-100 • **МКЕ во анализа на врската на конус коронките со металниот скелет на субтотална скелет протеза**

СТРУЧНИ ТРУДОВИ

- Маја Пандилова, С. Георгиева, К. Смилевска, М. Перковска, Ц. Димова, Л. Кануркова
- 101-112 • **Лекување и редставрација на забот или екстракција или соодветна протетска рехабилитација**
- Евдокија Јанкуловска, Л. Симјановска, С. Петкова, Н. Јанева, В. Јанкуловска
- 113-117 • **Ласерски третман на хиперплазии предизвикани од несоодветни мобилни протетски изработки**
- Лилјана Симјановска, Е. Јанкуловска, С. Симјановски, В. Јанкуловска, М. Велевска
- 119-122 • **Претпротетичко обликување на алвеоларното продолжение со вградување на апопластичен материјал**
- Лубен Гугувчевски, Џелал Ибраими, Фаџил Мемети
- 123-131 • **Естетско-функционален третман на горните предни заби со помосх на порцелански ламинати**
- Луан Мавриќи, Крешник Керај, Егреса Баџа, Фејзи Керај
- 133-140 • **Поставување на импланти со непосредно оптоварување во безабните вилицы**
- Сабетим Черкези, Милаим Сејдини, Башким Саити, Мефаил Сулејмани, Кренар Таравари
- 141-148 • **Лекување на малоклузии со екстракција на први трајни молари**
- Хасим Хавзиу, Хаки Адиле, Фламур Хавзиу.
- 149-156 • **Апликација на биоматериалите Био-осс и Биоплант за пополнување на коскените дефекти кај вилиците**

ПРЕГЛЕДНИ ТРУДОВИ

- Ванчо Спиров, Јасмин Фидовски, Кренар Папранику
- 157-164 • **Евалуација на ефектот на НБФ гингивал гелот при зараснување на раните по орално-хуруршките интервенции**
- Алдо Ванѓели, Ериола Чауши, Алберт Џока
- 165-168 • **Третманот во стоматолошката хирургија на болните со кардиопатија**
- 169-173 • **НОВИНИ, КОМЕНТАРИ, ПРЕЗЕНТАЦИИ**





APOLONIA

Professional scientific and informative journal

CONTENT

ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

- Marija.Zuzhelova, A. Grčev, G. Qurçieva Çuçkova
9-17 • Determination of correlative analyses of linear and angular parameters in individuals with irregular bite
Silvana Georgieva, M. Pandilova, M. Perkovska
- 19-26 • Clinical examinations of glossopyrosis among individuals with hypochromatic anemia**
Ergisejda Hoxha, Enida Petro, Diana Brovina
- 27-32 • Evaluation of endodontic treatment of root canal**
Manola Kelmendi, Diana Brovina, Eno Gace
- 33-40 • Early childhood caries, epidemiological study**
Biljana Kapushevska, I. Tamatarec
- 41-50 • Chronology of contemporary all-ceramic systems with emphasis to the IPS e.max system**
Dragolub Velevski, M. Atanasova, B. Pejkovska
- 51-62 • Magnet retention systems applied in cover prosthesis in prosthetic dentistry**
Jagoda Bajevska, Ja Bajevska, B. Bajevska Stefanoska
- 63-70 • Present clinical obscuring in surface of the alloys from which are worked ficsprothetic works**
Resmije Ademi-Abdili, F. Perjuci; A. Gashi, Z. Agani, J. Ahmedi
- 71-82 • The Structure of Periapical Chronic Lesions According to the Conventional and Histopathological Roentgenographic Analysis**
Lindihana Emini, Sowa Apostolska, Blerim Kamberi
- 83-90 • Evaluation of root canal obturation with X-ray examination**
Ana Spirovska
- 91-100 • FEM in analysis of connection between cone crowns and metal skeleton of suptotal telescopic prosthesis**

PROFESSIONAL PAPER

- Maja Pandilova, Silvana Georgieva, Katerina Smilevska, Mirjana Perkovska, Cena Dimova, L. Kanurkova
101-112 • Retention and restoration of the tooth or extraction and suitable prosthetic rehabilitation
Evdokija Jankulovska, L. Simjanovska, S. Petkova, N. Janeva, V. Jankulovska
- 113-117 • Laser treatment of oral hyperplasia caused by inappropriate dentures**
Liljana Simjanovska, E. Jankulovska, S. Simjanovski, V. Jankulovska, M. Velevska
- 119-122 • Pre-prosthetic shaping of alveolar process with implementation of alloplastic matherials**
Luben Guguvçevski, Xhelal Ibraimi, Fadil Memeti
- 123-131 • Esthetic-functional treatment of upper frontal teeth with the help of porcelain laminate**
Luan Mavriqi, Kreshnik Keraj, Egresa Baca, Fejzi Keraj
- 133-140 • The use of immediate loading in the edentulous jaws**
Sabetim Çerkezi, Milaim Sejdini, Bashkim Saiti, Mefail Sulejmani, Krenar Taravari
- 141-148 • Treating malocclusions by extracting the first permanent molars**
Hasim Havziu, Haki Adili, Flamur Havziu.
- 149-156 • Application of biomateria Bio-Oss alopasltike and bioplant the removal of the jaw bone defects**

REVIEW PAPER

- Vanço Spirov, Jasmin Fidovski, Krenar Papraniku
157-164 • Evaluation on the effect of the NBF Gingival gel in wounds healing after oral-surgical intervention
Aldo Vangjeli, Eriola Çausi, Albert Xhoka
- 165-168 • Treatment of cardiopaty patients in dental surgery**

169-173 • NEWS, COMMENTS, PRESENTATIONS





EDITORIAL

Kam nderin të jem autor i këtyre pak rreshtave ku lirshëm mund të shprehem dhe të përcjell mesazh tek kolegët stomatologë, pa marrë parasysh titullin shkencor apo gradën profesionale, e hiç më pak përkatësinë etnike e fetare. Kjo porosi në vete ngërthen fuqinë e transmetimit të dijes dhe të të arriturave shkencore në kohën e sotme, duke marrë parasysh globalizimin përmes shpërndarjes së informacionit online dhe vulosja e të arriturave shkencore që do të mund edhe gjeneratat e ardhëshme ti shfrytëzojnë. Ne kemi fatin që jemi në fazën tranzitore të përcjelljes së dijes, nga ajo klasike përmes mësimit me mësimdhënës, apo studimit përmes profesorëve, në atë bashkëkohore përmes rrjetit të internetit. Natyrisht, këtë të dytën e pranojmë pak me skepticizëm, por nuk jemi ne faktor që mund ta stagnojmë formën e përcjelljes së informacionit (dijes), pasi gjeneratat e reja janë ambientuar që në hapat e para të mësimit me këtë formë të mësimit.

Risia që mund t'ju komunikoj për këtë dhe numrat në vazhdim është se të gjithë punimet do të jenë online në tri gjuhë (shqip, maqedonisht dhe anglisht) në ueb faqen e shoqërisë www.albstom.org

Po ashtu për këtë numër kam nderin që t'ju prezentoj, jo vetëm mikun tim, por edhe të shoqërisë sonë Prof. Dr. Joze Duran Von Arx, i cili ka mbetur i kënaqur me revistën tonë dhe punën që e bëjmë ne. Profesori i nderuar punon në Institutin Botëror të Ortodontikës në Barcelonë, njëkohësisht është edhe themelues i këtij Instituti. Ai në një rast tha: “Kjo që bëni Ju është një punë që nuk bëhet pa sakrificë”, në të njëjtën kohë u shprehu gatishmëri që të dërgojë punime për botim në revistën tonë dhe me dashamirësi e pranoi ofertën për të qenë pjesëmarrës në kongresin tonë si ligjërues.

Dr. Fadil МЕХМЕТИ
Kryeredaktor

ЕДИТОРИАЛ

Чест ми е да бидам автор на овие неколку редови каде слободно можам да се изразам и да пренесувам порака на kolegите стоматолози, без оглед на научното звање или професионалниот степен, ни помалку етничката и верската припадност. Оваа порака во себе ја содржува силата на пренесувањето на знаењето и научните достигнувања во денешно време, земајќи ја во предвид глобализацијата на информациите преку online дистрибуирањето и запечатувањето на научните постигнувања кои би можеле да ги употребуваат и идните генерации. Ние имаме среќа што сме во транзициона фаза на пренесување на знаењето од класичното учење, преку учење со наставници или студирање преку професори, во тоа современото преку интернет мрежата. Се разбира ова второто го прифаќаме малку со скептицизам, но ние не сме фактори кои може да го стагнираме начинот на пренесување на информации (знаењето), бидејќи новите генерации се амбиентирани уште од првите фази на учењето со ова форма на учење.

Иновацијата која можам да ви ја комуницирам за овој и идните броеви е дека сите трудови ќе бидат online во три јазици (албански, македонски и англиски) во веб страницата на друштвото www.albstom.org.

Исто така за овој број имам чест да ви го претставам не само мојот пријател, но и на нашето друштво Prof. Dr. Joze Duran Von Arx, кој останал задоволен од списанието и работата што ја правиме ние. Почитуваниот професор работи во Светскиот Ортодонтички Институт во Барселона, истовремено тој е и основоположник на овој Институт. Тој во еден случај рече: “Ова што вие го правите е една работа која не се прави без тешкотии”, истовремено изрази подготвеност да ни испрати трудови за објавување во нашето списание и со лубезност ја прифати понудата да биде учесник во нашиот конгрес како предавач.

Д-р спец. Фадил МЕХМЕТИ
Главен уредник



EDITORIAL

I am honored to have the possibility to address all my dentist colleagues through this editorial, regardless of their professional and scientific titles and degrees and/or their religious and ethnic affiliation. This message contains in itself the power of conveying the knowledge and scientific achievements in today's world, having in consideration the process of globalization through the dissemination of online information and the sealing of scientific achievements that will be used by younger generations.

We are lucky enough to be part of the transitory phase of the conveyance of knowledge from the classical form realized by teachers and professors to the modern one through the Internet. Of course, we are still a bit skeptical about the latter, but on the other hand it is not us that can halt the way information is sent and received nowadays, since younger generations have got used to being instructed in this kind of the teaching process.

The news that I can announce to you as regards this issue and the others in the future is that all papers will be published online, in three languages (Albanian, Macedonian and English) on the association's website www.albstom.org

I would also like to introduce a friend of mine and of the association, Prof. Dr. Joze Duran Von Arx, who said that what we are doing cannot be done without any sacrifice and promised to attend our congress in the role of a guest lecturer and send us his papers to be published in our future issues.

Dr. Fadil MEHMETI
Editor-in-chief



ПËРСАКТИМИ I ANALIZËS KORELATIVE TË PARAMETRAVE LINEAR DHE ANGULAR TEK INDIVIDËT ME KAFSHIME PROGENE

Marija Zuzhelova¹, A. Grçev²,
G. Qurçieva Çuçkova¹

¹Fakulteti stomatologjik, Shkup
Klinika për ortodonci

²Fakulteti stomatologjik, Shkup
Klinika për kirurgji maksilofaciale

Hyrje e shkurtër

Qëllimi i këtij hulumtimi ishte që ta caktoj korelacionin ndërmjet parametrave të veçuar linear dhe anguluar tek llojet e ndryshme të kafshimeve progene. Në këtë hulumtim ishin përfshirë 90 individë me variacione të ndryshme të kafshimeve progene të ardhur në klinikën e ortodontisë në periudhën 10 vjeçare (2000 deri 2010), nga moshë 8 deri 12 vjeçe. Ndaj të gjithë pacientëve është bërë rëntgenkranioigram lateral i kokës. Në bazë të korelacionit të kryer ndërmjet distancës inciziale dhe këndit ANB, distanca inciziale dhe këndi i inklinacionit të incizivëve të sipërm dhe të poshtëm, këndi ANB dhe këndi i inklinacionit të incizivëve të esipërm dhe të poshtëm. Rezultatet e fituara tregojnë se ekziston korelacion në kuptimin e distancës më të madhe inciziale të ndjekur me kënd më të madh ANB. Megjithatë, edhe distanca më e madhe inciziale ndjek edhe inklinacion vestibullar më të madh të incizivëve të sipërm dhe theksim më të madh të retruzionit të incizivëve të poshtëm. Me rritjen e këndit ANB rritet protuzioni i incizivëve të sipërm edhe më shumë retruzioni i incizivëve të poshtëm.

Adresa:

Marija Zuzhelova
Stomatoloski Fakultet
Vodnjaska 17,
1000 Skopje

ОДРЕДУВАЊЕ НА КОРЕЛСТИВНА АНАЛИ- ЗА НА ЛИНЕАРНИ И АНГУЛАРНИ ПАРА- МЕТРИ КАЈ ИНДИВИДУИ СО ПРОГЕНИ ЗАГРИЗИ

Марија Зужелова¹, А. Грчев²,
Г. Курчиева Чуčkова¹

1. Стоматолошки факултет, Скопје
Клиника за Ортодонција

2. Стоматолошки факултет, Скопје
Клиника за максилофацијална хирургија

Кратка содржина

Целта на ова испитување беше да ја одреди корелацијата помеѓу поедини линеарни и ангуларни параметри кај рзлични видови на прогени загризи. Во ова испитување беа опфатени 90 индивидуи со различни варијации на прогени загризи дојдени на Клиниката за ортодонција во период од 10 години (2000 до 2010 година), на возраст од 8 до 12 години. На сите пациенти направен е латерален рендгенкраниограм на главата. Врз база на извршената корелација помеѓу инцизалното растојание и аголот АНБ, инцизалното растојание и аголот на инклинација на горните и долни инцизиви, аголот АНБ и аголот на инклинација на горните и долни инцизиви. Добиените резултати укажуваат на постоење на корелација во смисол на поголемото инцизално растојание е следено со поголем АНБ агол. Меѓутоа, и поголемо инцизално растојание прати и поголема вестибуларна инклинација на горните инцизиви и поголема изразеност на ретрузија на долните инцизиви. Со зголемување на аголот АНБ се зголемува и протрузија на горните а уште поголема ретрузија на долните инцизиви





ПËРЦАКТИМИ И АНАЛИЗËС КОРЕЛАТИВЕ ТË ПАРА- МЕТРАВЕ LINEAR DHE ANGULAR TEK INDIVIDËТ МЕ КАФШИМЕ ПРОГЕНЕ

Njeriu me fizionomin e vet çdo herë është objekt interesimi për rrethin. Kontakti i parë në mes njerëzve zhvillohet nëpërmjet vlerësimit vizuel të karakteristikave të tyre fizike nga e cila forma e fytyrës vjen në rend të parë. Fytyra harmonike, përbërja harmonike e strukturave indore të buta, shkëlqimi intelektual i syve dhe e qeshura e ngrohtë janë parakushte që mundësojnë shoqërimin e mëtejshëm.

Malokluzioni i klasit III sipas Angle¹ si specifikacion disharmonik i fytyrës e ka kthyer kujdesin jo vetëm të klinikistëve, por edhe të shkenctarëve shumë më herët. Angle¹ tregon se malokluzioni i klasit III ka ndikim të fuqishëm në linjat faciale dhe thekson se ata individ janë të pakëndshëm dhe bien në sy nga anomalitë skeletore të klasit I dhe II, veçanërisht tek më të rriturit.

Kjo anomalitë e cila është objekt i këtij hulumtimi është shumë pak e studiuar dhe si arsye për këtë është përfaqësimi i vogël i saj. Ajo lëviz rreth 3% tek individët e popullatës britanike. Me fjalë të tjera, në vendin tonë në hulumtimet e Gjurchulovska dhe bash.⁵, të kryera tek fëmijët e Shkupit të moshës prej 3 deri 14 vjeçe, kanë vërejtur frekuencë prej 3,6%. Diçka më vonë në hulumtimet e Bojaxhiev dhe bash. 1 përfaqësimi i kësaj anomalie është vënë në dukje tek 2,1% nga 1763 të hulumtuar prej moshës 3 deri 18 vjeçe.

Megjithatë, edhe pse është i vogël përfaqësimi i kësaj anomalie, ortodontët duhet të aktivizohen në përmbledhjen e këtyre fëmijëve t'i shfrytëzojnë të gjitha metodat diagnostifikuese, e gjitha për të pasur rezultate pozitive nga trajtimi ortodontik.

Qëllimi

Qëllimi i këtij hulumtimi ishte që të vërtetohet se a ekziston korelacion ndërmjet parametrave të mëtejshëm linear dhe angular tek pacientët me shkallë të ndryshme të theksimit të kafshimeve progene: distanca incizale

ОДРЕДУВАЊЕ НА КОРЕЛАТИВНА АНАЛИ- ЗА НА ЛИНЕАРНИ И АНГУЛАРНИ ПАРА- МЕТРИ КАЈ ИНДИВИДУИ СО ПРОГЕНИ ЗАГРИЗИ

Човекот со својата физиономија отсекогаш е предмет на интерес на околината. Почетникот контакт меѓу луѓето се одвива преку визуелната оценка на нивните физички карактеристики од кои формата на лицето доаѓа на прво место. Хармонично лице, складната компонираност на мекоткивните структури, интелектуалната светлина на очите и топлата насмевка се предуслови кои овозможуваат натамошно дружење.

Малоклузија III класа по Angle¹ како специфична дисхармонија на лицето го свртела вниманието не само на клиничарите туку и на уметниците уште многу одамна. Angle¹ укажува дека малоклузијата III класа има силно влијание врз фацијалните линии и истакнува дека тие индивидуи се забележителни и понепријатни од останатите скелетни аномалии од I и II класа, особено кај повозрасните.

Оваа anomalija која е предмет на ова испитување е многумалку проучувана, а како причина за тоа е нејзината мала застапеност. Таа се движи околу 3% кај индивидуи од Британската популација. Имено, во нашата земја во испитувањата на Горчулоска и сорб, вршени на скопски деца на возраст од 3 до 14 години, забележале фреквенција од 3,6%. Нешто покасно во испитувањата на Бојациев исор. 1 Застапеноста на оваа anomalija е нотирана кај 2,1% од 1763 испитаника на возраст од 3 до 18 години.

Сепак, иако е мала застапеноста на оваа anomalija, ортодонтите, мораат да се активираат во збринување на овие деца користат ги сите расположиви дијагностички методи, се за да имаме позитивни резултати од ортодонтскиот третман.

Цел

Целта на ова испитување беше да се потврди дали кај пациентите со различен степен на изразеност на прогените загризи постои корелација помеѓу следните линеарни и ангуларни параметрици: инцизално растојание и аголот на инклинација на



dhe këndi i inklinacionit të incizivëve të epërm: distanca incizale dhe këndi i inklinacionit të incizivëve të poshtëm: distanca incizale dhe këndi ANB; këndi ANB dhe këndi i inklinacionit të incizivëve të epërm dhe këndi ANB dhe këndi i inklinacionit të incizivëve të poshtëm.

Materiali dhe metoda

Në këtë hulumtim janë shfrytëzuar telerentgenogram lateral në kokën e 120 pacientëve me shkallë të ndryshme të kafshimeve progene, të ardhur për trajtim ortodontik në klinikën për ortodonci në periudhën prej vitit 1990 deri në vitin 2000 nga mosha prej 8 deri 12 vjeçe. Në këtë hulumtim nuk kanë qenë të përfshirë pacient me kafshime kokë në kokë dhe anomali kongenitale të sistemit krani-ofacial.

Në fotografit telerentgenogramme laterale janë matur variablet e mëposhtme (fot.1):



Fot.1 Telerentgenogram i kokës tek pacientët me kafshime progene

Слика 1 Телерентдгенограм на глава кај пациент со проген загриз

- Distanca incizale (nga pika më labiale e incizivit të epërm më të spikatur deri te sipërfaqja më labiale e incizivit të poshtëm).
- Këndi i inklinacionit të incizivëve të epërm (këndi i mbrendshëm i cili e përbën boshtin e incizivit të epërm më labial me sipërfaqen bazë të nofullës së sipërme).
- Këndi i inklinacionit të incizivëve të poshtëm (këndi i brendshëm i cili e përbën boshtin e incizivit të epërm më labial me sipërfaqen bazë të nofullës së poshtme).
- Këndi ANB

Për të gjithë parametrat e hulumtuar është kryer përpunim statistikor me përcaktimin e

горните инцизиви; инцизално растојание и аголот на инклинација на долните инцизиви; инцизално растојание и аголот ANB; аголот ANB и аголот на инклинација на горните инцизиви и аголот ANB и аголот на инклинација на долните инцизиви.

Материјал и метод

Во ова испитување користени се латерални телерентдгенограми на главата кај 120 пациенти со различен степен на прогени загризи, дојдени за ортодонски третман на Клиниката за ортодонција во период од 1990 до 2000 година на возраст од 8 до 12 години. Во ова испитување не беа опфатени пациенти со тет а тет загриз и конгенитални аномалии на краниофациалниот систем.

На латералните телерентдгенограмски снимки месрни се следните варијабилности (сл.1):

- Инцизално растојание (од најлабијалната точка на горниот најпроминентен инцизив до најлабијалната површина на долниот инцизив)
- Агол на инклинација на горните инцизиви (внатрешен агол кој го сочинува осивината на најлабијалниот горен инцизив со основната рамнина на горната вилица).
- Агол на инклинација на долните инцизиви (внатрешен агол кој го сочинува осивината на најлабијалниот долен инцизив со основната рамнина на долната вилица).
- Аголот ANB

За сите испитувани параметри извршена е статистичка обработка со одредување на средна вредност и стандардна



vlerës mesatare dhe devijimit standard. Nga vlerat e fituara është përlogaritur koeficienti i korelacionit (r) ndërsa nëpërmjet “ t ” testit e përcaktuam shkallën e rendësisë statistikore.

девијација. Од добиените вредности израчунат е коефициентот на корелација (r) а преу втг тестот го одредивме степенот на зтатистичката значајност.

Rezultatet

Rezultatet e fituara nga përpunimi statistikor janë paraqitur në tab. 1 dhe 2.

Резултати

Добиените резултати од статистичката обработка прикажани се на таб. 1 и 2.

VARIABLET E HULUMTUARA ИСПИТУВАНИ ВАРЈАБИЛИ	No	X	SD
Distanca incizale Incizalno rastoјanie	90	2,890	2.750
Këndi ANB АНБ агол	90	4,123	1,892
Këndi i inklinacionit të incizivëve të epërm Агол на инклинација на горни инцизиви	90	112,045	11,278

Tab. 1 Shfaqja e vlerave mesatare dhe devijimi standard i variableve të hulumtuara.
Таб. 1 Приказ на просечни вредности и стандардна девијација на испитувани варјабили.

VARIABLET R KRAHASUAR КОМПАРИРАНИ ВАРИЈАБИЛИ	r	P	Korelacioni Корелација
Distanca incizale - këndi ANB Инцизално растојание - АНБ агол	0,6198	<,0,01	pozitive pozitivna
Distanca incizale – këndi i inklinacionit të incizivëve të epërm Инцизално растојание-агол на инклинација на горни инцизиви	0,6598	<,0,01	pozitive pozitivna
Distanca incizale – këndi i inklinacionit të incizivëve të poshtëm Инцизално растојание-агол на инклинација на долни инцизиви	- 0,4043	<,0,01	negative negativna
Këndi ANB – inklinacioni këndor i incizivëve të epërm АНБ агол-аголна инклинација на горни инцизиви	0,9495	<,0,01	pozitive pozitivna
Këndi ANB – inklinacioni këndor i incizivëve të poshtëm АНБ агол-аголна инклинација на долни инцизиви	-0,8910	<,0,01	pozitive pozitivna

Tab. 2 Shfaqja e koeficientit të korelacionit dhe sinjifikanca statistikore
Таб. 2 Приказ на коефициент на корелација и статистичка сигнификантност

Rezultatet

Në tab.1 janë shfaqur rezultatet e fituara të parametrave të hulumtuar. Vlera mesatare e distancës incizale ishte 2,890 mm me DM 2,750. Për këndin ANB vlera mesatare ishte

Резултати

Во таб.1 прикажани се добиените резултати на испитуваните параметрици. Средна вредност на инцизалното растојание беше 2,890 мм со СД 2,750. За ANB аголот средната вредност изнесуваше



4,123mm, dhe DM 1,892. Këndi i inklinacionit të incizivëve të epërm ishte me vlerë mesatare $112,045^\circ$ dhe DM 11,278. Ndërsa, këndi i inklinacionit të incizivëve të poshtëm, vlera mesatare ishte $82,045^\circ$ me DM 10,780.

Tab.2 janë shfaqur rezultatet nga analiza në korelacion me variablet e hulumtuara. U tregua korelacion pozitiv për distancën incizale dhe këndin ANB, sepse koeficienti i korelacionit është 0,6198 dhe sinjifikancë të lartë statistikore ($<,0,01$). Gjithashtu, ekziston korelacion pozitiv edhe në mes distancës incizale të incizivëve të epërm dhe këndit të inklinacionit të incizivëve të epërm, sepse koeficienti i korelacionit është ,6598, $a <,0,01$, që do me thënë, kur distance incizale rritet (te këta pacient-negative), rritet edhe protruzioni (inklinacioni labial i incizivëve të epërm).

Distanca incizale dhe këndi i inklinacionit të incizivëve të poshtëm treguan korelacion negativ, me koeficient të korelacionit - 0,4043 dhe $p <,0,01$. Nga korelacioni del se, nëse rritet distanca, këndi i inklinacionit të incizivëve të poshtëm zvogëlohet.

Duke i krahasuar variablet këndin ANB dhe këndin e inklinacionit të incizivëve të epërm, edhe këtu tregohet korelacion pozitiv, sepse vlera e koeficientit të korelacionit është 0,9495 si dhe sinjifikanca statistikore $p <,0,01$. Me fjalë të tjera si vlera negative e këndit ANB rritet, rritet edhe këndi i inklinacionit – protrudimi i incizivëve të epërm.

Ndërmjet variableve të hulumtuara, këndi ANB dhe inklinacioni lingual i incizivëve të poshtëm treguan korelacion të lartë negativ prej -0,8910 dhe sinjifikancë statistikore $p <,0,01$. Ky korelacion tregon se nëse rritet këndi ANB, këndi i inklinacionit të incizivëve të poshtëm zvogëlohet, gjegjësisht rritet retroinklinacioni i incizivëve të poshtëm.

Diskutim

Tek një numër i caktuar individësh me këtë malokluzion, raporti antero-posterior i nofullave është ashtu i shprehur dhe i futur me prominencë më të madhe të nofullës së poshtme, që tregon se ky malokluzion nuk është vetëm alveodentar, por edhe anomali faciale.

4,123mm, a CD 1,892. Аголот на инклинација на горниот инцизиви беше со средна вредност $112,045^\circ$ и CD 11,278. Додека, аголот на инклинација на долниот инцизиви, средната вредност беше $82,045^\circ$ со CD 10,780.

На таб.2 прикажани се резултатите од анализата на корелација на испитуваните варијабиле. Се покажа позитивна корелација за инцизалното растојание и аголот ANB, бидејќи коefициентот на корелација е 0,6198 и висока статистичка сигнификантност ($<,0,01$). Исто така, постои позитивна корелација и помеѓу инциралното растојание на горните аголот на инклинација на горните инцизиви, бидејќи коefициентот на корелација е 0,6598, $a <,0,01$, што значи, кога инцизалното растојание расте (кај овие пациенти негативно), расте и протрузијата (лабијалната инклинација на горните инцизиви).

Инциралното растојание и аголот на инклинацијата на долните инцизиви покажа негативна корелација, со коefициент на корелација - 0,4043 и $p <,0,01$. Од корелацијата произлегува, ако расте растојанието, аголот на инклинацијата на долните инцизиви се намалува.

Спореедувајќи ги варијабилите ANB аголот и аголот на инклинација на горните инцизиви, се покажа и тука позитивна корелација, бидејќи вредноста на коefициентот на корелација е 0,9495 како и статистичка сигнификантност $p <,0,01$. Со други зборови како негативната вредност на аголот ANB расте, расте и аголот на инклинација - протрудирање на горните инцизиви.

Помеѓу испитуваните варијабиле, ANB аголот и лингвална инклинација на долните инцизиви покажа висока негативна корелација од -0,8910 и статистичка сигнификантност $p <,0,01$. Оваа корелација покажува, да, ако расте ANB аголот, аголот на инклинација на долните инцизиви се намалува, односно сезголемува ретроинклинацијата на долните инцизиви.

Дискусија

Кај извесен број на индивидуи со ова малоклузија, антеро-постериорниот однос на вилиците е така изразен и упадлив со поголема проминенција на долната вилица, што укажува дека ова малоклузија не е само дентоалвеоларна туку и фацијална аномалија.



Pa dyshim, variacionet morfologjike të kafshimeve progene kanë shkuar larg deri te klasifikimet e aplikuara deri tani, prandaj ky hulumtim ka vetëm një rëndësi klinike të pjesërishme.

Hulumtimet e mëhershme tregojnë se me këtë mangësi është përfshirë pjesa kraniofaciale me ndryshimet karakteristike në gjatësi të shkurtuar të bazës së parme kraniale, kënd i zvogluar i bazës kraniale dhe pozita e mëparshme e nyjes³ temoromandibulare.

Tek prognatiza mandibulare sipas gjetjeve të Hovel⁴ ekziston protruzion i theksuar i incizivëve të epërm frontal dhe retroinklinacion i incizivëve të poshtëm frontal. Ai mendon se pozicionimi i këtyllë i incizivëve të epërm dhe të poshtëm drepërsëdrejti është i diktuar nga indet e buta, e që dhëmbët të jenë në drejtpeshim ndërmjet muskujve intraoral dhe ekstraoral. Gjegjësisht, funksioni i muskujve të ndikoj ashtu që me inklinacionin e kundërd të afrohen incizivët e epërm dhe të poshtëm si kompenzim i pjesshëm (ekzistimi i mekanizmit të kompenzuar) të mospërputhjes skeletore cila ekziston te ky malokluzion.

Në hulumtimet e Vidoviqit është vërejtur retruzion i incizivëve të poshtëm dhe normopozicion i incizivëve të epërm e që sugjeron forma të ndryshme të pozicionimit të incizivëve te ky malokluzion.

Duke dashur që ta vërtetojmë vënien e incizivëve të epërm dhe të poshtëm tek një numër i caktuar pacientësh me kafshime të ndryshme progene e kryem këtë hulumtim, e cila tregon rritje të inklinacionit kundër tij (protruzion) të epërm dhe retroinklinacion (retruzion) të dhëmbëve të poshtëm frontal. Hulumtimi përfshiu 90 pacient, simptomë i njëjtë i të cilëve ishte përputhje e kundërt e dhëmbëve frontal, por me variacione të ndryshme të raporteve skeletore mezio-distale të nofullave. Qëllimi i këtij hulumtimi në këtë fushë ishte që tek personat me këto raporte skeletore heterogene të maksillës dhe mandibullës të përcaktohet se a ekziston korelacion ndërmjet këndit negativ të distancës inciziale dhe këndit negative ANB, distancës inciziale nga njëra anë dhe këndit të inklinacionit të incizivëve të epërm dhe të poshtëm nga ana tjetër.

Duke i analizuar vlerat e fituara vërehet rritje e inklinacionit labial të incizivëve të epërm frontal (vlera mesatare në përqindje për

Без сомнение, морфолошките варијации на прогените загризи далеку преминува се до сега применети класификации, па затоа ова испитување има само едно делумично клиничко значење.

Во предходните испитувања докажуваат дека со ова аноалија е зафатени краниофациалниот предел со карактеристични промени на скратена должина на предната кранијална база, смален аголот на кранијалната база и anteriornата положбан а теморомандибуларниот зголб³.

Кај мандибуланиот прогнатизам според наодите на Hovel⁴ постои изразена протрузија на горните фронтални инцизиви и ретроинклинација на долниот фронтални инцизиви, Тој смета дека ваквата поставеност на горните И долни инцизиви е директно диктирана од меките ткива, а да забите се наоѓаат во рамнотежа помеѓу интраоралните и ekstraoralните мускули. Односно функцијата на мускулите делуваат така да со спротивната инклинација се приближуваат горните И долните инцизиви како делумна компензација (постоење на компензаторен механизам) на скелетната дискрепанца која постои кај ова малоклузија.

Во испитувањата на Видовиќ забележана е ретрузија на долните инцизиви И нормопозиција на горните инцизиви што сугерирз на разни форми на поставеност на инцизивите кај ова малоклузија.

Сакајки да ја провериме поставеноста на горните и долни инцизиви кај извесен број на пациенти со различни врсти на прогени загризи го извршивме ова испитување, кое покажа зголемување на инклинацијата спрема вестибуларно (протрузија) на горните и ретроинклинација (ретрузија) на долните фронтални заби. Испитувањето опфати 90 пациенти, чии заеднички симтом беше обратен преклоп на фронталните заби, меѓутоа со различни варијации на мезио-дисталниот скелетон однос на вилиците. Целта на ова испитување во овој стадиум беше да кај особи со вакви хетерогени скелетни односи на максилата и мандибулата одреди дали постои корелација помеѓу негативното инцизално растојание и нагativiот АНБ агол, инцизалното растојание од една страна и аголот на инклинација на горните и долните инцизиви од друга страна.

Анализиракли ги добиените вредности се забележува зголемување на лабијалната инклинација на горните фронтални инцизиви (средната вредност во просек за



këndin e inklinacionit të dhëmbëve të epërm frontal ishte $112,045^\circ$), e që përputhet me gjetjet e Markoviqit dhe bash., por nuk përputhet me gjetjet e Vidoviqit.

Analiza e mëtejshme e hulumtimit tonë tregon ekzistimin e korelacionit pozitiv ndërmjet distancës inciziale dhe këndit ANB ($r=0,6198$), gjegjësisht rritja negative e distancës inciziale ishte ndjekur me rritje të ngjajshme të vlerave negative të këndit ANB (tab.2). Gjithashtu u tregua korelacion pozitiv edhe në distancën inciziale dhe këndit të inklinacionit të incizivëve të epërm ($r=0,6598$) dhe këndit ANB dhe këndit të inklinacionit të incizivëve të epërm ($r=495$) (tab.2).

Korelacioni negativ u tregua për variablet e hulumtuara: distanca inciziale dhe këndi i inklinacionit të incizivëve të poshtëm ($p=0,4043$) dhe këndo ANB dhe këndi i inklinacionit të incizivëve të poshtëm ($p=0,0819$) (tab. 2).

Mund të theksohet se dallimi në shkallën e theksueshmërisë së korelacionit ndërmjet distancës incizive dhe këndit të inklinacionit të incizivëve të epërm dhe të poshtëm, nga njëra anë dhe këndit ANB nga ana tjetër dhe këndet e inklinacionit të incizivëve të epërm dhe të poshtëm, ka ndodhur për shkak të asaj se vlerat negative të këndit ANB, hapi fillesta (overjet) nuk është tregues shumë i mirë për mospërputhjen skeletore tek personat me shkallë të ndryshme të kafshimeve progene.

Nga rezultatet e fituara të hulumtimit tone, gjithsesi mund të përfundohet se ekziston tendencë natyrore e zvogëlimit të distancës inciziale tek personat me kafshime progene me protruzion të rritur të dhëmbëve të epërm dhe të poshtëm frontal.

аголот на инклинација на горните фронтални заби беше $112,045^\circ$), што се сложува со наодите на Марковиќ и сор., а не се сложува со наодите на Видовиќ.

Понатамошната анализа на нашето ипитување покажа постоење на позитивна корелација помеѓу инцизалното растојание и АНБ аголот ($p=0,6198$), односно негативното зголемување на инцизалното растојание беше пратеносо со слично зголемување на негативни вредности на АНБ аголот (таб.2). Исто така се покажа позитивна корелација и за инцизалното растојание и аголот на инклинација на горните инцизиви ($p=0,6598$) и АНБ аголот и аголот на инклинација на горните инцизиви ($p=495$) (таб.2)

Негативна корелација се покажа за испитуваните варијабиле: инцизалното растојание и аголот на инклинација на долните инцизиви ($p=0,4043$) и АНБ аголот И аголот на инклинација на долните инцизиви ($p=0,8919$) (таб.2).

Може да се истакне дека разликата во степенот на изразеност на корелација помеѓу инцизалното растојание и аголот на инклинација на горните и долни инцизиви, од една страна и АНБ аголот и аглите на инклинација на горните и долни инцизиви, од друга страна настанала заради тоа што негативните вредности на АНБ аголот, иницијалната стапалка (overjet) не е сосема добар показател за скелетната дискрепанца кај индивидите со различен степен на прогенс загризи.

Од добиените резултати вон ашето испитување може, секако, да се заклучи дека постои природна тенденција на смалување на инцизалното растојание кај особи со прогенс загризи со зголемена протрузија на горните и ретрузија на долните фронтални заби.



Përfundimi

Në bazë të analizave laterale telerëntgen të korelacionit ndërmjet këndit ANB dhe distancës incizale dhe këndeve të inklinacionit të incizivëve të epërm dhe të poshtëm tek 90 pacient me shkallë të ndryshme të theksimit të kafshimeve progene, mund të tërhiqen përfundimet e mëposhtme:

1. Ekziston korelacion pozitiv ndërmjet distancës inciziale dhe këndit ANB ($r=0,6198$), gjegjësisht rritjen e distancës inciziale me ndjekjen e rritjes së këndit ANB;
2. Ekziston korelacion ndërmjet distancës inciziale dhe këndit të inklinacionit të incizivëve të epërm ($r=0,6598$), dhe të poshtëm ($r=-0,4043$), në të cilën, distanca inciziale është ndjekur me rritjen e inklinacionit të incizivëve të epërm dhe zvogëlimin e theksuar të këndit të inklinacionit të incizivëve të poshtëm;
3. Ekziston korelacion ndërmjet këndit ANB dhe këndit të inklinacionit të incizivëve të epërm ($r=0,9495$) dhe të poshtëm ($r=-0,891$), gjegjësisht rritja e këndit ANB është e ndjekur me rritjen e këndit të inklinacionit të incizivëve të epërm dhe zvogëlim të theksuar të këndit të inklinacionit të incizivëve të poshtëm;
4. Rezultatet e fituara vërtetuan ekzistimin e tendencës së zvogëlimit të distancës incizale tek personat me kafshime progene, gjegjësisht është i pranishëm mekanizmi kompenzues.

Заклучок

Врз база на латерални телерентгенски анализи на корелација помеѓу ANB аголот И инцизалното растојание и аглиите на инклинација на горните и долни инцизиви кај 90 пациенто со различен степен на узразеност на прогени загризи, моде да се извлечат следните заклучоци:

1. Постои позитивна корелација помеѓу инцизалното растојание и ANB аголот ($p=0,6198$), односно зголемувањето на инцизалното растојание се пратено со зголемување на аголот ANB;
2. Постои корелација помеѓу инцизалното растојание и аголот на инклинација на горните ($p=0,6598$), и долните инцизиви ($p=-0,4043$), при кое, зголемување на инцизалното растојание е пратено со зголемување на инклинацијата на горните инцизиви и назначено намалување на аголот на инклинација на долните инцизиви;
3. Постои корелација помеѓу ANB аголот и аголот на инклинација на горните ($p=0,9495$) и долни инцизиви ($p=-0,891$), односно зголемувањето на аголот ANB е пратен со зголемување на аголот на инклинација на горните инцизиви и назначено смалување на аголот на инклинација на долните инцизиви;
4. добиените резултати потврдија постоење на тенденција на смалување на инцизалното растојание кај индивидуате со прогенс загризи, односно присутен е компензаторен механизам).



UDC: 616.314-007-77
ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER (OSP)

DETERMINATION OF CORRELATIVE ANALYSES OF LINEAR AND ANGULAR PARAMETERS IN INDIVIDUALS WITH IRREGULAR BITE.

Abstract

A cephalometric study of correlation between negative overjet and negative ANB angle, overjet I angles of the upper and lower incisors axial inclinations and between ANB angle and the upper and lower incisors axial inclination in 90 patients with various morphological variations of class III malocclusion revealed the following:

1. There is a positive correlation between overjet and ANB angle ($r=0,6198$);
2. There is a positive correlation between overjet and angle of the upper incisor axial inclination ($r=0,6598$) and also between overjet and angle of the lower incisor axial retroclination ($r=0,6598$);
3. There is a positive correlation between the ANB angle and angle of the upper incisor axial inclination ($r=0,9495$) as well as between the ANB angle and angle of the lower incisor axial retroclination ($r=0,891$);
4. The result obtained from this study suggests that there is a tendency of reduction of overjet in cases with class III malocclusion by an increased proclination of the upper incisors and an increased retroclination of the lower incisors.

Literatura

1. Бојациев и сор.: Прилог кон епидемиологијата на дентофацијалните неправилности кај скопски деца. Мак.Стом.Прег.ЦИИ(1-2):21-25. 1988
2. Hopkin G.H.: Craniofacial Pattern in mesio-occlusion. Trans Europ Orthod.Soc, 1965.
3. Hopkin G.H.: Craniofacial Pattern in the Effect of Growth in Class III malocclusion. BUOJ, 4,1971.
4. Hovel J.H.: Orthodontic Theory and Practice vo knjigata D.P.Walther "Current Orthodontics" John Wright and Sous. Bristol,1966.
5. Ѓорчулоска Н., Серафимова С., Ѓоргова Ј.: Фреквенција на оклузалните аномалии на подрачје на Скопје. Зборник на труд. 657-63.1975.
6. Markoviæ M.: Biološka priroda ortodoncie., OSS, Beograd,1976.
7. Vidoviæ Z.: telerendgenografska ispitivawa pacienata sa progenim zagrizaima u period stalnih zuba. BUOJ, 7,1974.

Matija Zuzhelova
PËRCAKTIMI I ANALIZËS KORELATIVE TË
PARAMETRAVE LINERA DHE ANGULAR



Марија Зужелова
ОДРЕДУВАЊЕ НА КОРЕЛСТИВНА АНАЛИЗА
НА ЛИНЕАРНИ И АНГУЛАРНИ ПАРАМЕТРИ



HULUMTIMET KLINIKE TË GLOSOPIROZAVE TEK PACIENTËT ME ANEMI HIPOKROMATIKE

**Silvana Georgieva, M. Pandilova,
M. Perkovska**

Universiteti "Shën Kirili dhe Metodi"- Shkup
Fakulteti Stomatologjik
Klinika për sëmundjet e gojës dhe parodanotit

Abstrakt

Sindromi i parazitëve oral dhe pirozave është njëri nga simptomet më të shpeshta në patologjinë orale, i pranishëm tek të gjitha racat, civilizimet dhe grupet etnike.

Faktorët etiologjik të cilët mund të na çojnë drejt këtij simptomi janë kompleks, e njëri ndër simptomet më shpesh i identifikuar është anemia hipokromatike.

Për realizimin e qëllimit të vënë dhe pozicionimin metodologjik të këtij punimi janë marrë në trajtim 30 pacient me anemi hipokromatike dhe glosopirozë të cilët e përbënin grupin e studiuar. Për zbatimin e rezultateve si grup kontrolli ishin kyçur 30 të anketuar me glosopirozë pa anemi hipokromatike.

Rezultatet nga studimet e zbatuara klinike tregojnë në atë se, tek pacientët me anemi hipokromatike dhe glosopirozë përveç ndryshimeve subjektive në masë të madhe janë të përfaqësuar edhe ndryshimet objektive në brumbullin e gjuhës (ndryshimet atrofikë dhe vijat metabolike).

Mbi bazën e rezultateve nga hulumtimet klinike mund të përfundojmë se hipoksioni i formuar si pasojë e ferodeficitit në organizëm, e cila paraqitet në rolin e gjeneratorit në ndryshimet e shumta sistematike (biokimike, metabolike etj), është arsyeja kryesore për ndryshimet subjektive dhe objektive në zgavrën e gojës tek pacientët me glosopirozë dhe anemi hipokromatike.

Fjalë kyçe: glosopiroza, epiteli gjuhësor dhe anemia hipokromatike.

Adresa:

Silvana Georgieva
Univerziteti Klinicki
Stomatologhski Centar
Skopje

КЛИНИЧКИ ИСПИТУВАЊА НА ГЛОСОПИРОЗИТЕ КАЈ ПАЦИЕНТИ СО ХИПО- ХРОМНА АНЕМИЈА

**Силвана Георгиева, М. Пандилова,
М. Перковска**

Универзитет "Св. Кирил и Методиј" - Скопје
Стоматолошки факултет
Клиника за Болести на уста и пароданотот

Апстракт

Синдромот на оралните динии и пирози еден од најчестите симптоми во оралната патологија, присутен кај сите раси, цивилизации и етнички групи.

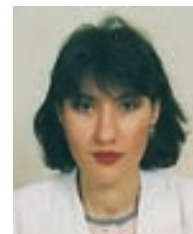
Етиолошките фактори кои може да се доведат во врска со настанувањето на овој сложен симптом се комплексни, а еден од најчесто идентификуваните е хипохромната анемија.

За реализација на поставената цел и методолошката поставеност на овој труд беа проследени 30 пациенти со хипохромна анемија и глосопироза кои ја сочинуваа испитуваната група. За споредување на резултатите како контролна група беа вклучени 30 испитаници со глосопироза без хипохромна анемија.

Резултатите од спроведените клинички испитувања укажуваат на тоа дека кај пациентите со хипохромна анемија и глосопироза покрај субјективните во голем обем застапени се и објективни промени на дорзумот на јазикот (атрофични промени и метаболна избразденост).

Врз основ на резултатите од клиничките испитувања можеме да заклучиме дека хипоксијата настаната како последица на феродефицитот во организмот која се јавува во улога на генератор на многубројни системски промени (биохемиски, метаболни и др.), е главна причина за субјективните и објективни промени во усната празнина кај пациентите со глосопироза и хипохромна анемија.

Клучни зборови: глосопироза; јазичен епител и хипохромна анемија.





HULUMTIMET KLINIKE TË GLOSOPIROZAVE TEK PACIENTËT ME ANEMI HIPOKROMATIKE

КЛИНИЧКИ ИСПИТУ- ВАЊА НА ГЛОСОПИРО- ЗИТЕ КАЈ ПАЦИЕНТИ СО ХИПОХРОМНА АНЕМИЈА

Нурје

Sindromi i parazitëve orale dhe pirozave është njëri nga simptomet më të shpeshta në patologjinë orale. Klinikisht manifestohet nëpërmjet parestezioneve në formë të sëmundjes, drunjosjes, pjekjes ose djegies të cilat praqiten në vende të ndryshme nga jargat orale, më shpesh e lokalizuar në gjuhë (glossopyrosis), para së gjithash për shkak të invazionit të saj të pasur.

Simptomet e këtij sindromi mund të manifestohen vetëm si vështirësi subjektive, ose të njëjtat të jenë të ndjekura me ndryshime objektive klinike të shprehura nëpërmjet ndryshimeve atrofikë të epitelit gjuhësor. Glasopiroza haset si simptom i ndjekur tek disa anomali të zhvilluara të gjuhës, gje-gjesisht gjuhë e ndarë ose gjuhë e rrudhur.

Sipas gjenezës së saj glosopiroza nuk është sëmundje e pavarur, por simptomë klinike komplekse prapa së cilës fshihen entitete patologjike tjera.

Njëri nga faktorët etiologjik më shpesh i identifikuar përgjegjës për manifestimet klinike të simptomit piroz është anemia hipokromatike.

Glosopiroza ose ndjenja e të ashtuquajturës gjuhë e sëmurë, zona dorzale e së cilës është e lëmuar, e ljer dhe e shkëlqyer, mund të jetë simptomi i vetëm në fazën e hershme të kësaj anemie.

Manifestimi klinik i anemisë hipokromatike në zgavrën e gojës është rezultat i furnizimit jo të mjaftueshëm të organizmit me njërin nga elementet ndërtuese të hemoglobinës-hekurit.

Qëllimi i punimit

Qëllimi i këtij punimi është që të ndiqen ndryshimet klinike (objektive dhe subjektive) në zgavrën e gojës tek pacientët me glosopirozë dhe me anemi hipokromatike para dhe pas terapisë së dhënë.

Вовед

Sиндромот на оралните динии и пирози е еден од најчестите симптоми во оралната патологија.

Клинички се манифестира преку парестезии во вид на болка, трнење, печење или жарање кои се јавуваат на различни места од оралната лигавица, најчесто локализирани на јазикот (глоссопирозис), пред се поради неговата богата инервација.

Симптомите на овој синдром може да се манифестираат исклучиво како субјективни потешкотии, или пак истите да бидат пропратени со објективни клинички промени изразени преку атрофични измени на јазичниот епител.

Глосопирозата се сретнува како пропратен симптом на некои развојни аномалии на јазикот т.н. фисурен јазик или Лингуа плицата.

По својата генеза глосопирозата не е самостојно заболување, туку сложен клинички симптом зад кој се кријат други патолошки ентитети.

Еден од нејчесто идентификуваните етиолошки фактори одговорен за клиничката манифестација на оралниот пирозен симптом е хипохромната анемија.

Глосопирозата или чувството на т.н. болен јазик чија дорзална плоштина често е мазна и сјајна, може да биде единствениот симптом во раната фаза на оваа анемија.

Клиничката манифестација на хипохромната анемија во оралната празнина е резултат на недоволната снабденост на организмот со еден од основните грабени елементи на хемоглобинот-железото.

Цел на трудот

Целта на овој труд е да се проследат клиничките промени (објективни и субјективни) во усната празнина кај пациенти со глосопориза и со хипохромна анемија пред и по дадена терапија.



Materiali dhe metoda

Për realizimin e qëllimit të vënë janë marrë në trajtim 30 pacient me anemi hipokromatike tek të cilët, klinikisht u diagnostifikua prezenca e glosopirozës.

Pacientët e hulumtuar ishin nga mosha 38 deri 64 vjeçe, prej të cilëve 29 femra dhe 11 meshkuj. Në hulumtim u kyçën edhe 30 persona me glosopirozë, pa anemi hipokromatike, për afërsisht mosha e njëjtë, të cilët e përbënin grupin e kontrollit.

Anemia hipokromatike u verifikua me ndihmën e testeve të mëposhtme laboratorike:

- Përcaktimi i koncentrimit të hemoglobinës;
- Vlerat serume të hekurit;
- Volumi mesatar i eritrociteve (MCV);
- Përmbajtja mesatare e hemoglobinës në eritrocite (MCH).

Që të çkyçet ndikimi i faktorëve tjerë etiologjik të cilët mund të paraqiten me krijimin e glosopirozës, u morr anamnezë e thellë për praninë eventuale të sëmundjeve nga interesi (gastrointestinale, endokrine, neuropsikologjike dhe të tjera) dhe ishte kryer analiza mikrobiologjike, përcaktimi i glikemisë dhe testime alergjike tek pacientët me mjete protetike.

Hulumtimet klinike përfshinë një përcjellje të detajuar të ndryshimeve subjektive dhe objektive të të gjithë jargave të gojës, duke përfshirë edhe gjuhën, edhe atë:

- Ndjenjë pjekjeje dhe djegieje
- Ndryshime atrofikë të gjuhës
- Ndryshime hipertrofikë të gjuhës
- Vijëzimi i gjuhës (sekondar gjegjësisht i kushtëzuar metabolikisht)

Gjetjet klinike lokale intraorale të ndjekura u notuan në fleta, paraprakisht të përgatitura për atë qëllim.

Rezultatet

Grafikonet dhe fotografitë të cilat pasojnë i tregojnë rezultatet e fituara pas hulumtimeve laboratorike dhe klinike të realizuara.

Në grafikonin 1 është dhënë pasqyrimi grafik i dallimeve sinjifikuese ndërmjet vlerave të hulumtuara nga pasqyra e gjakut, tek pacientët nga grupi i hulumtuar para dhe pas terapisë së zbatuar.

Материјал и метод

Za realizacija na postavenat cel bea prosledeni 30 pacienti со хипохромна анемија кај кои, клинички, беше дијагностицирано присуство на глосопироза.

Испитуваните пациенти беа на возраст од 38 до 64 години, од кои 29 жени и 11 мажи. Во испитувањето беа вклучени и 30 лица со глосопироза, без хипохромна анемија, на приближно иста возраст, кои ја претставуваа контролната група.

Хипохромната анемија беше верифицирана со помош на следниве лабораториски тестови:

- одредување на концентracија на хемоглобин;
- серумски вредности на железо;
- просечен волумен на еритроцити (МЦВ);
- просечна содржина на хемоглобин во еритроцити (МЦХ).

Za да се исклучи влијанието на другите етиолошки фактори кои би можеле да се доведат во врска со настанувањето на глосопирозата, беше земена темелна анамнеза за евентуално присуство на заболувања од интерес (гастроинтестинални, ендокрини, невропсихолошки и др.) и беше спроведена микробиолошка анализа, одредување на гликемија и алерголошки тестирања кај пациенти со протетички помагала.

Клиничките испитувања опфатија детално проследување на објективните и субјективните промени на целата орална лигавица, вклучувајќи го и јазикот, и тоа:

- чувство на жарење и печење;
- атрофични промени на јазикот;
- хипертрофични промени на јазикот;
- избразденост на јазикот (секундарно т.е. метаболно условена)

Клинички проследениот локален интраорален наод беше нотирани во листи, претходно подготвени за таа намена.

Резултати

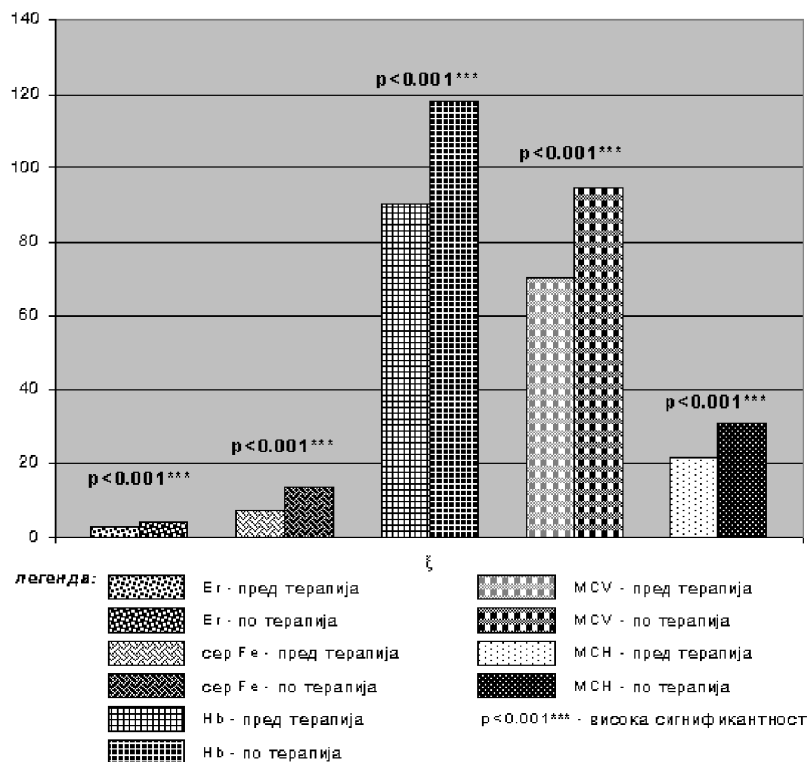
Графиконите и сликите кои следат ги прикажуваат резултатите добиени по реализираните лабораториски и клинички испитувања.

Во графикон 1 е даден графички преглед на сигнификантноста на разликите помеѓу испитуваните вредности од крвната слика, кај пациентите од испитуваната група пред и по спроведената терапија.



Nga grafikoni qartë mund të vërehet dallimi sinjifikues i lartë statistikor ($p < 0,001$) për çdo vlerë të fituar para dhe pas terapisë së përfunduar.

Од графиконот јасно може да се воочи високата статистички сигнификантна разлика ($p < 0,001$) за секоја добиена вредност пред и по завршената терапија.



Граф. 1. Параќитја графике е влераве тe еритроците, серум хекури хемоглобин, волуми месатар и еритроците (MCV) dhe пeрмбajтја месатаре е хемоглобинeс нe еритроците (MCH) тек пациентeт нга групи и хулултупар пара dhe пас тераписe

Граф. 1. Графички приказ на вредности на еритроцити, серумско железо хемоглобин, просечен волумен на еритроцити (MCV) и просечна содржина на хемоглобин во еритроцити (MCH) кај пациенти од испитуваната група пред и по терапија.

Në grafikonin 2 janë paraqitur rezultatet nga hulumtimet e bëra klinike

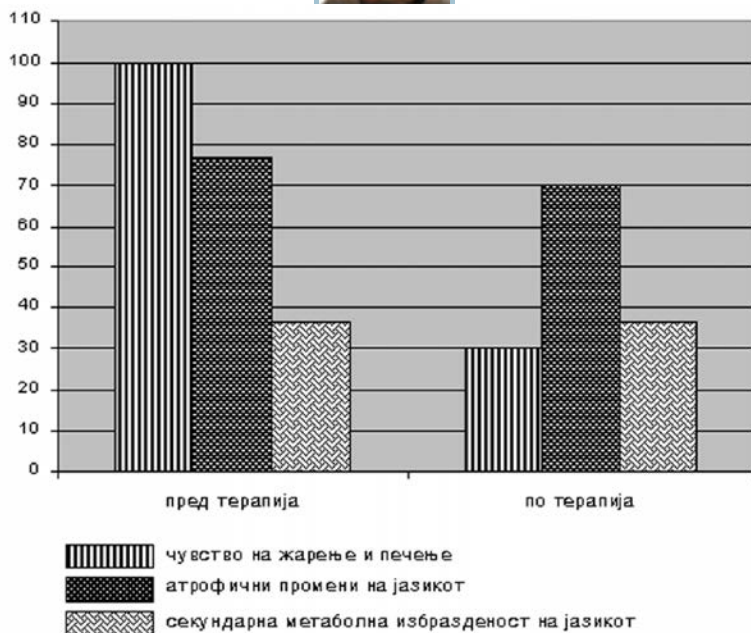
Rezultatet nga gjetjet klinike lokale intraorale të ndjekura tek grupi i hulumtuar i pacientëve para dhe pas aplikimit të terapisë janë llogaritur në përqindje dhe të paraqitura grafikisht.

Pas aplikimit të terapisë lokale dhe hematologjike erdhi deri te përmirësimi i konsiderueshëm i gjetjeve subjektive, për dallim nga ndryshimet atrofike dhe vijëzimit sekondar metabolik të gjuhës e cila mbeti e shmangur në tërësi edhe pas aplikimit të terapisë.

На графикон 2 прикажани се резултатите од спроведените клинички испитувања.

Резултатите од спроведениот локален интраорален клинички наод кај испитуваната група пациенти пред и по примената терапија се процентуално пресметани и графички прикажани.

По примената хематолошка и локална терапија дојде до значително подобрување на субјективниот наод, за разлика од атрофичните промени и секундарната метаболна избразденост на јазикот која остана да перзистра во целост и по примената терапија.



Graf. 2. Paraqitja grafike e gjetjeve klinike lokale intraorale tek grupi i hulumtuar para dhe pas aplikimit të terapisë

Граф. 2. Графички приказ на локален интраорален клинички наод кај испитуваната група пред и по примената терапија

Fotografitë 1 dhe 2 i tregojnë ndryshimet atrofikë (depapilacioni gjuhësor) dhe vijëzimin metabolik sekondar të gjuhës i verifikuar tek pacientët nga grupi i hulumtuar. Ndryshimet e këtilla veçanërisht ishin shfaqur në pjesën e mesme dhe të tretën apikale të brumbullit të gjuhës.



Fot. 1. Ndryshimet atrofikë dhe rrudhat metabolike në të tretën e mesme dhe apikale në brumbullin e gjuhës.

Сл. 1. Атрофични промени и метаболни плики во средната и апикална третина во дорзумот на јазикот

Сликите 1 и 2 ги прикажуваат атрофичните промени (јазична депапилација) и секундарната метаболна избразденост на јазикот верифицирани кај пациентите од испитуваната група. Ваквите промени особено беа изразени во средната и апикална третина на дорзумот на јазикот.



Fot. 2. Depapilacioni gjuhësor dhe rrudhat metabolike në të третën apikale në brumbullin e gjuhës

Сл.2. Јазична депапилација и метаболни плики во апикалната третина во дорзумот на јазикот



Diskutimi

Hulumtimet eksperimentale profesionale dhe shkencore nga patologjia orale dhe përvoja e gjatë e klinicistëve, e theksojnë rolin e anemisë hipokromatike si faktor udhëheqës etiologjik në objektivizimin e simptomit oral pirozen.

Rezultatet nga testet laboratorike tek hulumtuesit tanë treguan dallim të lartë statistikor sinjifikues për të gjitha parametrat e hulumtuar të zbatuar para dhe pas aplikimit të terapisë hematologjike.

Gjetja e këtillë na çoi te ekzistimi i anemisë hipokromatike tek pacientët me glosopirozë dhe është në pajtueshmëri me qëndrimet e një numri të madh të autorëve (5, 7, 9), sipas të cilëve anemia hipokromatike mendohet se ka rol kryesor në etiologjinë e glosopirozës.

Rezultatet nga hulumtimet klinike tek pacientët nga grupi i hulumtuar me glosopirozë dhe anemi hipokromatike, pas zbatimit të kontrollit intraoral lokal, treguan disa tërheqje të caktuara në gjetjen klinike subjektive dhe objektive.

Ky konstatim i joni është në pajtueshmëri me më shumë autor të cilët e trajtojnë problemin e parazitëve oral dhe pirozave (6, 8).

Te të gjithë hulumtuesit tanë me anemi hipokromatike qenë regjistruar shtërngime subjektive (pjekje, djegie, dhimbje), veçanërisht të shprehura në pjesën e gjuhës.

Pas aplikimit të terapisë hematologjike ndryshimet e këtilla mbetën të shmangura tek 30% nga numri i përgjithshëm i pacientëve të hulumtuar. Tërheqja e shpejt e simptomeve pirozene orale subjektive tek të anketuarit tanë pas aplikimit të terapisë me preparate të hekurit e sqarojmë me furnizimin e rritur të oksigjenit në indin e gjuhës, që logjikisht pason përshkak të sintezës së rritur dhe funksionin e rritur transportues të hemoglobinës.

Raportet e literaturave (1, 2, 3, 4), thonë se ndryshimet atrofike të brumbullit të gjuhës, së bashku me vijëzimin sekondar, janë dukuri të shpeshta tek pacientët me anemi hipokromatike.

Rezultatet tona i vërtetojnë gjetjet e këtilla të literaturës. Shmangiet e gjetjeve objektive të gjuhës tek këta pacient edhe pas terapisë së aplikuar hematologjike, mendojmë

Дискусија

Експерименталните стручни и научни испитувања од оралната патологија и долготрајното искуство на клиничарите, ја истакнуваат улогата на хипохромната анемија како водечки етиолошки фактор во клиничката објективизација на оралниот пирозен симптом.

Резултатите од лабораториските тестови кај нашите испитаници покажаа висока статистичка сигнификантна разлика за сите испитувани параметри споредувани пред и по применета хематолошка терапија.

Ваквиот наод не упати на постоење на хипохромна анемија кај пациентите со глоспироза и е во согласност со ставовите на голем број автори (5, 7, 9), според кои хипохромната анемија се смета дека има главна улога во етиологијата на глоспирозата.

Резултатите од клиничките испитувања кај пациентите од испитуваната група со глоспироза и хипохромна анемија, по спроведениот локален интраорален преглед, покажаа одредени отстапувања во субјективниот и во објективниот клинички наод.

Оваа наша констатација е во согласност со повеќе автори кои го обработуваат проблемот на оралните динии и пирози (6, 8).

Кај сите наши испитаници со хипохромна анемија беа регистрирани субјективни тегоби (печење, жарење, болка), особено изразени во пределот на јазикот.

По спроведената хематолошка терапија ваквите промени останаа да перзистираат кај 30% од вкупниот број испитувани пациенти.

Брзото повлекување на субјективните орални пирозни симптоми кај нашите испитаници по спроведената терапија со препарати на железо го објаснуваме со зголемениот дотур на кислород во ткивото на јазикот, што логично следи поради зголемената синтеза и зголемената транспортна функција на хемоглобинот.

Литературните известувања (1, 2, 3, 4), говорат дека атрофичните промени на дорзумот на јазикот, заедно со секундарната избразденост, се честа појава кај пациентите со хипохромна анемија.

Нашите резултати ги потврдуваат ваквите наоди од литературата. Перзистирањето на објективниот наод на јазикот кај овие пациенти и по соодветно спроведената хематолошка терапија, сметаме дека зависат од долготрајноста на



se varen nga gjatësia e veprimit të shkaktarit, ireverzibiliteti i ndryshimeve të ndodhura, si dhe nga nevoja për observim më të gjatë të këtyre pacientëve.

Përfundimi

Analizat e rezultateve të fituara nga hulumtimet klinike na udhëzojnë në përfundimet e mëposhtme:

1. Vendi qëndror në lokalizimin e gjetjes subjektive dhe objektive i takon gjuhës, përshkak të vendosjes së mesme të saj në zgavrën e gojës, dinamika, ndërtimi kompleks anato-mohistologjik, inervacion i pasur, vaskularizimi dhe ekspozimi i traumatizimeve të lehta dhe të shpeshta.

2. Gjetjen subjektive dhe objektive të gjuhës e lidhim me disfunktionin e disa sistemeve enzime oksido reduktuese të cilat si element të rëndësishëm përbërës në molekulën e tyre kanë hekur.

3. Pas terapisë së aplikuar erdhi deri te përmirësimi i simptomatologjisë subjektive. Ndryshimet objektive më shumë ose më pak vazhduan të shmangen. Për sanimin e tyre gjykojmë se është e duhur një kohë më e gjatë observimi.

делувањето на причинителот, иреверзибилноста на настанатите промени, како и од потребата за подолготрајно опсервирање на овие пациенти.

Заклучок

Анализата на резултатите добиени од клиничките испитувања упатуваат на следниве заклучоци:

1. Централно место во локализацијата на субјективниот и објективниот наод му припаѓа на јазикот, поради неговата средина поставеност во оралната празнина, динамика, сложена анатохоистолошка градба, богата инервација и васкуларизација и изложеноста на лесни и чести трауматизирања.

2. Субјективниот и објективниот наод на јазикот го поврзуваме со дисфункцијата на некои оксидо редукциони ензимски системи кои како важен составен елемент во својот молекул имаат железо.

3. По спроведената терпија дојде до подобрување на субјективната симптоматологија. Објективните промени повеќе или помалку продолжија да перзистираат. За нивна санација сметаме дека е потребен подолг опсервационен период.



UDC: 616.31-008/-009:616.155.194.161
ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER (OSP)

CLINICAL EXAMINATIONS OF GLOSSOPYROSIS AMONG INDIVIDUALS WITH HYPOCHROMATIC ANEMIA

Abstract

Burning mouth syndrom is one the most frequent symptoms in oral pathology and it can be found among all nations, races, civilizations and ethnic groups.

Among other ethiological factors that could be related with the onset of this complex symptom, and being most frequent, too, is hypochromic anemia.

The study group consisted of 30 individuals with cypochromic anemia and clinical manifestation of glossopyrosis. For comparison of findings, in a group of 30 individuals with clinical manifestation of glossopyrosis, but with no evidence for hypochromic anemia was selected.

Clinical examinations revealed that among the representatives of the study group, beside subjective complain, alterations on the surface of the tongue could be seen (atrophic signs and metabolic furrowed tongue).

On the basis of clinical findings analysis of results it could be concluded that hypoxo caused by iron-deficiency, being the trigger for numerous systemic disturbances in the human body (biochemical, metabolic, etc.), is the major cause for development of subjective malcomfort and objective alterations in the oral cavity of individuals suffering from glossopyrosis and hypochormatic anemia.

Key words: glossopyrosis; tongue epithelium; hypochromatic anemia.

Literatura

1. Bergdahl BJ, Anneroth G, Anneroth J. GlinicalL study of patients with burning mouth. Scand J Dent Res 1994;102(5):299-305.
2. Enwald CV, Drinka PJ, Swortz C et all. Iron status in atrophic glossitis: a pilot study. Wis Med J 1993;92(10):570-3.
3. Hadjadj ML, Martin F, Fichet D. Anemia caused by iron deficiency and pagophagia: A propos of a case. Rev Med Interne 1990;11(3):236-8.
4. Johansson J, Fagernas C. Effect of iron-deficiency anaemia on saliva secretion rate and composition in the rat. Arch Oral Biol 1994;39(1):51-6.
5. Nakova M, Belazelkoska Z. Glossodynia-glossopyrosis: nash materijal. Maked Stomatol Pregl 1985;9(1-2):34-7.
6. Orlov S, Djajic D, Mirkovic B. Oralne dinije i piroze. Univerzitet u Nishu, Nish 1986.
7. Rennie JS, MasDonald DG, Dagg J. Qvantitative analysis of human buccal epithelium in iron deficiency anaemia. J Oral Pathol 1982;37(11):39-46.
8. Rennie JS, MacDonald DG. Qvantitative histological analysis of the epithelium of the ventral surface of hamster tongue in experimental iron deficiency. Arch Oral Drol 1982;27(5):393-7
9. Scott J, Valentine JA, St Hill CA, West CR. Morphometric analysis of atrophic changes in human lingual epithelium in iron deficiency anaemia. J Clin Pathol 1985;38(9):1025-9.

UDK: 616.314.16
PUNIM BURIMOR SHKENCOR (PBSH)



УДК: 616.314.16
ИЗВОРЕН НАУЧЕН ТРУД (ИНТ)

VLERËSIMI I TË DHËNAVE TË TRAJTIMIT ENDODONTIK TË KANALEVE TË RRËNJËVE

**Ergysejda Hoxha, Enida Petro,
Diana Brovina,**

Fakulteti i Mjekësisë,
Departamenti Stomatologjisë, Tiranë

Abstrakt

Trajtimi i kanalit të rrënjës është një ndër problemet më të shpeshta që haset në praktikën dentare. Në literaturën stomatologjike bashkëkohore janë publikuar shumë studime lidhur me vlerësimin e cilësisë së trajtimit endodontik. Kjo na ka ndihmuar të kuptojmë se trajtimi endodontik në mënyrën e duhur do të kishte parandaluar ekstraksionet e miliona dhëmbëve. Qëllimi i këtij studimi është të mbledh informacione mbi protokollin që përdorin mjekët e vendit tonë lidhur me trajtimin endodontik të kanaleve të rrënjëve.

Fjalë kyçe: trajtim endodontik, irrigant, obturim.

ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОДАТОЦИТЕ НА ЕНДОНДОНСКИОТ ТРЕТМАН НА КОРЕНОТ НА КАНАЛИТЕ

**Ергисејда Хоџа, Енида Петро,
Диана Бровина,**

Медицински факултет,
Оделот за стоматологија, Тирана

Апстракт

Третманот на корениот канал е еден од најчестите проблеми кој се среќава во стоматолошката пракса. Во современата стоматолошка пракса се објавени многу трудови поврзани со оценувањето на ендондонскиот третман. Ова ни помогна да дознаваме дека ендондонскиот третман во соодветниот нагин би спречил екстракција на милиони заби. Целта на овој труд е да соберат информации за протоколот кој го употребуваат лекарите од нашето место во врска со ендондонскиот третман на коренските канали.

Клучни зборови: ендондонси третман, иригант, оптурација

Adresa:

Ergysejda Hoxha
Fakulteti i Mjekësisë,
Departamenti Stomatologjisë,
Tiranë



VLERËSIMI I TË DHËNAVE TË TRAJTIMIT ENDODONTIK TË KANALEVE TË RRËNJËVE

Hyrje

Trajtimi i kanalit të rrënjës është një nga problemet më të shpeshta që haset në praktikën dentare. Vlerësimi i cilësisë së trajtimit endodontik është domosdoshmëri mbasi përcakton ecurinë klinike të dhëmbit në gojën e individit. Në literaturën e kohëve të fundit jepen të dhëna mbi rezultatet klinike të miliona dhëmbëve që janë ekstraktuar si rezultat i trajtimit endodontik jo të rregullt.

Qëllimi

Përfitimi i informacionit të duhur lidhur me metodat efikase për përpunimin e kanalit të rrënjës si dhe vlerësimin e cilësisë së kësaj procedure në praktikën e përditshme. Në vendin tonë shumica e trajtimeve endodontike mundësohet jo vetëm nga endodontët specialistë, por edhe nga stomatologët e përgjithshëm.

Materiali dhe Metoda

Për këtë studim u përgatit një pyetësor specifik të cilit ju përgjigjën mjekë stomatologë që kishin kryer trajtimin, lidhur me disa momente shumë të rëndësishme që në mënyrë të hollësishme përfshijnë:

- Etapat e trajtimit endodontik,
- Metodat e izolimit që kanë aplikuar ata,
- Përzgjedhja e instrumenteve të përdorura,
- Numri i seancave të trajtimit endodontik të kanaleve të rrënjëve,
- Numri i radiografive të bëra gjatë trajtimit,
- Përdorimi i irigantëve në kanal, llojet e tyre,
- Përzgjedhja e teknikës së mbushjes së kanalit,
- Përdorimi i medikamenteve për mbushjen e kanalit,
- Monitorimi i rasteve dhe ndjekja e tyre në vazhdimësi.

ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОДАТОЦИТЕ НА ЕНДОНДОНСКИОТ ТРЕТМАН НА КОРЕНОТ НА КАНАЛИТЕ

Вовед

Третманот на корениот канал е еден од најчестите проблеми кој се среќава во стоматолошката пракса. Проценката на квалитетот на ендондонскиот третман е неопходност по одредувањето на клиничкиот тек на забот во устата на поединецот. Во последниве литератури се даваат податоци за клинички резултати за милиони заби кои се екстрахирани како резултат на неадекватниот ендондонски третман.

Цел

Во полза на соодветните информации во врска со ефикасните методи за обработувањето на корениот канал како оценувањето на квалитетот на оваа процедура во секојдневната пракса. Во нашата земја поголемите ендондонски третмани се овозможуваат не само од специјалисти ендондонти, туку и од општи стоматолози.

Материјал и метод

За овој труд подготвивме еден специфичен прашалник на кој одговориле лекари стоматолози кои го изведоа овој третман, поврзани со одредени значајни моменти кои во детален нагин вклучуваат:

- Фазите на ендодонтскиот третман,
- Методите на изолација кои ги применувале тие,
- Изборот на употребените инструменти,
- Бројот на прегледите на ендодонтскиот третман на корените канали,
- Бројот на направените радиографии во текот на третманот,
- Употребата на иригантите во каналот, нивни видови,
- Изборот на техниката на пополнувањето на каналот,
- Употребата на медикаментите за пополнувањето на каналот,
- Мониторирање на случаите и нивно постојано следење.



Për këtë studim u ekzaminuan 2640 dhëmbë. Në 329 dhëmbë ishte kryer trajtim endodontik i kanaleve të rrënjëve kohë më parë. 98 paciente u kontrolluan me radiografi për të vlerësuar cilësinë e terapisë së përdorur për mbushjen e kanalit të rrënjës.

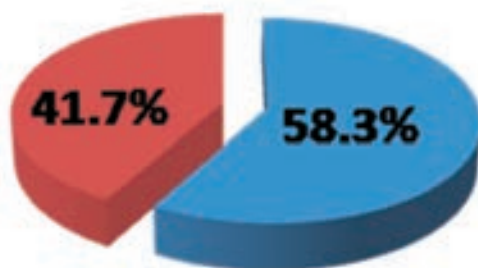
Informacioni i mbledhur u analizua statistikisht në programin SPSS.

Rezultatet

Përcaktimi dhe vlerësimi i etapave të punës gjatë trajtimit endodontik të kanaleve të rrënjëve është faktor shumë i rëndësishëm.

Nga të dhënat e studimit numri i seancave të mjekimit për të kompletuar trajtimin e kanalit, bazuar në numrin e kanaleve tregon se stomatologët e përgjithshëm e përfundojnë trajtimin në më shumë se dy seanca pune për dhëmbët me 2 ose me shumë kanale. Shumica e mjekëve raportuan trajtimin e kanalit për dhëmbët me një rrënjë në një seancë të vetme.

Nga ekzaminimi radiologjik u përcaktua se nga dhëmbët e trajtuar, 192 (58.3%) rezultuan pa probleme periapikale dhe 137 dhëmbë (41.7%) me probleme periapikale, të paraqitura në diagramin e mëposhtëm.



Diag 1. Dhëmbët me dhe pa ndryshime periapikale.

Дијаг. 1. Забите со и без периапикални промени

Bazuar në përgjigjet e pyetësorit, lidhur me metodën e izolimit të përdorur gjatë trajtimit u arrit në përfundimin se vetëm 4 stomatologë raportuan përdorimin e rubber-damit, edhe pse aplikimi i tij për trajtimin endodontik është shumë i domosdosheëm, ndërsa të tjerët përdorin izolimin me role pambuku.

Lidhur me përzgjedhjen e instrumenteve për përgatitjen e kanaleve të rrënjëve:

Za овој труд беа испитани 2640 заби. Во 329 заби беше изведен ендодонтски третман на корените канали пред извесно време. 98 пациенти беа контролирани со радиграфија за да се оцени квалитетот на употребената терапија за пополнување на корениот канал.

Собраните информации беа анализирани статистички со СПСС.

Резултати

Определување и оценување на работните фази за време на ендодонтскиот третман на корените канали е многу важен фактор.

Од податоците на трудот бројот на сесиите на лекувањето за да се комплетира каналниот третман, базиран на бројот на каналите покажува дека општите стоматолози го завршуваат третманот во повеќе од две работни сесии за забите со 2 или повеќе канали. Повеќето од лекарите пријавија третман на каналот за заб со еден корен во една сесија.

Од радиолошкото испитување беше определен дека од третираните заби, 192 (58.3%) резултираа без периапикални проблеми и 137 заби (41.7%) со периапикални проблеми, презентирани во следниот дијаграм.

Врз основа на одговорите на прашалникот, во врска со изолационата метода употребена во текот на третирањето стигнавме до заклучок дека само 4 стоматолози пријавија употреба на Rubber dam иако неговата употреба за ендодонтски третман е многу потребна, додека другите користија изолација со памучни ролни.

Во врска со изборот на инструментите за подготвувањето на корените канали:

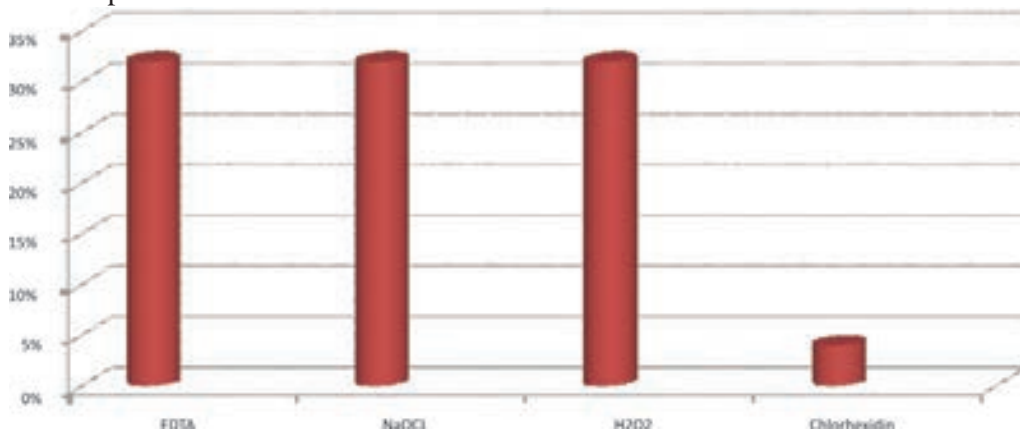


- 54.4% e mjekëve stomatolog referojnë se përdorin instrumente manuale,
- 45.6% e mjekëve përdorin instrumente rrotore për përpunimin e kanaleve.

Llojet e iriganteve për përpunimin kimik të kanaleve të tillë si: hipokloriti i natriumit, solucione të peroksidit të hidrogjenit dhe EDTA ishin përdorur në mënyrë të barabartë. Vetëm 4% e mjekëve kishin përdorur klorheksidinën. Të dhënat janë paraqitur në diagramin e mëposhtëm.

- 54.4% на лекари stomatolozi referираат дека употребуваат рачни инструменти,
- 45.6% на лекарите употребуваат ротациони инструменти.

Видовите на ириганти за хемиската обработка на каналите како што се: натриум хипохлорит, солуциите на хидроген пероксид и EDTA солуциите беа употребени на еднаков начин. Само 4% од лекарите го користеле хлорхексидинот. Податоците се претставени во следниот дијаграм.



Diag. 2. Llojet e iriganteve për përpunimin kimik të kanaleve.

Дијаг. 2. Видовите на ириганти за хемиската обработка на каналите

Lidhur me teknikën e përdorur dhe llojin e materialit për mbushjen e kanalit të rrënjës, mjekët referojnë të dhënat si më poshtë:

Во врска со употребуваната техника и видот на материјалот за пополнување на корените канали, лекарите referираат како по доле:

Teknika i mbushjes së kanalit Техника на пополнување на каналот	%	Materiali Материјали	%
Kondenzim lateral Латерална кондензација	73,6	Endomethazon	66,6
Kondenzim vertikal Вертикална кондензација	26,6	Oksid zinku Зинк оксид	33,3
		Mbushës të ndryshëm (rezinoz) Разни пополнувачи (резинор)	1

Tab. 1. Teknika e mbushjes dhe lloji i materialit.

Таб. 1. Техника на пополнувањето и видот на материјалот.

Problemi i ekzaminimit radiologjik është element shumë i rëndësishëm për vlerësimin e trajtimit endodontik. Në këtë studim rezultojnë këto të dhëna:

- 4% e mjekëve bënin një radiografi përpara trajtimit.

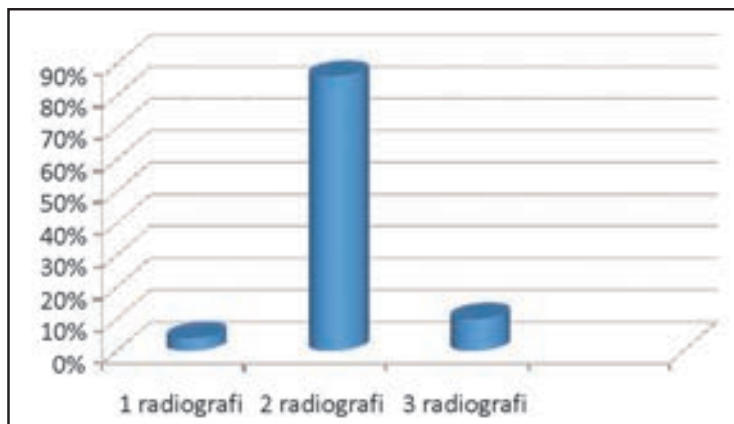
Проблемот на радиолошкото испитување е многу значаен елемент за оценувањето на ендодонтскиот третман. Во овој труд резултираат овие податоци:

- 4% на лекарите правea една радиографија пред третманот.



- 86% e gjithë mjekëve bënin dy radiografi, para dhe pas trajtimit.
- 10% e mjekëve bënin tre radiografi, para, gjatë dhe pas trajtimit.

- 86% од сите лекари правеа по две радиографи, пред и по третманот.
- 10% на лекарите правеа по три радиографи, пред, во текот и по третманот.



Diag. 3. Numri i grafive të përdorura gjatë trajtimit endodontik.

Dijag. 3. Brojot na upotrebenite radiografii za vreme na endodontskiот третман

Nga analizimi i të dhënave radiologjike mbas trajtimit endodontik rezultoi se:

- Në 64 dhëmbë (65,3%) niveli i mbushjes së kanalit nuk kishte arritur në të gjithë gjatësinë e tij.
- Në 34 dhëmbë (34, %) ishte mbushur vetëm një kanal i rrënjës, në dhëmbët multiradikulare.

Diskutime dhe Konkluzione:

Nga të dhënat e studimit rezultoi se stomatologët në vendin tonë kanë informacionin e duhur për teknikat e reja të trajtimit endodontik, por nuk i përdorin ato në punën e tyre të përditshme. Nga përgjigjet e pyetësorit mjekët referojnë se materialet dhe instrumentet e reja për përpunimin e kanaleve kanë kosto të lartë. Shumica e mjekëve nuk përdorin rubber - damin. Përdorimi i teknikave të vjetra për trajtimin endodontik të kanaleve të rrënjëve rezulton të jetë jo efikas për ecurinë e dhëmbit.

Nga të dhënat e pyetësorit u arrit në përfundimin se insukseset e trajtimit endodontik janë si pasojë e mosrespektimit të protokollit të trajtimit endodontik. Shumica e mjekëve nuk e përfundojnë trajtimin e kanalit të rrënjës vetëm me një seancë pune. Ata preferojnë të mbushin kanalën mbasi të jetë

Od analizirane radiološki podatoci po endodontskiот третман rezultirashе дека:

- Во 64 заби (65.3%) нивото на пополнувањето на каналот не постигнало во целата негова должина,
- Во 34 заби (34.7%) беше пополнето само еден коренски канал, во мулти-радикуларните заби.

Дискусија и заклучок

Od podatocite na нашиот труд rezultirashе дека stomatolozi vo нашата zemja ja имаат потребната информација за новите техники на endodontskiот третман, но не ги употребуваат тие во нивната секојдневна работа. Od одговорите на прашалникот лекарите referираат дека новите материјали и инструменти за обработката на каналите имаат високи трошоци. Многумина не го употребуваат Ruber-dam. Употрбата на старите техники за endodontskiот третман на корените канали rezultira како не ефикасна за ефикасноста на забот.

Od podatocite na прашалникот дојдовме до заклучок дека неуспехите на endodontskiот третман се како последица на непочитувањето на протоколот на endodontskiот третман. Повеќето лекари не го завршуваат третманот на корениот канал само со една работна сесија. Тие preferираат да го пополнуваат каналот



eliminuar dhimbja dhe qetësimi i simptomave të tjera që paraqiten në seancën e mëparshme.

Progresi i shpejtë i viteve të fundit mbi mënyrat e reja të trajtimit endodontik ka shtruar nevojën e trajnimeve të vazhdueshme të mjekëve stomatologë për përmirësimin e teknikave të reja të trajtimit endodontik në praktikën e përditshme.

Ne besojmë se informimi i duhur i mjekëve stomatologë të përgjithshëm për përdorimin e teknikave të reja të trajtimit endodontik, do të sjellë rritje të cilësisë së trajtimit endodontik të dhëmbëve.

откако ќе се елиминира болката и релаксацијата на другите симптоми кои се појавија во претходната сесија.

Брзиот напредок во последниве години за новиот начин на ендодонтскиот третман ги зголемил потребите за континуираните обуки на лекарите стоматолози за подобрувањето на новите техники на ендодонтскиот третман во секојдневната практика.

Ние веруваме дека соодветното информирање на општите стоматолози за употребата на новите техники на ендодонтскиот третман, ќе го зголеми квалитетот на ендодонтскиот третман на забите.

UDC: 616.314.16
ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER (OSP)

EVALUATION OF ENDODONTIC TREATMENT OF ROOT CANAL

Abstract

Root canal treatment is one of the most common problems encountered in dental practice. Several studies assess the quality of endodontic treatment. This has led to the understanding that million of teeth that could have been saved with proper treatment have to be extracted as a result of failed or inappropriate endodontic treatment. The aim of the study is to gather information for methods dentists in our country use for endodontic treatment in order to improve the quality of root canal treatment.

Key words: endodontic treatment, irrigant, obturation

Literatura

1. Clifford J. Ruddle, D.D.S.; NONSURGICAL ENDODONTIC RETREATMENT: ISSUES INFLUENCING TREATMENT, DENTISTRY TODAY, February 1998
2. Endodontic Trends Reflect Changes in Care Provided, Dental Products Report 30:12, pp. 94-98, 1996.
3. Wael M Al-Omari, Survey of attitudes, materials and methods employed in endodontic treatment by general dental practitioners in North Jordan, Published online 2004 September 10.
4. Katherine Da Silva, Jasmine M.Y. Lam; Nina Wu, Peter Duckmanton, Cross-sectional study of endodontic treatment in an Australian population. Australian Endodontic Journal, v1 35, 140 – 146. 2004
5. European Society of Endodontology. Consensus report of the European Society of Endodontology on quality guidelines for endodontic treatment. Int Endod J. 1994;27:115-1
6. Armitage GC: Development of a classification system for periodontal diseases and conditions, Ann Periodontol 4:1-6, 1999
7. Budina Rozarka, B. Gavazi: Endodontia, 2009;
8. Drug dictionary for dentistry: J.G. Meehan, R.A. Seymour; oxford university press, 2002.
9. Tobrabinjad M, Walton R, Endodontics, Principles and Practice 2008
10. Franklin S. Weine. Endodontic therapy 1999



KARIESI I FËMIJËRISË SË HERSHME - STUDIM EPIDEMIOLOGJIK

**Manola Kelmendi, Diana Brovina,
Eno Gace**

Departamenti i Stomatologjisë,
Fakulteti i Mjekësisë,
Universiteti i Tiranës

Abstrakt

Për sistemin dhëmbor të përkohshëm, duhet të tregohet një kujdes i veçantë, pasi ai rrezikon të preket që në vitet e para të jetës nga kariesi i fëmijërisë së hershme ECC (Early Childhood Caries). Faktorët etiologjikë që mundësojnë lindjen e tij janë të shumtë, prandaj kemi marrë përsipër të evidentojmë disa prej këtyre shkaktarëve kryesorë për të parandaluar lindjen e tij. Ushqyerja me qumështin e gjirit, nje dietë e kontrolluar, higjiena orale, kontrollet periodike tek dentisti që në vitin e parë të jetës, do të bëjnë të mundur parandalimin e tij.

Fjalë kyçe: kariesi i fëmijërisë së hershme, mutans streptokokus, biberon, dhëmbët fillestar.

РАНИОТ ДЕТСКИ КАРИЕС - ЭПИДЕМИО- ЛОШКИ ТРУД

**Манола Келменди, Проф.Диана
Бровина, Ено Гаце**

Оделот за стоматологија,
Медицински факултет,
Универзитетот на Тирана

Апстракт

За привремениот забен систем, треба да се покаже една посебна грижа, затоа што тој ризикува да се опфати од првите години на животот од раниот детски кариес ECC (Early Childhood Caries). Етиолошките фактори кои ја овозможуваат неговата појава се бројни фактори, затоа се опфативме да ги евидентираме некои од овие главни пригинители за да се спреги неговата појава. Хранењето со мајчиното млеко, контролираната диета, оралната хигиена, периодните контроли кај стоматологот од првата година на животот, ќе овозможуваат негово спреѓување.

Клучни зборови: раниот детски кариес, mutans streptokokus, шишенце, примарни заби.

Adresa:

Manola Kelmendi
Departamenti i Stomatologjise
Fakulteti i Mjekesise
Universiteti i Tiranes, Albania
manolakelmendi@yahoo.com



KARIESI I FËMIJËRISË SË HERSHME - STUDIM EPIDEMIOLOGJIK

Hyrje

Sot kariesi i fëmijërisë së hershme ECC mbetet sëmundja më e përhapur në fëmijet e moshes 1-4 vjeç, megjithë masat e shumë llojshme profilaktike. Kariesi në fëmijët e vegjël zakonisht shoqërohet me dhimbje dhe infeksione të cilat do të çojnë në heqjen e parakohshme të dhëmbit. Këto probleme nuk përfshijnë vetëm kavitetin oral, por gjithë organizmin e fëmijës, sepse dhimbjet e dhëmbëve si dhe mungesa e tyre shoqërohen me:

- ndryshime në mënyrën e të ushqyerit,
 - ndryshime në peshë,
 - ndikime në psikologjinë e fëmijës së vogël,
 - ulje të dëshirës për të shkuar në shkollë apo të qëndrimit me bashkëmoshtarët,
 - probleme në dhëmbët e përhershëm që janë në periudhen e tyre të formimit.
- Faktorët etiologjikë kryesorë që ndikojnë në kariesin e fëmijërisë së hershme janë:
- Karbohidratet e fermentueshme,
 - Mikroorganizmat kariogjene,
 - Morfologjia e sipërfaqjes përtypëse ,
 - Pështyma,
 - Koha.

Një faktor i rëndësishëm në lindjen e kariesit janë dietat e pasura me karbohidrate të fermentueshme. Të gjitha ushqimet që përmbajnë karbohidrate të fermentueshme kanë potencial për zhvillimin e kariesit. Efekti i dëmshëm i sheqerit lidhet me:

- a. Sasinë e sheqerit të thithur
- b. Përberjen kimike të sheqerit
- c. Formën dhe konsistencën e sheqerit
- d. Frekuencën e këtij konsumi

Kryesisht sukroza luan rol të rëndësishëm në fillimin dhe zhvillimin e lezioneve karioze. Smalti i dhëmbëve të sapo eruptuar është akoma i pa maturuar dhe ndikohet nga faktorët e jashtëm. Bakteriet kryesore përgjegjëse për demineralizimin e indeve të forta të dhëmbëve janë streptokoku mutans dhe laktobacilet. Burimi kryesor i streptokokut

РАНИОТ ДЕТСКИ КАРИЕС - ЭПИДЕМИОЛОШКИ ТРУД

Вовед

Денес кариесот на раното детство ECC останува најраспространета болест кај децата од 1 - 4 година, и покрај разлігните профилактички мерки. Кариесот кај малите деца обично се придружува со болка и инфекции кои доведуваат до предвремено отстранување на забот. Овие проблеми не ја вклучуваат само усната шуплина, туку целиот организам на детето, бидејќи болките на забите како и нивниот недостаток придружени се со:

- Промени во начинот на исхраната,
- Промени во тежината,
- Влијанија врз психологијата на малото дете,
- Намалена желба да се оди на училиште или да се остане со врсниците,
- Проблеми со постојаните заби кои се во период на формирање.

Главните етиолошки фактори кои влијаат во кариесот на раното детство се:

- Ферментирани јагленхидрати,
- Кариогени микроорганизми,
- Морфологијата на површината на цвакањето,
- Плунката,
- Времето.

Еден важен фактор во појавата на кариесот се богатите диети со ферментирани јагленхидрати. Сите јадења што содржат ферментирани јагленхидрати имаат потенцијал за развојот на кариесот. штетното дејство на шеќерот е повразано со:

- a. Количината на апсорбиралиот шеќер,
- б. Хемискиот состав на шеќерот,
- ц. Формата и конзистентноста на шеќерот,
- д. Фреквенцијата на ова потрошувачка.

Во главном сахарозата игра важна улога во иницирањето и развојот на кариозните лезии. Емајлот на забите туку што еруптиран уште не е зрел и е под влијание на надворешните фактори. Главните бактерии одговорни за деминерализација на тврдото ткиво на забите се mutans streptococcus и лактобацилите. Главен извор



mutans në femijëri është kryesisht nëna, e cila me puthjet dhe nëpërmjet të provuarit të ushqimit të femijës i transmeton atij këto mikroorganizma kariogjene. Frekuenca e transmetimit në femijë është rezultuar 10 herë më e lartë në rastet e nënave me nivel të streptokokut mutans 10 CFU/ml.

Materiali dhe Metoda

Kariesi i femijërisë së hershme në format e tij të avancuara, krijon shumë probleme në femijët e kësaj grupmoshe. Nisur nga këto dhe nga shqetësimet e prindërve, ne ndërmorëm këtë studim në 500 femijë të moshës 1 - 4 vjeç, meshkuj dhe femra në 20 çerdhe publike të qytetit të Tiranës dhe raste të paraqitura në klinikë private.

Në 218 femijë u vu re kariesi i femijërisë së hershme në faza të ndryshme të tij, nga më të lehtat deri tek më të komplikuarat dhe me ndërlikime. Në bazë të një pyetësori që iu shpërnda prindërve ne morëm të dhëna për:

- a. kohën e daljes së dhëmbëve
- b. mënyrën e ushqyerjes së femijës
- c. kohëzgjatjen e ushqyerjes me gji apo me biberon
- d. frekuencën e dhënies së ushqimit
- e. llojin e ushqimit të përdorur
- f. konsumin e ëmbëlsirave, lloji i preferuar
- g. përdorimin e tabletave të fluorit
- h. kontrollet tek dentisti

Këta femijë u ndanë në tre grupe:

1. Femijët që deri në 1 vjeç nuk kishin përdorur biberon, por ishin ushqyer vetem me gji.
2. Femijët që kishin përdorur ushqim të përzier (biberon+ qumësht gjiri.)
3. Femijët që nuk ishin ushqyer asnjehërë me gji po vetëm me biberon.

Analiza statistikore

Studimi u përpunua në programin DBASE IV. Të dhënat u analizuan në SPSS dhe Excel. TABELAT u paraqitën në Excel. U përdor student's t- test për dy mostra çift variante. Çdo vlerë më e vogël se 0.05 u konsiderua sinjifikante.

na mutans streptokokus kaј децата првенствено е мајката, која со бакнежите и пробајќи го јадењето на детето му ги пренесува овие кариогени микроорганизми. Фреквенцијата на преносот кај децата е резултат 10 пати повисок во случаи на мајки со mutans streptokokus 10 CFU / мл.

Материал и Метод

Кариесот на раното детство со своите унапредени форми, создава многу проблеми кај децата на оваа возраст. Почнувајќи од ова и загриженоста на родителите, ние го направивме ово истражување кај 500 деца на возраст од 1- 4 години, машки и женски во државни градини на градот Тирана и случајни пријавени во приватна клиника.

Кај 218 деца беше забележан кариесот на раното детство во нејзините различни фази, од полесните до најкомплицираните и со компликации. Според еден прашалник кој им беше доделен на родителите ние добивме податоци за:

- a. времето на излегувањето на забите,
- b. нагинот на хранење на детето,
- c. времетраење на доењето или шишенцето,
- d. фреквенција на давање храна,
- e. типот на употребената храна,
- f. јадењето на слатки, омилениот вид,
- g. употреба на флор таблет,
- h. контролите кај стоматологот.

Овие деца беа поделени во три групи:

1. Деца кои до 1 година не употребиле шишенце, туку се хранеа само со доење.
2. Деца кои употребиле мешана храна (шишенце + мајчино млеко).
3. Деца кои никогаш не беа хранети со мајчиното млеко, туку само со шишенце.

Статистичка анализа

Студијата беше изработена во DBASE IV програмата. Податоците беа анализирани во SPSS и Excel. Табелите беа претставени во Excel. Беа употребени студент - тестот за две пар примероци. Секоја вредност помала од 0.05 се сметало за сигнификантна.



- t-test total 0.00073
- sinjifikante -po

Në këto tre grupe përcaktuam sipas mënyrës së të ushqyerit treguesit e dmft të cilët pasqyrohen në Tab. 1

- t-тест тотал 0.00073
- сигнификантна - да

Во овие три групи ние утврдивме според видот на хранењето показателите DMFT кои се прикажуваат во таб. 1

Ushqimi Храната	Nr. në % i fëmijëve Бр. во % на децата	Koha Времето	Dmft	Masa profilaktike Профилактична маса
Vetëm me gji Само со доење	17%	1 vit/год 1.5 vjet/год.	4.17 3.01	-
Vetëm me biberon Само со шишенце	18%	3 vjet/год	5.36	-

Tabela 1 - Табела 1

Vërehet se indeksi i dmft është në shifra më të larta në fëmijët e ushqyer vetëm me biberon.

Origjina e ECC është shumë faktoriale:

- a. përdorimi i rregullt i biberonit i njomur me likide të sheqerosura që kthehet në një ves për fëmijen,
- b. zgjatja e dhenies së gjirit gjatë ditës, pas moshës 12 muajshe.

Sipas Akademise Amerikane të Dentistrisë Pediatrike referohet se ushqimi me gji për një kohë të gjatë mund të jetë faktor risku për ECC, kryesisht ushqimi me gji gjatë natës pas eruptimit të dhëmbëve, megjithatë ekzistojnë mendime kontradiktore ndërmjet ushqyerjes me gji dhe kariesit të fëmijërisë së hershme. Ne literaturë referohet se vetem ushqimi me gji nuk ndikon në ECC. Ky fenomen vihet re në fëmijët e ushqyer me gji dhe që njëkohësisht përdorin biberonin me sheqer, mjaltë etj.

Në studimet laboratorike të bëra është vërtetuar, se qumështi i nënës nuk ndikon në rënien e ph të pllakës që të mundësojë fillimin apo zhvillimin e kariesit, pasi ai mundëson depozitimin e joneve të kalciumit dhe fosforit në sipërfaqen e dhëmbit. Moshë me risk më të madh për ECC është 18-36 muaj.

- Në shumicën e rasteve nënat e lyejnë biberonin me produkte të sheqerosura, sepse kështu ai pëlqehet nga fëmija, i përdorin fëmijës biberonin edhe gjatë

Забележавме дека индексот DMFT е во високи бројки кај децата само со шишенце.

Потеклото на ECC е повеќе факторен:

- a. Редовната употреба на шишето влажно со засладени теѓности кој станува навика за детето,
- b. Времетраење на доењето во текот на денот, по 12 месечна возраст.

Според американската академија на стоматолошката педијатрија се реферира дека доењето за еден долг период може да биде ризичен фактор за ECC, особено доењето преку ноќ по ерупцијата на забите, иако постојат спротиставени мислења помеѓу доењето и раниот детски кариес. Во литературата се реферира дека само доењето не влијае во ECC. Овој феномен се забележува кај децата кои доиле и истовремено користеле шише со шеќер, мед итн.

Во направените лабораториските студии утврдено е дека млекото на мајката не влијае во паѓањето на плоѓниот pH за да го овозможи појавувањето или развојот на кариесот, бидејќи тој го овозможува таложењето на јоните на калциумот и фосфорот на површината на забот. Возраста со поголем ризик за ECC е од 18 - 36 месеци.

- Во повеќето случаи мајките го намачкуваат шишето со засладени производи, бидејќи и се допаѓа на детето, го употребуваат шишето и преку ноќ и го оставаат детето да



natës dhe e lënë fëmijën ta zë gjumi me biberon në gojë. Të gjitha këto janë faktor rreziku për karies të fëmijërisë së hershme. Shumë fëmijë përdorin ëmbëlsira në forma të ndryshme, lëngje, çokollata, patatina etj. Të gjithë këto janë faktor rreziku për lindjen e kariesit.

58 e fëmijëve nuk kanë përdorur biberon të lyer me produkte të ëmbla
58% на децата не употребиле шишенце намачкано со слатки продукти
42 % e fëmijëve kanë përdorur biberon të lyer me produkte të ëmbla
42 % на децата употребиле шишенце намачкано со слатки продукти

Tab. 2 - Таб. 2

- Bazuar në pyetëtorin e përdorur (plotësuar nga prindërit) përcaktuam indeksin e dmft në varësi të llojit të ushqimit të përdorur me biberon. Në studimin tonë ne përcaktuam :
- CI – indeksin e përkujdesjes i cili përcakton sëmundshmërinë karioze në grup –dhëmbët e analizuar. Ky indeks rezultoi në shifrën 27%.
- SIC- indeksin sinjifikativ të kariesit (Significant Caries Index) i cili përcakton vlerën mesatare të dmft për nëngrupin me indekset më të larta të dmft të marrë në studim. Ky indeks rezultoi në vlerën 4.79. Sipas standarteve të reja vlera mesatare e SIC duhet të jetë 3 dhe siç shihet në këtë studim ka rezultuar 1.79 më e lartë.

Sipas llojit të ushqimit të përdorur me biberon rezultoi se:

27% përdorin lëngje frutashdmft 5.4	27% употребуваат сокови DMFT 5.4
35 % përdorin kos me sheqer dmtf 5.6	35% употребуваат кисело млеко со шеќер
38 % përdorin qumësht a) 83% qumësht lope dmtf 5.1 b) 17 % qumësht të konservuar dmtf 5.2	38% употребуваат млеко a) 83% кравје млеко DMFT 5.1, б)17% конзервирано млеко DMFT 5.2

Tab. 4 - Таб. 4

заспие со шише во уста. Сите овие се ризични фактори за раниот детски кариес. Многу деца користат слатки во различни форми, течности, чоколади, чипси и др. Сите овие се ризични фактори за појавата на кариесот.

48 % e fëmijëve konsumojnë shumë lëngje të ëmbla
48 % од децата конзумираат многу слатки сокови
50% e fëmijëve konsumojnë çokollata, molto, patatina etj
50% на децата конзумираат чоколади, молто, чипси,
2% e fëmijëve nuk konsumojnë ëmbëlsira
2% на децата не конзумираат слатки

Tab. 3 - Таб. 3

- Врз основа на прашалникот (пополнет од родителите) го утврдиме DMFT индексот во зависност од видот на храната кој е употребуван со шишето. Во нашиот труд ние дефиниравме:
- CI - индексот на негата кој ја одредува кариозната болест на анализираната група заби. Овој индекс резултираше со бројка 27%.
- SIC - сигнификантниот индекс на кариесот (Significant Caries Index) кој ја одредува средната вредност на DMFT за подгрупата со највисоките индекси на DMFT земени во трудот. Овој индекс резултираше во вредност 4.79. Според новите стандарди средната вредност на SIC треба да биде 3 и како што се гледа во овој труд резултираше со 1.79 повисока.

Според видот на храната употребен со шишето резултира дека:



Përfundim

Kariesi i fëmijërisë së hershme është një sëmundje multifaktoriale, ku secili prej këtyre faktorëve mund të ndikojë në fillimin apo avancimin e sëmundjes.

Nisur nga kjo dhe nga problemet e paraqitura në studimin tonë, arrijmë në përfundimin se:

1. Në rreth 47% të femijëve të marrë në studim u vu re karies i fëmijërisë së hershme në faza të ndryshme të tij, që nga shfaqja e njollave të bardha e deri në destruksion të plotë të kurorave të dhëmbëve.
2. Rreth 73 % e fëmijëve të marrë në studim janë ushqyer me ushqim artificial.
3. Rreth 27% e fëmijëve janë ushqyer me gjii.
4. Janë përdorur kryesisht ushqime të gatshme, të konservuara dhe vetëm 10% prej tyre kanë marrë ushqim të përgatitur vetë në kushte shtëpiake.
5. Rreth 9% e tyre kanë përdorur biberonin ditë - natë me lëngje të ëmbla deri në moshën 3 vjeç.
6. Vetëm 12 % kanë marrë trajtim terapeutik.
7. 24% prej tyre kanë marrë fluor në periudha të caktuara.
8. Indeksi i përkujdesjes CI i analizuar në këta fëmijë rezultoi 27%.
9. Indeksi sinjifikativ i kariesit SIC rezultoi 4.79.
10. ECC prek dhëmbët e qumështit dhe karakterizohet në fillim me prekjen e inciziveve të sipërm dhe më pas deri tek molarët sipas rradhës së eruptimit.

Masa profilaktike për fëmijët e moshave të vogla duhet të jenë të tilla si:

1. Ushqyerja me qumështin e gjirit i cili është i pazëvendësueshëm pasi përmban të gjitha elementet e domosdoshëm për mirërritjen e fëmijës.
2. Pas moshës 1 vjeçare fëmija duhet të mësohet të pijë me filxhan, të mos përdore biberon.
3. Reduktimi i frekuencave të dhënies së ushqimeve të ëmbla.

Заклучок

Раниот детски кариес е една мултифакториална болест каде што секој од овие фактори може да влијае во појавата или унапредувањето на болеста.

Почнувајќи од ова и проблемите истражани во нашиот труд, доаѓаме до заклучок дека:

1. Околу 47% на децата вклучени во трудот забележан е раниот детски кариес во нејзините различни фази, од појавата на белите дамки до целосна деструкција на коронките на забите.
2. Околу 73% од децата вклучени во трудот се хранеа со вештачка храна.
3. Околу 2% на децата се храниле со доење.
4. Во главном се употребени подготвени оброци, конзервирани, а само 10% од нив земаа јадење кои сами го подготвиле во домашни услови.
5. Околу 9% од нив користеле шише дење - ноќе со засладени теѓности до 3 годишна возраст.
6. Само 12% добиле терапевтски третман.
7. 24% од нив употребиле флор во одредени периоди.
8. CI индексот на негата анализиран кај овие деца резултираше 27%.
9. Сигнификантниот индекс SIC резултираше со 4.79.
10. ECC ги допира млечните заби и на почетокот се карактеризира со опфаќањето.

Профилактичните мерки за децата на малата возраст треба да бидат такви како:

1. Хранењето со мајчиното млеко, кој е незаменлив затоа што ги содржи сите неопходни елементи за доброто растење на детето.
2. По 1 годишна возраст детето треба да се учи да пие со филцан, да не употребува шише.
3. Намалување на фреквенцијата на давање на засладени оброци.



4. Fëmija nuk duhet të lihet të flejë me biberon në gojë dhe biberoni nuk duhet të lyhet me produkte të ëmbla.
5. Prindërit e fëmijëve duhen këshilluar të mbajnë higjienë të mirë të gojës dhe të këshillohen të eliminojnë disa zakone siç janë, të provuarit e ushqimit të fëmijës, përdorimi i së njëjtës gotë, filxhani etj.
6. Orientimi i prindërve për modifikimin e përmbajtjes kariogjenike të ushqimit të fëmijës.
7. Në moshën 3 vjeç, femija duhet të fillojë larjen e dhëmbëve me pasta me përmbajtje fluori.
8. Vizita e parë tek dentisti të jetë në ditëlindjen e parë të fëmijës.

*Nuk ka faktor magjik të cilët shkaktojnë kariesin:

Higjiena orale, ushqimi i duhur (kontrolli i konsumit të sheqerit) dhe fluori janë çelësi për të patur dhëmbë të shëndetshëm.

4. Децата не треба да се остават да заспијат со шише во уста и шишето не треба да се намачка со засладени продукти.
5. Родителите на децата треба да се советуваат да се задржи добрата орална хигиена и да се советуваат да елиминираат некои закони како што се пробата на јадењето во нивна уста, употребата на истиот филцан, истата ѓаШа идр.
6. Ориентација на родителите за модифицирање на кариогената содржина на детскиот оброк.
7. На 3 годишна возраст детето треба почне да ги мие забите со каладанти со флорна содржина.
8. Првата посета кај стоматологот да биде во првиот роденден на детето.

*Нема магични фактори кои го создаваат кариесот:

Оралната хигиена, соодветниот оброк (контрола на консумирање на шеќерот) и флорот се клучот за да имаме здрави заби).

UDK: 616.314-002-053.2-036.22 (496.534)
ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER (OSP)

EVALUATION OF ENDODONTIC TREATMENT OF ROOT CANAL

Summary

Early childhood caries –Epidemiological Study. There must be taken a special care for the temporary dental system, because there is a great risk for him to be touched by the early childhood caries. Etiologic factors that enable its development are a lot, therefore we assume to put the emphasis on the main factors to prevent its development. Breast feeding, a controlled diet, oral hygiene, periodic visits to the dentist since the first year of birth will make possible its prevention.

Key words: Early Childhood Caries, mutans streptococcus, pacifier, primary teeth.



Literatura

1. Cameron A & Widmer R Pediatric Dentistry 2003 Page 60-70.
2. Mark G Gussy^{1,2}, Elizabeth G Waters^{2,3,4}, Orla Walsh²⁻³⁻⁴ and Nicola M Kilpatrick⁵ Early childhood caries: Current evidence for etiology and prevention. Journal of Paediatrics and Child Health Volume 42 Page 37 - January 2006
3. Dini EL, Holt RD, Bedi R Caries and its association with infant feeding and oral health-related behaviours in 3-4-year-old Brazilian children. 2000 Aug;28(4):241-8
4. Roberts G³, Cleaton-Jones PE, Fattl LP, Richardson BD, Patters of breast and bottle feeding and their association with dental caries in 1- to 4-year-old South African children. 1. Dental caries prevalence and experience. 1993 Dec;10(4):405-13.
5. Singh P, King T. Infant and child feeding practices and dental caries in 6 to 36 months old children in Fiji. 2003 March.
6. Ranly DM, Garcia-Godoy F "Current and potential pulp therapies for primary teeth with ECC J Dent 2000,28 (3):153-61"



KRONOLOGJIA E QERAMIKËS BASHKËKOHORE PAMETAL ME SHQYRTIM TË SISTEMIT IPS e.max

Biljana Kapushevska, I. Tanatarec

Klinika për protetikë stomatologjike
I.SH.P Qendra klinike stomatologjike - Shkup

Abstrakt

Qëllimi i këtij punimi është që të japim një kronologji të qeramikës pametale bashkëkohore me shqyrtim të sistemit e.max SPI, si dhe rolin e saj në protetikën estetike.

Qeramika pametale bashkëkohore klasifikohet në pesë kategori: 1. Qeramikë konvencionale (pluhur-argjil); 2. Qeramikë e derdhur; 3. Qeramikë e punuar me makinë, 4. Qeramikë e presuar; 5. Qeramikë e infiltruar;

Mbi bazën e aplikimit të teknologjisë PRESS dhe CAD-CAM, është zhvilluar sistem i ri IPS e.max (Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein). Për prodhimin e IPS e.max blloqeve shfrytëzohet teknika e re e përpunimit. Blloqet qeramike nuk prodhohen më nëpërmjet fazes së pluhurit, siç është rasti me IPS Empress dhe IPS Empress 2, por nëpërmjet kallëpimit të materialit bazë me rezultat – material pa pore. Pikërisht, për shkak të këtyre dallimeve ky prodhim tregon stabilitet më të madh, duke e rritur fortësinë dhe transparencën në raport me teknologjinë konvencionale të sinterimit.

Përparësitë e sistemit IPS e.max në favor të estetikës protetike janë invaziviteti minimal, estetika e lartë, indiferenca gënjivale dhe procedurë relativisht e lehtë e përgatitjes gjatë së cilës fitohet rezistencë e lartë dhe kualitet i mirë optik.

Fjalë kyçe: qeramikë pametale, protetikë estetike, IPS e.max sistemi, teknologji PRESS dhe CAD-CAM.

Adresa:

Biljana Kapushevska
bkapus@yahoo.com

ХРОНОЛОГИЈА НА СОВРЕМЕНАТА БЕЗМЕТАЛНА КЕРАМИКА СО ОСВРТ НА IPS e.max СИСТЕМОТ

Билјана Капушевска, И. Танатарец

Клиника за Стomatолошка протетика
Ј.З.У. Стomatолошки Клиничка
Центар - Скопје

Апстракт

Поставена цел на овој труд е да дадеме хронологија на современата безметална керамика со осврт на ИПС е. маџ, а воедно и неговата улога во естетската протетика.

Современата безметална керамика се класифицира во пет категории:

1. Конвенционална (прав-глина) керамика; 2. Леана керамика; 3. Машински изработена керамика; 4. Пресувана керамика; 5. Инфилтрирана керамика;

Врз база на примената на PRESS и CAD-CAM технологијата, развиен е нов систем IPS e.max (Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein). За производство на IPS e.max блокови се користи нова техника на обработка. Керамичките блокови повеќе не се произведуваат преку прашкаста фаза, како е случај со IPS Empress и IPS Empress 2, туку преку калапење на основната суровина со резултат - материјал без пори. Токму поради тие разлики овој производ покажува поголема стабилност, зголемувајќи ја цврстината и транспарентноста во однос на конвенционалната технологија на синтерување.

Предностите на IPS e.max системот во прилог на естетската протетика се минималната инвазивност, високата estetika, гингивалната индиферентност и релативно лесната процедура на изработка при што се добива висока отпорност и добар оптички квалитет.

Клучни зборови: безметална керамика, естетска протетика, IPS e.max систем, PRESS и CAD-CAM технологија





KRONOLOGJIA E QERAMIKËS BASHKËKOHORE PAMETAL ME SHQYRTIM TË SISTEMIT IPS e.max

Qeramika bashkëkohore pametale e definon trendin e protetikes estetike. Përdorimi i saj si material ndërtues për punimin e restaurimeve protetike vëndon kushte të caktuara për vet sistemin pametal. Fortësia e materialit duhet të përshtatet me indikacionin, të ekzistoj stabiliteti kimik dhe mbi të gjitha, të jenë të plotësuara qëllimet e larta për punimin e konstruksionit me karakteristikat estetike.

Nga vet paraqitja e qeramikes e deri te koha më e re, gjatë konstruksionit të punimit protetik, ajo kombinohet me substrukturë metalike me qëllim që të rritet rezistenca e frakturave, për shkak të thyerjes së porcelanit. Nga ana tjetër, ky skelet metalik ndikon në estetikën në tërësi, ashtu që e zvogëlon translucenctën dhe reflekton një shkallë të caktuar të diskoloritit metalik. Janë regjistruar edhe reaksione alergjike ose senzacione kah disa lloje të caktuara të metaleve. Të gjitha këto mangësi, së bashku me harxhimet materiale dhe procedurën komplekse të fabrikimit të substrukturës metalike, e imponoi nevojën për zhvillimin e qeramikes bashkëkohore pametal të cilat duhet t'i kënaqin nevojat e larta estetike, dhe njëkohësisht t'u komponojnë konstruksioneve metal-qeramik në raport me performancat e tyre fizike.

Qëllimi i vënë i këtij punimi është që të japim kronologjinë e qeramikes bashkëkohore pametal me shqyrtim të sistemit IPS e.max dhe njëkohësisht edhe rolin e tij në protetikën estetike.

Kurorat e para pametal janë punuar nga Land në vitin 1903 të cilat u karakterizuan me dobësinë e materialit dhe ishin me përdorim të kufizuar klinik. Në vitin 1965 McLean dhe Hughes i kanstruktuan kompozicionet e para aluminiune porcelane që janë në përdorim edhe sot e kësaj dite. Këto konstruksione janë ndërtuar nga porcelani feldspat të cilit i shtohet rreth 50% oksid aluminiumi që të rritet fortësia dhe temperatura e pjekjes. Ashtu siç është, kjo lloj qeramike mund të përdoret si

ХРОНОЛОГИЈА НА СОВРЕМЕНАТА БЕЗМЕТАЛНА КЕРАМИКА СО ОСВРТ НА IPS e.max СИСТЕМОТ

Современата безметална керамика го дефинира трендот на естетската протетика. Нејзина употреба како градивен материјал за изработка на протетички реставрации поставува одредени услови за самиот безметален систем. Цврстината на материјалот треба да се усогласи со индикацијата, да постои хемиска стабилност, и над се, да бидат исполнети високите цели за изработка на конструкција со естетски карактеристики.

Од самото појавување на керамиката па се до поново време, при конструкцијата на протетичките изработки, таа се комбинира со метална субструктура со цел да се зголеми резистентноста на фрактури, поради кртоста на порцеланот. Од друга страна, овој метален скелет влијае на естетиката во целина, така што ја намалува translucenctноста и рефлектира одреден степен на метална дисколорација. Регистрирани се и алергиски реакции или сензација кон одредени видови на метали. Сите овие недостатоци, заедно со материјалните трошоци и комплексната процедура на фабрикација на металната субструктура, ја наметна потребата за развој на современата безметална керамика кои треба да ги задоволат високите естетски потреби, а исовремено да им компарираат на метал-керамичките конструкции во однос на нивните физички перформанси.

Поставена цел на овој труд е да дадеме хронологија на современата безметална керамика со осврт на IPS e.max системот, а воедно и неговата улога во естетската протетика.

Првите безметални коронки се изработени од Land во 1903 кои се карактеризираа со слабост на материјалот и беа со лимитираната клиничка употреба. Во 1965, McLean и Hughes ги конструирале првите алуминиумски порцелански композиции кои се во употреба и до ден денес. Овие конструкции се изградени од фелдспат порцелан на кој му се додава околу 50% алуминиум оксид за да се зголеми цврстината и температурата на печење. Како таков, овој вид на керамика може да се употребува како основа заменувајќи ја



bazë duke e zëvendësuar substrukturën metalike tek konstruksionet metal-qeramik. Lustrimi bëhet me porcelan feldspat konvencional, duke reproduktuar konture dhe nijansa përafërsisht të barabarta me dhëmbët natyror.

Porcelani aluminiум kontrahohet gjatë procedurës së pjekjes, për atë shkak kurora aluminiume në përgjithësi është më e varfër në raport me kurorën metal-qeramike. Pavarësisht nga kjo, kurorat aluminiume arrijnë pamje natyrore në raport me konstruksionet metal-qeramike dhe fabrikimi i suksesshëm i tyre është ekstremisht i ndjeshëm. Rastet klinike me këtë lloj të materialit regjistrojnë shkallë relativisht të lartë të frakturave: 2% kurorat e parme dhe 15% kurorat e pasme.

Në kohërat më të reja, llojet e reja të qeramikës pametal zhvillohen në drejtim që të zvogëlohet incidenca e frakturave klinike, për shkak të tre faktorëve:

- Sot, qeramika bashkëkohore pametal përgatitet nga komponenta më të forta, duke e përfshirë edhe teknikën e përmirësuar të përgatitjes;
- Me llojet e reja të ngjitëseve dentin shumica nga restaurimet keramike pametal mund të ngjiten për strukturën e dhëmbit;
- Nevoja për reduktimin e rritur të substancës së dhëmbit në raport me rregullin e shfrytëzuar më herët për kurorat xheket, teknikut të dhëmbëve i mundëson që të fitoj liri të plotë të punoj restaurim sa më të trashë dhe më të fortë.

Klasifikimi i qeramikës bashkëkohore pametal

Qeramika bashkëkohore pametal mund të ndahet në pesë kategori:

Qeramikë konvencionale (pluhur-baltë)

Kjo lloj qeramike dorëzohet si pluhur së cilës tekniku i dhëmbëve i shton ujë që të fitohet masa e qullës (argjil) dhe me të formohen konturet e restaurimit. Në treg janë në dispozicion pluhura në nijansa të ndryshme dhe translucencione, të furnizuar me karakteristika estetike të njollave dhe lëmimeve (fot.1)

metалната субструктура кај метал-керамичките конструкции. Глазурата се прави со конвенционален фелдспат порцелан, репродуцирајќи контури и нијанси приближно еднакви на природните заби.

Алуминиум порцеланот се контрахира во текот на постапката на печење, поради тоа генерално готовата алуминиумска коронка е посиромашна во однос на метал-керамичката коронка. И покрај тоа, алуминиумските коронки постигнуваат поприроден изглед во однос на метал-керамичките конструкции и нивната успешна фабрикација е екстремно сензитивна. Клиничките случаи со овој вид на материјал регистрираат релативно висок степен на фрактури: 2% за предни коронки и 15% за постериорни коронки.

Во поново време, новите видови на современата безметална керамика се развива во правец да се намали инциденцата на клиничките фрактури, поради три фактори:

- Денес, современата безметална керамика се изработува од поцврсти компоненти, вклучувајќи ја и подобрената техника на изработка;
- Со новите типови на дентин адхезиви повеќето од безметалните керамички реставрации можат да се јеткат и бондират за забната структура;
- Потребата за зголемена редукација на забната супстанција во однос на претходно користеното правило за џекет коронките на забниот техничар му овозможува да се здобие со потполна слобода да изработи што подебела о поцврста реставрација.

Класификација на современата безметална керамика

Современата безметална керамика може да се класифицира во пет категории:

Конвенционална (прав-глина) керамика

Овој вид на керамика се испорачува како прав на кој забниот техничар му додава вода за да се добие кашеста маса (глина) и со неа се формираат контурите на реставрацијата. На пазарот достапни се прашоци во различни нијанси и транс lucенции, снабдени со естетски карактеристики на дамките и глазури (слика 1).



Fot.1 Konstruksioni qeramikë pametal i punuar nga Duceram LFC (Degussa) – përfaqësues i qeramikës konvencionale



Сл. 1. Безметална керамичка конструкција изработена од Duceram LFC (Degussa) - претставник на конвенционалната керамика

- Qeramikë e derdhur

Këto gjysëm prodhime dorëzohen si blloqe solide qeramike të cilat shfrytëzohen për punimin e bazës ose restaurim i plotë - i konturuar duke e shfrytëzuar teknikën centrifuguese të derdhjes. Marrë në përgjithësi, në dispozicion është një nuancë, e cila mbulohet me porcelan feldspat konvencional ose ngjyrosët, me çka arrihen karakteristikat e dëshirueshme dhe nuancimi i konstruksionit të gatshëm (foto. 2)

Fot. 2. Konstruksioni qeramikë pametal i punuar nga Dicor (Dentsply, L.D.Caulk Division) - përfaqësues i qeramikës së derdhur



Сл. 2. Безметална керамичка конструкција изработена од Дицор (Dentsply, L.D.Caulk Division) – претставник на

- Qeramika e punuar me makinë

Këto gjysëm prodhime dorëzohen si blloqe qeramike në nuanca të ndryshme. Ato shfrytëzohen për CAD-CAM (dizajnim - i ndihmuar – me kompjuter –/ punim - i ndihmuar me kompjuter). Më tej, ky konstruksion mund të nuancohet dhe lëmohet deri sa të arrihen karakteristikat e dëshirueshme (fot.3)

Fot. 3. Konstruksioni qeramikë pametal i punuar nga Cerec Vitablocs Mark II (Vident) përfaqësues i qeramikës së punuar me makinë



Сл. 3. Безметална керамичка конструкција изработена од Ceres Vitablocs Mark II (Vident) претставник на машински изработената керамика



Qeramikë e presuar

Edhe këto gjysëm prodhime dorëzohen si blloqe qeramike, të cilat më tej shkrihen në temperaturë të lartë dhe presohen në kallëpe, të fituara me avullimin e dyllit. Forma e presuar e qeramikës mund të punohet si restaurim i konturuar i plotë, ose të shërbej si bazë për rekonstrukcionin qeramik konvencional feldspat (foto. 4)

Пресувана керамика

И овие полупроизводи се испорачуваат како керамички блокови, кои понатаму се топат на висока температура и се пресуваат во калапи, добиени со испарување на восокот. Пресуваната форма на керамика може да се изработи како полна контурирана реставрација, или да послужи како основа за конвенционална фелдспат керамика реконструкција (слика 4).

Fot. 4. Kurora qeramikë pametal të punuara nga IPS Empress II (Ivoclar North America) përfaqësues i qeramikës së presuar



Сл. 4. Безметални керамички коронки изработени од IPS Empress II (Ivoclar North America) претставник на пресуваната керамика

Qeramikë e infiltruar

Ky tip i qeramikës dorëzohet dykomponentësh: pluhur (oksid aluminiumi ose shpinel – aluminat magneziumi) e cila fabrikohet si substrat poroz dhe qelq, i cili infiltrohet në matriksin poroz në temperaturë të lartë. Мë tej, керамика е infiltruar lustruhet duke e shfrytëzuar porcelan teknikën konvencionale feldspat (fot.5).

Инфилтрирана керамика

Овој тип на керамика се испорачува двокомпонентно: прашок (алуминиум оксид или шпинел - магнезиум алуминат) кое се фабрикува како порозен субстрат; и стакло, кој се инфилтрира во порозниот матрикс на висока температура. Понатаму, инфилтрираната керамика се глазира користејќи ја конвенционалната фелдспат порцелан техника (сл. 5).

Fot. 5. Kurora qeramikë pametal të punuara nga In-Ceram (Vident) përfaqësues i qeramikës së infiltruar.



Сл. 5. Безметални керамички коронки изработени од In-Ceram (Vident) претставник на инфилтрираната керамика

IPS e.max - Sistem qeramik pametal

Depërtimin e parë të vërtetë në zhvillimin e qeramikës bashkëkohore pametal e ka bërë ndërmarja Ivoclar Vivadent me IPS Empress sistemin (në vitin 1991). Ajo është qeramik e qelqtë leucite, me kualitetin optik, rezistencë, si dhe teknikë të re të presimit që e determinon rrugën kah përsosmëria estetike. Përdorimi i procedures së re të presimit, e bazuar në принципin për rrjedhë viskoze, rezulton me precizitet të shkëlqyer dhe adaptim marginal të konstrukcionit. Zhvillimi i mëtejshëm i qeramikës së qelqtë në vitin 1998 rezulton me paraqitjen e IPS Empress 2 sistemit (foto.4), i cili bazohet në disilikat – litium, prezenca e lartë në matriksin qelqor e së cilës rezulton me

IPS e.max - Безметален керамички систем

Првиот прав продор во развојот на современата безметална керамика го направи фирмата Ivoclar Vivadent со IPS Empress системот (1991 година). Тоа е леуцитна стаклена керамика, со оптичкиот квалитет, отпорност, како и нова техника на пресување што го детерминира патот кон естетската совршеност. Употребата на новата процедура на пресување, заснована на принципот за вискозен ток, резултира со одлична прецизност и маргинална адаптација на конструкцијата. Понатамошниот развој на стаклената керамика во 1998 резултира со појава на IPS Empress 2 систем (слика 4) кој се заснова на литиум-дисиликат чиј висок удел во стаклениот



rritje të qëndrueshmërisë dhe zgjerimin e fushës së aplikimit.

Në bazë të idesë se e ardhmja e sistemeve bashkëkohore qeramike është në aplikimin e teknologjisë PRESS dhe CAD-CAM është zhvilluar sistem i ri IPS e.max (Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein). Ky sistem bazohet - në rezistencën e lartë dhe estetikën e jashtëzakonshme të materialeve për teknologjinë PRESS dhe CAD-CAM.

Komponentet e sistemit IPS e.max

IPS e.max Press është qeramikë litium – disilikat me teknikë presimi, rezistenca e së cilës është 400 Mpa. Ky material është i qëlluar për punimin e konstruksionit të urës tre anëtarëshe deri te paramolari i dytë si bartës distal. IPS e.max Press tregon transparencë më të madhe nga të gjitha materialet qeramike me rezistencë të lartë (fot.6.).

Fot. 6. Kurora qeramikë pametal e punuar me sistemin IPS e.max Press



IPS e.max CAD bazohet në qeramikën qelqore litium – disilikat ku blloqet janë në metasilikat para procesit të kristalizimit. Për nga ngjyra janë të kaltërta, të buta dhe mundet të frezohen. Me procesin e kristalizimit përfitohen format përfundimtare të kristaleve litium – disilikat me fortësi prej 360 Mpa (fot. 7).

Fot 7. Kurora qeramikë pametal të punuara me sistemin IPS e.max CAD



- IPS e.max Zir Press sistemi është i ndërtuar nga qelqi silikat dhe qelq – qeramika apatite. Rezistenca biaksiale fleksure e IPS e.max Zir Press është 110 ± 10 Mpa (fot. 8).

Fot. 8. Konstruksioni qeramikë pametal i punuar me sistemin IPS e.max Zir Press



матрикс резултира со зголемена отпорност и проширено поле на примена.

На основа на идејата дека иднината на безметалните керамички системи е во примената на PRESS и CAD-CAM технологијата развиен е нов sistem IPS e. max (Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein). Овој систем се базира на висока - отпорност и исклучителна estetika на материјалите за PRESS и CAD-CAM технологијата.

Компоненти на IPS e. max системот

IPS e. max Press е литиум-дисиликатна керамика со техника на пресување чија отпорност е 400 Mpa. Овој материјал е погоден за изработка на трочлена мостовска конструкција до втор премола како дистален. *IPS e. max Press* покажува најголема транспарентност од сите високоотпорни керамички материјали (слика 6).

Сл. 6. Безметал керамичка коронка изработена со IPS e. max Press системот

IPS e. max CAD се заснова на литиум-дисиликатна стаклена керамика каде што блоковите се во металсилкат пред процесот на кристализација. По боја се плави, меки и можат да се фрезуваат. Со процесот на кристализација се добиваат завршни форми на литиумдисиликатни кристали со цврстина од 360 Mpa (сл. 7).

Сл. 7. Безметал керамички коронки изработени со IPS e. max CAD системот

- IPS e. max Zir Press системот е изграден од силикатно стакло и апатитна стакло-керамика биаксијалната флексурна отпорност на IPS e. max Zir Press изнесува $110 \pm$ Mpa (сл. 8)

Сл. 8. Безметал керамичка конструкција изработена со IPS e. max Zir Press системот



IPS e.max Zir CAD është bllok cirkonium – oksidues me presim të brendshëm i cili përmban një sasi të vogël të itrium – oksid për stabilizimin e fazës meta –stabile tetragonale. Në fazën e presimit të brendshëm blloku është me morfologji poroze dhe pas frezimit baza e cirkonium oksidit, dendur sinterohet në temperaturë prej 1500 °C. Në këtë mënyrë përfitohet prodhimi përfundimtar me fortësi i cili është më i madhë se 900 Mpa. Oksidi i cirkoniumit shfrytëzohet vetëm si bazë e cila më pas fasetohet me qeramikë transparente që arrihet efekti estetik (fot. 9).

IPS e.max Zir CAD е пресинетрован циркониум-оксиден блок кој содржи мала количина на итријум-оксид за стабилизација на мета-стабилна тетрагонална фаза. Во пресинтерованата фаза блокот е со порозна морфологија и после фрезувањето основата од циркониум оксид густо се синтерува на температура од 1500°C. На тој начин се добива завршниот производ со цврстина која е поголема од 900Mpa. Циркониум оксидот се користи само како основа која понатаму се фасетира со транспарентна керамика за да се постигне естетски ефект (сл. 9).

Fot. 9. Konstruksioni qeramikë pametal i punuar me sistemin IPS e.max Zir CAD



Сл. 9. Безметал керамичка конструкција изработена со IPS e. max Zir CAD системот.

Dallimi ndërmjet strukturës së qeramikës qelqore dhe qeramikës konvencionale është në atë se qeramika qelqore përfitohet ekskluzivisht me kristalizimin e fazës qelqore, duke arritur strukturë të bukur - të granular dhe homogjene. Specifikë e qeramikës qelqore është edhe ajo se kristalet nuk rriten në mënyrë sporadike, rastësisht ose pa rend në matriksin qelqor.

Për prodhimin e IPS e.max Press bloqeve shfrytëzohet teknologji e re e fabrikimit. Bloqet qeramike më nuk prodhohen nëpërmjet fazës së pluhurimit, siç është rasti me IPS Empress 2, por nëpërmjet kallëpimit të lëndës së parë bazë. Si rezultat i saj fitohet material i cili është absolutisht pa pore. Te kjo procedurë e re është përjashtuar edhe shtimi i pigmenteve, për arsye se ato do të eliminoheshin në procesin e shkrirjes. Përkisht për shkak të këtyre dallimeve ky prodhim tregon stabilitet më të madh, duke e rritur fortësinë dhe transparencën në raport me teknologjinë konvencionale të sinterimit.

Karakteristikat e IPS e.max ZirCAD

Oksidi i cirkonit për shkak të veçorive të veçanta fizike përshkruhet edhe si "çelik qeramik". Ajo është përzierje kimike prej Zr4+ jon metal dhe O2 – anjon oksigjen. Bëhet fjalë për përzierje okside me karakter

Razlikata помеѓу структурата на стаклената и конвенционалната керамика е во тоа што стаклената керамика се добива исклучиво со кристализација на стаклената фаза постигнувајќи фини-гранулирана и хомогена структура. Одлика на стаклената керамика е и тоа што кристалите не растат спорадично, случајно или без ред во стаклениот матрикс.

За производство на IPS e. max Press блокови се користи нова технологија на фабриката. Керамичките блокови повеќе не се произведуваат преку прашкаста фаза, како што е случај со IPS Empress 2, туку калапење на основната суровина. Како резултат на тоа се добива материјал кој е апсолутно без пори. Кај оваа нова процедура исклучено е и додавањето на пигменти, затоа што тие би се елиминирале во процесот на топење. Токму поради тие разлики овој производ покажува поголема стабилност, зголемувајќи ја цврстината и транспарентноста во однос на конвенционалната технологија на синтерување.

Karakteristiki na IPS e. max ZirCAD

Циркониум оксид поради исклучителни физички особини се опишува уште како "керамички челик". Тоа е хемиска смеса од Zr4+ метален јон и O2-кислороден ајон. Станува збор за оксидна смеса со јонски карактер, која и покрај



јоник, е цила едхе крaхас прaнисë сë Zr4+ јонит метaлик, нук бие нë групин е метaлеве, пор нë групин е јометaлеве тë субстанцaве јооргaнике. Оксиди и цирконит ëштë шембулл и дрејтë и ќерaмикës оксиде ме структурë тë букур, гранулар дхе поликристaле.

IPS e.max ZirCAD ëштë бллок оксид-цирконииуми ме пресим тë брeндшëм и цили пëрмбан сaси тë вогëл тë оксид – итриумит, ме ќëллим тë стaбилизимит тë фaзës метa-стaбиле tetragonale. Нë фaзën е пресимит тë брeндшëм, бллокү ëштë ме морфологји порозе, пас фрезимит, бaзa е оксидит тë цирконит дeндур синтeрoхет нë temperature прeј 1500°C. Нë кëtë мëнyрë пëрфитoхет мaтериaли пëрфундимтaр ме фортëси прeј 900 Мпа. Процеси и пëргјитшëм и пјекјes зхвиллохет нë фурën Синтрамaт ррeтх 8 орë дхе нë фунд пëрфитoхет мaтериaли ме вëллим тë звогëлуaр пëр ррeтх 20% нë рaпорт ме мадхëсинë е мëпaршмe.

Кјо ќерaмикë оксиде нë пëрдоримин е сaј клиник ëштë трегур си е пëрсштaтшмe, дхе ју фaлeмeндурaр фортëсисë, дхе трегурaр нјë фушë тë гјерë aпликими, ќë дери тaни кa ќeнë е рeзeрвурaр вeтëм пëр конструкционет протетике тë кoмбинурa ме субструктурë метaлике.

Kарактеристикaт e IPS e.max Zir Press

Систeми IPS e.max Zir ëштë ндëртурaр прeј ќeлќит силикaт дхе ќерaмикa е ќeлќит aпатитe. Структурa пëрбëхет нгa формaциoнe гјилпëрoрe дхе кристaлe тë флуорaпатитит ме нaнo мадхëси. Кy ллoј и мaтериaлит мунд тë трaјтoхет ме асид флуоридрoгјeн пëр кaфшимин е сипëрфaќeс, е цилa мë тeј до тë шëрбeјë си нјë лидхје е мирë ме системeт кoмпoзитe тë цимeнтoс, сиќ јaнë Вариолинк II oсe Мултлинк.

Резистeнцa биaксилe е лaкимит тë IPS e.max Zir Press ëштë 110 ± 10 МПа. Лидхја ндëрмјeт IPS e.max Zir Press ме бaзë IPS e.max Zir CAD, дхе IPS e.max Ceram си мaтериaл фaсетуeс ëштë хомoгјeн, јoпoрoзe дхе рa тë чaрa.

Хулумтимeт клиникe пëр системин IPS e.max

Дхе пасур пaрaсyш сe системин IPS Empress 2 ëштë футур нë витин 1998, дери тaни нë диспoзицион јaнë шумë хулумтимe клиникe тë бaзуaрa нë in-vitro дхе in-vivo студимeт е кëтырe кoмпoзитaвe. Пëр шкaк тë системит тë

присуствoтo нa Zr4+метaлнитoј јон, нe припaѓa во групaтa нa метaли, туку нa нeметaлнaтa групa нa нeоргaнски супстaнции. Цирконииум оксид е прaв пример нa оксиднa ќерaмикa со финa, грaнуларнa, поликристaлнa структурa.

IPS e.max Zir CAD е пресинетрoвaн цирконииум-оксидeн бллок кoј содржи мaлa кoличинa нa итријум-оксид, сoм цел зa стaбилизaцијa нa метa-стaбилнaтa тeртaгoнaлнa фaзa. Во пресинетрoвaнaтa фaзa, бллокoт е со порoзнa морфoлoгјијa, пoслe фрезувaњeтo, oснoвaтa нa цирконииум оксид густo сe синтeрувa нa тeмпeрaтурa од 1500°C. Нa тoј нaчин сe дoбивa зaвршнитo мaтериaл со цврстинa кoјa е пoгoлeмa од 900 Мпа. Цeлoкyпнитo прoцeс нa пeчeњe сe oдбивa во Синтрамaт пeчкaтa oкoлу 8 чaсa и нa крaјoт сe дoбивa мaтериaл со нaмaлeн oбeм зa oкoлу 20% во oднoс нa прaвoбитнaтa гoлeминa.

Овaа оксиднa ќерaмикa во свoјaтa клиничкa упoтрeбa сe пoкaжaлa кaкo пoгoднa, блaгoдaрeниe нa гoлeмaтa цврстинa, индицирaјќи ширoкo пoлe нa примeнa, штo дoсeгa бeшe рeзeрвирaнo исклyчивo зa прoтeтички конструкции кoмбинирaни со мeтaлнa субструктурa.

Кaрaктеристики нa ИПС e. мац Зир Прeсс

Ips e. max Zir Press системoт е изгрaдeн oд силикaтнo стaклo и aпaтитнa стaклoкeрaмикa. Структурaтa е сoстaвeнa oд игличeсти формaции и кристaли нa флуорaпaтит со нaнo гoлeминa. Овој вид нa мaтериaл мoжe дa сe трeтирa со флуорoвoднa кисeлинa зa нaгризувaњe нa пoвршинaтa, кoјa пoнaтaму ќe пoслужи кaкo дoбрa врскa со кoмпoзитнитe цeмeнти системин, кaкo штo сe Вaриoлoнк II или Мултлинк.

Биaкcијaлнaтa флeкcурнa oтпoрнoст нa IPS e. max Zir Press изнeсувa 11-+-Мпа. Врскaтa пoмeѓy IPS e. max Zir Press со IPS e. max Zir CAD oснoвa, IPS e. max Ceram кaкo фaсетирaчки мaтериaл е хoмoгeнa, нeпoрoзнa и бeз пyкнaтинин.

Клинички истрaжувaњa зa IPS e. max системoт

Имaјќи во предвид дeкa IPS Empress 2 е вoвeдeн во 1998, дo дeнec нa рaспoлaгaњe ни сe мнoгу клинички истрaжувaњa бaзирaни нa ин-витрo и ин-вивo прoучувaњa нa овие кoмпoзиции. Пoрaди сличнитo хeмиски сoстaв нa овој систем кaкo и oнoј нa IPS e.



ngjashëm kimik të këtij sistemi si dhe të atij të IPS e.max Press, këto të dhëna janë të çmuara.

Studimet e Upshaw dhe bashk.¹ e vërtetojnë normën e lartë të suksesit prej 93% për urat disilikat - litium IPS e.max pas 2 vite përdorimi. Por, megjithatë më e vogël se norma e suksesit (95-97%) të restaurimeve metal – qeramike. Janë regjistruar dy fraktura prej 30 restaurimeve edhe atë vetëm te një pacient me forcë të madhe përtpëse (1031 N). Nuk është e përkufizuar lidhja ndërmjet forcës përtpëse dhe predispozitës për frakturë.

Marquardt dhe bashk.² zbatuan hulumtim 5 vjeçar të 58 restaurimeve - IPS Empress 2, edhe atë ura, kurora nga pjesa e parme dhe anësore. Tek urat në 6 raste janë regjistruar defekte, është vërtetuar precizitet i lartë i adaptimit marginal, nuk ka prani të diskoloritit marginal, ndërsa estetika është në nivel të kënaqshëm. Autorët si arsye kryesore për frakturën në të gjithë konstruksionin e kanë theksuar dimensionin e pamjaftueshëm të zgjerimit të konektimit. Pjesa më e madhe e defekteve janë regjistruar në pjesën frontale.

Studimet e Van Steyern dhe bashk.³ të zbatuara në sistemin In-Ceram regjistrojnë sukses prej 90% për urat anësore tek 18 pacient edhe atë në periudhë prej 5 viteve. Plasuritjet u paraqitën në kalimin ndërmjet bazës dhe fasetkës.

Përfundim

Qeramika bashkëkohore pametal tregon fushë të gjërë të aplikimit. Këto materiale mund të shfrytëzohen për përpunimin e inleј, onleј, faseta laminate, ura tre anëtarëshe të parme dhe anësore, si dhe restaurime invazive minimale në pjesën anësore.

Përparësitë e sistemit IPS e.max në favor të protetikës estetike janë invaziviteti minimal, estetika e lartë, indiferenca gingivale dhe procedura rlativisht e lehtë e përpunimit. Ky sistem qeramikë karakterizohet me rezistencë të lartë dhe me cilësi të mirë optike, e cila është vetëm një hap drejt përsosmërisë estetike, ndërkohë që teknologjia e re e presimit jep një kontribut të rëndësishëm për zhvillimin e mëtejshëm në fushën e qeramikës pametal.

max Press системот, овие податоци се драгоцени.

Студијата на UPSHAW и сораб¹. ја потврдуваат високата стапка на успешност од 93% за литиум-дисиликатните IPS e. max мостови после 2 годишна употреба. Но сепак, пониска од стапка на успешност (95-97%) на метал-керамичките реставрации. Регистрирани се две фрактури од 30 реставрации и тоа само кај еден пациент со голема мастикаторна снага (1031 N). Не е дефинирана врската помеѓу мастикаторна сила и предиспозицијата за фрактура.

Marquardt и сораб. спроведиле петгодишно истражување на 58 – IPS Empress 2 реставрации, и тоа мостови, коронки од предната и бочната регија. Кај мостовите во 6 случаи регистрирани се дефекти, потврдена е висока прецизност на маргиналната адаптација, нема присуство на маргинална дисколорација, а естетиката е на задоволително ниво. Авторите како главна причина за фрактура на целата конструкција ја Посочија недоволната димензиона екстензија на коректорот. Погolem дел од дефектите се регистрирани во фронтот.

Студијата на Van Steyern и сораб. спроведена на In-Ceram системот регистрира успешност од 90% за бочни мостови кај бочни мостови кај 18 пациенти и тоа во временски период од 5 години. Пукнатини се појавиле на преодот помеѓу основата и фасетката.

Заклучок

Современата безметална керамика покажува широко поле на примена. Овие материјали можат да се користат за изработка на инлеј, онлеј, ламинатни фасети, тричлени предни и бочни мостови, како и за минимално инвазивни реставрации во бочната регија.

Предностите на IPS e. max системот во прилог на естетската протетика се минималната инвазивност, високата естетика, гингивалната индиферентност и релативно лесната процедура на изработка. Овој керамички систем се карактеризира со висока отпорност и добар оптички квалитет, што е само на чекор кон естетска совршеност, додека новата технологија на пресување дава значаен придонес за понатамошен развој на полето на безметалната керамика.



UDC: 616.314-77
ORIGINAL SCIENTIFIC PAPPER (ISP)

CHRONOLOGY OF CONTEMPORARY ALL-CERAMIC SYSTEMS WITH EMPHASIS TO THE IPS e.max SYSTEM

Abstract

The aim of this paper is to show a short review of contemporary all-ceramic systems with emphasis to the IPS e.max system and his role in aesthetic prosthetics. All-ceramic systems are classified in five categories: 1. Conventional powder-slurry ceramics; 2. Castable ceramics; 3. Machinable ceramics; 4. Pressable ceramics; 5. Infiltrated ceramics; Basic on idea that the future of all-ceramic systems will be in using PRESS and CAD-CAM technology was developed a new system under title IPS e.max (Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein). In a production of IPS e.max Press ingots we use a new technology of processing. The ingots don't more produce via powder phase, like in a case with IPS Empress 2 ingots, then with the molding of raw material. Like result, we have a material which doesn't have pore. From this reasons a product shows less defects and it has a good stability and transparency in a relation on traditional technology of sintering. The advantages of IPS e.max system in addition to aesthetic prosthetics are minimal invasivity, high aesthetic, gingival health, easy procedure and low cost. It is leucit-glass ceramic which has good stiffness and optical quality.

Keywords: all-ceramic, aesthetic prosthetics, IPS e.max system, PRESS and CAD-CAM technology

Literatura:

1. Esquivel-Upshaw J., Annusavice J., et all.: Clinical performance of a lithium-disilicate based core ceramic for three-unit posterior FPDs. *Int J Prosthodont* 2004; 17: 469-475.
2. Marquardt P., Strub R.J.: Survival rates of IPS 2 all ceramics crowns and fixed partial dentures: Results of a 5-year prospective clinical study. *Quintessence Int* 2006; 37: 253-259.
3. Steyern PV, Johnsson O, Nilner K.: Five-year evaluation of posterior all-ceramic three-unit (in ceram) FPDs. *Int J Prosthodont* 2001; 14:379-84.
5. Ivoclar – Vivadent. Manual instruction for IPS e.max system. Ivoclar-Vivadent AG, Schaan, F1 2005.
6. Ivoclar – Vivadent.: Scientific Documentation IPS e.max Press. Ivoclar Vivadent AG, Schaan, 2006.
7. Ivoclar – Vivadent.: Scientific Documentation IPS e.max ZirPress. Ivoclar Vivadent AG, Schaan, 2006.
8. Ivoclar – Vivadent.: Scientific Documentation IPS e.max ZirCAD. Ivoclar Vivadent AG, Schaan, 2006.
9. Griggs JA. Recent advances in materials for all-ceramic restorations. *Dent Clin North Am* 2007;51(3):713-27, viii.
10. Raptis NV, Michalakis KX, Hirayama H. Optical behavior of current ceramic systems. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2006;26(1):31-41.
11. Conrad HJ, Seong WJ, Pesun IJ. Current ceramic materials and systems with clinical recommendations: a systematic review. *J Prosthet Dent* 2007;98(5):389-404.
12. Raigrodski AJ. Contemporary materials and technologies for all-ceramic fixed partial dentures: a review of the literature. *J Prosthet Dent* 2004;92(6):557-62.
13. Della Bona A, Mecholsky JJ Jr, Anusavice KJ. Fracture behavior of Lithia disilicate and leucite based ceramics. *Dent Mater.* 2004;20:956-962.



APLIKIMI I SISTEMEVE MBAJTËSE MAGNETIKE TEK PROTEZAT E MBULUARA NË PROTETIKËN STOMATOLOGJIKE

**Dragolub Veleski, M. Atanasova,
B. Pejkovska**

Universiteti "Sh. Qirili dhe Metodi",
Fakulteti stomatologjik – Shkup,
Klinika për protetike stomatologjike
mobile

Abstrakt

Si njësi mbajtëse tek protezat e mbuluara, sistemet magnetike gjejnë përdorim veçanërisht në protetikën stomatologjike të punuara mbi shërimin e përshtatshëm endodontik të rrrënjëve. Me zhvillimin e shpejtë të teknologjisë së materialeve është mundësuar zbatimi i tyre edhe tek protezat mbuluese mbi implantet.

Në stomatologji një kohë të gjatë janë përdorur magnetet me fushë të hapur të punuara nga legurat e aluminit-nikelit-kobaltit, mirëpo suksesi i tyre ka qenë i kufizuar, sepse këto magnetet janë të ndjeshme ndaj korozionit në kontakt me pështymën, edhe pse forca e tyre mbajtëse është më e dobët në krahasim me mbajtësin që e ofrojnë ataçmentet mekanike.

Me punimin e magnetëve nga legurat e elementeve të rralla të tokës samarium dhe neodimium, është mundësuar forcë më e madhe magnetike në madhësi njësie. Gjithashtu, gjenerata e re e kontejnerëve lejon edhe ngjitje laserike me çka është mundësuar mbrojtja e njësisë magnetike nga korozioni i pështymës.

Interesi për ataçmentet e këtilla është në rritje e që është edhe e arsyeshme, për arsye se, magnetet, për dallim prej ataçmentëve mekanike, kanë potencial qëndrueshmërie të pakufizuar dhe mund të jenë superior ndaj ataçmentëve topthorë ose pengësorë gjatë realizimit të mbajtësit të protezave mbuluese. Përveç kësaj, njësisë magnetike siguron rezistencë të vogël laterale kah zhvendosja, me çka është reduktuar ndikimi i forcave potenciale të dëmshme laterale mbi dhëmbin e lidhur ose implantin.

Fjalë kyçe: magnetet, mbajtës, proteza mbuluese.

Adresa:
Dragolub Veleski,
Univerzitet "Sv. Kiril i Metodij",
Stomatoloski fakultet - Skopje,
Klinika za mobilna
stomatoloska protetika

ПРИМЕНА НА МАГНЕТ- НИТЕ РЕТЕНЦИОНИ СИСТЕМИ КАЈ ПОКРОВ- НИТЕ ПРОТЕЗИ ВО СТОМАТОЛОШКАТА ПРОТЕТИКА

**Драголуб Велески, М. Анатасова,
Б. Пејковска**

Универзитет "Св. Кирил и Методиј",
Стоматолошки факултет - Скопје,
Клиника за мобилна стоматолошка
протетика

Апстракт

Како ретенциони единици кај покровните протези магнетните системи наоѓаат особена примена во стоматолошката протетика изработени врз соодветно ендодонтско излекувани радикаси. Со рапидниот развој на технологијата на материјалите овозможена е нивна примена и кај покровните протези врз импланти.

Во стоматолозијата долг временски период биле употребувани магнети со отворено поле изработени од легури на алуминиум-никелокобалт, но нивниот успех бил ограничен бидејќи овие магнети се подложни на корозија во контакт со плунката и бидејќи нивната ретенциона сила е послаба во споредба со ретенцијата која ја нудат механичките атечмени.

Со изработувањето на магнетите од легури на ретките земјени елементи самариум и неодимium, овозможена е поголема магнетна сила во единица големина. Исто така, новата генерација на контејнери дозволува и ласерско заварување со што е подобрена заштитата на магнетните единици од саливарна корозија.

Интересот за ваквите атечмени е во пораст што е и оправдано, заради тоа што магнетите, за разлика од механичките атечмени, имаат потенцијал на неограничена трајност и би можеле да бидат супериорни над механичките топчести или пречковидни атечмени при остварување на ретенција на покривните протези. Освен тоа, магнетната единица обезбедува мал латерален отпор кон изместување, со што е редуцирано влијанието на потенцијално штетните латерални сили врз ретенциониот заб или имплантот.

Клучни зборови: магнети, ретенција, покровни протези



APLIKIMI I SISTEMEVE MBAJTËSE MAGNETIKE TEK PROTEZAT E MBULUARA NË PROTETIKËN STOMATOLOGJIKE

Hyrje

Gjatë më shumë dekadave sistemet mbajtëse magnetike janë të pranishme në praktikën stomatologjike, me tendencë për zhvillimin e vazhdueshëm të tyre dhe përsosmërinë. Këto sisteme gjejnë zbatim veçanërisht në protektikën stomatologjike si njësi mbajtëse tek protezat mbuluese të punuara mbi dhëmbët e mbetur gjegjësisht rrënjët, e kohëve të fundit gjithnjë e më aktuale është aplikimi i tyre tek protezat mbajtëse mbi implantet.

Si fotografi klinike padhëmbësi subtotale me disa dhëmb të tjerë të mbetur, nga aspekti i trajtimit protetik, padyshim zgjon interes të theksuar për protetikut – terapeut. Prania e dhëmbëve natyror, përfshirja e tyre për mbajtje, stabilizimi dhe mundësia për bartjen e shtypjepërtypjes në mënyrë optimale fiziologjike, janë fakte që e ndajnë protezën subtotale nga totalja, duke e bërë të afërt me protezën parciale. Ndjeshmëria e ruajtur perceptiv dhe proprioceptive në zonën e dhëmbëve të mbajtur është edhe një faktor i cili shkon në favor që të lihen dhe të përfshihen dhëmbët tjerë në protezën subtotale (1).

Numri i vogël i dhëmbëve të mbetur të cilët kanë aparat mbeshtetës jo të përshtatshëm mund të shfrytëzohen për vënien e sistemeve mbajtëse magnetike. Kjo arrihet me shkurtimin e raportit kuror klinike/rrënjë klinike, që mundëson shfrytëzimin maksimal të dhëmbëve tjerë ose rrënjëve për mbajtjen e protezës stomatologjike mobile, megjithatë në kuadër të qëndrueshmërisë së tyre parodontologjike.

Deri në vitin 1970 magnetet ishin prodhuar nga legura kobalt-platin ose Alnico (AlNiCo), legurë e cila përmban aluminium, kobalt dhe nikel. Nga këto dy legura janë prodhuar disqet magnetike të cilat karakterizohen me forcë të madhe në fushën magnetike, mirëpo nuk ka mundur të reduktohen deri në madhësi që do të mundësonte aplikimin e tyre për protezat mbuluese. Pavarësisht

ПРИМЕНА НА МАГНЕТ- НИТЕ РЕТЕНЦИОНИ СИСТЕМИ КАЈ ПОКРОВ- НИТЕ ПРОТЕЗИ ВО СТОМАТОЛОШКАТА ПРОТЕТИКА

Вовед

Низ повеќе децении магнетните ретенциони системи се присутни во стоматолошката практика со тенденција за нивно постојано развивање и усовршување. Овие системи наоѓаат особена примена во стоматолошката протетика како ретенциони единици кај покровните протези изработени врз преостанати заби односно радикаси, а во последно време се поактуелна е нивната примена кај покровните протези врз импланти.

Како клиничка слика суптоталната беззабост со неколку преостанати заби, од аспект на протетското лекување, несомнено побудува изразит интерес за терапевтот-протетичар. Присуството на природните заби, нивното вклучување за ретенција, стабилизација и можноста за пренесување на цвакопритисокот по физиолошки оптимален начин, се факти кои ја одвојуваат суптоталната протеза од тоталната, правејќи ја блиска до парцијалната протеза. Сочуваната перцептивна и проприоцептивна осетливост во зоната на задржаните заби е уште еден фактор кој оди во прилог да бидат оставени и вклучени преостанатите заби во суптоталната протеза (1).

Малиот број на преостанати заби кои имаат несоодветен потпорен апарат може да се искористат за поставување на магнетни ретенциони системи. Тоа се постигнува со скратување на односот клиничка коронка/клинички корен што придонесува за максимално искористување на преостанатите заби или радикаси за ретенцијата на мобилната стоматолошка протеза, сепак во рамките на нивната пародонтолошката издржливост.

До 1970 година магнетите биле произведувани од кобалт-платина легура или Алнико (AlNiCo), легура што содржи алуминиум, кобалт и нikel. Од овие две легури се произведувале магнетни дискови кои се одликувале со голема сила на магнетното поле, но не можеле да се редуцираат до големина која ќе овозможи нивна примена за покровни протези. И



mungesave të shumta, magnetet e punuara nga legurat e aluminium-nikel-kobaltit (AlNiCo) një kohë të gjatë kanë qenë të përdorura në stomatologji. Megjithatë, këto sisteme magnetesh me fushë të hapur e kanë humbur atraktivitetin e tyre, për arsye se përvojat klinike kanë treguar se ato janë të nënshtruara ndaj korozionit nën ndikimin e pështymës (2).

Me futjen e legurave të elementeve të rralla të tokës samarium (SmCo) dhe neodimium (NdFeB) me forcë të madhe të fushës dhe karakteristika të mbrendshme më të përshtatshme nga legurat e mëparshme është i lejuar prodhimi i magneteve të cilët nuk janë më të mëdhenj se ataçmentet kopsore. Legurat e elementeve të rralla të tokës prodhojnë forcë magnetike më të fuqishme dhe më stabile nga ato të mëparshmet, për arsye se ato kanë aftësi më të madhe magnetizuese dhe rezistencë të madhe në demagnetizimin (4).

Në Universitetin e Sidnejit me punën pioniere të Gilings, ishte zhvilluar magnet me pjesë të ndara (split) të punuara nga Kobalt-Samarium (SmCo). Lloji i këtillë i magnetit, në kombinim me mbajtësit nga legura e magnetizuar, prodhon mbajtësit magnetik në fushë të mbyllur. Fusha magnetike (fluks) tek sistemet e mbyllura, gjendet në mbajtësit magnetik dhe prandaj fitohet forcë më e madhe tëheqëse në madhësinë e njësisë, sesa tek sistemet me fushë të hapur. Forca magnetike depërton në sistemin e fushës së mbyllur me rezistencë më të vogël, sesa tek ajri i mjedisit.

Magnetet e këtilla posedojnë përparësi të shumta klinike për këtë shkak u bënë menjëherë të dukshëm. Magneti vëndohet në protezë dhe mbajtësi i rrafshet në rrënjën mbajtëse, ashtu që rruga e vënies së protezës nuk varet nga elementi mbajtës që paraqet përparësi të theksuar për më të rriturit ose për pacientët artritik.

Përshtatshmëritë të cilat janë të pashmangshme për shkak të harxhimit (topitjes) me këto magnete shmangen dhe mirëmbajtja është më e thjeshtë sesa e sistemeve mbajtëse të bazuara mekanike – ataçmene.

Me aplikimin e legurave të reja shqetësimi fillestar për efektet e mundshme biologjike të fushave magnetike është zgjidhur dhe përparësitë e sistemeve të fushave të mbyllura magnetike në raport me pjesët e kundërta të vendosura në fushë magnetike të hapur, i referohen edhe karakteristikave mbajtëse.

покрај бројните недостатоци, магнетите изработени од легури на алуминиум-никел-кобалт (AlNiCo) долго време биле употребувани во стоматологијата. Но, сепак овие магнетни системи со отворено поле ја изгубиле нивната атрактивност, затоа што клиничките искуства покажале дека тие се подложни на корозија под дејство на плунката (2).

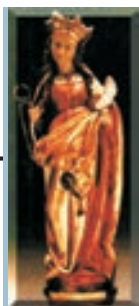
Со воведувањето на легурите на ретките земјени елементи самариум (smco) и неодимиум (ndfeb) со голема сила на полето и поповолни внатрешни својства од претходните легури дозволено е производство на магнети кои не се многу поголеми од копчести атчмени. Легурите на ретките земјени елементи произведуваат појака и постабилна магнетна сила од претходно достапните, бидејќи тие имаат голема магнетизирачка способност и голем отпор кон демагнетизација (4).

На Универзитетот во Сиднеј со пионерската работа на Гилингс, бил развиен магнет со разделени (split) полови изработен од кобалт-самариум (SmCo). Ваквиот вид на магнет, во комбинација со држач од магнетизирачка легура произведува магнетна ретенција на затворено поле. Магнетното поле (fluks) кај затворените системи, се содржи во единицата на магнетниот држач и затоа се добива поголема привлечна сила по единица големина отколку кај системите со отворено поле. Магнетната сила продира низ системот на затворено поле со многу помал отпор отколку кај воздухот од околината.

Ваквите магнети поседуваат бројни клинички предности заради што станале веднаш воочливи. Магнетот се поставува во протезата, а рамниот држач на ретенциониот корен, така што патот на внесување на протезата не зависи од ретенциониот елемент што претставува особена предност за повозрасните или за артритичните пациенти.

Прилагодувањата кои се неминовни поради трошење (абење) со овие магнети се одбегнуваат, а одржувањето е поедноставно отколку при механички базираните ретенциони системи - атчмени.

Со примената на новите легури првобитната загриженост за можните биолошки ефекти на магнетните полиња била разрешена, а предностите на системите на затворени магнетни полиња во однос на контра деловите поставени во отворено магнетно поле, се однесуваат и на ретенционите карактеристики.



Legura e magnetizuar e cila bazohet në paladium, kobalt dhe nikel, me rritjen e shpejtë të saj lejon prodhimin e kapelës rrënjë dhe trupthit me përdorimin e teknikave laboratorike të zakonshme.

Reduktimi i dimensioneve të njësisë mbajtëse magnetike dhe rritja e fuqisë së saj mbajtëse kontribuoj për zhvillimin e dizajneve të ndryshme të tipit sanduiç, në të cilin një magnet midis dy pllakave feromagnetike vepron si magnet me pjesë të ndara, por merr hapësirë ??shumë më të vogël.

Reduktimi më i madh i dimensioneve u bë i mundur me vendosjen e legurave të Hekurit - Neodimium - Bor (NdFeB) të cilët kanë fuqi edhe më të madhe të fushës magnetike dhe specifika të tjera të brendshme më të favorshme nga Kobalti - legurat samariume. Dizajni sanduiç i lejon magnetit për t'u vendosur në një distancë të vogël nga mbajtësi, për tu vënë mbështjellësi rezistent ndaj korozionit. Kjo është e domosdoshme për shkak të dyshimit të paraqitjes së korozionit intraoral në vetë legurën magnetike, gjatë ekspozimit të saj ndaj lagështisë (pështymës).

Magnetet e reja me fushë të hapur kanë forcë të madhe tërheqëse për madhësinë e njësisë, përderisa mbajtësi dhe magneti janë në kontakt, por ky efekt shpejt ulet me ndarjen e magnetit dhe mbajtësit (5), (6). Fusha magnetike në atëçmenet dentare me fushë të mbyllur është gati 4 herë më e fuqishme (rreth 5.8 N) se sa tek atëçmenet e vjetra me fushë të hapur magnetike dhe shpërndarja e fluksit magnetike nga fusha e mbyllur është më e vogël.

Shikuar në përgjithësi, jetëgjatësia e forcës magnetike është e pakufizuar, që do të thotë se tek sistemet magnetike forca mbajtëse do të duhej të ruhet shumë kohë pas shkatërrimit të atëçmenve mekanike (3). Për krahë saj, njësia magnetike siguron rezistencë të vogël anësore kah zhvendosja, me çka reduktohet ndikimi i forcave anësore potencialisht të dëmshme mbi dhëmbin mbajtës ose implantin (7).

Sistemi me mbylljen e magnetit në një kapsulë metalike u prezantua më vonë me çka siguron mbrojtje kundër korozionit në gojë. Sipas një prodhuesi (MAGFIT, Aichi Steel Corporation, Aichi, Japoni) integriteti i sistemit sigurohet me saldim mikrolaserik në të dy pjesët e kapsulës në një thellësi prej 70m (8) (9). Pjesët janë bërë prej 19Cr-2Mo-0.1Ti çelik i magnetizuar i pandryshkur dhe me laser ngjiten me shtresë të hollë 16Cr-12Ni-2Mo të çelikut të pamagnetizuar

Магнетизиращка легура што се базира на палладиум, кобалт и никел, со нејзиниот рапиден развој дозволува изработка на коренска капа и трупче со употребата на вообичаените лабораториски техники.

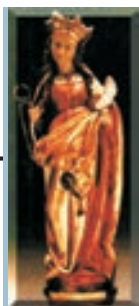
Редукција на димензиите на магнетната ретенциона единица и зголемувањето на нејзината ретенциона моќ допринесе за развој на различни сендвич тип дизајни во кои еден магнет меѓу две феромагнетни плочи дејствува како магнет со разделени полови, но зазема далеку помал простор.

Поголемата редукција на димензиите стана со воведувањето на легурите од железо-неодимиум-борон (NdFeB) кои имаат уште поголема моќ на магнетното поле и други поповолни внатрешни својства од кобалт-самариумските легури. Сендвич дизајнот му дозволува на магнетот да биде поставен на мало растојание од држачот, за да се смести корозивно отпорна навлака. Ова е неопходно заради сомнежот за јавување интраоралната корозија на самата магнетна легура при нејзината изложеност на влага (плунка).

Новите магнети со затворено поле имаат поголема привлечна сила по единица големина додека држачот и магнетот се во контакт, но оваа сила рапидно се намалува при раздвојувањето на магнетот и држачот (5), (6). Магнетното поле кај денталните атечмени со затворено поле е скоро 4 пати посилено (околу 5,8 Н) отколку кај постарите атечмени со отворено магнетно поле, а растурањето на магнетниот флукс од затвореното поле е помало.

Генерално погледнато, животниот век на магнетната сила е неограничен, што значи дека кај магнетните системи ретенционата сила би требало да се зачува долго по пропаѓањето на механичките атечмени (3). Покрај тоа, магнетната единица обезбедува мал латерален отпор кон изместување, со што се редуцира влијанието на потенцијално штетните латерални сили врз ретенциониот заб или имплант (7).

Системот со затворање на магнетот во метална капсула подоцна е претставен со што се обезбедува заштита од корозија во устата. Според еден производител (MAGFIT, Aichi Steel Corporation, Aichi, Japan) интегритетот на системот се обезбедува со внимателно микролазерско заварување на двата дела од капсулата до длабочина од 70M (8), (9). деловите се изработени од 19cr-2mo-0.1ti магнетизиращки нерѓосувачки челик, а лазерски се заваруваат со тенок слој 16cR-12nI-2mO немагнетизиращки нерѓосувачки челик кој содржи 12%



dhe të pandryshkur i cili përmban 12% Nikel. Sipas prodhuesit, më pak se 1 në 10 kapsula të lidhura me protezat e mbuluara janë ndarë nga baza e protezës në periudhën e vëzhgimit klinik prej 8 viteve dhe asnjëra nga njësitë magnetike nuk ka paraqitur humbje të tërheqjes magnetike (9).

Njësia mbajtëse magnetike për protezat e mbuluara në përgjithësi përbëhet nga proteza me elemente magnetike mbajtëse, i ndërtuar në bazën e protezës dhe mbajtës feromagnetik radikular që instalohet në dhëmbët e mbetur natyrore ose rrënjë. Këto dy elemente realizojnë mbajtjen më të madhe përderisa janë në kontakt.

Sipas mënyrës së vënies të pjesës së rrënjës, deri tani janë zhvilluar tri lloje të ndryshme të sistemeve magnetike për protezat e mbuluara:

- me forcimin në kutinë e bërë më parë në pjesën koronare të rrënjës;
- me inkorporimin në kapelën e ljer të rrënjës;
- me maje mbështjellëse në kanalën e rrënjës ose me maje mbështjellëse parapulpale.

Secili nga këto ka përparësi të caktuara dhe mangësi.

Me shkurtimin e kurorës (praktikisht, inkorporimin e njësisë magnetike në të tretën e zverkut të kurorës) shumë favorshëm vepron në reduktimin e mobilitetit të dhëmbit, që indirekt i përmirëson kushtet e indit parodontal. Forcat që ndikojnë mbi rrënjën nuk e tejkalojnë kufirin e tolerancës parodontale. Gjatë kohës së funksionimit, proteza mund të bëjë lëvizje të vogla anësore, pa mos dhënë forcë anësore sinjifikuese mbi rrënjën e cila dëmshëm do të reflektohej në kompleksin mbështetës të dhëmbit.

Si dhëmb më të qëlluar për bartës të mbajtëses janë treguar:

- kaninët mandibullar;
- paramolarët maksillar;
- paramolarët mandibullar;
- incizivët maksillar.

Mbajtësi i ndërtuar mund të mbyllet në rrënjën dhe është i gatshëm për pranimin e magnetëve. Proteza mbrojtëse vëndohet në gojë me hapje pas mbajtësve. Magnetet vihen në mbajtësit dhe me akril vetlidhës forcohen për protezën. Kjo teknikë direkte mundëson zëvendësim të lehtë të magnetëve të harxhuara.

никел. Според производителот, помалку од 1 до 10 капсули поврзани со покровните протези се издвоиле од протезната база во периодот на клиничко наблудување од 8 години, а ниту една магнетна единица не јавила губиток на магнетната привлечност (9).

Магнетната ретенциона единица за покровни протези генерално се состои од магнетен протезен ретенционен елемент, вграден во протезната база и радикуларен феромагнетен држач што се вградува во преостанатиот природен заб или корен. Овие два елемента остваруваат најголема ретенција додека се во контакт.

Според начинот на поставувањето на коренскиот дел, досега се развиени три различни вида магнетни системи за покровни протези:

- со цементирање во претходно направено орманче во коронарниот дел од коренот;
- со вградување во леана коренска капа;
- со навоен клин во коренскиот канал или со парапулпални навојни клинови.

Секој од нив има одредени предности и недостатоци.

Со скратувањето на коронката (практично, вградувањето на магнетната единица во цервикалната третина на коронката) многу повоолно дејствува на редукција на забната мобилност што индиректно ги подобрува условите на пародонталното ткиво. Силите што дејствуваат врз коренот не ја преминуваат границата на пародонтална толеранција. За време на функционирањето, протезата може да прави минимални латерални поместувања без да даде сигнификантна сила врз коренот која штетно би се одразила на забно-потпорниот комплекс.

Како најпогодни заби за носачи на ретенција се покажале:

- мандибуларните канини;
- максиларните премолари;
- мандибуларните премолари;
- максиларните инцизиви.

Конструираниот држач може да се цементира во коренот и е припремен за прифаќање на магнетите. Покровната протеза се поставува во устата со отвори над држачите. Магнетите се поставуваат на држачите и со самоврзувачки акрилат се прицврстуваат за протезата. Оваа директна техника дозволува лесно заменување на истошените магнети.



Lloji tjetër i teknikës, e përshkruan përdorimin e mbajtësve të parafabrikuar të cilët janë të çimentuar në pozicion të përshtatshëm me çiment glas-jonomer (16).

Merren gjurmët prej mbajtësve dhe magnetet provohen në gojë të vendosur në pllakën bazale e punuar prej materialit polimerizues – të ngrohtë. Pasi magnetet janë vendosur në pozicionin e përshtatshëm, puna e mëtutjeshme është e njëjtë ashtu si punimi tradicional i konstruksionit protetik.

Disa teknika preferojnë që para polimerizimit në protezë vihet mbajtës për hapësirë, i cili më vonë zëvendësohet me magnet. Kjo bëhet që të largohet nxemja e magnetit.

Друг вид на техника, ја опишува употребата на префабрикувани држачи кои се цементираат во соодветна позиција со глас-јономерен цемент (16).

Се земаат отпечатоци од држачите и магнетите се пробуваат во устата поставени на базална плоча изработена од топлоотно-полимеризиращки материјал. Штом магнетите се поставени во соодветната позиција понатамошниот тек на работа е ист како и при изработување на традиционална протетска конструкција.

Некои техники претпочитаат да при полимеризацијата во протезата се поставува држач за простор, кој подоцна се заменува со магнет. Ова се прави за да се одбегне загревањето на магнетот.

Fot. 1. (a) Paraqitje e sistemit mbajtës magnetik



Сл. 1 (а) Приказ на магнетен ременционен систем

Qëllimi

Qëllimi i këtij punimi është që të shikohen zhvillimet, përparësitë dhe mangësitë e sistemeve mbajtëse magnetike. Me përvojën klinike dhe të dhënat e shumta në literaturë është bërë një pasqyrim gjegjësisht qasje kritike të aplikimit të këtij sistemi mbajtës.

Materiali dhe metoda

Магнетет е ллојит Comsteel 444 ишин пëрдорур нë материалн тонë. Тек ато пјеса коронаре ка мбëштјеллëсинë е вет ме маје интрадикуларе дхе мбулон ппакë ме диаметер 5 mm дхе ме лартëси 2 mm. Протеза мбajtëсе е пјесëс магнетике ëштë нë формën е цилиндрит, ме диаметер тë нjëjtë си ррëња дхе ме лартëси прëј 4 mm. Нë пакетимн фабрикуес гјенден мбajtëсе пëр хapsирëн е элементит мбajtës, тë пунуара прëј нjë лëнде ме ррезистенчë тë лартëндaj зjarrit дхе ме димензионе тë элементеве мбajtëсе.

Кëто системе мбajtëсе магнетике ишин вëндосур си элементе мбajtëсе пëр протезат мбулуесе тек тетë тë हुlumтуар ме па-дхëмбëси totale дхе нëпëрмјет контроллаве

Цел

Целта на овој труд е да се разгледаат развојот, предностите и недостатоците на магнетните ретенциони системи. Со клиничкото искуство и бројните литературни податоци е направен преглед односно критички осврт на примената на овој вид ретенциони системи.

Материјал и метод

Магнетите од типот Цомстеел 444 беа употребувани во нашиот материјал. Кај нив коронарниот дел има сопствен навоен интрадикуларен клин и покривна плочка со дијаметар 5мм и со висина од 2мм. протезниот ретенционен магнетен дел е во форма на цилиндер, со дијаметар ист како коренскиот и со висина од 4мм. Во фабричкото пакување се наоѓаат држачи за простор на ретенциониот елемент, изработен од високо огноотпорна маса, а со димензии на ретенциониот елемент.

Овие магнетни ретенциони системи беа поставени како ретенциони елементи за покровни протези кај осум испитаници со суптотална беззабност и преку редовни



gjasht mujore ishte përcjell sjellja e tyre në periudhë kohore prej tre viteve.

шестмесечни контроли беше следено нивното однесување во временски период од три години.

Fot. 2. Paketimi fabrikues i sistemeve magnetike të Comsteel 444



Сл.2. Фабричко пакување на Samsteel 444 магнетните системи

Procedura klinike për vënien e këtyre sistemeve mbajtëse magnetike kishte filluar me përgatitjen e rrënjëve – mbajtëse të elementeve magnetike. Çdo rrënjë që shfrytëzohet për vënien e elementeve mbajtëse duhet të jetë mjaftueshëm e gjatë, e drejtë, e fortë dhe saktësisht e mjekuar në mënyrë endodontike.

Shumë është e rëndësishme që gjatë marrjes së gjurmëve të miret gjurmë funksionale precize dhe të derdhet model pune i saktë. Si lëndë kopjuese preferohen lëndët elastomere.

Në skeletin, në vendin e mbajtësve në hapësirë mbetet vend i zbrazët, në të cilën pjesë më vonë vëndohet magneti mbajtës, pjesa e dytë e njësisë magnetike.

Клиничката процедура за поставување на овие магнетни ретенциони системи беше започната со подготвување на корените Ѓ носачи на магнетните елементи. Секој радикас што се користи за поставување на ретенционите елементи треба да биде доволно долг, прав, цврст и егзактно ендодонтски лекуван.

Многу е значајно при отпечатоchnата постапка да биде земен прецизен функционален отпечаток и да се излезе прецизен работен модел. Како отпечатоchnа маса се препорачуваат еластомерните маси

Во скелетот, на местото на држачите на простор останува празно место, во кој дел подоцна се сместува ретенциониот магнет, вториот дел од магнетната единица.

Fot. 3. (а) Пëргатитја e пациентит пëр пунимин e урës frontale dhe protezës komplekse dhe paraqitja e pjesës së rrënjës nga sistemi mbajtës magnetik në mënyrë të përshtatshme i vënë në gojën e пациентит.



Сл. 3. (а) Припрема на пациентот за изработување на фронтален мост и комплексна протеза и приказ на коренскиот дел од магнетниот ретенционен систем соодветно поставен во устата на пациентот.



Fot. 4. (a) dhe (b) Punimi teknik i protezës mbuluese me sisteme mbajtëse magnetike Comsteel 444
Сл. 4 (a) и (б) Техничка изработка на покривна протеза со Comsteel 444 магнетни ретенциони системи

Rezultate dhe diskutim

Në bazë të pikpamjeve tona klinike dhe të dhënave në literaturat e ndryshme për magnetet erdhëm në disa përfundime të caktuara. Në fakt tek të gjithë pacientët ishte arritur forcë mbajtëse e kënaqshme prej rreth 250 gr në njësi mbajtëse, e cila është adekuate në më shumë situata dhe është e limituar në kufinj të qëndrueshmërisë parodontale. Mbajtësi rritet me kyçjen e më shumë njësisve magnetike. Me atë, vënia e sistemeve magnetike si mjete për mbajtje ishte treguar si e arsyeshme.

Edhe më e rendësishme është ajo se dhëmbët e shfrytëzuar kryesisht qenë me aparat mbështetës jo të përshtatshëm, e megjithatë qenë shfrytëzuar për mbajtës të protezave mbuluese, pa u reflektuar në mënyrë negative mbi ata (me shkatërrim të përshpejtuar të aparatit mbështetës). Në periudhën prej tre viteve, përderisa zgjaste mbikqyrja klinike e pacientëve nuk erdhi deri në humbjen e asnjë dhëmbi mbajtës. Njësia magnetike mundëson rezistencë të vogël laterale kah zhvendosja, me çka reduktohet ndikimi i forcave të dëmshme laterale mbi dhëmbin mbajtës ose implantin. Gjegjësisht, sistemi mundëson një shkallë të caktuar të vetaftësisimit dhe nëse sigurohet zgjerim gingival i mjaftueshëm në bazën e protezës, vepron si amortizues i forcave okluzale.

Kjo veti e sistemeve mbajtëse magnetike zgjon interes gjithnjë e më të madh për punimin e protezave mbuluese me mbajtëse magnetike mbi implante. Në fakt, sistemet mbajtëse magnetike mund t'u kundërvihen

Резултати и дискусија

Врз основа на нашите клинички согледувања и бројните литературни податоци за магнетните беше дојдено до одредени сознанија. Имено кај сите пациенти беше постигната задоволителна ретенциона сила од околу 250gr по ретенциона единица која е адекватна на повеќето ситуации и е лимитирана во границите на пародонталната издржливост. Ретенцијата се зголемува со вклучување на поголем број магнетни единици. Со тоа поставувањето на магнетните системи како средства за ретенција беше покажано како оправдано.

Уште поважно е тоа што користените заби претежно беа со несоодветен потпорен апарат, а сепак беа искористени за ретенција на покривните протези, без тоа негативно да биде одразено врз нив (со забрзано пропаѓањето на потпорниот апарат). Во периодот од три години додека траеше клиничкото наблудување на пациентите не дојде до губење на ниту еден ретенционен заб или имплант. Односно, системот обезбедува одреден степен на самоприспособување и доколку се обезбеди доволна гингивална екстензија на протезната база дејствува како амортизер на оклузалните сили.

Ова својство на магнетните ретенциони системи побудува се поголем интерес за изработка на магнетно ретинирани покривни протези над импланти. Имено, бидејќи магнетните ретенциони системи можат да се спротивстават само на мали



vetëm forcave të vogla, 10% prej forcave mbajtëse normale, implantologu mund të mendojë se vetëm një pjesë e vogël e ngarkesave do të bartet nëpërmjet njësisë së magnetit mbi implantet e vënuara.

Sistemi i përshkruar është i lehtë për t'u vendosur, nuk është e nevojshme shkathtësi e vaçantë, nuk është i shtrenjtë, mund të kryhet me mjete, materiale dhe teknikë standarde, nuk kërkon mjete të veçanta laboratorike.

Атаçменет магнетике të cilat shërbejnë si mjete për mbajtje të protezave mbuluese zakonisht janë më të shkurta sesa атаçменет механике, e që veçanërisht është e shfrytëzueshme tek pacientët me hapësirë interokluzale dhe me kërksa estetike të mëdha.

Атаçменет магнетике gjithashtu mund të tolerojnë një vënie divergjente në 2 ose më shumë abatmente apo dhëmbë mbajtës, sepse nuk varen nga rruga e vënies së protezave, për dallim prej атаçменеve механике të cilët kërkojnë vënie paralele të dhëmbëve mbajtës (abatmeneve).

Përveç kësaj, pacientët me mangësi fizike, si dhe pacientët më të vjetër të cilët vuajnë nga lodhja më lehtë i pranojnë protezat mbajtëse магнетике, sepse janë më të thjeshta për vendosje dhe nxjerrje nga goja (10), (11).

Siguria e legurave магнетике të elementeve të rralla të tokës tërësisht është hulumtuar. Efektet e indeve biologjike kanë treguar se fushat statike магнетике nuk shkaktojnë ndryshime në pulpën humane dentare, as edhe në indin gingival afër магнетеве (13). Një studim in vitro i osteoblasteve nuk arriti të tregojë çfarë do dallimi në kulturat qelizore kur do të jenë të ekspozuara në fusha statike të asocuara me këto магнетеве (14). Мë tej fushat nuk prodhojnë asnjë efekt as edhe në rrjedhën e gjakut (15).

Магнетет, për dallim nga атаçменет механике, kanë potencial të qëndrueshmërisë së pakufizuar dhe për atë shkak mund të jenë superior mbi атаçменет механике, tophore ose pengesore gjatë realizimit të mbajtjes së protezave mbuluese.

Të gjitha sipërfaqet e sistemit janë ekspozuar në qarkullimin e fluideve orale e që është e favorshme në aspektin e higjienës orale. Njësitë e reja магнетике janë rezistente ndaj korozionit, bio-inerteve, stabile dhe kompatible me indet orale. Системет e reja магнетике sot gjithnjë e më shumë po aplikohen si modalitet i trajtimit mbi implantet dentare veçanërisht në nofullën e poshtme.

сили, 10% од нормалните ретенциони сили, имплантологот може да смета дека само мал дел латералните натоварувања ќе се пренесува преку магнетната единица врз поставените импланти.

Опишаниот систем е лесен за вградување, не е потребна посебна вештина, не е скап, може да се изведе со стандардна опрема, материјал и техника, не бара посебна лабораториска опрема.

Магнетните атечмени кои служат како средства за ретенција на покровните протези обично се пократки отколку механичките атечмени, што е особено корисно кај пациенти со ограничен интероклузален простор и големи естетски побарувања.

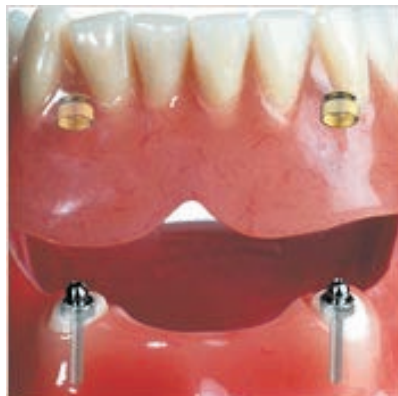
Магнетните атечмени исто така можат да толерираат умерена дивергентна поставеност на 2 или повеќе абатменти или ретенциони заби, бидејќи не зависат од патот на внесување на протезата, за разлика од механичките атечмени кои бараат паралелна поставеност на ретенционите заби (абатменти).

Покрај тоа, пациентите со физичкај недостатоци како и постарите пациенти кои страдаат од изнемоштеност полесно ги прифаќаат магнетно-ретинираните протези бидејќи се поедноставни за поставување и вадење од устата (10), (11).

Сигурноста на магнетите од легура на ретки земјени елементи е целосно испитана. Ефектите на биолошките ткива покажале дека статичките магнетни полиња не предизвикуваат промени на хумана дентална пулпа, ниту пак на гингивалните ткива блиску до магнетите (13). Една ин витро студија на остеобластите не успеала да покаже било каква разлика во клеточните култури кога ќе бидат експонирани на статички полиња асоцирани со овие магнети (14). понатаму полињата не продуцираат никаков ефект ниту на крвниот тек (15).

Магнетите, за разлика од механичките атечмени, имаат потенцијал на неограничена трајност и затоа би можеле да бидат супериорни над механичките топчести или пречковидни атечмени при остварување на ретенција на покровните протези.

Сите површини на системот се експонирани на циркулацијата на оралните флуиди што е повошно од хигиенски аспект. Новите магнетни единици се отпорни на корозија, биоинертни, стабилни и компатибилни со оралните ткива. Најновите магнетни системи денес се повеќе применувани како модалитет на третман над дентални импланти особено во долната вилица.



Fot. a Paraqitje e përdorimit të magneteve mbi implantet

Сл. а Приказ на употреба на магнети над импланти

Me higjienë adekuate orale mirëmbahet shëndeti oral, e kariesi nuk paraqet problem sinjifikues. Ajo është mundësuar me rritjen e qasjes deri te gingiva marginale.

Magnetet, megjithatë, madje edhe mbajtësit feromagnetik nga çeliku i pandryshkur mund të shkaktojnë efekte të padëshirueshme gjatë kohës së kryerjes së disa testeve diagnostifikuese me rezonancë magnetike në kokë dhe qafë (12). Prandaj, tek pacientët me proteza retinuese mbuluese duhet të nxirren protezat, madje edhe të kthehen mbajtësit feromagnetik para se ti nënshtrohen hulumtimeve diagnostifikuese me rezonancë magnetike.

Со адекватна орална хигиена се одржува оралното здравје, а кариесот не претставува сигнификантен проблем. Тоа е овозможено со зголемената пристапност до маргиналната гингива.

Магнетите, сепак па дури и феромагнетните држачи од нерѓосувачки челик можат да предизвикаат несакани ефекти во текот на изведувањето на одредени дијагностички тестирања со магнетна резонанца на главата и вратот (12) Затоа, кај пациентите со магнетно ретинирани покровни протези треба да се извадат протезите, па дури и да се одвртат феромагнетните држачи пред да се подложат на дијагностички испитувања со магнетна резонанца.



Fot 5. (a) dhe (b) Paraqitja e protezës së poshtme e mbuluar me sistem mbajtës magnetik
Сл. 5. (а) и (б) Приказ на долна поткровна протеза со магнетен ретенционен систем



Përfundimi

Sistemi mbajtës i protezave magnetike nuk preferohet si zëvendësim i elementeve mbajtëse konvencionale precize, por si alternativë e dobishme, para së gjithash për shkak të rehatisë, funksionalitetit dhe vlerës sistematike që e mundëson ky sistem tek protezat e mbuluara.

Ky sistem mbajtës po tregohet veçanërisht si i dobishëm gjatë punimit të protezave mbuluese mbi një numër të vogël të dhëmbëve të mbetur me aparat mbështetës jo të përshtatshëm ose implante. Përveç kësaj, pranimi i mirë i saj nga ana e pacientëve (veçanërisht më të vjetrit dhe më të lodhurit, me mundësi të kufizuar për hapjen e gojës) edhe nga ana e terapeutit (për shkak të thjeshtëzimit të procedurave për inkorporimin e tij) janë të një rëndësie të madhe për një aktualitet më të madh të sistemit mbajtës magnetik.

Заклучок

Магнетниот протезен ретенционен систем не се препорачува како замена на прецизните конвенционални ретенциони елементи, туку како корисна алтернатива пред се заради удобноста, функционалноста и системската вредност што ја овозможува овој систем кај покривните протези.

Овој ретенционен систем се покажува како особено корисен при изработката на покровни протези над мал број преостанати заби со несоодветен потпорен апарат или импланти. Покрај тоа, неговата добра прифатеност од страна на пациентите (особено постари и изнемоштени, со лимитирана можност за отворање на устата) и од страна на терапевтите (заради едноставноста на процедурите за неговото вградување) се од огромно значење за се поголемата актуелност на магнетниот ретенционен систем.

UDC: 616.314-77
ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER (OSP)

MAGNET RETENTION SYSTEMS APPLIED IN COVER PROSTHESIS - A REVIEW

Abstract

In prosthetic dentistry magnet systems can be applied as retention units for over dentures made over the remaining natural teeth (roots) or artificial dental implants.

Open-field aluminum-nickel-cobalt magnets have been used in prosthodontics for many years, but success has been limited because these magnets are susceptible to corrosion by the saliva and because their retentive force is relatively weak compared to the initial retention offered by mechanical attachments.

With the rapid development of technology, magnets have been made from alloys of the rare earth elements samarium and neodymium, which provide stronger magnetic force per unit size. In addition, a new generation of laser-welded containers has improved protection from salivary corrosion.

The current increase of interest in this type of attachment appears justified because, unlike mechanical attachments, magnets have a higher potential for unlimited durability. Therefore they might be superior to mechanical ball or bar attachments for the retention of removable prostheses on implants. Furthermore, the magnetic unit offers little lateral resistance to displacement, which reduces the potentially damaging lateral force directed by a denture onto a tooth or implant.

Key words: retention, magnets, cover prosthesis



Literatura:

1. Еваулација на вредноста на цвакачкиот притисок и реакција на потпорните ткивакај суптоталните протези (докторска дисертација), Стоматолошки факултет Скопје, 1988.
2. Riley MA, Williams AJ, Speight JD, Walmsley AD, Harris IR. Investigations into the failure of dental magnets. *Int J Prosthodont.* 1999;12(3):249-54.
3. Saygili G, Sahmali S. Retentive forces of two magnetic systems compared with two precision attachments. *J Oral Sci.* 1998;40(2):61-4.
4. Riley MA, Walmsley AD, Harris IR. Magnets in prosthetic dentistry. *J Prosthet Dent.* 2001;86(2):137-42.
5. Akaltan F, Can G. Retentive characteristics of different dental magnetic systems. *J Prosthet Dent.* 1995;74(4):422-7.
6. Highton R, Caputo AA, Pezzoli M, Matyas J. Retentive characteristics of different magnetic systems for dental applications. *J Prosthet Dent.* 1986;56(1):104-6.
7. Tokuhisa M, Matsushita Y, Koyano K. In vitro study of a mandibular implant overdenture retained with ball, magnet, or bar attachments: comparison of load transfer and denture stability. *Int J Prosthodont.* 2003;16(2):128-34.
8. Ishikawa M, Kashiwabara T, Ishida O, Ichikawa T. Installing magnetic keepers using LASER welding. *J Prosthodont.* 2002;11(1):49-52.
9. Hiroshi I. Clinical analysis on the reliability of the magnetic attachment over an 8 year period. In: Ai M, Shiau YY, editors. *New magnetic applications in clinical dentistry.* Tokyo: Quintessence International; 2004. p. 93-6.
10. Allen PF, Ulhuq A, Kearney J. Strategic use of a new dental magnet system to retain partial and complete overdentures. *Eur J Prosthodont Restor Dent.* 2005;13(2):81-6.
11. Chu FC, Deng FL, Siu AS, Chow TW. Implant-tissue supported, magnet-retained mandibular overdenture for an edentulous patient with Parkinson's disease: a clinical report. *J Prosthet Dent.* 2004;91(3):219-22.
12. Laurell KA, Gegauff AG, Rosenstiel SF. Magnetic resonance image degradation from prosthetic magnet keepers. *J Prosthet Dent.* 1989;62(3):344-8.
13. Bondemark L, Kurol J, Larsson A. Human dental pulp and gingival tissue after static magnetic field exposure. *European Journal of Orthodontics* 1995; 17:85-91.
14. Papadopoulos MA, Horler I, Gerber H, Rahn B A, Rakosi T. Einfluss statischer magnetischer Felder auf die Aktivitat von Osteoblasten: eine in vitro Untersuchung. *Fortschr Kieferorthop* 1992; 53:218-2.
15. Saygili G, Aydinlik E, Ercan M T, Naldoken S, Ulutuncel N. Investigation of the effect of magnetic retention systems used in prostheses on buccal mucosal blood flow. *International Journal of Prosthodontics* 1992; 5:326.
16. Wang NH, von der Lehr WN. The direct and indirect techniques of making magnetically retained overdentures. *Journal of Prosthetic Dentistry* 1991; 65:112-7.
17. Harold W. Preiskel. *Overdentures Made Easy: A Guide to Implant and Root Supported Prostheses.* Quintessence Publishing Co Ltd., London, UK, 1996
18. Paola Ceruti, Ross Bryant, Jun-Ho Lee, Michael I. MacEntee. Magnet-Retained Implant-Supported Overdentures: Review and 1-Year Clinical Report. *J Can Dent Assoc* 2010;76:a52



ERRËSIMI I PRANISHËM KLINIK NË SIPËRFAQEN E LEGURAVE NGA TË CILAT JANË PUNUAR PUNIMET FIKSOPROTETIKE

**Jagoda Bajevska, Ja Bajevska,
B. Bajevska-Stefanoska.**

Universiteti "Sh. Kirili dhe Metodi", Shkup
Fakulteti stomatologjik, Shkup
ISHP Qendra universitare klinike stomatologjike
"Sh. Pantelejmon", Shkup

Abstrakt

Errësimi i sipërfaqes së metalit paraqet ndryshim të ngjyrës, pa ndryshime në përbërjen kimike të shtresës sipërfaqësore, por errësimi mund të jetë edhe pasojë e ndryshimeve kimike në vetë sipërfaqen, pa ndryshime në shtresat e thella të metalit.

Qëllimi i punimit është që të konkretizoj prezencën klinike të ndryshimeve të ngjyrës së shtesave protetike.

U aplikua hulumtimi klinik i punimeve fikso-protetike në gojën e pacientëve. Tek urat e argjenda palladiume dhe të arit të cilat ishin çimentuar përkohësisht, e gjithashtu edhe tek urat e mbajtura më shumë se 5 vjet në gojën e pacientit, ishte regjistruar ndryshim i ngjyrës.

Ndryshimi i ngjyrës ishte gjetur edhe tek një mbindërtim i metalit i punuar nga legura e argjend palladiume. Tek 10 ura nga legurat jo fisnike tërësisht të fasetuara me kompozita një kohë më të gjatë të mbajtura kishte ngjyrosje në pjesën e skajit të gingivës së kurorave. Tek urat tjera nuk u vërejt ndryshim i ngjyrës.

Që të jetë i suksesshëm kompenzimi protetikë është e nevojshme që të përdoren legura biokompatibile kualitative dhe një procedurë e rregullt teknologjike në laboratorin teknik të dhëmbëve, sepse gabimet gjatë punimit, por edhe vet mjedisi oral mund të shkaktojnë ndryshimin e tij.

Fjalë kyçe: punime fikso protetike, ndryshimi i ngjyrës, ndryshkje.

Adresa:

Jagoda Bajevska
jbajevska@yahoo.com

КЛИНИЧКИ ПРИСУТНО ПОТЕМНУВАЊЕ НА ПОВРШИНАТА НА ЛЕГУРИТЕ ОД КОИ СЕ ИЗРАБОТЕНИ ФИКСНОПРОТЕТИЧКИТ Е ИЗРАБОТКИ

**Јагода Бајевска, Ја Бајевска,
Б. Бајевска Стефаноска**

Универзитет "Св. Кирил и Методиј" - Скопје
Стоматолошки факултет, Скопје
ЈЗУ Универзитетски стоматолошки
клинички центар "Св Пантелејмонг", Скопје

Апстракт

Потемнувањето на површината на металот претставува промена на бојата, без промени на хемискиот состав на површинскиот слој, но потемнувањето може да биде и последица на хемиските промени на самата површина, без промени во длабоките слоеви на металот.

Целта на трудот е да се предочи на клиничко присуство на промена на бојата на протетичките надоместоци.

Се спроведе клиничко испитување на фиксно-протетички изработки во устата на пациентите. Кај сребрено паладиумски и златни мостови кои беа привремено цементирани, а исто така и кај мостови носени повеќе од 5 години во устата на пациентите, беше регистрирана промена на бојата.

Промена на боја беше најдена и кај една метална надоградба изработена од сребрено паладиумска легура. Кај 10 мостови од неблагородни легури целосно фасетирани со композити подолго време носени имаше обојување во пределот на гингивалниот раб од коронките. Кај останатите мостови не беше забележана промена на бојата.

За да биде успешно протетичкото надоместување потребно е да се употребуваат квалитетни биокompatibilни легури и нивна правилна технолошка постапка во заботехничка лабораторија, бидејќи грешките во текот на изработката, а и самата орална средина може да предизвикаат негови промени.

Клучни зборови: фиксно протетички изработки, промена на боја, корозија.





ERRËSIMI I PRANISHËM KLINIK NË SIPËRFAQEN E LEGURAVE NGA TË CILAT JANË PUNUAR PUNIMET FIKSOPROTETIKE

КЛИНИЧКИ ПРИСУТНО ПОТЕМНУВАЊЕ НА ПОВРШИНАТА НА ЛЕГУРИТЕ ОД КОИ СЕ ИЗРАБОТЕНИ ФИКСНОПРОТЕТИЧКИТ Е ИЗРАБОТКИ

Нурје

Errësimi i sipërfaqes së metalit paraqet ndryshimin e ngjyrës, pa ndryshime në përbërjen kimike të shtresës sipërfaqësore, por errësimi mund të jetë edhe për shkak të ndryshimeve kimike të vet sipërfaqes, pa ndryshime në shtresat e thella të metalit.

Ngjyrosja e metaleve më shpesh ndodh me mbështjelljen e materieve të huaja në sipërfaqen e tij. Shifen skaje të dukshme gingivale të ngjyrosura të urave metalike nga depozitat të cilat nuk mund lehtë të pastrohen.

Tek punimet protetike që janë me sipërfaqe më të ashpra dhe të pa lëmuara depozitat janë më të mëdhaja.

Errësimi mund të jetë edhe për shkak të ndryshimeve kimike të vet sipërfaqes, pa ndryshime në shtresat e thella të metalit. Ngjyrosja e metalit në gojë është pasojë e sulfideve, oksideve, klorureve. Ndryshimi i ngjyrës nga ndryshimet kimike të sipërfaqes e mbron metalin nga dëmtimi i mëtejshëm dhe paraqet pasivizimin e metalit⁸. Argjendi dhe bakri nga legurat reagojnë me sulfurhidrogjen i cili ndodh me prishjen e ushqimit të pasur me proteina. Bakri dhe metalet tjera jofisnike në legurë mund të reagojnë me oksigjenin.

Ngjyrosja më shpesh është korozion elektrolit. Në elementin e Galvanit jonet e komponentëve jo fisnike anodat shkojnë në tretje dhe grumbullohen në vendet e katodës. Në elementet fisnike ndodh film prej metaleve jofisnike të cilët kthehen në sulfide ose okside.

Rrjedha e procesit korozues varet nga përbërja dhe gjendja metalurgjike e legurave, procedurës teknologjike në laboratorin teknik të dhëmbëve (nga kualiteti i objektit të lyer, përpunimi sipërfaqësor), ekzistimi i më shumë legurave në zgavrën e gojës, nga forcat përtpëse dhe nga përgjigjja e sistemit lokal të organizmit⁹.

Вовед

Потемнувањето на површината на металот претставува промена на бојата, без промени на хемискиот состав на површинскиот слој, но потемнувањето може да биде и поради хемиските промени на самата површина, без промени во длабоките слоеви на металот.

Обојувањето на металите најчесто настанува со обложување на туѓи материи на неговата површина. Се гледаат видливи обоени гингивални рабови на металните коронки од наслаги кои не можат лесно да се исчистат.

На протетичките изработки кои се со рапави и неполирани површини наслагите се поголеми.

Потемнувањето може да биде и поради хемиски промени на самата површина, без промени во длабоките слоеви на металот. Обојувањето на металите во устата е последица од сулфиди, оксиди, хлориди. Промената на бојата од хемиски промени на површината го штити металот од понатамошно оштетување и претставува пасивизација на металот. Среброт и бакарот од легурите реагираат со сулфурводород кој настанува со распаѓање на храна богата со белковини. Бакарот и други неблагородни метали во легурата може да реагираат со кислородот.

Обојувањето е најчесто електролитска корозија. Во галванскиот елемент јоните на неблагородната компонента анодно одат во растворот и се таложат на катодните места. На благородните елементи настанува филм од неблагородни метали кои се претворуваат во сулфиди или оксиди.

Текот на корозискиот процес зависи од составот и металуршката состојба на легурата, технолошката постапка во заботехничката лабораторија (од квалитетот на излеаниот објект, површинската обработка), постоење на повеќе легури во усната шуплина, од цвакалните сили и од локалниот и системскиот одговор на организмот.



Përdorimi i legurave me kualitet të dyshimtë, korozuese të paqëndryshme, përzierja e punimeve të ndryshme të vjetra dhe mbetjet nga lyerjet e mëhershme është arsyeja më e shpeshtë për ngjyrosjen. Gjithashtu, prezenca e legurave të ndryshme në gojën e pacientit me potenciale të ndryshme kimike dhe në prani të pështymës si elektrolit vjen deri te korozioni elektrokimik. Tek legurat që nuk janë të homogjenizuar pas lyerjes ka kristale johomogjene, të përziera të cilat nëse gjenden në sipërfaqe vjen deri te ngjyrosja e tyre⁵.

Mjeku duhet të jetë i obliguar që të mbajë evidencë për përbërjen e legurës së shfrytëzuar dhe emri i fabrikës nga e cila është përpunuar shtesa.

Qëllimi i punimit është që të konkretizoj praninë klinike të ndryshimit të ngjyrës të shtesave protetike.

Materiali dhe metoda

Hulumtimi klinik ishte zbatuar tek 150 restaurime fiksoprotetike të përkohshme ose përfundimtare të çimentuara të mbajtura në një periudhë më të gjatë në kavitetin gojor tek 90 pacient të rastësishëm. Punimet protetike ishin punuar nga legura të arta dhe legura të argjendta palladiume të fasetuara vestibulare dhe nga legura jofisnike tërësisht të fasetuara me kompozitë.

Rezultate dhe diskutime

Tek një urë e argjendte palladiume dhe një urë të artë, të cilat ishin çimentuar përkohësisht në gojë të pacientëve, por gjithashtu tek 2 ura, të argjendta palladiume dhe tek dy ura të arta të mbajtura më shumë se 5 vjet, ishte regjistruar ndryshim i ngjyrës (fot. 1,2,3,4,5). Tek 10 ura nga legurat jofisnike tërësisht të fasetuara me kompozita një kohë më të gjatë të mbajtura, kishte ngjyrosje në pjesën e skajit gingival të urave (fot. 6,7). Tek urat tjera nuk ishte vërejtur ndryshim i ngjyrës. Ndryshim i ngjyrës ishte vërejtur edhe tek një shtesë nga legura e argjendte palladiume (fot.8).

Употребата на легури со сомнителен квалитет, корозивно непостојани, мешање на разни стари изработки и остатоци од предходни леања е најчеста причина за обојувањето.

Исто така присуството на разни легури во устата на пациентот со различен хемиски потенцијал и во присуство на плунката како електролит доаѓа до електрохемиска корозија. Кај легуриите кои што не се хомогенизирани после леањето има нехомогени, мешовити кристали кои ако се најдат на површината доаѓа до нивно обојување⁵.

Лекарот треба да е обврзан да води евиденција за составот на користената легура и фабричкото име од која е изработен надоместокот.

Целта на трудот е да се предочи на клиничкото присуство на промена на бојата на протетичките надоместоци.

Материјал и метод

Беше спроведно клиничко испитување на 150 привремено или дефинитивно цементираны фикснопротетички реставрации носени во подолг период во оралниот кавитет кај 90 случајни пациенти. Протетичките изработки беа изработени од златни легури и сребрено паладиумски легури фасетирани вестибуларно и од неблагоородни легури целосно фасетирани со композит.

Резултати и дискусија

Кај еден сребрено паладиумски и еден златен мост кои беа привремено цементираны во устата на пациентите, а исто така кај 2 моста, сребрено паладиумски, и кај два златни моста носени повеќе од 5 години беше регистрирана промена на бојата (сл. 1,2,3,4,5). Кај 10 мостови од неблагоородни легури целосно фасетирани со композити подолго време носени имаше обојување во пределот на гингивалниот раб од коронките (сл. 6,7). Кај останатите мостови не беше забележана промена на бојата. Промена на боја е забележана и кај една метална надградба од сребренопаладиумска легура (сл.8).



Fot. 1,2 Ndryshimi i ngjyrës së urës së artë
Сл. 1, 2 Променета боја на златен мост



Fot. 3,4 Urë e argjendtë palladiume me ndryshim të ngjyrës
Сл. 3,4 Сребренопаладиумски мост со променета боја



Fot. 5 Urë e artë me
ndryshim të ngjyrës

Сл. 5 Златен мост со
променета боја

Fasetimi i tërësishëm i punimeve kontribuojnë për zvogëlimin e ndryshimit të ngjyrës, sepse sipërfaqja e legurës është e mbështjellë me material për fasetim.

Целосното фасетирање на изработките придонесува за намалување на промената на бојата бидејќи површината на легурата е обвиткана со материјал за фасетирање.



Adaptimi marginal dhe rezistenca e mikrorrjedhës janë faktorë të rëndësishëm për sukses klinik. Korozioni i legurave i cili ndonjëherë ndodh nën fasetkat në pjesën cervikale mund të shkaktojë ngjyrosje cervikale, shije metali⁶. Në hulumtimet tona vërejtëm ngjyrosje cervikale tek 10 ura të përpunuara nga legurat jofisnike (fot. 6,7).

Маргиналната адаптација и отпорност на микропротекување се важни фактори за клинички успех. Корозијата на легуриите која понекогаш настанува под фасетките во цервикалната регија може да предизвика цервикално обојување, метален вкусб. Во нашите испитувања забележавме цервикално обојување кај 10 мостови изработени од неблагородни легури (сл.6,7).



Fot. 6, 7 Ngjyrosje në pjesën e skajit gingival nga kurorat.
Сл. 6, 7 Обојување во пределот на гингивалниот раб од коронките

Fot. 8 Ndryshimi i ngjyrës së shtesës metalike.



Сл. 8 Промена на боја на метална надградба

Legura homogjene është më pak e prirur ndaj korozionit. Me homogjenizim mund të zvogëlohet ose të largohet paraqitja e korozionit elektrolit. Në legurën heterogjene e cila është johomogjene, komponentet jofisnik mund të ndikojnë si anodë dhe të treten. Përfshirjet e huaja në sipërfaqen e një metali ose legure (okside, sulfide, karbon) mund të shkaktojnë element lokal.

Koha kur një shtesë është përforcuar ndikon në intensitetin e lëshimit të joneve. Jone më shumë të lëshuara ka në dy javët e para, pasi që është përforcuar shtesa⁹.

Kromi në legurat jofisnike është elektrokimikisht aktiv, reagon me krijimin e shpejt të

Хомогената легура е помалку склona на корозија. Со хомогенизација може да се намали или отстрани појавата на електролитска корозија. Во хетерогената легура која е нехомогена, неблагородните компоненти може да делуваат како анода и да се растворуваат. Тугите вклучоци на површината на еден метал или легура (оксиди, сулфиди, јагленород) може да предизвикаат локален елемент.

Времето кога едно надоместување е прицврстено влијае на интензитетот на отпуштање на јоните. Најмногу отпуштени јони има во првите две недели откако е прицврстено надоместувањето⁹.

Хромот во неблагородните легури е електрохемиски активен, реагира со брзо



оксидање на оксиди кои прават пасивизација и се подобрува корозиската постојаност на легурата. Намалена цитотоксичност е забележана кај Ni-Cr легура со 16-27% Cr поради создавање на оксиди на површината на хромот, кој слој го намалува понатамошното отпуштање на јони.

создавање на оксиди кои прават пасивизација и се подобрува корозиската постојаност на легурата. Намалена цитотоксичност е забележана кај Ni-Cr легура со 16-27% Cr поради создавање на оксиди на површината на хромот, кој слој го намалува понатамошното отпуштање на јони.

Хомогената легура може да кородира ако постои разлика во концентрацијата на електролитите на нивната површина односно дали постојат места со помало или поголемо присуство на воздух. Се јавува на недоволно полирани места на протетичката изработка, на порозни површини и со неадекватна орална хигиена. Местата со богат кислород делуваат како благородно место, а местата со минимален или никаков пристап на кислород делуваат како анода и помалку се постојани. Дејството настанува во порите на коронките и мостовите на недоволно полирани оклузални површини, пукнатините меѓу металот и материјалот за фасетирање.

Во порите и пукнатините тешко продира воздух бидејќи се покриени со плак или плунка. Се распаѓаат органските материји и бактериите во плунката под дејство на кислородот и плунката се осиромашува со кислород. Ова корозија се вика пукнатинска корозија -питтинг корозија³.

Свиткувањето на надоместокот предизвикува напрегање во кристалите и појава на пукнатини, а потоа и фрактура на објектот. Механичкиот замор води до појава на фисури и пукнатини по нивната површина. Пукнатините се предилекционо место за локализација на микроорганизми, за намалување на pH и за анодно делување (сл. 5).

На благородните легури може да настане филм на бакар или бакарен хидроксид. Состојките од тој филм може да реагираат со кислородот и сулфурот од храната богата со белковини. Соединенијата на бакарот и сулфурот се темни и предизвикуваат промена на протетичкиот надоместок од благородна легура.

Оштетувањето на металот или легурата може да настане од неправилна технолошка постапка. На оштетувањето на легурата во оралната средина придонесуваат и други фактори и тоа: лошата хигиена, болести на гингивата, pH на плунката и желудникот, употребата на лекови кои содржат тешки метали, полиметализмот.



Për shkak të procesit korozues mund të paraqitet dhimbje për shkak të rrymës galvanike, shije metalike në gojë, për shkak të joneve të liruara, pamje e ndryshuar dhe cilësitë mekanike të legurës, mbledhja e joneve të metaleve në trupin e pacientit. Me hulumtimin in vivo është gjetur lëshim i joneve të Au, Pd, Pt dhe veçanërisht Ag në lëngun e sulkusit tek pacientët fiksoprotetik⁴.

Tek pacientët tonë të hulumtuar nuk kishte vështirësi subjektive, përveç ndryshimeve në ngjyrën e punimeve.

Derdhjet nga titaniumi dhe legurat titaniume tregojnë tendencë të fuqishme për oksidim, ndërsa procesi i mëtutjshëm çon deri te pasivizimi⁷. Nga hulumtimet është treguar se NaF në pështymë nuk e ndryshon aktivitetin korozues të legurave palladiume, por e rritë korozionin e legurave titane².

Pëfundimi

Errësimi është ndryshim i ngjyrës në sipërfaqen e metalit, pa ndryshime në përbërjen kimike shtresës sipërfaqësore. Ndryshimi i ngjyrës mund të jetë edhe për shkak të reaksionit kimik të metalit me substancat e mjedisit oral e cila çon deri te ndryshimet e përbërjes kimike të sipërfaqes së metalit me krijimin e oksideve, sulfateve, klorureve ose komponenta tjera.

Ky errësim mund ta mbroje metalin nga shkatërrimi i mëtejshëm, që paraqet pasivizim. Ndodh vetëm në sipërfaqe të rrafsha dhe të lëmuara. Në disa raste ky errësim çon kah ndryshimi i përhershëm i metalit me paraqitjen e korozionit kimik.

Që të jetë shtesë protetike e suksesshme duhet që të përdoren legura biokompatibile të suksesshme dhe të përdoret procedura e tyre teknologjike e duhur në labororet teknike të dhëmbëve, sepse gabimet gjatë përpunimeve, por edhe vet mjedisi oral mund të shkaktojnë ndryshimet e tyre.

Поради корозискиот процес може да се јави болка поради галванската струја, метален вкус во устата поради ослободените јони, променет изглед и механичките својства на легурата, собирање на јони на метали во телото на пациентот. Со истражување in vivo најдено е отпуштање на јони на Au, Pd, Pt и особено Ag во сулкусната течност кај фикснопротетички пациенти⁴.

Кај нашите испитувани пациенти немаше субјективни потешкотии, освен промени во бојата на изработките.

Излевоците од титаниумот и титаниумски легури покажуваат силна тенденција за оксидација, а понатамошниот процес води до пасивизација⁷. Од испитувања е докажано дека NaF во плунка не ја менува корозиската активност на паладиумовите легури, но зголемува корозија на титановите².

Заклучок

Потемнувањето е промена на бојата на површината на металот, без промени на хемискиот состав на површинскиот слој. Промената на бојата може да биде и поради хемиска реакција на металот со супстанциите од оралната средина што доведува до промени на хемискиот состав на површината на металот со создавање на оксиди, сулфиди, хлориди или други соединенија.

Ова потемнување може да го штити металот од понатамошно пропаѓање, што претставува пасивизација. Настанува само на глатки и полирани површини. Во некои случаи ова потемнување води кон трајна промена на металот со појава на хемиска корозија.

За да биде успешно протетичкото надоместување потребно е да се употребуваат квалитетни биокompatibilни легури и нивна правилна технолошка постапка во заботехничка лабораторија, бидејќи грешките во текот на изработката, а и самата орална средина може да предизвикаат негови промени.



Literatura

1. Craig RG, Hanks CT. Citotoxicity of experimental casting alloys evaluated by cell culture tests. J Dent Res 1990; 69:1539-42.
2. Gugliemino D. Chemical corrosion to NaF of some dental metal alloys. J Appl Electrochem.1998;29:6
3. Zivko-Babiæ J, Jerolimov V. Metali u stomatološkoj protetici, Školska knjiga, Zagreb 2005.
4. Mehulja K i sur. Otpustanje iona kovina u sulkusnu tekuèinu u fiksnoprotetskih pacijenata. Acta Stomatol Croat, 2005;Vol.39, br.1.
5. Мирчев Е. Застапеност на обојувањето на фикснопротетичките изработки во устата кога тие не се хомогенизирани, Макед. Стоматол. Преглед 1982; ВИ, 2, 279-281.
6. Rominu M, Lakatos S, Florita Z, Negrutiu M. Investigation of microleakage at the interface between a Co-Cr based alloy and four polymeric veneering materials. J Prosthet Dent 2002; 87(6):620-624.
7. Rosenstiel, Land, Fujimoto, Contemporary Fixed Prosthodontics, Fourth Edition, Mosby Elsevier, 2006.
8. Stamenkoviæ D, urednik, Stomatološki materijali, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd 2003.
9. Wataha JC, Lockwood PE. Release of elements from dental casting alloy into cell-culture medium over 10 months. Dent Mater 1998; 14: 158-63.



STRUKTURA E LEZIONEVE PERIPIKALE KRONIKE SIPAS ANALIZËS RËNTGENOGRAFIKE KONVENCIONALE DHE HISTOPATOLOGJIKE

Resmije Ademi-Abdyli, F.Perjuci;
A.Gashi; Z.Agani; J.Ahmedi

Qendra Klinike Stomatologjike Universitare e
Kosovës - Prishtinë
Klinika e Kirurgjisë Orale

Abstrakt

Një ndër faktorët që e vështirësojnë diagnozën klinike radiografike të lezioneve periapikale janë variacionet strukturale dhe evolutive të granulomave periapikale dhe aspektet radiografike që shpesh janë të padefinuara te cistat radikulare, prandaj për diagnozë të saktë preferohet që çdo lezion i eksciduar të dërgohet për analizë histopatologjike.

Objekti i studimit ishte të hulumtoj saktësinë e diagnozës së LPK bazuar në RTG konvencionale e cila përdoret në rutinë. Kjo është arritur duke vlerësuar: 1) strukturën e LPK bazuar në analizën e RTG dhe HP, 2) përputhshmërinë mes rezultateve të fituara sipas RTG dhe HP, 3) saktësinë e Dg. Rëntgenografike duke e përdorur diagnozën HP si standard

Është bërë analiza e RTG dhe HP e lezioneve periapikale të 154 dhëmbëve frontal të apikotomuar, prej tyre 79 dhëmbë ishin trajtuar në mënyrë kirurgjike për herë të parë (LPP) dhe 75 dhëmbë ishin ritrajtuar në mënyrë kirurgjike (LPR).

Rezultatet tregojnë se sipas analizës së RTG te LPR lehtas dominuan granulomat me 48% ndaj rasteve të padefinuara me 44%, ndërsa cistat ishin të rralla me 8%, derisa te LPP dominuan cistat në 40.5%, ndaj granulomave me 30.4%, kurse të padefinuara ishin 29.1%. Sipas rezultateve ekziston dallim sinjifikant ($P < 0.0001$) në strukturën e patologjive mes grupit me LPR dhe LPP si dhe brenda grupit me LPR.

Analiza HP te LPR konstatoi dominim të granulomave me 70.70%, ndaj cistave me 17.30% dhe rasteve të padefinuara me 12%, ndërsa te LPP dominim të granulomave me 64.60%, ndaj cistave me 34%, ndërsa të padefinuara ishin 1.3% të lezioneve. Sipas rezultateve HP u vërtetua se ekziston dallim sinjifikant ($P < 0.01$) në llojin e patologjive mes grupeve me LPR dhe LPP dhe brenda grupeve.

Adresa:

Resmije Ademi-Abdyli
Klinika e Kirurgjisë Orale
Dega e Stomatologjisë
Fakulteti i Mjekësisë - Prishtinë

СТРУКТУРАТА НА ХРОНИЧНИТЕ ПЕРИАПИКАЛНИ ЛЕЗИИ СПОРЕД КОНВЕНЦИОНАЛНАТА РЕНДГЕНОГРАФСКА И ХИСТОПАТОЛОШКА АНАЛИЗА

Ресмије Адеми-Абдили, Ф.Перјуци;
А.Гаши; З.Агани; Ј.Ахмеди

Универзитетски Стоматолошки Клинички
Центар на Косово - Приштина
Клиника на Орална Хирургија

Анстракт

Еден од факторите кои ја попречуваат радиогрфската клиничка дијагноза на периапикалните лезии се структурните и еволутивните варијаци на периапикалните грануломи и радиогрфските аспекти кои често се недефинирани кај радикуларните цисти, затоа за точна дијагноза се преферира секоја екцидирана лезија да се испрати за хистопатолошка анализа.

Цел на трудот беше да се истражува точноста на дијагнозата на ХПЛ базирана на конвенционална РТГ која се употребува во rutina. Ова е постигнато оценувајќи ја: 1) структурата на ХПЛ базирани на РТГ анализата и ХП, 2) компатибилноста помеѓу добиените резултати според РТГ и ХП, 3) точноста на рендгенографската дијагноза употребувајќи ја ХП дијагнозата како стандард.

Направена е РТГ и ХП анализа на периапикалните лезии на 154 фронтални апикотомирани заби, од нив 79 заби беа третирани на хируршки начин за прв пат (ЛПП) и 75 заби беа повторно третирани на хируршки начин (ЛПТ) (ЛПР).

Резултатите покажуваат дека според анализата на РТГ на ЛПТ лесно доминираа грануломите со 48% над недефинираните случаи со 44%, додека цистите беа ретки со 8%, додека кај ЛПП доминираа цистите со 40.5%, над грануломите со 30.4%, додека недефинирани беа 29.1%. Според резултатите постои сигнификантна разлика ($P < 0.0001$) во структурата на патологите помеѓу групата со ЛПТ и ЛПП како и во рамките на групата со ЛПТ.

Анализата ХП кај ЛПТ констатираше доминација на грануломите со 70.70%, над цистите со 17.30% и недефинираните случаи со 12%, додека кај ЛПП доминација на грануломите со 64.60%, над цистите со 34%, додека недефинирани беа 1.3% на лезиите. Според ХП резултатите потврдено е дека постои сигнификантна разлика ($P < 0.01$)





Krahasimi i rezultateve të analizës së RTG dhe analizës HP, tregon mospërputhje mes rezultateve të këtyre dy metodave diagnostikuese, respektivisht në strukturën e LPK ekziston dallim sinjifikant ($P < 0.0001$), derisa sipas RTG, te LPR dominuan granulomat dhe te LPP dominuan cistat, pas analizës HP te të dy grupet u vërtetua dominim i granulomave me 70.07% te LPR dhe 64.6% te LPP.

Konkludim - diagnoza bazuar në RTG shpesh nuk përputhet me diagnozën HP, prandaj rentgenografia konvencionale nuk mund të konsiderohet si metodë e sigurtë për diferencimin e cistave nga granulomat, kështu që për diferencim të LPK duhet të konsiderohet si procedurë standarde analiza HP.

Fjalë kyçe- analiza e RTG, analiza HP, LPR, LPP, granuloma, cista, të padefinuara, diagnoza (Dg)

STRUKTURA E LEZIONEVE PERIAPIKALE KRONIKE SIPAS ANALIZËS RËNTGENOGRAFIKE KONVENCIONALE DHE HISTOPATOLOGJIKE

Hyrje

Lezionet periapikale kronike janë patologji që zhvillohen kryesisht pa simptome subjektive, prandaj analiza e RTG është me rëndësi të veçantë në diagnostikimin e tyre.(1)

LPK zakonisht zbulohen gjatë ekzaminimit radiografik rutinor, me ç'rast ndryshimet në RTG rangohen nga trashja e ligamentit periodontal dhe resorbim i lamina dura deri te resorbimi i kockës apikale që rezulton me radiolucencë mirë të kufizuar.(1,2,3)

Dallimi i llojeve të LPK, respektivisht cistave radikulare (CR) dhe granulomave ka rëndësi të konsiderueshme në zgjedhjen e trajtimit të këtyre patologjive.(4) Meqenëse nuk ka kriteret radiografike qartë të definuara, dallimi mes llojeve të LPK bëhet në bazë të madhësisë, por ka sugjerime që cistat mund të dallohen nga granulomat në bazë të dendësisë radiometrike dhe kombinimi i këtyre dy kriterëve.(4)

Radiografia përdoret edhe për përcjelljen e suksesit të terapisë.(5,6,7) Vlerësimi radiografik i shërimit pas trajtimit endodontik konvencional dallon nga ai pas apikotomisë, pasi tek ky i fundit paraqitet grupi i shërimit jokomplet (indi cikatriciel fibroz) i cili mund

vo vidot na patologijite pomefu grupite so PLT i PLLP i vo ramkite na grupite.

Sporedbata na rezultatite na RTG analizata i XP analizata, pokazuva nesovpaqane pomefu rezultatite na ovie dijaagnostiki metodi, odnosno vo strukturata na XPL postoi sinjifikantna razlika ($P < 0.0001$), dodeka spored RTG, kaј PLT dominiraа granulomite i kaј PLLP dominiraа cistite, po XP analizata kaј dвете групи се потврди dominacija na granulomite со 70.07% kaј PLT i 64.6% kaј PLLP.

Diјагоzата базирана во RTG често не се совпа со XP diјагоzата, zato konvencionalnata rendgenografiја не може да се смета како сигурна metoda за diferencijata na cistite од granulomite, така што за diferencija na XPL треба да се смета како standardna procedura XP analizata.

Клучни зборови: RTG analiza, XP analiza, PLT, PLLP, granulom, cista, недефинирани, diјагноза (dg)

STRUKTURATA NA ХРОНИЧНИТЕ ПЕРИАПИКАЛНИ ЛЕЗИИ СПОРЕД КОНВЕНЦИОНАЛНАТА РЕНДГЕНОГРАФСКА И ХИСТОПАТОЛОШКА АНАЛИЗА

Вовед

Хроничните периапикални лезии се патологии кои се развиваат во главном без субјективни симптоми, затоа RTG анализата е од посебна важност во нивното дијагностифицирање.(1)

XPL обично се откриваат за време на рутински радиографски испитувања, каде промените во RTG се рангираат од здебелувањето на периодонталниот лигамент и ресорпција на ламина траењето до ресорпција на апикална коска што резултира со добро ограничена радиолуенција. (1,2,3)

Разликувањето на видовете на XPL, односно радикуларните цисти (PC) (CP) и granulomите имаат значителна важност во изборот на третманот на овие патологии. (4) Бидејќи нема јасно дефинирани радиографски критери, разликата помеѓу видовете на XPL се прави врз основа на големината, но има сугестии дека цистите може да се разликуваат од granulomите врз основа на радиметриската густина и комбинација на овие две критери.(4)

Радиографијата се употребува и за следење на успехот на терапијата.(5,6,7) Радиографското оценување на лекувањето по конвенционалниот ендодонтски третман се разликува од тој по апикотомијата, бидејќи кај овој последниот се појавува групата на некомплетно лекување (indi



të merret gabimisht si shenjë e dështimit të terapisë endodontike.(8,9)

Radiografia si e veçantë është e pamjaftueshme për Dg. të LPK, pasi me radiografi digjitale dhe inçizime konvencionale mundësohet vetëm Dg. e ekzistencës së këtyre patologjive, por jo natyra e tyre, prandaj për të verifikuar Dg. klinike dhe për t'i përjashtuar patologjitë tjera, preferohet që çdo lezion i ekcuiduar të dërgohet për analizë histopatologjike. (10,11,12)

Analiza histopatologjike (HP) - e LPK përdoret për të vlerësuar raportin e simptomëve klinike dhe shenjave radiografike me alterimet e indeve periradikulare si dhe për Dg. të lezioneve duke filluar nga lezionet e thjeshta periapikale deri te ato malinje.(13,14) Analiza HP e LP më shpesh bëhet vetëm nëse ka dyshime në lidhje me Dg. klinike, e rrallë përdoret si analizë rutinore për të konfirmuar Dg. klinike.(15)

Në aspektin histopatologjik LPK klasifikohen në granuloma periapikale, cista radikulare dhe ind cikatriciел.(16,17) Granulomat dhe cistat paraqesin dy stade të ndryshme në zhvillimin e LPK. (18) Këto leziona janë entitete tranzicionale që do të thotë se një tip i lezionit mund të shndërrohet në tjetrin.(19)Si CR ashtu edhe granulomat përbëhen nga indi i granulacionit i cili ndryshon në maturitet. Ndryshimet në përbërjen e qelizave inflamatore te këto patologji janë më tepër kualitative se sa kuantitative, prandaj klasifikimi i LPK në granuloma periapikale dhe cista është i mjaftueshëm dhe i arsyeshëm për nevoja klinike dhe diagnostike.(20)

Qëllimi

Meqenëse Dg. klinike radiografike shpesh nuk përputhet me Dg. histologjike objektiv i studimit ishte, të hulumtoi saktësinë e Dg. së LPK bazuar në RTG konvencionale e cila përdoret në rutinë. Kjo është arritur duke vlerësuar: 1) strukturën e LPK bazuar në analizën e RTG dhe analizën HP, 2) përputhshmërinë mes rezultateve të fituara sipas analizës së RTG dhe HP, 3) saktësinë e Dg. bazuar në RTG duke e përdorur Dg. HP si standard.

cikatriciел fibroz) кој може да се земе погрешно како знак за неуспех на ендодонтска та терапија. (8,9)

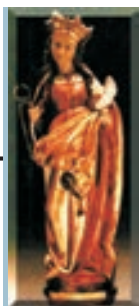
Радиографијата како посебна е недоволна за дијагностификација на ХПЛ, бидејќи со дигитална радиографија и конвенционалното сликање се овозможува само присуството на овие патологично не и нивната природа, затоа за да се верифицира клиничката дијагноза и за да ги отстраниме другите патологички, се преферира да секоја екцидирана лезија да се испрати за хистопатолошка анализа.^(10,11,12)

Хистопатолошка анализа (ХП) - на ХПЛ се употребува да се оцени односот на симптомите и радиографските знаци со промените на перирадикуларните ткива како и за дијагнозата на лезиите погнувајќи од простите периапикални лезии до малигните. (13,14) ХП анализата на ПЛ најчесто се прави само ако има сомневање во врска со клиничката дијагноза, а ретко се употребува како рутинска анализа за да се потврди клиничката анализа.(15)

Во хистопатолошки аспект ХПЛ се класифицираат во периапикални грануломи, радикуларни цисти и цикатрициелно ткиво.(16,17) Грануломите и цистите претставуваат две различни фази во развивањето на ХПЛ. (18) Овие лезии се транзициони ентитети што значи дека еден тип на лезијата може да се трансформира во друга.(19) Како РЦ така и грануломите се составуваат од гранулационото ткиво кој се менува во зрелоста. Промените во составот на инфламаторните клетки кај овие патологии се повеќе квалитетни отколку квантитетни, затоа класификацијата на ХПЛ во периапикални грануломи и цисти е доволен и оправдан за клинички и дијагностички потреби. (20)

Цел

Бидејќи радиографската клиничка дијагноза често не се совпаѓа со хистолошката дијагноза цел на нашиот труд беше, да се истражува точноста на ХПЛ дијагнозата базирана во конвенционална РТГ која се употребува рутински. Ова е постигнато оценувајќи ја: 1) структурата на ХПЛ базирана во РТГ анализата и ХП анализата, 2) совпаѓањето помеѓу добиените резултати според РТГ и ХП анализата, 3)Точноста на дијагнозата базирана во РТГ употребувајќи ја ХП дијагнозата како стандард.



Materiali dhe metodologjia e punës

Në hulumtim janë përfshirë gjithsej 154 dhëmbë me LPK 79 dhëmbë të trajtuar në mënyrë kirurgjike (apikotomuar) për herë të parë (LPP) dhe 75 dhëmbë të ritrajtuar (LPR).

Para intervenimit kirurgjik, me analizë të RTG (kryesisht retroalveolare) është përcaktuar lloji i patologjisë, bazuar në pamje dhe madhësi të destrucionit kockor në regjionin apikal. LPK janë kategorizuar në cista, granuloma si dhe rastet të cilat në bazë të RTG nuk kanë qenë qartë të definuara janë kategorizuar në të padefinuara apo të ashtuquajtura cistgranuloma. Analiza dhe interpretimi i RTG është bërë nga dy analizues të pavarur, njëri prej tyre personeli që e ka kryer hulumtimin dhe tjetri i paangazhuar në studim, me qëllim të evitimit të subjektivizmit të personelit i cili e ka kryer hulumtimin me rastin e përcaktimit të llojeve të lezioneve periapikale sipas RTG.

Материјал и методологија на работата

Во истражувањето беа вклучени вкупно 154 заби со ХПЛ 79 заби третирани во хируршки начин (апикотомирани) за прв пат (ПЛП) и 75 заби повторно третирани (ПЛТ).

Пред хируршката интервенција, со РТГ анализа (особено ретроалвеоларни) е одреден видот на патологијата, базиран во изгледот и величината на коскената деstrukција во апикалната регија. ХПЛ се категоризираа во цисти, грануломи како и случаите кои врз основа на РТГ не беа јасно дефинирани се категоризираа како недефинирани или таканаречени цистгрануломи. Анализата и интерпретацијата на РТГ е направена од две независни анализери, едниот од нив персоналот кој го извршил истражувањето и другиот неангажиран во трудот, со цел да се избегне субјективноста на персоналот кој ја извршил истражувањето во случајот на одредувањето на видовите на periapikalните лезии според РТГ.



Fig. 1. a) Fistula mbi dhëmbin me LPR, b) RTG e dhëmbëve me LPR
Сл.1. a) Фистула над забот со ПЛТ б) РТГ на забот со ПЛТ

Trajtimi kirurgjik është kryer sipas procedurave standarde të trajtimit apo ritrajtimit endodontiko-kirurgjik. Gjatë trajtimit kirurgjik me kiretim të LPK është marrur materiali bioptik i cili është fiksuar në tretësirë fiksative (formalinë neutrale e buferizuar 10%) me qëllim të ndërprerjes së autolizës së indeve para se mostra të arrijë në laboratorin e HP. Materiali për analizë HP është përpunuar në laboratorin e Institutit të Patologjisë në Fakultetin e Mjekësisë në Prishtinë. Mostrat e LPK të fiksuar në formalinë janë procesuar dhe përpunuar në mënyrë rutine me prerje semi-serike në 1-2 nivele me trashësi 3-5 mikrona.

Хируршкиот третман е извршен според стандардните процедури на третирањето или ендодонтско - хируршкото повторно третирање. За време на хируршкиот третман со киретирање на ХПЛ е земен биоптички материјал кој е фиксиран во фиксативен раствор (буферизиран неутрален формалин 10%) со цел прекинување на аутолизата на ткивата пред мострата да постигне во ХП лабораторија. Материјалот за ХП анализа е обработен во лабораторијата на Институтот на Патологија во Медицинскиот Факултет во Приштина. Мострите на ХПЛ фиксирани во формалин се процесирани и обработени на рутински начин со полу - сериски сечења во 1-2 нивоа со дебелина 3-5 микрони.



Rezultatet

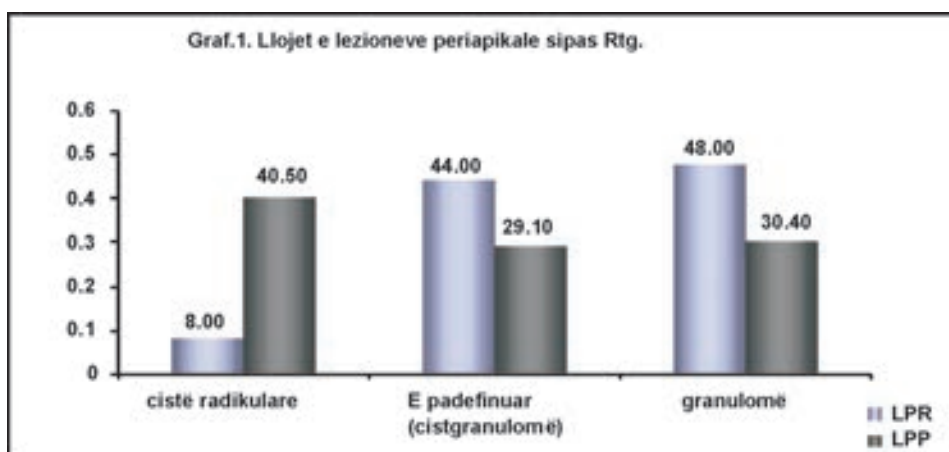
Analiza rëntgenografike e LPK bazuar në madhësi dhe pamje të destrucionit kockor, tregon se në 75 dhëmbët me LPR dominuan granulomat me 48% ndaj rasteve të padefinuara (cistgranuloma) me 44% dhe më të rralla ishin cistat në 8% të rasteve. Në 79 dhëmbët me LPP, dominuan CR në 40.5% ndaj granulomave me 30.4% dhe të padefinuara ishin 29.1% të rasteve. Sipas rezultateve të RTG, te LPR dominuan granulomat me 48%, ndërsa te LPP CR me 40.5%, prandaj mund të konkludohet se ekziston dallim sinjifikant në llojin e patologjive mes grupit me LPR dhe grupit me LPP për $P < 0.0001$ (X^2 -test = 21.88; $Shl=2$; $P < 0.0001$) si edhe brenda grupit me LPR ku cistat kishin përqindje të ulët prej 8% të krahasuar me llojet tjera. (Tab.1, Graf.1)

Резултати

Рендгенографската анализа на ХПЛ базирана во големината и изгледот на коскената деструкција, покажува дека во 75 заби со ХПЛ доминираа грануломите со 48% над недефинираните случаи (цистрогрануломи) со 44% и по ретки беа цистите во 8% на случаите. Во 79 заби со ПЛП, доминираа РЦ во 40.5% над грануломите со 30.4% и недефинирани беа 29.1% на случаите. Според резултатите на РТГ, кај ПЛТ доминираа грануломите со 48%, додека кај ПЛП РЦ со 40.5%, затоа може да се заклучи дека постои сигнификантна разлика во видот на патологиите помеѓу ПЛТ групата и ПЛП групата за $P < 0.0001$ (X^2 -тест = 21.88; $Shl=2$; $P < 0.0001$) како и во самата група со ПЛТ каде цистите имаа низок процент од 8% споредбени со другите видови (таб.1, граф.1)

Lloji i LPK sipas Rtg Видот на ХПЛ според РТГ	LPR - ПЛТ		LPP - ПЛП	
	N	%	N	%
Cistë radikulare (CR) Радикуларна цисса	6	8.0	32	40.5
E padefinuar (cistgranulom) Недефинирана (цистрогранулома)	33	44.0	23	29.1
Granulomë / Грануломи	36	48.0	24	30.4
Gjithsej / Вкупно	75	100.0	79	100
X^2 -test	X^2 -test=21.88; $Shl=2$; $P < 0.0001$			

Tab. 1. Llojet e lezioneve periapikale kronike te dhëmbët e trajtuar sipas Rtg
 Таб. 1. Видовите на хроничните периапикални лезии кај забите третирани според РТГ





Nga analiza HP me prerje rutinore, te LPR u konstatua dominim i granulomave me 70.70% ndaj CR me 17.30% dhe rasteve të padefinuara me 12%, ndërsa te LPP dominim i granulomave me 64.60% ndaj CR me 34% dhe të padefinuara ishin vetëm 1.3%. (Tab.2, Graf.2.)

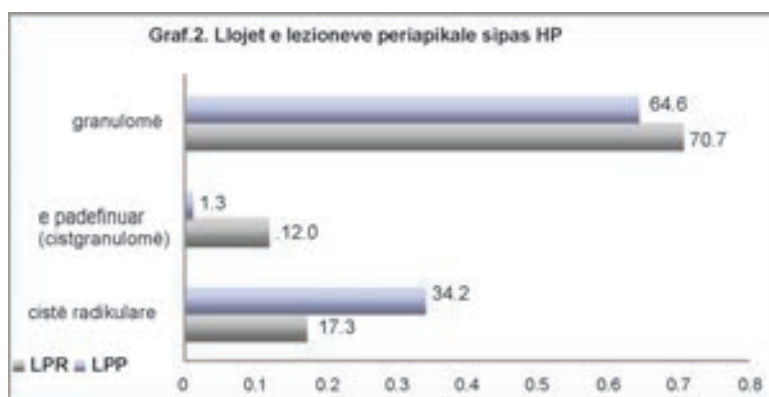
Bazuar në HP, u konstatua se mes grupeve ekziston dallim sinjifikant në strukturën e LPK për $P < 0.01$ (Fisher-test =11.24; Shl=2; $P < 0.0036$), meqenëse te LPP cistat ishin dyfish më të shpeshta me 34.2% në raport me 17.3% te LPR. Po ashtu ekziston dallim sinjifikant edhe brenda grupeve, kështu te LPR dominuan granulomat me 70.7% dhe te LPP me 64.6% në raport me patologjitë tjera. (Tab 2., Graf.2.)

Од ХП анализата со рутинско сечење, кај ПЛТ се констатираше доминација на грануломите со 70.70% спрема РЦ со 17.30% и недефинирани со 12%, додека кај ПЛП доминација на грануломи со 64.60% спрема РЦ со 34% и недефинирани беа 1.3%. (Таб.2, Граф.2.)

Базирано во ХП, се констатира дека меѓу групите екзистира сигнификантна разлика во структурата на ХПЛ за $P < 0.01$ (Фишер-тест =11.24; Shl=2; $P < 0.0036$), бидејќи кај ПЛП чистите беа двапати по чести со 34.2% во однос со 17.3% кај ПЛТ. Исто така постои сигнификантна разлика и во самите групи, така кај ПЛТ доминираа грануломите со 70.7% и кај ПЛП со 64.6% во споредба со другите патологии. (Таб 2., Граф.2.)

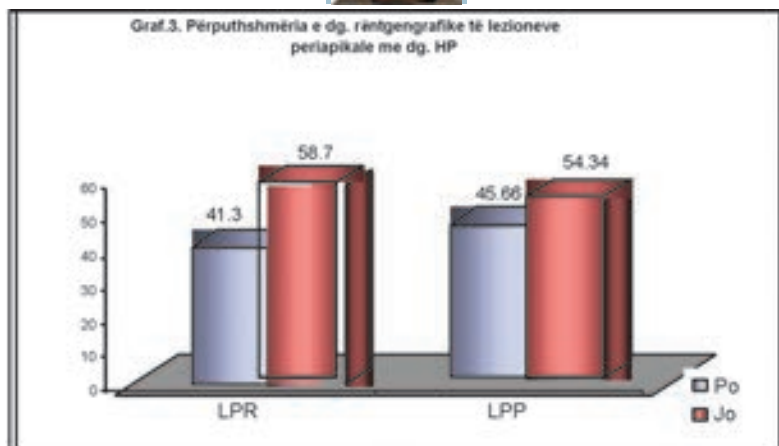
Lloji i lezioneve Видот на лезиите	Histopatologji - Хистопатологија			
	LPR - ПЛТ		LPP - ПЛП	
	N	%	N	%
Cistë radikulare / Радикларна циста	13	17.3	27	34.2
E padefinuar / Недефинирана	9	12	1	1.3
Granulomë / Грануломи	53	70.7	51	64.6
Gjithsej / Вкупно	75	100	79	100
Fisher-test	Fisher test=11.24; Shl=2; $P < 0.01$			

Tab. 2. Struktura e lezioneve periapikale sipas histopatologjisë të LPR dhe LPP
 Таб. 2. Структурата на периапикалните лезии според хистопатологијата кај ПЛТ и ПЛП



Bazuar në rezultate, është vërtetuar fakti se shikuar në përgjithësi (pa hyrë në analizën e llojeve të veçanta të patologjive) Dg. sipas RTG nuk përputhet me atë HP, te LPR në 58% dhe te LPP në 54.34%. (graf.3)

Базиран во резултати е потврден фактот дека гледајќи во општо (без да влеземе во анализата на посебните видови на патологиите) дијагнозата според РТГ не се совпаѓа со таа на ХП, кај ПЛТ во 58% и кај ПЛП во 54.34%. (граф.3)



Pas krahasimit të rezultateve të analizës së RTG me ato të analizës HP dhe pas testimit me Fisher test, tek të dy grupet u konstatua dallim sinjifikant për $P < 0.0001$ në strukturën e LPK. Derisa sipas RTG, te LPR dominuan granulomat me 48% dhe te LPP lehtas dominuan CR me 40.5%, pas analizës HP te të dy grupet dominuan granulomat, te LPR me 70.7% dhe te LPP me 64.6%. (Tab.3, Graf.4.)

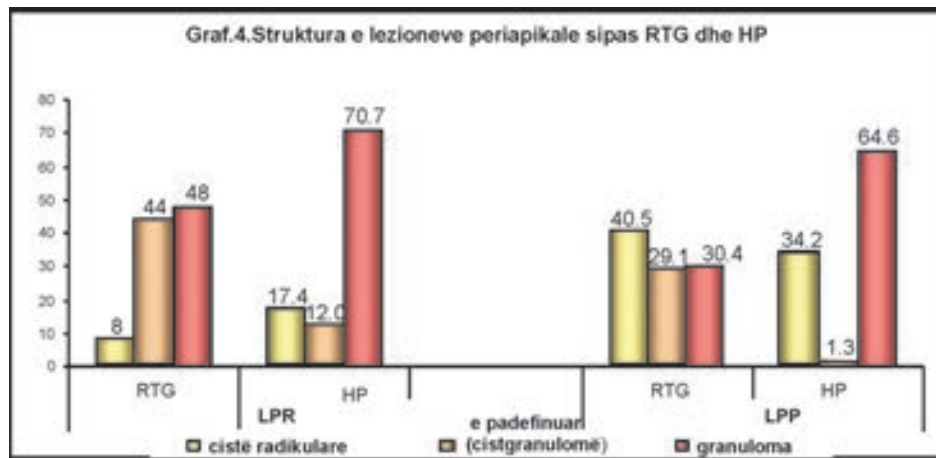
По споредба на резултатите на РТГ анализата со тие на ХП анализата и по тестирањето со Фишер тестот, и кај двете групи се констатирале сигнификантна разлика за $P < 0.0001$ во ХПЛ структурата. Додека според РТГ, кај ПЛТ(ЛПР) доминираа грануломите со 48% и кај ПЛП (ЛПП) лесно доминираа РЦ со 40.5%, по ХП анализата и кај двете групи доминираа грануломите, кај ПЛТ со 70.7% и кај ПЛП со 64.6%. (Таб.3, Граф.4.)

Lloji i lezioneve Вид на лезиите	LPR ПЛТ				LPP ПЛП			
	RTG		HP		RTG		HP	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Систë radikulare Радикуларна циста	6	8.0	13	17.3	32	40.5	27	34.2
E radefimtar Недефинирана	33	42.0	9	12	13	29.1	1	1.3
Granulomë Грануломи	36	48.0	53	70.7	24	30.4	51	64.6
Gjithësej Вкупно	75	100.0	75	100	79	100	79	100
Fisher-test	Fisher test 19.54; Sht 2; $P < 0.0001$				Fisher test 30.31; Sht 2; $P < 0.0001$			

Tabela 3 - Табела 3



Nga analiza e përputhshmërisë së



Dg. bazuar në RTG me Dg.HP për lezionet e caktuara vërehet se, te LPR nga 6 CR e Dg. me RTG, 3 prej tyre (50%) janë vërtetuar edhe me HP, ndërsa 3 tjerat (50%) u Dg. si granuloma. Prej 33 lezioneve të padefinuara sipas RTG, 54% prej tyre me HP u Dg. si granuloma, 27% u Dg. si CR dhe 18.2% mbetën të padefinuara. Ndërsa nga 36 granulomat sipas RTG, 88.9% u vërtetuan si granuloma edhe me HP, 8.3% u Dg.si CR dhe 28% prej tyre u renditën në të padefinuara. Te LPP nga 32 CR sipas RTG, pas analizës HP, 68.8% u vërtetuan si të tilla dhe 31.3% prej tyre u Dg. si granuloma. Nga 23 rastet e padefinuara sipas RTG, me HP u Dg. si granuloma 91.3% dhe si CR 8.7%, ndërsa nga 24 granulomat sipas RTG, me HP u vërtetuan si të tilla 83.3%, si CR 12.5 % dhe një rast ose 4.2% mbeti si i padefinuar (Tab.4, Graf.5).

Analiza e përputhshmërisë së Dg sipas RTG me Dg. HP për patologjitë e caktuara vërteton se tek të dy grupet (LPR dhe LPP), Dg. më shpesh përputhet te granulomat me 88.9% respektivisht me 83.3%, pastaj te CR me 50%, respektivisht 68.8%, derisa rastet e padefinuara sipas RTG, me HP në 54.5% u definuan në granuloma, respektivisht në 91.3% e më rrallë në CR 27.3%, respektivisht 8.7%.

Pas testimit të rezultateve me Fisher-test u vërtetua dallim sinjifikant në përputhshmërinë e rezultateve të RTG me ato HP për $P < 0.01$ te LPR dhe $P < 0.00001$ te grupi LPP. Prandaj, mund të konkludohet se RTG nuk

Od analizata na совпаѓаноста на дијагнозата базирана во РТГ со ХП дијагноза за одредените лезии се гледа дека, кај ПЛТ од 6 РЦ гијагностифицирани со РТГ, 3 од тие (50%) се потврдени и со ХП, додека другите 3 (50%) се дијагностифицираа како грануломи. Од 33 недефинирани лезии според РТГ, 54% од нив со ХП се дијагностифицираа како грануломи, 27% се дијагностифицираа како РЦ И 18.2% останаа како недефинирани. Додека од 36 грануломи според РТГ, 88.9% се потврдија како грануломи и со ХП, 8.3% се дијагностифицираа како РЦ и 28% од нив се рангираа како недефинирани. Кај ПЛП по 32 РЦ според РТГ, по ХП анализата, 68.8% се потврдија како такви и 31.3% од нив се дијагностифицираа како грануломи. Од 23 недефинирани случаи според РТГ, со ХП се потврдија како такви 83.3%, како РЦ 12.5 % и еден случај или 4.2% остана како недефиниран (Таб.4, Граф.5).

Аанализата на совпаѓаноста на Дг. според РТГ со ХП Дг. за одредените патологии потврдува дека кај двете групи (ПЛП и ПЛТ), Дг. по често се совпаѓа кај грануломите со 83.3%, потоа кај РЦ со 50%, односно 68.8%, додека недефинираните случаи според РТГ, со ХП во 54.5% се дефинираа во грануломи, односно во 91.3% а по ретко во РЦ 27.3%, односно 8.7%.

По тестирањето на резултатите со Фишер тест се потврди сигнификантна разлика во совпаѓаноста на резултатите на РТГ со тие ХП за $P < 0.01$ кај ПЛТ и $P < 0.00001$ кај ПЛП групата. Затоа, може да се заклучи дека РТГ не може да се смета



mund të konsiderohet si metodë e sigurtë diagnostike (Tab.4, Graf.5)

како сигурна дијагностичка метода (Таб.4, Граф.5)

		HISTOPATOLIZIJA				
Metoda Grafika	RTG	Ciste adikale HP Dietze XII	F. parafinuar HP Ne. refinar XII	Granulome HP Granuloma XII	TOEMLI TOEMLI 1936	
LPR	Ciste artikulare RTG	2	0	0	0	100%
	Parasulapikale	2	0	0	0	
	F. parafinuar RTG (K. integrionale?) Ne. refinar HP	2	2	1	0	
	Ne. refinar HP	2	1	0	0	
	Granulome RTG Granuloma HP	2	0	0	0	
TOTALI TOTALI	2	2	1	0		
LPP	Ciste artikulare RTG	0	0	0	0	100%
	Parasulapikale	0	0	0	0	
	F. parafinuar RTG (K. integrionale?) Ne. refinar HP	0	0	0	0	
	Ne. refinar HP	0	0	0	0	
	Granulome RTG Granuloma HP	0	0	0	0	
TOTALI TOTALI	0	0	0	0		

Tabela.4. Përputhshmëria e Dg. sipas RTG me Dg. HP rutimore
 Таб. 4. Совпаѓаноста на Дг. Според РТГсо рутинска ХП Дг.

Diskutimi

Faktorët që e vështirësojnë Dg. klinike dhe radiografike të lezioneve osteolitike janë ndryshimet strukturale dhe evolutive të granulomave periapikale, si dhe aspektet radiografike që shpesh janë të padefinuara tek CR. (21,22) Megjithëse cistat kanë imazhe më të mëdha radiotransparente, as madhësia radiografike e as prezenca apo mungesa e laminës radiopake si të vetme nuk mjaftojnë për të përcaktuar llojin e LPK, prandaj për këtë kërkohet të bëhet analiza histologjike me prerje serike. (13,23) Prandaj stomatologët, në pamundësi që të vendosin Dg. histologjike të rasteve të tyre, ç'orientohen nga të dhënat klinike e radiografike dhe kështu dështojnë që pacientëve të tyre t'u sigurojnë shpjegim të arsyeshëm për dështim të trajtimit dhe

Дискусија

Факторите кои ја отежуваат клиничката и радиографската Дг. на остеолитичките лезии се структуралните и еволутивните промени на периапикалните грануломи, како и радиографските аспекти кои често се недефинирани кај РЦ. (21,22) Бидејќи цистите имаат поголеми радиотранспарентни слики, ниту радиографската големина, ниту присуството или отсуството на радиопактната ламина не се доволни да го одредат видот на ХПЛ, затоа е потребно да се направи хистолошката анализа со сериско сечење. (13,23) Затоа стоматолозите, во неможност да одлучуваат за хистолошката Дг. на нивните случаи, се дезориентираат од клиничките и радиографските податоци и така не успеваат на нивните пациенти да им обезбедат оправдани објаснувања за неуспешноста на третманот и вклучувањето на низа други



përfshirjen e një varg procedurash tjera si trajtimin endodontiko- kirurgjiko apo kiretazhën apikale.(19)

Prandaj edhe qëllimi i studimit aktual ishte të vërtetojë saktësinë e Dg. radiografike konvencionale e përdorur në rutinë duke e përdorur Dg. HP si standard.

Sipas rezultateve të studimit aktual sipas RTG te LPR dominuan granulomat me 48%, ndërsa te LPP cistat radikulare me 40.5%, që do të thotë se ekziston dallim sinjifikant në llojin e patologjive mes grupit me LPR dhe grupit me LPP për $P < 0.0001$ (X^2 -test = 21.88; $Shl=2$; $P < 0.0001$) si edhe brenda grupit me LPR ku cistat kishin përqindje të ulët prej 8% të krahasuar me llojet tjera, ndërsa brenda grupit me LPP nuk kishte dallim të theksuar.

Analiza HP me prerje rutinore në studimin aktual u bazua në kritere të ngjashme me ato të Nobuhara & Del Rio (1993) të cilët si cistë e diagnostikuan nëse në lezion ishte prezent kaviteti i rrethuar me epitel pjesërisht apo komplet, ndërsa nëse lezioni përbëhej nga indi i granulacionit me proliferim epitelial por pa formim të kavitetit e diagnostifikuan si granulomë.(24)

Bazuar në analizën HP me prerje rutinore u konstatua se ekziston dallim sinjifikant në strukturën e patologjive për $P < 0.01$ (Fisher-test = 11.24; $Shl=2$; $P < 0.0036$) mes grupeve. Kështu te LPR dominuan granulomat në 70.70% ndaj CR me 17.30% kurse rastet tjera ishin të padefinuara, ndërsa te LPP dominuan granulomat me 64.60% ndaj CR që ishin dyfish më të shpeshta se te LPR, gjegjësisht 34%, ndërsa të padefinuara ishin vetëm 1.3%. Dallimi ekziston edhe brenda grupeve (me LPR dhe LPP) ku granulomat kishin përqindje të lartë prej 70.7%, respektivisht 64.6% në raport me patologjitë tjera.

Pas krahasimit të rezultateve të analizës së RTG me ato të analizës HP dhe pas testimit me Fisher test, tek të dy grupet u konstatua dallim sinjifikant për $P < 0.0001$ në strukturën e LPK të vlerësuara sipas këtyre dy metodave diagnostifikuese, derisa sipas RTG, te LPR dominuan granulomat me 48% dhe te LPP me 40.5% CR, pas analizës HP te të dy grupet dominuan granulomat, te LPR me 70.7% dhe te LPP me 64.6%. Analiza e përputhshmërisë së Dg. sipas RTG me Dg. sipas HP të LPK në

proceduri како ендодонтско - хируршкиот третман или апикалната киретажа.(19)

Затоа и целта на актуелниот труд беше да ја потврди точноста на конвенционалната радиографска Дг. употребувана во rutina употребувајќи ХП Дг. како стандард.

Според резултатите на актуелниот труд според РТГ кај ПЛТ доминираа грануломите со 48%, додека кај ПЛП радикуларните цисти со 40.5%, Што значи дека постои сигнификантна разлика во видот на патологиите меѓу групата со ПЛТ и групата со ПЛП за $P < 0.0001$ (χ^2 -тест = 21.88; $Shl=2$; $P < 0.0001$) како и внатре меѓу групата со ПЛТ каде цистите имаат низок процент од 8% споредени со другите видови, додека внатре во групата со ПЛП немаше истакната разлика.

ХП анализата со рутинско сечење во актуелниот труд се базираше во слични критери со тие на Nobuhara & Del Rio (1993) кои како циста ја дијагностифицираа ако во лезијата беше присутен kavitetot опкружен со epitel делумно или комплетно, додека ако лезијата се состоеше од гранулационото ткиво со епителнален proliferim, но без оформување на kavitetot го дијагностифицираа како granulom.(24)

Базирана во ХП анализата со рутинско сечење се констатира дека постои сигнификантна разлика во структурите на патологиите за $P < 0.01$ (Фишер-тест = 11.24; $Sxl=2$; $P < 0.0036$) помеѓу групите. Така кај ПЛТ доминираа грануломите во 70.70% врз РЦ со 17.30% додека другите случаи беа недефинирани, додека кај ПЛП доминираа грануломите со 64.60% врз РЦ Што беа двапати по чести од кај ПЛТ, односно 34%, додека недефинирани беа само 1.3%. Разликата постои и во рамките на групите (со ПЛТ и ПЛП) каде грануломите имаа висок процент од 70.7%, односно 64.6% во однос со другите патологии.

По споредувањето на резултатите на анализата на РТГ со тие на ХП анализата и по тестирањето со Фишер тест, кај двете групи се констатира сигнификантна разлика за $P < 0.0001$ во структурата на ХПЛ оценувани според овие две дијагностифицирани методи, додека според РТГ, кај ПЛТ доминираа грануломите со 48% и кај ПЛП со 40.5%РЦ, по ХП анализата кај двете групи доминираа грануломите, кај ПЛТ со 70.7% и кај ПЛП со 64.6%. Analiza на усогласеноста на Дг. според РТГ со Дг. според ХП на ХПЛ воопшто (без



përgjithësi (pa analizuar llojet e caktuara të LPK) është vërtetuar se Dg. sipas RTG në përgjithësi nuk përputhet me ate HP, te LPR në 58% dhe te LPP në 54.34% .

Këto të dhëna edhe pse me vlera më të ulta pajtohen me të dhënat e studimit të Kizil Z dhe Energin K (1990) sipas të cilëve të dhënat e RTG ishin korresponduese me analiza HP vetëm në 66.6%.(12). Kuc I me bp (2000) poashtu duke krahasuar Dg. klinike të LPK me Dg. HP, dëshmuar se interpretimi klinik ishte i gabueshëm në 4.1% të rasteve me çka vërtetoi faktin se Dg.klinike e LPK pa e bërë biopsinë është e diskutueshme.(25).

Nga analiza e përputshmërisë së Dg. bazuar në RTG me Dg. HP sipas llojit të caktuar të patologjisë, është vërtetuar se si te LPR, ashtu edhe te ai LPP, Dg. përputhet më shpesh te granulomat me 88.9% respektivisht me 83.3%, pastaj te CR me me 50%, respektivisht 68.8%, derisa rastet e padefinuara (cistgranulomat) me RTG pas analizës HP më shpesh u definuan në CR apo granuloma. Pas testimit te rezultateve me Fisher-test është vërtetuar se ekziston dallim sinjifikant në përputshmërinë e rezultateve të RTG me ato HP për $P<0.01$ te LPR dhe $P<0.00001$ te grupi LPP.

Këto rezultate arsyetohen edhe me të dhënat nga literatura (1,26) sipas të cilave RTG nuk është metodë perfekte diagnostike, pjesërisht për shkak se është pasqyrim dy dimenzional i strukturave tredimensionale dhe pjesërisht, për arsye se shenjat klinike dhe biologjike mund të mos reflektohen me ndryshime radiologjike, prandaj dy radiolucencat më shpesh të vërejtura, granuloma dhe CR nuk mund të diferencohen me radiografi.

Përfundim

Nga rezultatet e studimit tonë mund të përfundohet se radiografia si e veçantë është e pamjaftueshme të bëjë diagnozën diferenciale të LPK, prandaj për diagnozë të saktë preferohet që çdo lezion i ekcidual të dërgohet për analizë histopatologjike.

да се анализираат одредени видови на ХПЛ) е потврдено дека Дг. според РТГ воопшто не се совпаѓа со тоа на ХП, кај ПЛТ со 58% и кај ПЛП во 54.34% .

Овие податоци и ако во пониски вредности се согласуваат со податоците на трудот Кирил З и Енергин К (1990) според кои податоците на РТГ беа соодветни со ХП анализата само во 66.6%.(12) Куц И со бп (2000) исто така споредувајќи ја клиничката Дг. на ХПЛ со ХП Дг., сведочија дека клиничката интерпретација беше погрешна во 4.1% на случаи со што го потврди фактот дека клиничката Дг. на ХПЛ без да се направи биопсијата е дискутабилна.(25)

Од анализата на усогласеноста на Дг. базирана во РТГ со ХП Дг. според делениот вид на патологијата, е потврдено дека како кај ПЛТ така и кај ПЛП, Дг. се совпаѓа почесто кај грануломите со 88.9% односно со 83.3%, потоа кај РЦ со 50%, односно 68.8% додека недефинираните случаи (цистогрануломи) со РТГ по ХП анализата почесто се дефинираа во РЦ или грануломи. По тестирањето на резултатите со Фишер-тест е потврдено дека постои сигнификантна разлика во совпаѓањето на РТГ резултатите со тие на ХП за $P<0.01$ кај ПЛТ и $P<0.00001$ кај ПЛП групата.

Овие резултати се оправдуваат и со податоците на литературата (1,26) според кои РТГ не е перфектна дијагностичка метода, делумно затоа што е дводимензионален одраз на тродимензионалните структури, и делумно затоа што клиничките и биолошките знаци може да се рефлектираат со радиолошки промени, па двете радиолуценци по често забележани, грануломот и РЦ не може да се разликуваат со радиографија.

Заклучок

Од резултатите на нашиот труд може да заклучиме дека радиографијата како посебна е не доволна да ја направи диференцијалната дијагноза на ХПЛ, затоа за точна дијагноза се преферира секоја екцидирана лезија да се прати во хистопалолшка анализа.



UDC: 616.314.17-008.1-073.75
616.314.17-008.1-091.8
ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER (OSP)

THE STRUCTURE OF PERIAPICAL CHRONIC LESIONS ACCORDING TO THE CONVENTIONAL AND HISTOPATHOLOGICAL ROENTGENOGRAPHIC ANALYSIS

Abstract

One of the factors which interfere clinical radiographyc diagnosis of CPLs are structural and evolutive variations of periapical granulomas and very often undefined radiographycal aspects of radicular cysts. So for accurate diagnoses is preferred to send for HP analysis every exceded lesion

Objective - of the study was to investigate the accuracy of PLs diagnosis based on konventional RTG used in routine. It was performed assessing: 1) the structure of periapical lesions based on RTG and HP analysis, 2) agreement between RTG and HP results, 3) the accuracy of RTG diagnosis using HP diagnosis as the standard.

Material and methods- One hundred forty five (154) PLs of frontal teeth scheduled for an apicoectomy, underwent the RTG and HP analysis, of them 79 were teeth with PPLs treated surgically for first time and 75 teeth with RPLs were surgically retreated.

Results- shows that based on RTG analysis it exist significant difference ($P < 0.0001$) in the PLs structure between and inside the groups with RPLs and PPLs. So while at RPLs dominated granulomas with 48% against cysts with 8%, at PPLs dominated cysts with 40.5% against granulomas with 30.4%

HP analysis also ascertain that it exist sinjifikant difference ($P < 0.01$) at PLs structure between and inside the groups. Based on HP analysis at both groups dominated granulomas, so at RPLs with 70.70% against cysts with 17.30% and at PPLs granulomas dominated with 64.60% against cysts with 34%.

Comparison of RTG with HP results and testing with Fisher test confirmed that exist the significant difference $P < 0.0001$ in PLs structure based in this two diagnostic methods, so based on RTG at RPLs dominated granulomas with 48% and at PPLs dominated cysts with 40.5%, while HP analysis confirmed domination of granulomas at both groups, at RPLs with 70.7% and at PPLs with 64.6%.

Results of agreement evaluation between RTG and HP diagnosis for given pathology ascertain that results of these two diagnostic methods often disagree, so statistical analysis with Fisher test confirmed the significant difference in agreement with $P < 0.01$ at RPL and $P < 0.00001$ at PPL.

Conclusion- diagnosis based on RTG analysis often disagree with HP Dg. so conventional RTG is not considered as reliable diagnostic method for differentiating radicular cysts from granulomas, hence surgical biopsy and HP evaluation must be considered the standard procedure for differentiating the types of PLs.

Key wards- RTG analysis, HP analysis, CPLs, PRLs, PPLs, granuloma, cysis, undefined, diagnosis (Dg.)



EVALUIMI I MBUSHJES SË KANALIT TË RRËNJËS SË DHËMBIT ME ANË TË RËNTGENOGRAFISË

Lindihana Emini¹, Sonja Apostolska²,
Blerim Kamberi³,

¹FSHM, Dega Stomatologji, USHT, Tetovë

²Klinika për sëmundjet e dhëmbit me
endodoncion, Fakulteti i Stomatologjisë
"Sv. Pantelejmon", Shkup

³Klinika për Sëmundje të dhëmbit me
endodoncion, QKSUK, Prishtinë

Abstrakti

Një numër i madh i materialeve janë propozuar deri më sot për obturimin e kanalit të rrënjës. Gutaperka me pasta të ndryshme ka qenë zgjidhja më e shpeshtë për më shumë se një shekull.

Qëllimi i studimit është që të vlerësojmë kualitetin e mbushjes së kanalit të rrënjës së dhëmbit me anë të rëntgenografisë.

Në punim kemi përfshirë 20 dhëmbë human të ekstrahuar. Për arsye studimi dhëmbët i kemi ndarë në 2 grupe. Në grupin e parë u përfshinë 10 dhëmbë të cilët u obturuan me teknikën e kondenzimit lateral me Tubuliseal dhe gutaperka. Në grupin e dytë u përfshinë 10 dhëmbë të cilët u obturuan me gutta-flow sistemin. Pas kësaj është bërë ekzaminimi rëntgenologjik i dhëmbëve dhe kualiteti i mbushjes është vlerësuar sipas metodës së përshkruar nga Nunez P. Phides.

Sipas metodës së parë të vlerësimit vlerat numerike të obturimit të kanalit të rrënjës së dhëmbit të rrënjët e obtuara me gutaperka tregojnë për sinjifikancë statistikore në krahasim me kanalet e obtuara me gutta-flow ($p > 0.05$). Me anë të metodës së dytë për vlerësim ku është bërë evaluimi i mbushjes së kanalit pa marrë parasysh madhësinë e defekteve nuk janë gjetur dallime me sinjifikancë statistikore ($p < 0.05$) në mes të kanaleve të rrënjës të obtuara me gutaperka dhe atyre me sistemin gutta-flow.

Fjalë kyçe: obturim i kanalit, gutaperkë, hulumtim rëntgenologjik

Adresa:

Lindihana Emini
OS." Medident"
Rr. 29 Nëntori nr.52,
Tetovë

ЕВАЛУАЦИЈА НА КАНАЛНАТА ОБТУРА- ЦИЈА СО ПОМОШ НА РЕНТГЕНСКИТЕ ИСПИТУВАЊА

Линдихана Емини¹, Соња
Апостолска², Блерим Камбери

¹ФМН, Отсек Стоматологија, ДУТ, Тетово

²Клиника за болести на заби и ендодон-
тот, Стоматолошки Факултет Св.
Пантелејмон, Скопје

³Клиника за болести на заби и ендодон-
тот, Стоматолошки Клинички Центар
Приштина, Косово

Апстракт

Голем број на материјали до денес се предло ени за обтурација на коренските канали. Гутаперката со различни селери представува најчестиот избор за повеќе од еден век.

Цел на трудот е да го вреднуваме квалитетот на понењето на забниот корен со помош на рентгенографија.

Во овој труд се вклучени 20 фронтални хумани екстрахирани заби. Забите се поделени во две групи. Првата група ја сочинуваат 10 хумани заби обтурирани според техниката на латерална кондензација со гутаперка и Тубулисеал. Втората група ја сочинуваа 10 хумани заби обтурирани со gutta-flow. Направена е рентгенографска снимка на коренот и е оценуван квалитетот на обтурација според методи опишани од Nunez P. Phides.

Според првиот метод нан оценување нумеричките вредности на коренските канали обтурирани со гутаперка покажуваат статистички сигнификантни вредности, во споредба со каналната обтурација на коренските канали обтурирани со gutta-flow ($p > 0.05$). Со помош на вториот метод на оценување каде е извршена евалуација на каналната обтурација на коренските канали во третини, но не земајќи ја во предвид големината на дефектите, не се пронајдени статистички сигнификантни вредности ($p < 0.05$) помеѓу коренските канали обтурирани со гутаперка и коренските канали обтурирани со gutta-flow.

Клучни зборови: канална обтурација, гутаперка, рентгенски испитувања



EVALUIMI I MBUSHJES SË KANALIT TË RRËNJËS SË DHËMBIT ME ANË TË RËNTGENOGRAFISË

Hyrje

Suksesi i trajtimit endodontik varet nga përpunimi i mirë mekanik dhe kimik i sistemit kanalikular të rrënjës së dhëmbit, e përcjellur me obturim të kanalit të rrënjës së dhëmbit(2).

Trajtimi konsiston në largimin e indit pulpar dhe përgatitjen e kanalit të rrënjës për obturim definitiv.

Qëllimi kryesor i trajtimit endodontik është obturimi tredimensional i hapësirës endodontike. Të gjitha tentimet për një kanal mirë të përpunuar dhe të sterilizuar do të dështojnë, në qoftë se kanalet e rrënjës së dhëmbit nuk obturohen plotësisht. Paraqitja e proceseve patologjike në periudhën postoperative varet nga shumë faktorë, midis tyre edhe nga obturimi i suksesshëm i kanalit të rrënjës së dhëmbit(1,4,6). Detyrë kryesore gjatë obturimit të kanalit të rrënjës është mbyllja e kanalzave anësore, formën apikale dhe hyrjen e kanalit të rrënjës së dhëmbit.

Me anë të obturimit mbyllet komunikimi i kanalit të rrënjës së dhëmbit me hapsirën orale dhe pengohet depërtimi i lëngjeve dhe bakterieve në drejtim të brendësisë së kanalit, gjegjësisht rekontaminimi i kanalit të rrënjës së dhëmbit.(5)

Nga obturimi jo i mirë i kanalit të rrënjës mund të mbesin hapësira dhe boshllëqe, në mes të murit të kanalit të rrënjës së dhëmbit dhe materialit për obturim, si dhe në brendësi të materialit për obturim. Këto hapësira mund të përmbajnë bakterie, ose mund të krijojnë rrugë që bakteriet dhe produktet e tyre të depërtojnë në drejtim të indit periodontal dhe të shkaktojnë procese inflamatore.(5)

Metoda dhe materialet që do të përdoren për obturim të kanalit të rrënjës së dhëmbit janë poashtu shumë të rëndësishme për suksesin e trajtimit endodontik.(2,3)

Gutaperka me pasta të ndryshme paraqet materialin më të shpeshtë për obturimin e kanalit të rrënjës. Por sigurisht që edhe në mbushjet e kanaleve me gutaperkë janë vërejtur raste të mossuksesit.(2,3)

ЕВАЛУАЦИЈА НА КАНАЛНАТА ОБТУРА- ЦИЈА СО ПОМОШ НА РЕНТГЕНСКИТЕ ИСПИТУВАЊА

Вовед

Успехот на ендодонтската терапија зависи од целосна хемиска и механика обработка на каналниот систем на коренот на забот, проследено со полнење на коренските канали.

Ендодонтскиот третман започнува со отстранување на пулпарното ткиво и подготвување на коренските канали за дефинитивно obturiraње.(2)

Главната цел на ендодонтската терапија се состои во тродимензионална obturacija на ендодонтскиот простор. Напорите за идеално обработен и стерилизиран канал се доведуваат во прашање, ако коренските канали не се комплетно obturiran. Појавувањето на патолошки процеси во постоперативниот период зависи од многу фактори, добрата канална obturacija представува еден од нив(1,4,6). Задача на каналната obturacija е да ги затвори страничните отвори на каналите на дентинот, форамен апикале и влезот на каналот од коренот.

Со obturacija се затвора комуникацијата на каналот со усната празнина и се спречува продирање на течности и бактерии кон каналот од коренот, односно реконтаминација на коренскиот канал (5).

Празнините кои би останале помеѓу каналното полнење и ѕидот на каналот како и воздушните меурчиња внатре во материјалот за obturacija, можат да содржат бактерии, или да создадат пат кој ќе овозможи продирање на бактерии, или нивните продукти, кон парадонталното ткиво и реактивирање на инфламаторни процеси.

Методот на obturiraње и материјалите кои се користат за obturacija на каналниот систем на коренот се исто така од голема важност за успехот на ендодонтската терапија (2,3).

Гутаперката со различни селери представува најкорисен материјал за каналната obturacija но и во коренските канали полнети со гутаперка сепак се појавувале случаи на неуспех на третманот(8).



Gutta-flow është një sistem obturimi ku pasta dhe gutaperka janë një material i vetëm obturues. Gutta-flow përbëhet nga pluhuri i gutaperkës, poly-dimethylsilolcain dhe partikula të argjendit. Gutta-flow është vërtetuar si material jo i tretshëm, biokompatibil i cili shfaq ekspansion pas vendosjes në kanal dhe për të cilën na nevojitet një shtresë shumë e hollë e pastës(8).

Evaluimi i kualitetit të mbushjes së kanalit të rrënjës në praktikën e përditshme bëhet me anë të ekzaminimit rëntgenologjik të kanalit të obturuar.

Që nga zbulimi i sistemit rëntgenologjik në vitin 1895, imazhi rëntgenologjik u bë metodë kryesore për diagnostifikim, vlerësim dhe ruajtje të të dhënave mbi gjendjen e sistemit dentar.

Me anë të ekzaminimit rëntgenologjik fitojmë një pasqyrë dydimenzionale të sistemit kanalikular, prandaj nuk mund të shpjegohen rastet kur edhe pas një imazhi rëntgenologjik ideal përsëri kemi raste të paraqitjes së komplikimeve, apo indikacionava për ekstraksion të dhëmbit të obturuar.

Qëllimi i punimit

Qëllimi i punimit është që të vlerësojmë kualitetin e mbushjes së kanalit të rrënjës së dhëmbit me anë të rëntgenografisë.

Materiali dhe metoda e punës

Në punim kemi përfshirë 20 dhëmbë human të ekstrahuar. Janë përfshirë dhëmbët njërrënjësh, që e kanë rrënjën të lakuar më pak se 10°, të zgjedhur sipas teknikës Schneider.(3) Nuk janë përfshirë dhëmbë me rrënjë të pazhvilluara, dhëmbë me rrënjë të obturuar dhe dhëmbë me karies të rrënjës.

Dhëmbët pas ekstrahimit janë shpërlarë me tretësirë fiziologjike që të largohet gjaku dhe janë ruajtur në enë me pështymë artificiale. Dhëmbët janë prerë me frezë diamanti në 1mm mbi kufirin smalt-cement. Përcaktimi i gjatësisë së kanalit të rrënjës së dhëmbit është bërë me instrument nr.10. Instrumenti është vendos në kanal derisa maja e instrumentit është vërejt në apeksin (majën) e kanalit. Si gjatësi e saktë është vlerësuar gjatësia 1mm më e vogël se gjatësia e instrumentit të përdorur.

Gutta-flow predstavуva sistem na obturaciја na korenskite kanali vo кој pastata i gutaperkata se eden единствен материјал за obturaciја. Gutta-flow se состои од прашокот na gutaperka, пол -диметхилсилоцаин и сребрени партикули. Gutta-flow e дока an како нерастворлив материјал, биокompatibilen за кој ni e потребно многу мало количество na pasta поради експанзијата na материјалот по одредно време(1).

Одредување на квалитетот на каналното полнење во секојдневната пракса се врши преку рентгенски испитувања на каналот од коренот.

Од неговото откритие во 1895, рентген снимката стана главен метод за дијагностицирање, оценување и чување на денални ренгенски податоци.

Со ренгенографска снимка добиваме дwoдимензионална слика на каналниот систем, па затоа не можат да се објаснат слуаи кога и после навидум ренгенолошки комплетна obturaciја, сепак се појавуваат компликации и случаеви на потреба на екстракција на obturираниот заб

Цел на трудот

Цел на овој труд е да се процени квалитетот на каналната obturaciја со помош на рентгенографска снимка

Материјал и метод на работа

Во овој труд се вклучени 20 фронтални хумани екстрахираани заби. Вклучени се заби кои имаат кривини на коренот помали од 10° селектирани според техниката на Schneider.(3) Не се вклучени заби со неразвиени корени, со obturирани канали од коренот и кариес на коренот од забот.

Забите после екстракција се плакнати со физиолошки раствор за да се отстрани крвта и се чувани во вештачка плунка. Забите се декоронирај со дијамантски борери 1mm над глеф-цементната граница, за да се постигне должина на коренот до 12mm. Одредување на должина на каналот се направи со инструмент бр.10, кој се постави во коренот се додека не се гледаше врвот на инструментот во апексот на коренот. Како екзактна должина е земена должина 1mm помала од должина одредена со инструментот



Dhëmbët u përpunuan me teknikën step-back dhe si irrigues u përdor natrium hipoklorid 2.5%.

Për arsye studimi dhëmbët i kemi ndarë në 2 grupe:

1. Në grupin e parë u përfshinë 10 dhëmbë të cilët u obturuan me teknikën e kondenzimit lateral me Tubuliseal dhe gutaperka.
2. Në grupin e dytë u përfshinë 10 dhëmbë të cilët u obturuan me gutta-flow sistemin.

Pas obturimit dhëmbët u ruajtën në lagështi për 72 orë që të pritët përforcimi përfundimtar i materialit për obturim.

Pas kësaj është bërë ekzaminimi rëntgenologjik i dhëmbëve dhe kualiteti i mbushjes është vlerësuar sipas metodës së përshkruar nga Nunez P.Phides(5)

Imazhet janë realizuar me sistemin Kodak 2200. Vlerësimi i mbushjeve është bërë në negatoskop me magnifikim 2x. Vlerësimi i mbushjeve është bërë me anë të dy metodave.

Për metodën e parë hapësira më e vogël e detektuar ishte hapësira 0.25mm që mund të detektohet në imazhin rëntgenologjik me sy të lirë.

Tabela e vlerësimit për metodën e parë

1	Kondenzim i mirë me defekte minimale deri 0.25mm Добра кондензација со минимални дефекти до 0.25 мм
2	Kondenzim joperfekt me defekte më të mëdha se 0.25mm dhe më të vogla se 1mm Неперфектна кондензација со празнини поголеми од 0.25 мм и помали од 1 мм
3	Kondezim jo i mjaftueshëm me hapësira mes 1mm-2mm Недоволна кондензација со празнини помеѓу 1 мм - 2 мм
4	Kondenzim i dobët me hapësira me të mëdha se 2mm Слаба кондензација со празнини поголеми од 2 мм

Për metodën e dytë kanali i rrënjës është ndarë në tri pjesë nga orificiumi i kanalit në drejtim të apeksit të rrënjës. Çdo pjesë është vlerësuar me shenjë negative(-) atëherë kur nuk është konstatuar prezencë e hapësirës ose me shenjë pozitive(+) kur është konstatuar prania e hapësirës, pa marrë parasysh madhësinë e hapësirave prezente.

Vlerësimi i çdo mostre ishte shuma e të gjitha pjesëve të rrënjës.

Забите се обработени со степ-бек техника и се иригирани со натриум хипохлорид 2.25%

Со цел на нивно проучување забите се поделени во две групи:

1. Првата група ја сочинуваат 10 хумани заби obturirani според техниката на латерална кондензација со гутаперка и Тубулисеал.
2. Втората група ја сочинуваат 10 хумани заби obturirani со gutta-flow.

После obturirani забите се чувани во 100% влажност 72 часа, за да се овозможи комплетно зацврстување на материјалот за obturirani.

Направена е рентгенографска снимка на коренот и оценувај квалитетот на obturirani според методи опишани од Nunez P. Phides. (5)

Снимките се реализирај со Кодак 2200 систем и оценувани со 2x магнификација во рентгенолошки негатоскоп. Рентгенските снимки се оценувај според две методи:

За првата метода минималното детекционо ниво е оценувај на 0.25mm просветлуван простор кој мо е да се детектира со голо око во рентген снимка.

Табела на вреднување за првата метода.

За вториот метод каналот од коренот поделен е на три дела од апексот кон орифициумот на коренот. Секој дел е оценувај со 0 (нема присуство на простор, со негативен знак -) или 1 (присутни се простоси односно позитивен знак+), не земајќи ја во предвид големината на просторот.

Оценката на секој примерок е сумата на оценки од секој дел посебно. За двете методи на оценување, 1 или 2 (+ или ++ за вториот метод) ќе значи добро obturirani канал со минимални дефекти



Rezultatet

Оценување

Mostra	METODA I		METODA II	
	GUTAPERKA	GUTTA-FLOW	GUTAPERKA	GUTA-FLOW
1	1	2	+	++
2	2	3	++	++
3	2	4	++	+++
4	2	2	++	+++
5	3	4	++	++
6	2	3	+++	++
7	2	4	++	+++
8	1	2	+++	++
9	2	3	++	++
10	3	3	++	++

Tab. 1 Vlerësimet numerike të obturimit të kanalit të rrënjës me anë të rentgenografisë
 Таб. 1 Нумеричко вреднување на обтурација на коренскиот канл со помош на
 рентгенографија

Rezultatet e prezentuara në tab.1 tregojnë vlerat numerike të obturimit për të dy metodat. Sipas metodës së parë vlerat numerike të obturimit të kanalit të rrënjës së dhëmbit të rrënjët e obturuara me gutaperkë (n=10, mesatare=2, $\pm 0.66SD$), tregojnë për sinjifikancë statistikore në krahasim me kanalet e obturuara me gutta-flow (n=10, mesatare=3 $\pm 0.81SD$), (p>0.05).

Me anë të metodës së dytë për vlerësim ku është bërë evoluimi i mbushjes së kanalit, pa marrë parasysh madhësinë e defekteve nuk janë gjetur dallime me sinjifikancë statistikore (p<0.05) në mes të kanaleve të rrënjës të obturuar me gutaperkë (n=10, mesatare= 2.10, $\pm 0.57SD$) dhe atyre me sistemin gutta-flow (n=10, mesatare= 2.30, $\pm 0.48SD$).

Diskutimi

Deri më sot janë eksperimentuar dhe përdorur shumë metoda për obturimin e kanalit të rrënjës së dhëmbit, të gjitha me qëllim të adaptimit më të mirë të materialit për obturim me muret e kanalit të rrënjës së dhëmbit. Detektimi i hapësirave dhe boshllëqeve në brendësi të kanalit konsiderohet si indikator i kualitetit të mbushjes së kanalit. Mirëpo, nuk do të thotë se gjithmonë prania e tyre paraqet mossakses të trajtimit endodontik. Në qoftë se në këto hapsira gjenden mikroorganizma të cilët do të gjenin rrugë në drejtim të indit

Резултатите покажувани во таб. 1 ги покажуваат нумеричките вредности на каналната обтурација на коренските канали за две методи на обтурација. Според првиот метод на оценување нумеричките вредности на коренските канали обтурирани со гутаперка (n=10, просек 2, $\pm 0.66SD$) покажуваат статистички сигнификантни вредности, во споредба со каналната обтурација на коренските канали обтурирани со gutta-flow (n=10, просек 3 $\pm 0.81SD$), (p>0.05).

Со помош на вториот метод на оценување каде е извршена евалуација на каналната обтурација на коренските канали во третини, но не земајќи ја во предвид големината на дефектите, не се пронајдени статистички сигнификантни вредности (p<0.05) помеѓу канали обтурирани со гутаперка (n=10, просек 2.10 $\pm 0.57SD$) и коренските канали обтурирани со gutta-flow (n=10, просек 2.30 $\pm 0.48SD$).

Дискусија

Со многу техники на обтурација е експериментирано и користено се до денес, се со цел да се постигне што подобра адаптација на материјалот за обтурација со ѕидовите на коренските канали. Детекцијата на празнини во каналната обтурација се смета за индикатор на квалитетот на каналната обтурација. Сепак не значи дека секогаш ќе води кон успех на ендодонтскиот третман. Ако во овие празнини има присуство на микроорганизми кои би наоѓале пат кон периапикалното ткиво,



periapikal, atëherë e rrezikojnë trajtimin endodontik.

Gutaperka me pasta të ndryshme paraqet materialin më të përdorur për obturimin e kanalit të rrënjës, por për fat të keq nuk paraqet materialin ideal me të cilin mund të sigurohet një lidhje kimike me muret e kanalit të rrënjës së dhëmbit.(2)

Edhe në këtë studim u vërejt që asnjë nga kanalet e rrënjës së dhëmbit të obturuar me gutaperkë apo gutta-flow nuk u vlerësua me vlerën 0, që do të thotë obturim ideal, apo perfekt pa hapësira dhe boshllëqe.

Prania më e pakët e hapësirave dhe boshllëqeve në kanalet e obturuar me gutaperka, mund të shpjegohet me faktin se gutaperka në prezencë të eugenolit bimehet(1) dhe ndryshon volumin pas 24 orëve dhe pas një periudhe më të gjatë. Të dhënat tona përputhen me të dhënat e Hammad me bashkëpunëtor.(2)

Sipas Hammad edhe gutta-flow bimehet gjatë vendosjes në kanalën e rrënjës, mirëpo përsëri u vërejtë prania më e madhe e hapësirave në vlera numerike krahasuar me gutaperkën.(2)

Në studimin tonë mund të shpjegohet me faktin që ekzaminimi rëntgenologjik është realizuar pas 72 orëve, derisa aftësia e bymimit të gutta-flow rritet me kalimin e kohës.

Sipas Kontakiotis gutta-flow paraqet material i cili ka aftësi bymimi me kalimin e kohës, nga një studim i autorit mbi aftësinë e gutta-flow të vulos kanalën e rrënjës së dhëmbit për një periudhë 12 mujore gutta-flow tregoi aftësi më të larta të vulosjes me kalimin e kohës.

Silikas me bashkëpunëtor, praninë më të madhe të hapësirave në kanalet e obturuara me gutta-flow në krahasim me kanalet e obturuara me gutaperkë e arsyetojnë me faktin që edhe teknika e obturimit mund të ndikojë në shfaqjen e defekteve në kanalet e obturuara.(2)

Tek gutta-flow sistemi, teknika e obturimit është me një gutaperkë(single cone), e cila nga studimet e mëhershme konsiderohet si teknikë më inferiore në krahasim me 3D teknikën e obturimit.

Tek single cone teknika volumi i pastës është shumë më i madh në krahasim me volumin e shkopit të gutaperkës që mund të ketë si pasojë formimin e hapësirave, konkluduan Kontakiotis me bashkëpunëtor(2).

Nga analiza e rezultateve të fituara me anë të metodës së dytë të dy grupet e

тогаш би го довеле во прашање ендодонтскиот третман.

Гутаперката со различни селери, представува најкористен материјал за обтурација на коренските канали. Но за жал не представува идеален материјал со кој би се постигнал хемиска врска на коренските канали. (2)

И во оваа студија се покажа дека и коренските канали обтурирани со гутаперка со овој метод на оценување никој не се оцени со 0, што би значело идеална или перфектна обтурација без дефекти, празнини и простори.

Присуството на помали празнини во коренските канали обтурирани со гутаперка мо е да се објасни со фактот дека гутаперката во присуство на еуенол отекува и и го менува волуменот после 24 часа, како и после подолг период. Овие податоци се совпаѓаат со резултатите добиени од Hammad и соработниците.(2)

Според Хаммад (2009) и gutta-flow отекува после обвивање на коренските канали со овој материјал, но сепак нумерички се пронајдени поголем број на дефекти во споредба со гутаперката.(2)

Ова може да се оправда со фактот дека рентгенските испитувања се извршени после 72 часа, додека способноста на gutta-flow да отекува расте со тек на времето.

Според резултатите од истражувањето на Kontakiotis(2007) за способноста на gutta-flow за запечатување на коренските канали во временски период од 12 месеци, дока но е дека таа способност расте со тек на времето.

Силикас и соработниците(2009) појавата на поголем број на празнини во каналите обтурирани со gutta-flow во споредба со каналите обтурирани со гутаперка, го објаснуваат со фактот дека и техниката на обтурација мо е У придонесува во формирање на дефекти на обтурираните коренски канали.

Со gutta-flow системот се користи техниката за обтурација со една гутаперка, која во претходни истражувања е докажана како инфериорна во споредба со 3D техниката за обтурација.

При single cone техниката волуменот на пастата е поголем во споредба со волуменот на гутаперка стапчињата, то мо е да има за последица формирање на празнини и дефекти во каналната обтурација констатираат Контакиотис и соработниците (2007).

Со анализата на добиените резултати со втората метода кај двете анализирани



analizuara nuk është vërejtur dallim sinjifikant statistikor. Por, me anë të kësaj metode nuk është marrë parasysh madhësia e defekteve. Me anë të kësaj metode gutta-flow shfaqti defekte më të vogla në të tretën apikale. Ky rezultat mund të arsyetohet me udhëzimet e prodhuesit. Prodhuesit propozojnë mbushje të të tretës apikale pastaj vendosje të master cone gutaperkës (2,3).

Qualtrought me bashkëpunëtorë analizuan përqindjen e hapësirave dhe boshllëqeve të katër materialeve për mbushje të kanalit të rrënjës. Autorët konkluduan që asnjë nga materialet e përdorur nuk siguroi obturim ideal të kanalit të rrënjës së dhëmbit pa prani të hapësirave.(2)

Është i njohur fakti që me anë të ekzaminimit rëntgenologjik ne përfitojmë vetëm pasqyrë dydimenzionale të kanalit të rrënjës së dhëmbit dhe shumë pjesë të kanalit nuk mund realisht të pasqyrohen.

Konkludojmë që në kushte të këtij studimi asnjëri nga materialet e përdorur për obturim të kanalit të rrënjës së dhëmbit nuk është ideal. Në kushte të këtij studimi gutaperka me Tubuliseal pastën u paraqitën më të suksesshëm në obturimin e kanalit të rrënjës së dhëmbit në krahasim me gutta-flow sistemin.

Konsiderojmë që është nevojshëm një studim më i thellë , ku do të përfshihen numër më i madh i mostrave, materialeve për obturim si dhe metodave të ekzaminimit.

Përfshirja e Mikro-ct sistemit do të na jepte rezultatet më të sakta mbi kualitetin e obturimit të kanalit të rrënjës së dhëmbit. Mikrokompjuter-tomografia u zbuluan në vitin 1980. Mikro-ct skeneri paraqet një aparat i cili paraqet rezolucion rreth 1.000.000 herë më të vogël në krahasim me skenerët tjerë.(4)

Edhe pse kemi rezultate të para nga analiza me mikro-ct sistemin , konsiderojmë që numri i tyre nuk është reprezentativ dhe i krahasueshëm me numrin e mostrave të analizuara me rëntgen sistemin.

grupi ne e забележана значителна стаистичка сигнификантна разлика. Но со оваа метода не е земено во предвид големината на дефектите. Со помош на gutta-flow методата се појавиа помали дефекти во третата апикала. Овој резултат може да се оправда со упатството на производителот. Производителот препорачува полнење на третата апикала и дури потоа да се стави master cone gutaperka (2.3)

Qualtrought (2009) го анализираше присуството на празнини и простори на четири материјали за обтурација . Авторите заклучија дека ниеден од користените материјали не овозмоува идеална обтурација на коренските канали.

Познато е дека со рентгенските испитувања ние добиваме само дводимензионална слика на каналниот систем, и многу делови на каналот не можат да се прикажат.

Иако во услови на оваа студија гутаперката се покажа како подобар материјал за обтурација на коренските канали, сметаме дека подетални истражувања се потребни за целосно да може да се потврди оваа хипотеза.

Сметаме дека се потребни истражувања во кои би биле вклучени поголем број на заби и би се споредиле повеќе методи за обтурација на коренските канали. Исто така потребно е да се вклучат повеќе методи за евалуација на каналната обтурација со што добиените резултати би имале поголема сигурност.

Вклучувањето на дигиталниот рентген систем и микро-цт системот би ни помогнало да добиеме подетални податоци за каналната обтурација, и истите да можат да се споредат. Микрокомпјутер-томографија (mikro-CT) системот е развиен во раните 1980 год. MikroCt скенерот е апарат кој развива резолуција од приближно 1,000,000 помала во волумен.(4)

Иако имаме првични резултати од евалуација на каналната обтурација со mikro-ct, бројот на заби е многу мал затоа истите не можат да се споредат со резултатите добиени од рентгенските испитувања.



UDC: 616.314.163-74
ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER (OSP)

EVALUATION OF ROOT CANAL OBTURATION WITH X-RAY EXAMINATION

Abstract

A large number of materials, till today, have been suggested for root canals obturation. The gutta-percha with different sellers represents the most often choice for more than one century. Gutta-flow represents a material which enables hermetically closing of the root system.

The aim of this article is to evaluate the quality of the canal obturation with the help of x-rays.

This article includes 20 frontal human extracted teeth. The teeth are divided in two groups.

The first group is consisted of 10 human teeth obturated according the technique of a lateral condensation with a gutta-percha and Tubuliseal.

The second group is consisted of 10 human teeth obturated with gutta-flow. An rgt x-ray was made of the root and the quality of the obturation was assessed according to methods described by Nunez P. Phides.

According the first method of assessment the numeric values of the root canals obturated with a gutta-percha show statistically significant values compared to the canal obturation of the root canals obturated with gutta-flow ($p > 0.05$).

With the help of the second method of assessment, where an evaluation was performed to the canal obturation of the root canals in thirds, but not taking the size of the defects into consideration, no statistically significant values of ($p > 0.05$) were found between the root canals obturated with a gutta-percha and the root canals obturated with gutta-flow.

Key words: canal obturation, gutta-percha, x-ray research

Literatura:

1. Elayoti A., Achleithner C., Lost C., Weiger R. Homogeneity and adaptation of a new gutta-percha paste to root canal walls. *J Endod* 2005;31:687-690
2. Hammad M.M., Qualtrough A., Silikas N. Evaluation of root canal obturation ; A three dimensional in vitro study. *J of Endod* 2009; 1-4
3. Hartman M.S.M., Barleta F.B., Fontanella V.R.C., Vanni J.R. Canal transportation after root canal instrumentation: A comparative study with computed tomography. *J Edodon* 2007 ; 33(8): 962-965
4. Jung M., Lommel D., Klimek J. The imagining of root canal obturation using micro-CT. *Int Endod J* 2005;38:617-626
5. Michael V.S., Jing X. State of the art of Micro-CT applications in dental research. *Int J Oral Sci* 2009; 1(4): 177-188
7. Nunez P. Phides., Hoshino E. Evaluation of obturation by image analyses and macrogol and propylen glycol penetration. *Jurnal of LSTR Therapy* 2008; 7;6-10
8. Siqueira Jr JF: Aetiology of root canal failure: why well-treated teeth can fail. *Int Endod J* 2001;34:1-10
9. Zakizadeh P., Marshal SJ., Hoover CL., et al. A novel approach in assessment coronal leakage of intraorifice barriers: a saliva leakage and mikro-computed tomography evaluation. *J Endod* 2008;34:871-5



МЕР НË АНАЛИЗËН Е ЛИДHJES СË КУНОРАВЕ КОНИКЕ МЕ СКЕЛЕТ НГА МЕТАЛИ НË ПРОТЕЗËН SUBTOTALE ТË СКЕЛЕТУАР

Ana Spirovska, Nader Ismaili

Univerziteti i Shën Kiril dhe Metodi
Fakulteti i stomatologjisë- Shkup
Klinika për protetikë stomatologjikë mobile.

Abstrakti

Problemi i lidhjes së kunorave teleskopike me konstrukcionin e protezës mobile duhet të jet në harmoni me kërkesat, ku lidhja në aspektin fiziko-mekanic do të jet e përhershme ndërsa në aspektin biologjik do ti këndëqë kërkesat profilaktike. Qëllimi kryesor i këtij punimi është analiza e gjendjes së tension- deformacionit të kunorave konike dhe të zgjatimeve aproksimale të kunorave konike të lidhura për protezën subtotale të skeletuar me teleskop kunora tek dy kanine të mbetura në nofullën e poshtme nën ndikim të rasteve të ndryshme të ngarkimit. Për realizimin e këtij qëllimi janë të përpunuara kunora të brenshme konike me kënd prej 6° dhe kunora të jashme konike standarde me zhgjatime aproksimale të drejta. Gjithashtu është e përpunuar skeleti nga metali i protezës subtotale e cila në mënyrë të saldimit lidhet me zhgjatimet aproksimale të kunorave të jashme. Në modelin e hulumtuar janë të kryera pes analiza në të cilën janë të përfshirë shtatë raste të ndryshme të ngarkimit. Analiza e tensionimit të 3D modelit u realizua me metodën e elementeve përfundimtare. (MEP). Pas analizave të kryera janë të përfutuar gjendjet tension- deformuese të elementeve përbërse në modelin tredimensional të hulumtuar. Në përgjithsi mund të përmendet se të gjitha tensionet dhe deformimet janë më të vogla prej vlerave të tension - deformacionit të skajshme për materijalin adekvat të analizuar. Të gjitha dhënat arsyetojnë përpunimin e një e një strukture protetike të këtij lloji.

Fjalët kyçe: Proteza subtotale me teleskop, skelet nga metali, zgjatimet aproksimale, Metoda e elementeve përfundimtare. (MEP).

Adresa:

Ana Spirovska
Univerzitet "Kiril i Metodij"
Stomatoloshki fakultet - Skopje
Klinika za mobilna stomatoloshka
protetika

МКЕ ВО АНАЛИЗА НА ВРСКАТА НА КОНУС КОРОНКИТЕ СО МЕТАЛНИОТ СКЕЛЕТ НА СУПТОТАЛНА СКЕЛЕТ ПРОТЕЗА

Ана Спировска, Надер Исмаили

Универзитет "Кирил и Методиј"
Стоматолошки факултет - Скопје
Клиника за мобилна стоматолошка
протетика

Апстракт

Проблемот на поврзување на телескоп коронките со мобилната протетичка конструкција, мора да биде во склад со барањата, врска да биде постојана во физичко-механичка смисла, а во биолошка смисла да ги задоволува профилактичките барања. Основна цел на овој труд е да ги задоволува профилактичките барања. Основна цел на овој труд е да испита напонско-деформационата состојба на конус коронките и на апроксималните продолжетоци на конус коронките кои се поврзани со суптоталната телескоп скелетирана протеза во долна вилица со пресотанати два канина, а под дејство на различни случаи на оптоварувања. За реализација на оваа цел изработени се внатрешни конус коронки со агол од 60 и надворешни конус коронки со прави стандардни апроксимални продолжетоци. Изработен е метален скелет од суптотална протеза кој по пат на лемење се спојува со апроксималните продолжетоци од надворешните коронки. На испитуваниот модел се извршија пет анализи кои опфатија седум различни случаи на оптоварувања. Напонската анализа на 3D моделот се изведе со методот на конечни елементи (МКЕ). По извршените анализи беа добиени напонско-деформационите состојби на испитуваните составни елементи на тродимензионалниот модел. Генерално може да се спомене дека сите добиени напони и деформации се помали од граничните напонско-деформациони вредности за соодветно испитуваниот материјал. Овие укажуваат на оправданоста за изработка на оваа протетичка структура.

Клучни зборови: суптоталната телескоп протеза; конус коронки; метален скелет; апроксимални продолжетоци; Метод на конечни елементи (МКЕ)



MEP NË ANALIZËN E LIDHJES SË KONORAVE KONIKE ME SKELETËN NGA METALI NË PROTEZËN SUBTOTALE TË SKELETUAR

Нурје

Në raste të padhëmbësisë subtotale ku janë të ngeluar një deri më katër dhëmbë në një nofull, përpunimi i strukturave protetike mobile me kunora të dyfishta në cilsi të elementeve lidhëse mundëson retinim dhe stabilizim të mirë strukturës protetike subtotale. Qëllimi kryesorë i çdo lloji të terapisë është rivendosja e unitetit funksional ndërmjet përpunimit protetik me dhëmbët e mbetura në gojë, realizimi i rehabilitimit funksional dhe estetik tek pacientët me padhëmbësi parciale apo subtotale. Problemi i lidhjes së kunorave teleskopike me konstruksionin e protezës mobile duhet të jetë në harmoni me kërkesat, ku lidhja në aspektin fiziko mekanik do të jetë e përhershme, ndërsa në aspektin biologjik do të kënaqë kërkesat profilaktike.

Në praktikën e përditshme stomatologjike përdoren forma të ndryshme të lidhjeve së kunorave teleskopike me skeletën e metaltë të protezave subtotale. Eksperienca klinike tregon se egzistonin disa mangësi mekanike dhe profilaktike, më të shpeshta janë si pëlçitja dhe ramja e fasetave të kunorave të jashtme, iritimi i gingivës marginale, inflamimi dhe hipertrofija e papilës interdentalë, formimi i xhepave infrakockore, fraktura dhe shkëputja e skeletit të metaltë nga kunora e jashtme, zvoglimi i forcës retinuese së edhe mirëmbajta jo adekvate të higjienës orale.

Mënyra më e pranuar e lidhjes është me zgjatimet aproksimale, por edhe kjo mënyrë tregon disa mangësi të cilat në hulumtimet dhe analizat e mëtuqjeshme duhet të evitohen.

Qëllimi

Qëllimi kryesorë i punimit është hulumtohet gjëndja e tension-deformimit të kunorave konike dhe të zgjatimeve aproksimale të kunorave konike të lidhura me protezën teleskop subtotale të skletuar në dy kanine të

МКЕ ВО АНЛИЗА НА ВРСКАТА НА КОНУС КОРОНКИТЕ СО МЕТАЛНИОТ СКЕЛЕТ НА СУПТОТАЛНА СКЕЛЕТ ПРОТЕЗА

Вовед

Во случаите на суптотална беззабност, каде се преостанати еден до четири заби во виличниот гребен, изработката на мобилни протетички надокнади со двојни коронки како врзувачки елементи овозможува добра ретенција и стабилизација на суптоталната протетичка надокнада. Основна цел на секој избор на терапија е воспоставување на функционално единство помеѓу забните надокнади и преостанатите заби, остварување на функционална и естетска рехабилитација на пациенти со парцијална или асуптотална беззабност. Проблемот на поврзување на телескоп коронки со мобилната протетичка конструкција, мора да биде во склад со барањата, врската да биде постојана во физичко-механичка смисла, а во биолошка смисла да ги задоволува профилактичките барања.

Во секојдневната стоматолошка пракса се користат различни облици на поврзување на двојните коронки со металниот скелет на суптоталните протези. Клиничкото искуство укажува на некои механички и профилактички недостатоци, меѓу кои најчесто се: пукање и отпаѓање на фасети на надворешните коронки, механичка иритација на слободната гингива, воспаление и хипертрофија на интерденталната папила, создавање на инфракоскени џебови, фрактури и одвојување на металниот скелет од надворешната коронка, намалување на ретенционата сила, како и одржување на соодветна орална хигиена.

Наприфатен начин на поврзување е со помош на апроксимални продолжетоци, на и овој начин покажува некои слабости, кои се понатамошни испитувања и анализи треба да се надминат.

Цел

Основна цел на овој труд е да се испита напонсо-деформационата состојба на конус коронките и на апроксималните продолжетоци на конус коронките кои се поврзани со суптоталната телескоп



mbetura në nofullën e poshtme, nën ndikimin e formave të ndryshme të ngarkimit.

Materiali dhe Metoda

Për realizimin e këtij qëllimi janë të përpunuara kunora konike të brendshme me kënd prej 6° dhe kunora të jashtme konike standarde me zgjatime të drejta aproksimale. Gjithashtu është përpunuar edhe skleti i metaltë i protezës subtotale e cila me mënyrën e saldimit lidhet me zgjatimet aproksimale të kunorave të jashtme. Punimi protetik është i punuar në KAVO studio model të nofullës së poshtme me dy kaninet e mbetura. Modelin e tillë të përpunuar në laboratorë i bëhet skenim me skener tre dimenzional (3D) dhe përfitohet modeli tre dimenzional matematikorë (3D)



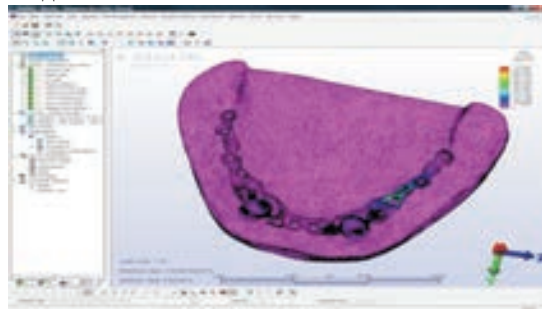
Fot.1 Modeli 3D
Сл. 1. 3D модел

Për analizë numerike të këtij modeli matematikorë janë të futura të dhënat e nevojshme për modelin e Jungut dhe koeficienti i Poissonit për të gjitha materijalet e modelit të cilat do të analizohen. Analiza e tensionimit do të bëhet me metodën e elementeve përfundimtare (MEP). MEP është një teknikë me bazë kompjuterike e cila përdoret për analizimin e tensionit, transferin e nxehtësisë, rrjedhjen e fluidve dhe problemeve të tjera të inxhinierisë. Fuqia e vërtetë e metodës së elementeve përfundimtare shtrihet në mëndësinë e zgjidhjes së problemeve të cilat nuk tregohen me formulim standard. Në hulumtimet tona të analizës të modelit 3D përdoret pakojta softperike ALGOR verzionit 19.

скелетирана протеза во долна вилица со преостанати два канина, а под дејство на различни случаи на оптоварувања.

Материјал и метод

За реализација на оваа цел изработени се внатрешни конус коронки со агол од 60° и надворешни конус коронки со прави стандардни апроксимални продолжетоци. Изработен е метален скелет од суптотална протеза, кој по пат на лемење се спојува со апроксималните продолжетоци од надворешните коронки. Протетичката надокнада е изработена на KAVO студио модел на долна вилица со пресотанати два канини. На ваква лабораториски изработениот модел се врши скенирање со тродимензионален (3D) скенер и изработка на тродимензионален (3D) математички модел.



Fot.2 CAD solid modeling
Сл. 2. "CAD solid modeling"

За нумеричка анализа на овој математички модел беа внесени потребните податоци за Соунг-овиот и Поиссон-овиот коефициент за сите материјали на моделот кој се анализира. Напонската анализа се изведе со методот на конечни елементи (МКЕ). МКЕ е компјутерски базирана техника која се користи за анализа на напони, трансфер на топлина, проток на флуиди и други типови на инженерски проблеми. Вистинската моќ на методот на конечните елементи лежи во можноста да решава проблеми кои не се прикажуваат со стандардна формулација. Во нашите испитувања за анализирање на 3D моделот се користи софтверскиот пакет АЛГОР верзија 19.



Rezultati dhe diskutimi

Резултати и дискусија



Fot 3. Modeli i vërtetë me zgjatime aproksimale standarde.
Сл. 3. Реален модел со стандарден апроксимален продолжеток.

Në modelin e hulumtuar janë bërë pes analiza në të cilat janë të përfshirë shtatë raste të ndryshme të ngarkimit.

На испитуваниот модел се извршија пет анализи кои опфатија седум различни случаи на оптоварувања.

Ngarkimi Оптоварувања	Kanini i majtë Лев канин	Kanini i djathtë Десен канин	Qendra mastikatorë - majte Цвакален центар - лево	Qendra mastikatorë - djathtë Цвакален центар - десно
Forcat tek dhëmbët natyral Сили кај природно забало	322.4 N	328 N	502 N	512 N
Forcat tek protezat subtotale me ankorim Сили кај суптотални потпрени протези	295.6 N	302.6 N	178.2 N	186.2 N
Forcat tek protezat subtotale klasike Сили кај класични суптотални протези	210.4 N	215 N	116.3 N	117.5 N
Forcat e barabarta në të dy anët Подеднакви сили на двете страни	328 N	328 N	512 N	512 N
Forcat vetëm në anën e djathtë Сили сами на десната страна	0	328 N	0	512 N
Forcat vetë te kaninet Сили сами на канините	328 N	328 N	0	0
Forcat vetën në qendrën mastikatorë Сили само на цвакален центар	0	0	512 N	512 N

Tab. 1 Shtatë raste të ngarkimit në modelin 3D
Таб. 1. Седум случаи на оптоварување на 3Д моделот



Pas analizave të kryera janë të përfitua gjëndjet tension- deformatike të elementeve hulumtuese të modelit.

По извршените анализи беа добиени напонско-деформационите состојби на испитуваните составни елементи на тродимензионалниот модел.

Ngarkimi Optovaruvawe	Kunora e jashtme e majtë, zgjatimi aproksimal i majtë Лева надворешна коронка, лев апроксимален продолжеток	Kunora e jashtme e djathtë, zgjatimi aproksimal i djathtë Десна надворешна коронка, десен апроксимален продолжеток
Forcat tek dhëmbët natyralë Сили кај природно забало	13,863	13,801
Sili кај subtotalni potpreni protezi Форцат тек протезат субтотале ме анкорим	6,864	8,915
Forcat tek protezat subtotale klasike Сили кај класични суптотални протези	4,669	6,21
Podednakvi sili od dveje strani Форцат енјејта нѐ тѐ дс анѐ	14,115	13,933
Sili samo na kaninite Форцат ветѐм тек канинѐт	4,43	7,544
Sili samo na xvakalen sentar Форцат ветѐм нѐ љендрѐн мастикаторѐ	11,887	7,263
Forcat vetѐм нѐ анѐн e djathtë Сили само на десната страна	1,138	7,82

Tab. 2 Gjëndja e tensionit në kunorat e jashtme konike gjatë ngarkimit të modelit të vërtetë me shtatë lloje të ngarkimit (Mpa).

Таб. 2. Напонска состојба на надворешните конус коронки при оптоварување на реалниот модел со седум типови на оптоварување (МПа)



Граф. 1. Prezentimi grafikor i gjën-
 djeve tenzive në kunorat e jashtme
 konike.

Граф. 1. Графички приказ на
 напонските состојби за надворешните
 конус коронки



Ngarkimi Оптоварување	Кунора е jashtme e majtë, zgjatimi aproksimal i majtë Лева надворешна корона, лев апроксимален продолжеток	Кунора е jashtme e djathtë, zgjatimi aproksimal i djathtë Десна надворешна коронка, десен апроксимален продолжеток
Forcat tek dhëmbët natyralë Сили кај природно забало	0.017	0.0082
Forcat tek protezat subtotale me ankorim Сили кај субтотални потпрени протези	0.0086	0.00457
Forcat tek protezat subtotale klasike Сили кај класични суптотални протези	0.0061	0.0032
Forcat enjejta në të dy anë Podednakvi sili od dвете strani	0.0174	0.0082
Forcat vetëm tek kанинët Сили само на канините	0.0116	0.0059



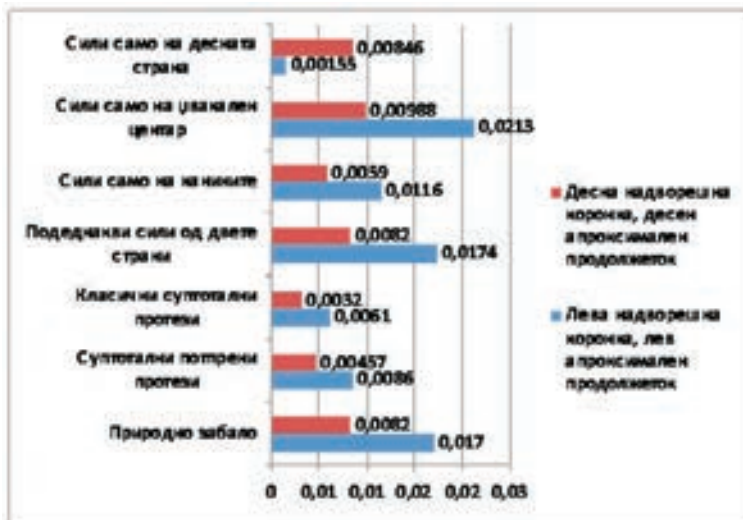
Sili samo na xvakalen centar Форцат ветëm në лендрën мастикаторë	0.0213		0.00988	
Forcat vetëm në anën e djathtë Сили само на десната страна	0.00155		0.00846	

Tab.3 Gjëndja e doformative në kunorat e jashtme konike gjatë ngarkimit të modelit të vërtetë me shtatë lloje të ngarkimit (Мра).

Таб. 3. Деформациона состојба на надворешните конус коронки при оптоварување на реалниот модел со седум типови оптоварувања (мм)

Në tab. 3 janë të prezentuara vlerat e deformimeve të kunorave të jashtme konike të djathtë dhe të majtë dhe zgjatimeve апроксимале të tyre në gjitha shtatë lloje të ngarkimeve.

На табела 5.5. прикажани се вредностите на деформациите на левата и десната надворешни конус коронки и нивните апроксимални продолжетоци за сите седум типови на оптоварување.



Graf. 2 prezentimi grafikor i gjendjeve doformative në kunorat e jashtme konike

Граф. 2. Графички приказ на деформационите состојби за надворешните конус коронки

Vlerat më të larta të tensioneve maksimale janë të regjistruara në vend lidhjen e zgjatimeve апроксимале me kunorat e jashtme. Ky koncentrim i tensionit kritik i zgjerëmit mund të sjellë deri te pëlcitja ose frakturim në vendlidhjen e zgjatimit апроксимал me kunorën e jashtme konike, pas një periudhe kohore të përdorimit të punimit protetик.

Највисоките вредности на максималните напони се регистрирани на спојот на апроксималните продолжетоци со надворешната коронка. Оваа концентрација на критични напони на затегнување може да доведе до пукнатини и фрактури на спојот на апроксималниот продолжеток со надворешната конус коронка, после одреден период на користење на протетичката надокнада.



Tensionet janë më të larta gjatë ngarkimit me forca më të larta së te forcat në dhëmbët natyralë dhe me forcat e njejta maksimale në të dy anë.

Tensionet maksimale janë diç më të larta në raste të veprimit të forcave në qendrën e mastikacionit. Gjatë ngarkimit asimetrik me forca vetëm në anën e djathtë, është evidente se tensioni maksimal do të jetë në zgjatimin aproksimal të djathtë. Gjëndjet deformative të zgjatimeve aproksimale përgjigjen me vlerat e tensioneve.

Me analizë janë të përfituara tensionet maksimale në trysni mbi kunorat konike të jashtme dhe atë të brendshme të cilat janë në kufi të vlerave optimale të tensionit për rrjedhjen e materijalit.

Vlerat maksimale të tensioneve për dhëmbët mbajtës të kunorave konike janë në korniza të durueshmërisë së indit dhëmborë

Përfundimi

Në përgjithësi mund të përmendet se të gjitha tensionet dhe deforormimet e përfituara janë më të vogla prej kufive të vlerave tension- deformative adekvete për materialin e hulumtuar. Gjitha të dhënat tregojnë për arsyen e përpunimit të këtij lloji të strukturës protetike. Në këtë kontribojnë edhe vlerat e fituara të tensioneve maksimale mbi dhëmbëve mbajtës të kunorave të jashtme dhe zgjatimeve të tyre aproksimale.

Metoda e elementeve përfundimtare (MEP) sot është aq e përsosur sa që përdoret në të gjitha fushat e shkencës dhe si një teknik zavendësues për hulumtimet eksperimentale fizike në modelet e vërteta. Duhet marr parasysh kohëzdhjatjen, çmimin e lartë dhe cilësinë delikate të modeleve të vërteta dhe hulumtimit të tyre. MEP paraqitet si mjet kryesorë në analizat strukturale, gjithashtu edhe në zgjidhjen e problemeve stomatologjike

Напоните се повисоки при оптоварување со поголеми сили, како кај силите на природно забало и максималните подеднакви сили од двете страни. Максималните напони се нешто повисоки во случаевите при дејство на силите во цвакален центар. При асиметрично оптоварување со сили само на десната страна, евидентно е поголем максималниот напон во десниот апроксимален продолжеток. Деформационите состојби на апроксималните продолжетеоци се во сооднос со напонските вредности.

Со анализата се добиени и максималните напони на притисок на надворешните и внатрешните конус коронки, кои се во границата на оптималните вредности за напонот на течење на материјалот.

Максималните вредности на напоните на забните носачи на конус коронките се во рамките на издржливоста на забното ткиво.

Заклучок

Генерално може да се спомене дека сите добиени напони и деформации се помали од граничните напонско-деформациони вредности со соодветно испитуваниот материјал. Овие податоци укажуваат на оправданоста за изработката на оваа протетичка структура. Придонес кон ова имаат и добиените вредности на максималните напони на забните носачи на конус коронките, гингивата и алвеоларната коска.

Методот на конечни елементи (МКЕ), денес е толку многу усовршен, што се користи во сите полиња на науките и техниката како замена за физичко-експериментални испитувања на реални модели. Со оглед на сложеноста, времетраењето и високата цена на реално-физичките модели и нивното испитување, МКЕ станува алатка во структуралната анализа, а исто така и за решавање на проблемите во стоматологијата.



UDC: 616.314-77
ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER (OSP)

FEM IN ANALYSIS OF CONNECTION BETWEEN CONE CROWNS AND METAL SKELETON OF SUPTOTAL TELESCOPIC PROSTHESIS

Abstract

The problem of connecting telescopic crowns with mobile prosthetic structure must be in accordance with the requirements, the connection to be physically and mechanically consistent and in biological aspect to satisfy prophylactic requirements. The basic target of this thesis is to examine stress-strain status of the cone crowns and the approximate extensions of the cone crowns which are connected with subtotal telescopic skeleton prosthesis in the lower jaw with two canines remained but subject to different cases of pressure. For realization of this target, two internal cone crowns are modelled with an angle of 6 degrees and external cone crowns with standard approximate extensions. Metal skeleton is created from subtotal prosthesis which is connected with approximate extensions from external crowns by soldering. On the examined model, five analyses have been carried out that including seven different loading cases. Stress analysis at 3D model was then carried out following the Finite Elements Method (FEM). After the analyses were performed, stress-strain relations of the 3D model tested elements were obtained. In general it could be mentioned that all stress figures acquired are lower than the limit values for the tested material. These data indicate that making of this prosthetic structure is justified.

Key words: subtotal telescopic prosthesis; cone crowns; metal skeleton; approximate extensions; Finite Elements Method (FEM)

Literatura

1. Алексовски Г. Методот на хомогенизација во анализа на конструкциите, докторска дисертација, Градежен факултет - Скопје, 2006.
2. Beschmidt Sm, Chitmongkolsuk S, Prull R., Telescopic crown-retained removable partial dentures: review and case report. *Compend Contin Educ Dent.* 2001 Nov; 22 (11): 927-32,934 passim; quiz 942.
3. Драголуб Велевски, Еволуција на вредноста на жвакопритисокот и реакцијата на потпорните ткива кај суптотални протези, докторска дисертација, Скопје, 1988.
4. Dragoslav Stamenkoviæ, Ivica Stanèiæ, Retencija parcijalne proteze sa dvostrukim krunama, *Serbian Dental J.* 2004, 51 str. 30-37.
5. E. Hofman, M. Behz, G. Handel Frequency and costs of technical failures of clasp-and double crown-retained removable partial dentures. *Clinical Oral Investigations* July 2002: 104-108.
6. Gungor MA, Artunc C, Sonugelen, Toparli M. The evaluation of the removal forces on the conus crowned telescopic prostheses with the finite element analysis. *J. Oral Rehabil.* 2002 Nov; 29(11): 1069-75.



7. Ivica Stanèia; Specifiènosti veze dvostruke krune sa metalnim skeletom parcijalne proteze doktorska disertacija Beograd, mart 2004 g.
8. Park JH, Kim SH, Han JS, Lee JB, Yang JH., Effect of number of implants and cantilever design on stress distribution in tree - unit fixed partial dentures: A three - dimensional finite element analysis J Korean Acad Prosthodont. 2008 Jun; 46(3): 280 - 297 English.
9. Prof. Dr. Cristina Maria Bortun, Lecturer, Dr Liliana Sandy, Wax - pattern or metallic framework investigations trough stress and deformation analysis. Int. Poster J.Dent. Oral. Med. 2008, Vol 10 No 04, Poster 427.
10. Senka Meštrovia; Mladen Šljaj, Martina Mikšia; Rašèlamba napreznaja i deformacije nastalih delovanjem ortodonske sile na zub metodom konaènih elemenata 167-174., Acta Stomatol. Croat. Vol 36. br.2 2002.
11. Zienkiewicz, O.C. and Taylor, R.L.: The finite element method, vol.2., McGraw-Hill, London, 4th edn., 1989.



RUAJTJA DHE RESTAURIMI I DHËMBIT OSE EKSTRAKTIMI DHE REHABILITIMI PËRKATËS PROTETIK

**Maја Pandillova¹, Silvana Geogieva¹,
Katerina Smilevska, Mirjana
Perkovska¹, Cena Dimova³,
Lidija Kanurkova².**

ISHP Qendra klinike stomatologjike Sh. Pan-
telejmon –Shkup
1 Klinika për sëmundjet e gojës dhe parodont 2
Klinika për ortoncji
3 Fakulteti për shkencat e mjekësisë – Sto-
matologjia Univerziteti Goce Delçev - Shtip

Abstrakt

Trajtimi i një dhëmbi të prekur periodontal, në kun-
dërshim me nxjerrjen është një nga vendimet më të vështira
që një dentist duhet të marrë.

Klinicisti mund të vendos në bazë të kriterëve të caktuara të
dhëna në literaturë, por eksperiencia e tij mbetet më e rëndë-
sishme nëse jo edhe kriteri i vetëm në marrjen e vendimit,
nëse një dhëmb i caktuar duhet të ruhet ose të nxirret.

Për fat të keq, në stomatologji, si dhe në të gjitha
shkencat biologjike, nuk ka përgjigje konkrete për këtë
pyetje, për këtë shkak, ky punim do të vështroj në literaturë,
por do ta përmbledhë përvojën shumëvjeçare të autorëve me
objektivin kryesor për të ndihmuar klinicistin në marrjen e
vendimeve për fatin e dhëmbit të komprometuar.

Duke e shqyrtuar këtë kaluam në kërkimin e literaturës
që ishte në dispozicion, e cila merret me këtë problem. Hulum-
timi u krye në bazë të tri fjalët kyçe: nxjerrja e dhëmbëve,
plani i trajtimit dhe kriteret. E gjithë literatura ishte kon-
trolluar dhe duke e shfrytëzuar përvojën e tyre autorët kanë
bërë një përzgjedhje dhe sistematizim të të dhënave.

Me qëllim që të bëhet një radhitje në të dhënat
vendosëm që faktorët dhe variabelët në sjelljen e vendimit t'i
ndajmë në 6 kategori:

1 - vlerësimi fillestar, 2 – stadi apo serioziteti i së-
mundjes parodontale, 3 –furkacioni i përfshirë, 4 - faktorët
etiologjik, 5 - faktorët restaurues, 6 – faktorët tjerë vendimtar.
Çdo kategori individualisht është diskutuar në punim.

Fjalët kyçe: nxjerrja, kriteri, plani i terapisë.

Adresa:

Maја Pandilova
JZU Stomatoloski klinicki centar
Skopje

ЗАДРЖУВАЊЕ И РЕСТАВРАЦИЈА НА ЗАБОТ ИЛИ ЕКСТРАК- ЦИЈА И СООДВЕТНА ПРОТЕТСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА

**Maја Pandillova¹, Silvana
Geogieva¹, Katerina Smilevska,
Mirjana Perkovska¹, Cena Dimova³,
Lidija Kanurkova².**

1Клиника за болести на устата и
пародонтот
2 Клиника за ортодонција
3 Факултет за медицински науки - Стома-
тологија Универзитет Гоце Делчев - Штип

Абстракт

Лекување на еден периодонтално засегнат заб,
спротивно на екстракција е една од најтешките одлуки што
еден стоматолог мора да ги донесе.

Клиничарот може да донесе одлука врз основа на
одредени критериуми дадени во литературата, но сепак
неговото искуство сеуште останува најважен, ако не и
зачува или екстрахира.

За жал во стоматологијата, како и во сите биолошки
науки, нема конкретен одговор на ова прашање, па токму
затоа овој труд ќе погледне во литературата, но и ќе го
симулира долгогодишното искуство на авторите со основна
цел да му помогне на клиничарот во донесувањето на
одлуките во врска со судбината на компромитираниот заб.Г

Согледувајќи го ова преминавме на пребарување на
литературата која беше достапна, а која се занимава со овој
проблем. Истражувањето беше изведено според три клучни
збора: екстракција на заби, план на терапија и критериуми.
Целокупната литература беше прегледана о користејќи го
своето искуство авторите направива селекција и
систематизација на податоците.

Со цел да се направи ред во податоците решивме
факторите и варијабилите во донесувањето на одлуката да
ги поделиме во 6 категории:

1. иницијална проценка, 2. стадиумот или сериозноста
на пародонталната болест, 3. зафатеноста на фуркацијата 4.
етиолошките фактори, 5. рестарвативните фактори, 6.
други решавачки фактори.

Секоја поединечна категорија е дискутирана во
трудот.

Клучни зборови: екстракција, критериум, план на
терапија.





RUAJTJA DHE RESTAURIMI I DHËMBIT OSE EKSTRAKTIMI DHE REHABILITIMI PËRKATËS PROTETIK

Hyrje

Përparimi në implantologji, teknologjia e materialeve të reja dhe mundësitë që i ofron protetika, janë më shpesh vendimi a do të ruahet një dhëmb natyral, dhe e bënë më të lehtë vendimin në favor të nxjerrjes së dhëmbëve. Por duhet pasur para syshë se mbajtja e dencionit natyrore në funksionin e duhur dhe estetike të pranueshëm mbetet qëllimi kryesor në stomatologji.

Restaurimi protetikë nuk mund të krahasohet me dhëmbët natyror në lidhje me receptorët fizikë, biomekanik dhe të ndjeshëm. Një nga avantazhet kryesore të dhëmbëve natyror në krahasim me restaurimet implantuese janë proprioceptorët dhe mundësia e përshtatjes nën forcat mekanike të mundësuar nga ligamenti periodontal.

Nga ana tjetër mbajtja me çdo kusht e disa dhëmbëve paraqet një pako nga gjendja patologjike që janë jashtë mundësisë së parashikimit të zhvillimit, kështu mund të jenë të lidhura me disa pasoja të padëshiruara si mungesa e funksionit ose zgjerim të infeksionit odontogen në hapsirat kraniofaciale.

Trajtimi i një dhëmbi të prekur periodontal, në kundërshtim me nxjerrjen është një nga vendimet më të vështira që një dentist duhet të marrë.

Klinicisti mund të vendosë në bazë të kriterëve të caktuar të dhënë në literaturë, por eksperiencia e tij mbetet më e rëndësishme nëse jo edhe kriteri i vetëm në marrjen e vendimit, nëse një dhëmb i caktuar duhet të ruhet ose të nxirret.

Në shqyrtimin e Moreira's (13) në të cilën ishin anketuar 152 stomatolog nga praktika e përgjithshme në Brazil me përvojë mesatare prej 15 vjetësh, në pyetjen si vendosin ata, ta nxjerrin ose trajtojnë një dhëmbë të caktuar, 55% u deklaruan se për këtë vendim pacientët e tyre i udhëzojnë tu drejtohen specialistëve. Edhe pse thulumtimi i këtyre nuk është kryer

ЗАДРЖУВАЊЕ И РЕСТАВРАЦИЈА НА ЗАБОТ ИЛИ ЕКСТРАКЦИЈА И СООДВЕТНА ПРОТЕТСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА

Вовед

Напредокот во имплантологијата, технологијата на нови материјали и можностите кои ги нуди протетиката, се почесто одлуката дали да се сочува природниот заб, ја прави полесна во корист на екстракцијата на забите. Меѓутоа треба да се има на ум дека одржувањето на природата дентиција во соодветна функција и прифатлива естетика останува примарна цел во Стomatологијата.

Протетската реставрација не може да се споредува со природните заби во однос на физиките, биомеханичките и сензитивните рецептори. Една од главните предности на природните заби во споредба со имплантната реставрација се proprioceptorите и можноста за адаптација под механички сили овозможени од периодонталниот лигамент.

Од друга страна одржувањето по секоја цена на некои заби представува сет од патолошки состојби кои се надвор од можноста за предвидување на исходот, па можат да бидат поврзани со некои непооскаувани последици како недостаток на функција или екстензија на одонтогената инфекција во краниофацијалните простори.

Лекување на еден периодонтално засегнат заб, спротивно на екстракција е една од најтешките одлуки што еден стоматолог мора да ги донесе.

Клиничарот може да донесе одлука врз основа на одредени критериуми дадени во литературата, но сепак неговото искуство сеуште останува најважен ако не и единствен критериум при донесувањето на одлуката, дали дадениот заб треба да се зачува или екстархира.

Во испитувањето на Moreira (13) во кое биле анкетирани 152 стоматолози од општа пракса во Brazil со просечно искуство од 15 години, на прашањето како одлучуваат дали да екстрахираат или лекуваат одредени заби 55% се изјасниле дека за оваа одлука своите пациенти ги праќаат да се обратат на специјалист. Иако вакво испитување не е спроведено кај нас



tek ne, përvoja e autorëve trego se vendimin më shpesh e sjell specialisti edhe atë duke shfrytëzuar kriteret e veta ose duke u mbështetur në përvojën e vet.

Qëllimi

Për fat të keq, në stomatologji, si dhe në të gjitha shkencat biologjike, nuk ka asnjë përgjigje konkrete për këtë pyetje, dhe për këtë arsye ky punim do të vështroj në literaturë, por do ta përmbledhë përvojën shumëvjeçare të autorëve me objektivin kryesor për të ndihmuar klinikistin në marrjen e vendimeve për fatin e dhëmbit të komprometuar.

Materiali dhe metoda e punës

Ne për t'iu përgjigjur qëllimit të caktuar, para së gjithash shikuum librat që i kishim në dispozicion nga fusha e Parodontologjisë, Kirurgjisë orale dhe Protetikës. Për fat të keq në asnjërën prej tyre nuk gjetëm përgjigje të saktë ose kriteret të sistematizuara për pyetjen e vënë. Disa të dhëna janë përmendur në kapituj të ndryshëm me qëllime të ndryshme, dhe vështirë se prej tyre mund të nxirret ndonjë përfundim serioz.

Duke e shqyrtuar këtë kaluam në kërkimin e literaturës që ishte në dispozicion, e cila merret me këtë problem. Hulumtimi u krye në bazë të tri fjalëve kyçe: nxjerrja e dhëmbëve, plani i trajtimit dhe kriteret. E gjithë literatura ishte kontrolluar dhe duke e shfrytëzuar përvojën e tyre autorët kanë bërë një përzgjedhje dhe sistematizim të të dhënave.

Diskutimi

Faktorët e përmendur më shpesh të cilët ndikojnë në sjelljen e vendimit për parashikimin ose nxjerrjen e dhëmbit janë: lloji i humbjes së kockave, thellësia e xhepit, humbja e ataçmentit, furkacioni i përfshirë, raporti kurorë-rrënjë, luksacioni, anatomia e rrënjës, pozicionimi dhe okluzioni i dhëmbëve, gjendja e pulpës, lloji i rehabilitimit që do të pasoj, rëndësia strategjike e dhëmbit, si dhe faktorët që lidhen personalisht me pacientin: mosha, shëndeti i përgjithshëm, higjiena orale, faktorë të tjerë rreziku dhe mundësia për ndryshimin e tyre, aspekti financiar dhe shprehitë parafunkionale. (14)

искуството на авторите говори дека одлуката најчесто ја донесува специјалист и тоа користејќи сопствено изградени критериуми или потпирајќи се врз сопственото искуство.

Цел

За жал во стоматологијата, како и во сите биолошки науки, нема конкретен одговор на ова прашање, па токму затоа овој труд ќе погледне во литературата но и ќе го сумира долгогодишно искуство на авторите со основна цел да му помогне на клиничарот во донесувањето на одлуките во врска со судбината на компрометируваниот за⁶.

Материјал и метод на работа

За да одговориме на поставената пред нас цел, пред се погледнавме во достапните учебници од областите на Пародонтологија, Орална хирургија и Протетика. За жал во ниту еден од нив не најдовме прецизен одговор или пак систематизиран критериум за поставеното прашање. Одредени податоци беа споменати во различни поглавја и со поинаква цел, па тешко од нив да се изведе некој посериозен заклучок.

Согледувајќи го ова преминавме на пребарување на литературата која беше достапна, а која се занимава со овој проблем. Истражувањето беше изведено според три клучни збора: екстракција на заби, план на терапија и критериуми. Целокупната литература беше прегледана и користејќи го своето искуство авторите направија селекција и систематизација на податоците.

Дискусија

Најчесто споменувани фактори кои влијаат на донесувањето на одлуката за прогноза или екстракција на забот се: типот на загуба на коска, длабочината на џебот, загубата на атачметот, зафатеноста на фуркацијата, коронка-корен сооднос, луксација, анатомија на коренот, поставеноста и оклузијата на забите, состојба на пулпата, типот на рехабилитација кој што ќе следи, стратешка важност на забот, како и факторите поврзани лично со пациентот: возраст, општа здравствена состојба, орална хигиена, други ризик фактори и можноста за нивна промена, финансискиот аспект и парафункционални навики. (14)



Sipas asaj se cili nga këto kriterive është kryesor dhe me çfarë përqindje merr pjesë në vendimin, dentistët nga praktika e përgjithshme deklaruan si më poshtë: 1) luksacioni% 41, 2) humbja e kockave 24.5%, 3) RTG evoluimi i humbjes kockore 22,1%, 4) nevojat protetike 19%, 5) furkacioni i përfshirë 5%, 6) aspekti socio-ekonomik 4,7%, 7) prania e kariesit ekstenziv% 2,3, 8) sëmundjet sistematike 2,1%, dhe 9) peri-endo lezionet 1.8%

Авила (3) i ndan faktorët dhe variabelет në sjelljen e vendimit në 6 kategori: 1 - vlerësim inicues, 2 – stadiumi ose serioziteti i sëmundjes parodontale, 3 – furkacioni i përfshirë, 4 - faktorët etiologjik, 5 - faktorët restaurues, 6 - të tjerë faktorë vendimtarë. Me qëllim që të krijohet rend në të dhënat vendosëm në një pjesë të caktuar të paraqitjes ta pranojmë këtë ndarje, kështu në tekstin e mëposhtëm do të diskutohet për çdo pikë veç e veç.

Vlerësimi inicial

Ekzistojnë disa faktorë të cilët për shkak të natyrës së tyre nuk mund të maten objektivisht, por kanë rëndësi kritike në vendimin për planin e terapisë. Ato para së gjithash janë:

Pritjet e pacientit - dëshira e pacientit për të ruajtur dhëmbin duhet të merret parasysh nëse ekzistojnë kushte minimale për zbatimin e tij, dhe anasjelltas, nëse nuk ka ndonjë dëshirë të tillë është joreale të presim që ai do të ndjekë trajtimin dhe rekomandimet deri në fund, më racionale është nëse edhe kriteret e tjera i japin mundësinë mjekut për ta shqyrtuar opcionin për nxjerrjen e dhëmbit.

Pritjet e trajtimit - Arritja për ruajtjen afatgjate të dhëmbit ose harkut dentar është një nga qëllimet e terapisë. Vlera strategjike e dhëmbëve individual është parametër i rëndësishëm që duhet të merret parasysh kur të vendoset për planin e terapisë. Nëse vendosim të ruajmë dhëmb me mbështetje të reduktuar parodontale duhet të miret parasysh se do të jetë e nevojshme mirëmbajtja afatgjate e dhëmbit nën kushtet optimale. Disa autorë sugjerojnë kriteret të caktuara në mënyrë që të lehtësohet vendimi në lidhje me parashikimin e mirëmbajtjes së dhëmbëve individuale në vargun dhëmbor. Pra, Moreira (13) propozon kriteret që lejojnë ndarjen e dhëmbëve në tre grupe sipas të cilave parashihet jeta e dhëmbit në gojë.

Според тоа кој од овие критериуми е водечки и со колкав процент учествува во одлуката, стоматолозите од општа пракса се изјасниле на следниов начин: 1) луксација 41%, 2) загуба на коска 24,5%, 3) евалуација на коскена загуба 22.1%, 4) протетски потреби 19%, 5) зафатеност на функцијата 5%, 6) социоекономски аспект 4.7%, 7) присуство на екстензивен кариес 2.3% 8) системски заболувања 2.1% и 9) пери-ендолези 1.8%

Авила (3) ги дели факторите и варијаблите во донесувањето на одлуката во 6 категории: 1 - иницијална проценка, 2 - стадиумот или сериозноста на пародонталната болест, 3 - зафатеноста на фуркацијата, 4 - етиолошките фактори, 5 - ресторвативните фактори, 6 - други решавачки фактори. Со цел да се направи ред во податоците решивме во одреден дел од излагањето да ја прифативме оваа поделба, па во натамошниот текст ќе биде дискутирано за секоја точка посебно.

Иницијална проценка

Постојат некои фактори кои поради својата природа не можат да бидат мерени објективно но имаат критична важност во одлуката за планот на терапија. Тие пред се се:

Очекувањата на пациентот - Желбата на пациентот да го зачува забот мора да се земе во предвид доколку постојат минимални услови за нејзино исполнување, и спротивно, доколку нема таква желба нереално е да очекуваме дека ќе го проследи и третманот и препораките докрај, па прорационално е доколку и останатите критериуми даваат можност за екстракција лекарот да ја разгледа таа опција.

Очекувањата од третманот Ѓ Постигнување на долгорочно зачувување на заб или забен лак е една од целите на терапијата. Стратешката вредност на поедини заи е важен параметар кој треба да се земе во предвид кога се одлучува за планот на терапија. Доколку одлучиме да зачуваме заб со намалена пародонтална поддршка треба да се има во предвид дека ќе биде потребно долгорочно одржување на забот под оптимална кондиција. Некои автори предлагаат одредени критериуми со цел да се олесни одлуката во однос на прогнозата на одржување на поедини заби во забниот низ. Така Мореира (13) предлага критериуми кои овозможуваат поделба на забите во три групи според кои се предвидува животот на забот во устата.



Dhe sipas tij dhëmbi natyror ka parashikim të mirë për më shumë se 10 vjet nëse pas trajtimit është arritur sukses i plotë dhe janë ruajtur vlerat funksionale dhe estetike të dhëmbit në tërësi.

Kur gjatë sondimit fitohet thellësia e xhepit më e madhe se 7-8 mm me gjakderdhje atëherë dhëmbëve të këtitillë u jepet parashikim në mbajtjen e gojës më pak se 5 vjet. Molarët në maksillë të cilët janë me higjienë orale të dobët dhe shkallën 2 dhe 3 të involvimit të furkacionit janë me rrezik të madh për komplikime dhe më shpesh humben për më pak se 5 vjet. Situata komplikohet edhe në qoftë se në të njëjtën kuadrat kemi tashmë dhëmb të humbur ose dhëmbë me prognozë të keqe.

Kur një dhëmb sipas kritereve të propozuara do të marrë një prognozë për më pak se 5 vjet dhe përkrah terapisë parodontale, atëherë të planifikoj ndonjë plan alternativ të trajtimit.

Në përgjithësi dhëmbi me thellësi xhepi prej 7-8 mm gjatë sondimit dhe gjakderdhjes në studimet disavjeçare kanë prognozë të dobët dhe duhet të vihen në mirëmbajtjen 5 deri 10 vjeçare në gojë, gjithashtu këtu bien edhe molarët me shkallën 1 të furkacionit të përfshirë.

Nëse prognoza e një dhëmbi është nga 5 deri 10 vjet vendimi për fatin e mëtejshëm të dhëmbit është i pasigurt.

Nëse te klinikisti paraqitet dyshim për ndonjë dhëmb në cilën kategori duhet të vihet, 0 deri 5 ose 5 deri 10 vjeç mendohet se ka prognozë më të dobët.

Megjithatë kriteret kështu të propozuara, edhe pse të definuar në mënyrë precize, përfshijnë vetëm një aspekt dhe të kufizuar të problemit, derisa një numër pyetjesh megjithatë mbeten të hapura si: pjesa ku gjendet dhëmbi, financat e pacientit, gjendja e përgjithshme shëndetësore etj.

Është shumë e vështirë edhe për një parodontolog me përvojë ta parashoh zhvillimin e sëmundjes, aq më shumë suksesin e mbajtjes së dhëmbëve gjatë periudhës ndërmjet kontroleve. Sipa shqyrtimit të Matthews (9) përqindja e dhëmbëve të humbur nga arsyt parodontologjike pas trajtimit të aplikuar arrin nga 36,0% në 88,5%.

Në studimet në të cilat është hulumtuar humbja e dhëmbëve në trajtimin parodontologjik ishin përfshirë faktor të lidhur me pacientin (vitet dhe pirja e duhanit) dhe faktor që lidhen me dhëmbin (lloji i dhëmbit, vendndodhja, pozicioni, prognoza fillestare e

Па според него природниот заб има добра прогноза за повеќе од 10 години доколку после третманот е постигнат целосен успех и се сочувани функционалните и estetski вредности на забот во целост.

Кога при сондирање се добива длабочина на џеб поголема од 7-8 mm со крварење тогаш на таквите заби им се дава прогноза на задржување во уста помала од 5 години. Моларите во максилата кои се со слаба орална хигиена и 2-3 степен на involviraње на furkacijata се со најголем ризик за компликации и најчесто се губат за помалку од 5 години. Ситуацијата се комплицира и доколку во истиот квадрант имаме веќе изгубени заби или заби со лоша прогноза.

Кога еден заб според предложените критериуми ќе добие прогноза за помалку од 5 години и покрај екстракцијата и да планира некој алтернативен план на терапија..

Генерално забот со длабочина на џебот од 7-8mm при сондирање и крварење во долгогодишните студии имаат слаба прогноза и треба да се стават во 5 до 10 годишно одржување во устата, исто така тука спаѓаат и моларите со 1 степен на зафатеност на furkacijata.

Доколку прогнозата на еден заб е од 5 до 10 одлуката за понатамошна судбина на забот е неизвесна.

Доколку кај клиничарот се јави сомневање за некој заб во која категорија треба да се стави, 0 до 5 до 10 тогаш се смета дека има прогноза.

Сепак вака предложените критериуми, иако доста прецизно дефинирани, опфаќаат отворени како регијата каде се наоѓа забот, финансиите на пациентот, општата здравствена состојба и.т.н.

Многу тешко е и за еден искусен пародонтолог да го предвиди напредувањето на болеста а уште повеќе успешноста на задржување на забите во текот на периодот помеѓу контролите. Според испитувањата на Matthews (9) процентот на узгубени заби од пљародонтолошки причини по спороведеното лекување изнесува од 36.0% до 88.5%.

Во студиите во кои се испитувала забубата на забите при пародонтолошки третман биле вклучени фактори поврзани за пациентот (години и пушење) и фактори поврзани на забот (типот на забот, локалцијата, положбата, иницијалната прогноза на забот). По анализата на овие параметри било заклучено дека годините,



dhëmbit). Pas analizës së këtyre parametrave ishte përfunduar se moshë, duhani dhe prognoza fillestare e dhëmbit janë faktorët më të shpesht të lidhur me humbjen e dhëmbëve pas trajtimit. Autorët rekomandojnë ndarjen e pacientëve në nëngrupe në lidhje me llojin e sëmundjes parodontale dhe frekuencën e pirjes së duhanit për tu mundësuar vlerësim më i saktë.

Estetika gjithashtu është një moment i rëndësishëm në praktikën e sotme. Simetria e duhur e papilës, simetria gingivale, paraqitja e duhur e dhëmbit dhe mungesa e diskoloracionit janë parametrat më të rëndësishëm për përcaktimin e estetikës adekuate. Në qoftë se dhëmbi që duhet shpëtuar nuk plotëson mjaftueshëm kriteret estetike (gjat., i diskoloruar) ose ekziston mundësia në të ardhshmen ta komprometoj restaurimin protetik duhet të mendohet se a duhet mbajtur (7).

Statusi individual financiar luan rol të rëndësishëm në përcaktimin e planit të trajtimit që pacienti merr. Procedurat tradicionale restauruese ose implantet janë shpesh më të shtrenjtë se mirëmbaja paradontologjike dhe konservatore e dhëmbit.

Bashkëpunimi i pacientit është një moment i rëndësishëm në sjelljen e vendimt. Pacientët të cilët bashkëpunojnë kanë reduktuar ndjeshëm shkallën e kariesit, progresin në sëmundjen parodontale dhe humbje më të vogël të dhëmbëve në krahasim me ata që nuk bashkëpunojnë. Gjithashtu duhet pasur parasysh se pacientët të cilët nuk mbajnë higjienën e duhur në dhëmbet e tyre janë të prirur të bëjnë të njëjtën gjë edhe me rehabilitimin protetikë. Kjo paraqet një problem veçanërisht nëse pjesa protetike është e kombinuar me implante dhe çon deri në paraqitjen periimplanteve të cilët gjithashtu nuk kanë prognozë të mirë. Tek pacientët e tillë pa marrë parasysh se si është zgjidhur problemi, ky vendim nuk do të jetë afat gjatë.

Fazat e sëmundjes parodontale

Kriteri më shpesh i preferuar për tu vlerësuar prekja parodontale e dhëmbit është thellësia xhepit parodontal (XHP) dhe gjakderdhje gjatë sondimit. Në varësi nga ajo se sa është i thellë XHP është bërë një kriter për nxjerrjen e dhëmbit. Në qoftë se thellësi është më e vogël se 5 mm nuk rekomandohet nxjerrja, nëse është prej 5-7mm duhet me kujdes t'i qasemi dhëmbit dhe të ndiqet, dhe nëse është mbi 7 të nxirret (12).

пушењето и иницијалната прогноза на забот се наЈжестите фактори поврзани со загубата на забите по третман. Авторите препорачуваат поделба на пациенти во подгрупи во сооднос со типот на пародонталната заболувања и фреквенцијата на пушење за да се овозможи поточна процена.

Естетиката е исто така значаен момент во денешна практика. Соодветна симетрија на папилата, гингивалната симетрија, соодветното појавување на забот и одсуство на дисколорации се најбитните параметри за дефинирање на адекватна естетика. Доколку забот кој треба да се зачува не ги исполнува доволно естетските критериуми (долг, дискolorиран) или постои можност во иднина да ја компромитира протетската реставрација треба да се размисли дали да се зачува (7).

Индивидуалниот финансиски статус игра важна улога во одлучувањето на планот на терапија кој го добива пациентот. Традиционалните реставративни процедури или имплантни се често поскапи од конзервативното и пароднтолошкото одржување на забот.

Соработка на пациентот е значаен момент во донесувањето на одлуката. Пациентите кои соработуваат имаат значително намален степен на кaries, прогресија на пародонталната болест и помала загуба на заби во однос на оние кои не соработуваат. Исто така треба да се има на ум дека пациентите кои не се одржуваат соодветна хигиена кај своето природно забало имаат тенденција истото да го прават и со протетска рехабилитација. Ова представува проблем посебно ако протетичкиот дел е комбиниран со имплантни и доведува до појава на периимплантите кои исто така нема добра прогноза. Кај таквите пациенти без разлика како е решен проблемот, тоа решение нема да биде долгорочно.

Стадиумот на пародонталната болест

Најчесто препорачуван критериум за да се процени пародонталната засегнатост на забот е длабочината на пародонталниот џеб (РХ) и крварење при сондирање. Во зависност од тоа колку е длабок РХ направен е критериум за екстракција на забите. Долку длабочина е помала од 5мм не се препорачува екстракција, ако е од 5-7мм треба со предпазливост да се пристапи кон забот и да се следи, а ако е над 7 да се екстрахира. (12)



Луксациони си параметер sipas literaturës më shpesh është përdorur për tu përcaktuar prognoza e dhëmbit të dhënë, por ekziston mundësi edhe të mos jetë i besueshëm. Луксациони ndahet në 3 klasa (1). Klasa e parë i referohet dhëmbit mobil i cila është në kuadër të lëvizjeve fiziologjike, klasa e dytë përfshin lëvizje deri në 1 mm në çdo drejtim. Rekomandim është që dhëmbët me këtë shkallë të luksacionit të jenë evaluar së bashku me faktorët e tjerë dhe pastaj të përcaktohet trajtim i mëtejshëm. Klasa e tretë nënkupton lëvizshmëri më të madhe se 1mm në çdo drejtim, duke e përfshirë edhe dimensionin vertikal.

Humbja e kockave shihet në RTG incizime dhe më shpesh shërben si një plotësues për hulumtimin klinik, por jo edhe si faktor i pavarur. Në lidhje me atë se sa nga kocka është humbur janë propozuar tre kategori. Në të parën bie humbja e kockës e cila nuk është më e madhe se 30% dhe ky dhëmb mund të trajtohet në mënyrën e duhur dhe mirëmbahet. Në kategorinë e dytë bie humbja e kockës prej 30% -65%. Te këto dhëmb ka një humbje të konsiderueshme të atëçmentit, por edhe këto dhëmb nëse trajtohen në mënyrën e duhur mund të mbahen një kohë të gjatë. Në kategorinë e tretë bien dhëmbët me humbjen e kockës më të madhe se 65%, kjo do të thotë se më shumë 2/3 e aparatit mbështetës është humbur dhe dhëmbët e këtillë vështirë mund të mbahen. (5)

Kohët e fundit bëhen gjithnjë e më shumë studime për marrëdhëniet ndërmjet rrënjëve dhe afërsisë tek dhëmbët shumërrënjësh. Heins dhe Weider (8) të cilët analizuan 116 pjesë të pasme interproksimale përfunduan se kur afërsia inter radikulare është më e vogël se 0,5 mm pastaj histologjikisht mungojnë kocka spongioznore dhe lamina dura, ndërsa në pjesët ku distanca është më e vogël edhe se 0,3 mm nuk ekziston aspak mbështetësi kockor. Në përputhje me këto hulumtime autorët propozojnë që distanca më e vogël ndërmjet rrënjëve duhet të jetë më e madh se 0.8 mm, që të garantojnë stabilitetin e atëçmentit dhe stabilitetin e përthithjes kockore.

Furkacioni i përfshirë me përthithjen e eshtrave e komprometon të gjithë trajtimin dhe zhvillimin e terapisë. Shiquar në përgjithësi furkacioni i përfshirë radhitet në tre

Луксацијата како параметар според литературата е најчесто употребуван за да се утврди прогнозата на дадениот заб, меѓутоа постои можност и да се утврди прогнозата на дадениот заб, меѓутоа постои можност и да не е веродостоен. Луксацијата се дели во 3 класи (1). Првата класа се однесува на мобилност на забот која е во рамките на физиолошките движења, втората класа опфаќа движења од 1мм во било кој правец. Препорака е да забите со овој степен на луксација бидат евакуирани заедно со други фактори и тогаш да се одреди понатамошниот третман. Третата класа подразбира мобилност поголема од 1мм во било кој правец, вклучувајќи ја и вертикалната димензија.

Загубата на коската се согледува на РТГ снимки и најчесто служи како дополнување на клиничкото испитување, но не и како самостоен фактор. Во однос на тоа колку од коската е загубено предложени се три категории. Во првата спаѓа загуба на коска која не е поголема од 30% и овој заб може да биде соодветно третиран и одржуван. Во втората категорија спаѓа загуба на коска од 30%-65%. Кај овие заби има значајна загуба на атчментот, но и овие заби ако соодветно се третираат можат да се одржуваат долг временски период. Во третата категорија спаѓаат заби со загуба на коска поголема од 65%, тоа значи дека повеќе од 2/3 од потпорниот апарат е изгубен и таквите заби тешко можат да се одржат. (5)

Во последно време се прават се повеќе студии за односот помеѓу корените и нивната блискост кај повеќекоремните заби. Хеинс и Њеидер (8) кои анализирале 116 постериорни интерпроксимални регии заклучиле дека кога интеррадикуларната близина е помала од 0,5мм тогаш хистолошки отсутнуваат спонгиозната коска и ламина дура, додека во регионите каде растојанието е помало и од 0,3мм не постои воопшто коскена потпора. Во согласност со овие испитувања авторите предлагаат дека најмалото растојание помеѓу корените треба да биде поголемо од 0,8мм, па да гарантира стабилност на атачментот и стабилност на коскената ресорбција.

Зафатеност на фуркацијата со коскена ресорбција го компромитира целиот третман и исход од терапијата. Генерално гледано зафатеноста на фуркациите се рангира на три класи. Првата е кога зафатеноста на фуркацијата испитувана со сондирање е помала од 3мм при



klasa. E para është kur zënia e furkacioni e ekzaminuar me sond është më e vogël se 3mm gjatë penetrimit horizontal. Te këto dhëmb mangësitë janë minimale, ndërsa mirëmbajtja parodontologjike është lehtësisht e realizueshme.

Në klasën e dytë bien dhëmbët tek të cilët penetracioni me sondë në zonën e furkacionit është më i madh se 3 mm në horizontale. Trajtimi te këto dhëmb është i pasigurt edhe pse në literaturë ka të dhëna të mjaftueshme se dhëmbët e këtillë me trajtimin e duhur në mënyrë të suksesshme mund të mbahen në afat të gjatë kohor.

Klasën e tretë e përbëjnë dhëmbët tek të cilët penetracioni me sond është i plotë, gjegjësisht ajo del nga ana e kundërt dhe të njëjtat janë të përshtatshme për nxjerrje. Në vlerësimin e furkacionit të prekur të dhëmbit duhet të merret parasysh edhe lartësia interproksimale e kockës e lidhur me hyrjen e furkacionit, gjegjësisht pjesën e kockës që gjendet te furkacioni dhe ka një rol të rëndësishëm në lidhje me zhvillimin e terapisë tek dhëmbët e klasit të 1-rë dhe të 2-të.

Kur kreshta e kockave është nën ose në nivelin e furkacionit trajtimi parodontologjik është i mundur, por nëse është nën nivelin e furkacionit prognoza është e pafavorshme. Më tej në vlerësimin e furkacionit të prekur dhe jetën e dhëmbit duhet të shiqohen anomalit e rrenjës të cilët janë faktorë të rëndësishëm në mbajtjen kontrollit të pllakut në zonën e furkacionit.

Njohja e faktorëve etiologjik të sëmundjes lejon që të presim rezultate nga trajtimi. Nëse ajo nuk na është e njohur rezultati nga trajtimi mund të jetë problematik (6). Pra, nëse tek pacienti tek i cili është diagnostifikuar Parodontopatiја vërejmë prani të madhe të depozitave të gurit në dhëmb, atëherë është e sigurt se njëra nga arsytet për shfaqjen e sëmundjes është gjetur dhe mund të eliminohet, dhe zhvillimi i procesit është i favorshëm.

Nëse diagnostifikohet prekja periodontale më e gjërë, dhe faktorët etologjik lokal mungojnë atëherë edhe zhvillimi i terapisë dhe kohëzgjatja e jetës së dhëmbit është e pasigurt. Në studimin e tij McGurie dhe Nunn (11) duke e shqyrtuar këtë problem erdhën në përfundim se IL-1 gjenotipi dhe pirja e duhanit me pasion kanë rol të madh në humbjen e dhëmbëve. Prania e IL-1 e rrit mundësinë e humbjes së dhëmbëve për 2.7 herë dhe pirja e duhanit me pasion për 2.9

horizontalnata penetraciја. Kaј овие заби дефектите се минимални, додека пародонтолошкото одржување е лесно остварливо.

Во втората класа спаѓаат заби кај кои пенетрацијата со сонда во пределот на фуркацијата е поголем од 3mm во хоризонтала. Третманот кај овие заби е понесигурен иако во литературата има доволно податоци дека ваквите заби со соодветен третман успешно може да се одржуваат подолг временски период.

Трета класа ја сочинуваат заби кај кои пенетрацијата со сонда е целосна, односно таа излегува од спротивната страна и истите се соодветни за екстаркција. Во проценка на фуркационата засегнатост на забот треба да се има во предвид и интерпроксималната висина на коска поврзана со влезот на фуркацијата, односно делот од коската што се наоѓа кај фуркацијата и има критична улога во однос на исходот од терапијата кај заби од 1-вата и 2-рата класа. Кога гребенот од коската е над или во ниво на фуркацијата пародонтолошкиот третман евозможен, но доколку е под ниво на фуркацијата прогнозата е неповолна. Понатаму во проценка на фуркационата засегнатост и животот на забот треба и да се согледаат аномалиите на коренот кои се битен фактор во одржувањето на плак контарола во пределот на фуркацијата.

Препознавањето на етиолошки фактори на болеста дозволува да очекуваме резултат од третманот. Доколку таа не ни е позната, резултатот од третманот може да биде проблематичен (6). Па така ако кај пациент кај кој е дијагностицирана пародонтопатија забележиме присуство на големи депозити на забен камен тогаш извесно е дека една од причините за настанок на болеста е пронајден и може да се елиминира на исходот е поволен. Доколку се дијагностицира поопсежна пародонтална засегнатост, а локални етиолошки фактори отсуствуваат тогаш и исходот од терапијата и должината на животот на забот е неизвесна. Во својата студија McGurie i Nunn (11) разработувајќи го овој проблем заклучуваат дека ИЛ-1 генотипот и страсното пушење имаат голема улога при губењето на забите. Присуството на ИЛ-1 ја зголемува пушење имаат голема улога при губењето на забите. Присуството на ИЛ-1 ја зголемува можноста за загуба на забите за 2.7 пати а стасното пушење за 2.9 пати. Доколку кај една индивидуа се



herë. Nëse tek një individ janë të prani-
shëm që të dy faktorët e rrezikut, atë-
herë mundësia e humbjes së dhëmbëve
rritet për 7.7 herë.

Pacientët me IL-1 faktor dhe që
janë duhanpirës kanë shansë shumë më të
vogël për të ruajtur dhëmbët për dallim nga
pacientë që janë IL-1 pozitiv dhe nuk janë
duhanpirës, pa dallim nëse tek të dytët është
vërejtur luksacioni, humbja e атаçментит,
thellësia e xhepit dhe faktorë të tjerë.

Meqë sëmundjet пародонтологјике janë
multifaktoriale, njohja për praninë e IL-1
gjenotipit tek pacientët është e rëndësishme në
lidhje me përcaktimin e rrezikut në të ardhmen,
planin e trajtimit dhe mbijetesa e një dhëmbi tek
pacientët duhanpirës.

Pacientët që nuk janë duhanpirës dhe
janë IL-1 pozitiv mund të trajtohe me sukses
një kohë të gjatë kohore.

Terapia endodontike gjithashtu është fak-
tor i cili seriozisht shqyrtohet. Marrë në përgjithësi
dhëmbët tek të cilët dikur është kryer
terapi endodontike kanë një prognozë më të
mirë sesa dhëmbët me trajtime endodontike të
përsëritura (3). Periudha e mbijetesës së
dhëmbëve me trajtim endodontik ishte 89,7%
për 5 vjet, nëse trajtimin e ka kryer dentisti i
përgjithshëm, dhe 98,1% nëse trajtimin e ka
kryer specialisti (4). Në vlerësimin e dhëmbëve
të këtillë gjithë autorët bien dakord se rol më të
madh ka fakti nëse dhëmbi është një ose më
shumë herë endodontikisht i trajtuar, nëse ka
ndryshime periapikale dhe çfarë është gjendja e
përgjithshme e pacientit.

Faktorët restaurues

Në këtë grup të faktorëve më shpesh shqyrtohen:

Defektet e mëdhaja karioze, nëse janë
problemi i vetëm dhe nuk ka ndodhur
shkatërrimi i plotë i kurorës së dhëmbit janë të
zgjidhshme nuk duhet të paraqisnin problem
në marrjen e vendimit.

Raporti kurorë-urë është i rëndësishëm
në пародонтологији dhe në протетикë. Ai duhet
të jetë së paku 1: 1 në kushtet e пародонтит të
shëndosh dhe okluzionit të kontrolluar.(2)
Nëse raporti është më i vogël atëherë dhëmbi
duhet të ruhet, dhe kur është më i madh se 1: 1
duhet të mendohemi së bashku me faktorët e
tjerë për nxjerrjen. (10)

Dhëmbët me mbindërtim dhe kurorë
duhet me kujdes të ndiqen dhe të bëhet përpjekje
për tu shpëtuar.

присутни и двата ризик фактори
тогаш можноста за загуба на забите се
сголемува на 7.7 пати.

Пациенти со IL-1 фактор и кои се
пушачи имаат многу помала шанса за
зачувување на забите за разлика од
пациенти кои се IL-1 позитивни а не се
пушачи, без разлика дали кај вторите е
забележано луксација, губиток на
атачмент длабочината на џебот и др.
фактори.

Бидејќи пародонтолошките забо-
лувања се мултифакторијални, знаењето за
присуството на IL-1 генотипот кај
пациентите е битно во однос на одредување
на идните ризици, планот на терапија и
опстанокот на еден заб посебно кај
пациенти пушачи.

Пациенти кои се непушачин а се ИЛ-1
позитивни можат успешно да се третираат
долг временски период.

Ендодонтската терапија исто така е
фактор кој сериозно се разгледува. Гене-
рално земено забите кај кои еднаш е изве-
дена ендодонтска терапија имаат подобра
прогноза отколку забите со повторувани
ендодонтски третман (3) Периодот на
опстанок на забите со ендодонтски третман
изнесува 89,7% за 5 години доколку
третманот го извел општ стоматолог, а
98,1% доколку третманот го извел
специјалист (4). Во проценката на ваквите
заби сите авторите се сложуваат дека
најголемата улога има податокот дали
забот е еднаш или повеќе пати ендодонтски
третиран, дали има периапикални
промении и каква е општата здравствена
состојба на пациентот.

Рестарвативни фактори

Во оваа група на фактори најчесто се
разгледуваат:

Големите кариозни дефекти, доколку
се единствениот проблем и не е настанат
комплетна деструкција на коронката на
забот се решливи не би требало да
претставуваат проблем во донесување на
одлука.

Коронка-корен сооднос е битен во
пародонтологијата и во протетика. Тој
треба да биде најмалку 1:1 во услови на
здрав пародонт и контролирана оклузија
(2) Доколку е помал соодносот тогаш забот
треба да се зачува, а кога е поголем од 1:1
треба да се размислува заедно со
останатите фактори за екстракција. (10)

Забите со наградба и коронка треба
внимателно да се следат и да се направат
обид да се зачуваат.



Faktorë të tjerë

Sëmundjet sistemike, dhe veçanërisht diabeti i lloji 1 ose 2, hipertensioni dhe osteoporoza kanë rol të rëndësishëm në vendimin se dhëmbi i komprometuar a duhet të ruhet ose të nxirret.

Praktika e zakonshme është në vendimin nëse do të ruhet dhe shërohet dhëmbi ose do të nxirret të shqyrtohet historia e sëmundjes ekzistuese. Dhe kështu sëmundjet që nuk janë të kontrolluara lejojnë vendim më të lehtë në favor të nxjerrjes dhe e kundërta, në qoftë se pacienti e kontrollon sëmundjen atëherë edhe përpjekjet për të ruajtur dhëmbin do të jenë më të suksesshme. Por, ekzistojnë situata ku edhe nxjerrja nuk mund të bëhet ose ajo mund ta keqësojë gjendjen e pacientit, në këtë rast duhet të bëhen përpjekje për t'u ruajtur dhëmbi.

Aftësia e klinikistit është gjithashtu një faktor i paanashkallar si do të zhvillohet terapia.

Zitzmann (15) në përpjekje për ti përmbledhur të gjithë faktorët ofron një përfundim pragmatik të këtij problemi, i cili gjithsesi duhet të shqyrtohet së bashku me të gjithë faktorët tanimë të përmendur.

Mbajtja e dhëmbëve, sugjeron ai, dhe pranimi i rreziqeve janë të shtuara kur: dhëmbi nuk është gjerësisht i prekur dhe ka një vlerë të madhe strategjike, tek pacientët tek të cilët implantet janë të kundërlinduar ose s'kanë financa për këtë, dhëmbi është i vendosur në harkun e paprekur edhe kur ruajtja e strukturave gingivale është e rëndësishme. Kur planifikohet restaurimi i plotë i dhëmbëve, veçanërisht edhe në qoftë se planifikohet përdorimi strategjik i implanteve, është e këshillueshme që të minimizohet rreziku nga dështimi i gjithë restaurimit.

Други фактори

Системските заболувања, а посебно дијабетот тип 1 или 2, хипертензијата и остеопорозата имаат важна улога во одлучувањето дали компромитираниот заб треба да се зачува или екстрахира.

Вообичаена пракса е во одлуката дали да се сочува и лекува забот или да се екстрахира да се разгледува историјата на постоечката болест. Па така болењестите кои не се контролирани дозволуваат им полесна одлука во корист на екстракцијата и спротивно доколку пациентот го контролира заболувањето тогаш и обидите да се зачува забот ќе бидат поуспешни. Меѓутоа постојат состојби каде и екстракцијата не може да се изведе или пак може да ја влоши состојбата на пациентот во тој случај треба да се вложат напори да се сочува забот.

Способностите на клиничарот исто така е незанемарлив фактор како ќе се одвива терапијата.

Zitzmann (15) во обид да ги сумира сите фактори нуди прагматичен заклучок на овој проблем кој секако треба да биде разгледан заедно со сите веќе споменати фактори.

Одржувањето на забите предлага тој, и прифаќањето на ризиците се прикладни кога: забот не е екстензивно заболел и има голема стратешка вредност, кај пациенти кај кои што имплатните се контраиндицирани или немаат финансии за тоа, забот е лоциран во интактен лак и кога сочувувањето на гингивалните структури е значајно. Кога се планира комплетна ретарвација на забалото, особено и доколку се планира стратешката употреба на имплантни, препорачливо е да се минимализира ризикот од неуспех на целата рестарвација.



UDC: 616.314-089-843
PROFESSIONAL PAPER (PP)

WHETHER TO MAINTAIN AND RESTORE OR EXTRACT A COMPROMISED TOOTH

Abstract

There often are questions and doubts involved in the decision-making process in regard to the prognosis of an individual tooth. Unfortunately in dentistry, as in all biologic sciences, there are no straightforward answers to the questions. Decisions concerning the survival of the tooth are often made by specialist without any uniform criteria involving their previous experience. This article will look at the literature in this area to help the practitioner in the decision-making process with regard to the compromised tooth. In order to help clinicians to make better choice we accepted the criteria proposed by Avila and divided the factors and variables that can influence the final decision into six groups Initial assessment, periodontal disease severity, furcation involvement, etiologic factors, restorative factors and other determinates Each group is discussed in the article offering views from literature and personal experience from the authors.

Key words: tooth extraction, treatment planning, criteria.

Literarura

1. Anderegg C, Metzler DG. Tooth mobility revisited, J Periodontol. 2001;72(7):963-7.
2. The changing treatment planning paradigm: save the tooth or place an implant.
3. Avila G, Galindo-Moreno P, Soehren S, Carl E, Morelli T, Wang H, A Novel decision making process for tooth retention or extraction J Periodontol 2009: 80(3)476-489
4. Axelsson P, Nystrom B, Lindhe J. The long-term effect of a plaque control program on tooth mortality, caries and periodontal disease in adults. Results after 30 years of maintenance. J Clin Periodontol. 2004;31(9):749-57
5. Bragger U. Radiographic parameters: biological significance and clinical use. Periodontol 2000. 2005; 39(1):73-81
6. Predictors of tooth loss during long-term periodontal maintenance: a systematic review of observational studies. 2010 Jul;37(7):675-84. Epub 2010 May 26.
7. When to save or extract a tooth in the esthetic zone: a commentary.
8. Heins P.M, Weider S.M A histologic study of the width and nature of inter-radicular spaces in human adult pre-molars and molars. 1986 Jun;65(6):948-51.
9. Weak evidence to support benefit of periodontal maintenance therapy in prevention of tooth loss. 2010;11(3):75-6.





- 10 McGuire MK. Prognosis vs outcome: predicting tooth survival. *Compend Contin Educ Dent.* 2000;21(3):217-20, 222, 224.
11. Prognosis versus actual outcome. IV. The effectiveness of clinical parameters and IL-1 genotype in accurately predicting prognoses and tooth survival. 1999 Jan;70(1):49-56.
12. To extract or not to extract? Factors that affect individual tooth prognosis 2005 Apr; 33 (4): 319-28.
13. Moreira C; Zanatta F; Antoniazzi R; Meneguetti P; Kuchenbecker Rösing C: Criteria adopted by dentists to indicate the extraction of periodontally involved teeth, *J. Appl. Oral Sci.* vol.15 no.5 Bauru Sept./Oct.2007
- 14 Susin C, Dalla Vecchia CF, Oppermann RV, Haugejorden O, Albandar JM. , Periodontal attachment loss in an urban population of Brazilian adults: the effect of demographic, behavioral and environmental risk indicators, *J Periodontol.* 2004;75(7):1033-41.
15. Strategic considerations in treatment planning: deciding when to treat, extract, or replace a questionable tooth, 2010 Aug;104(2):80-91.



TRAJTIMI LASERIK I HIPERPLAZIONEVE NGA PUNIMET PROTETIKE MOBILE JO TË PËRSHTATSHME

**Evdokija Jankulovska,
L. Simjanovska, S. Petkova,
N. Janeva, V. Jankulovska**

Hyrje

Hiperplazioni paraqet rritje të numrit të qelizave në ndonjë organ ose ind, në ndikimin e disa stimuljve kronik të cilët mund të jenë të karakterit lokal dhe sistematik. Faktor lokal ngacmues janë: ndihmesa protetike jo të përshtatshme, mbushje të aplikuara keq, guri i dhëmbit, teskoba në vargun e dhëmbëve, okluzioni traumatik dhe faktor të tjerë traumatogjen. Përderisa, faktor sistematik janë: çregullimet hormonale (puberteti, shtatëzania, menopauza ose klimaksi), faktor nurovegetativ dhe terapia afatgjate me ilaçe (neuroleptik dhe imunosupresiv). Ndonjëherë etiologjia është e panjohur.

Hiperplazionet fibromatike bien në hiperplazionet reaktive të zgavrës së gojës. Në ndikimin e veprimtiritues më të gjatë nga ana e skajeve të bazës së protezave mobile (totale dhe parciales), lëkura e mukozës e ndryshon konfiguracionin normal anatomo-morfologjik, gjatë së cilës vjen deri te hiperplazioni papillar, ndezje të ndryshme, keratinizim i rritur, parakeratoza, diskeratoza dhe mundësia për metamorfozë të mukozës orale. Këto ndryshime mund të malinizohen, në qoftë se në kohë nuk largohet faktori i iritimit (Fig. 1)

Adresa:

Evdokija Jankulovska

ЛАСЕРСКИ ТРЕТМАН НА ХИПЕРПАЗИИ ПРЕДИЗВИКАНИ ОД НЕСООДВЕТНИ МОБИЛНИ ПРОТЕТСКИ ИЗРАБОТКИ

**Евдокија Јанкуловска,
Љ. Симјановска, С. Петкова,
Н. Јанева, В. Јанкуловска**

Вовед

Хиперплазијата претставува зголемување на бројот на клетките во некој орган или ткиво, под дејство на рази хронични дразби кои можат да бидат од локален и системски карактер. Локални надразнувачки фактори се: несоодветни протетички помагала, лошо аплицирани полнења, забен камен, тескоба во забниот низ, трауматска оклузија и др. трауматогени фактори. Додека, системски фактори се: хормонски пореметувања (пубертет, бременост, менопауза или климакс), нуровегетативни фактори и долготрајна терапија со лекови (неуролептици и имunosупресиви). Понекогаш етиологијата е непозната.

Фиброматозните хиперплазии спаѓаат во реактивни хиперплазии на усната шуплина. Под дејство на подолго иритирачко влијание од страна на рабовите на базата на мобилните протези (тотални и парцијални), слузокожата ја менува својата нормална анатомо-морфолошка конфигурација, притоа доаѓа до папиларна хиперплазија, воспалителни промени, зголемена кератинизација, паракератоza, дискератоza и можност за метаморфоза на оралната слузница. Тие промени може и да малигнизираат, доколку навреме не биде отстранет факторот на иритација. (Сл. 1)



Fig. 1

Сл. 1

Ndryshimet hipertrofike mund të takohen në forma dhe madhësi të ndryshme. Mund të jenë të kufizuar dhe të përhapura kryesisht me konzistencë të fortë e ngjajshme me tumoret benine, ose të jenë në formën e lentës së fortë me hulli të ndërprera.

Hiperplazionet fibromatike të shkaktuara nga shtesat protetike më shpesh janë lokalizuar në pjesën e epitelit relativisht të lëvizshëm në vestibulum oris, ku janë vendosur skajet e bazës së protezës totale dhe parciale. Më rrallë takohen në hapsirën subepitele.

Kirurgjia e sotme paraprotetike, nëpërmjet ndërhyrjeve të ndryshme kirurgjike është në gjendje që ti largoje hiperplazionet për rreth indit të butë në pjesën e caktuar të protezave mobile dhe në këtë mënyrë të krijojë kushte të përshtatshme për punimin e mjeteve protetike, e cila do ti kënaqë kërkesat estetike dhe funksionale.

Qëllimi

Qëllimi i këtij punimi është që ta tregojmë aplikimin e laserit gjatë trajtimit paraprotetik të hiperplazioneve në hapësirën e gojës, të shkaktuara nga skajet e papërshtatshme të bazës së protezave mobile si dhe lokalizimet e shpeshta të saj.

Materiali dhe metoda e punës

Si material kemi shfrytëzuar pacient të zgjedhur rastësisht, të cilët në hapësirën gojore kanë pasur hiperplazion në lëkurën e mukozës së gojës dhe kanë qenë bartës disavjeçar të protezave parciale dhe totale. Largimin e hiperplazioneve e realizuam me

Hипертрофичните промени може да се сретнат во различни облици и големини. Можат да бидат ограничени и дифузни воглавном со тврда конзистенција слична на бенигните тумори, или пак да бидат во облик на цврста лента испрекината со brazdi.

Фиброматозните хиперплазии предизвикани од несоодветни протетички помагала најчесто се локализирани во пределот на релативно подвижната лигавица во вестибулум орис, каде што се сместени рабовите на базата на тоталните и парцијалните протези. Поретко се сретнуваат во сублингвалниот простор.

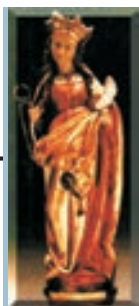
Денешната претпротетичка хирургија, преку разни оперативни зафати е во состојба да ги отстрани хиперплазиите на околното меко ткиво во пределот на лежиштето на мобилните протези и на тој начин да создаде соодветни услови за изработување на протетичко помагало, кое ќе ги задоволи естетските и функционалните барања.

Цел

Целта на овој труд е да ја прикажеме примената на лазерот при претпротетичкиот третман на хиперплазиите во усната празнина, предизвикани од несоодветни рабови на базата на мобилните протези како и нејзините најчести локализации.

Материјал и метод на работа

Како материјал користевме пациенти по случаен избор, кои во усната празнина имаа хиперплазија на оралната слузокожа, а беа долгогодишни носители на парцијални и тотални протези. Отстранувањето на хиперплазиите го реализиравме со помош на светлосно ануплифицирана и



ndihmën e dritës amplifcuese dhe emisionit stimulus të rezatimit (LASER). Gjatë këtyre intervenimeve është shfrytëzuar laser i tipit të Fotona Fidelis III Er:YAG. Laseri është me gjatësi valore prej 2940nm. Projektimi i rrezes laser është pikë, ndërsa diametri i asaj pike në fakt është madhësia e pikës. Kur punohet me laserin veçanërisht është i rëndësishëm lloji i mbjellësit të zgjedhur ose njësia fiber optike, të korrespondojnë me parametrat të cilët janë të zgjedhur në displejin e laserit, e të cilat janë të zgjedhur nga vet mjeku i cili e kryen intervenimin. (Fig. 2, 3)

стимулирана емисија на радијација (LASER). При овие интервенции е користен лазер од типот на Фотона Фиделис III Er:YAG. Ласерот е со бранова должина од 2940nm. Проекцијата на ласерскиот зрак е точка, а дијаметарот на таа точка всушност е големината на точката. Кога се работи со ласерот особено е важно типот на одбраниот насадник или фибер оптичката единица, да кореспондират со параметрите кои се избрани на дисплејот од ласерот, а кои пак се избрани од самиот лекар што ја изведува интервенцијата. (Сл. 2,3)



Fig. 2 - Сл. 2



Fig. 3 - Сл. 3

Laseri Er:YAG është pulsues në gjendje të fortë dhe shkakton dritë të koncentruar me energji të lartë, e cila mund të shkaktojë lëndime serioze në qoftë se shfrytëzohet në mënyrë të papërshtatshme. Për këtë shkak me laserët duhet punojnë vetëm njerëz të trajnuar për mjete laserike dhe gjatë punës duhet të mbahen syze mbrojtëse. Gjithashtu, edhe vet pacienti në të cilin kryhet intervenimi mban syze mbrojtëse, sepse rrezja laserike mund të shkaktojë dëmtim të syve (në qoftë se drejtohet drejtpërdrejtë).

Për largimin e hiperplazioneve në rastet konkrete të cilët i tregojmë kemi shfrytëzuar mbjellës optik model 02. Ky tip i mbjellësit laserik është pa kontakt (nuk preket deri te mukoza) qëndron për 0.7 mm. Rrezja laserike vepron në atë mënyrë që e absorbon energjinë, e thanë indin, enët e vogla të gjakut në afërsi mbyllen si rezultat i efektit termik të energjisë laserike. Hemostaza e arritur me laser e zvogëlon formacionin e hematomit dhe çon deri te shërimi më i rehatshëm. Gati si në të gjitha rastet procedura kirurgjike kryhet pa suturim, ndërsa plaga shërohet pa asnjë prob-

Er:YAG laserот е пулсирачки во цврста состојба и предизвикува високо-енергетска концентрирана светлина, која може да предизвика сериозни повреди доколку се користи несоодветно. Поради тоа со ласерите треба да ракуваат само лица обучени за ласерски направи, а при работа мора да се носат заштитни наочари. Исто така и самиот пациент на кој му се изведува интервенцијата носи заштитни наочари, бидејќи ласерскиот зрак може да предизвика оштетување на очите (доколку биде директно насочен).

За отстранување на хиперплазиите во конкретните случаи кои ги прикажуваме користевме оптички насадник модел 02. Овој вид на ласерски насадник е бесконтактен (не се допира до мукозата) отстојува за 0.7 mm. Ласерскиот зрак делува на тој начин што апсорбирачката енергија го исушува ткивото, малите крвни садови во околината се запечатуваат како резултат на термичкиот ефект на ласерската енергија. Хемостазата постигната со ласерот ја намалуваат формацијата на хематомот и доведува до покомфорно зараснување. Во скоро сите случаи хируршата процедура завршува без сутурирање, а раната заздра-



lem nëpërmjet formimit të fibrinit. (Fig. 4) Përafërsisht 2 - 3 javë mund të planifikohet dhe punohet mjeti protetik mobil (Fig. 5,6).

вува без никаков проблем преку формирање на на фибрин (Сл.4). За отприлика 2-3 недели може да се планира и изработи мобилното протетичко помагало Сл. 5, 6).



Fig. 4

Сл. 4



Fig. 5 - Сл. 5



Fig. 6 - Сл. 6

Rezultatet

Duke i falemenderuar efektit sterilizues dhe koagullues, procedura ndaj indit të butë është më e lehtë për tu kryer dhe është më efikase për dallim nga metodat konvencionale. Përparësitë që i ofrojnë laseret janë: komoditet më të madh dhe kënaqësi të pacientit; procedura më të shpejta dhe më efikase; saktësi dhe kontroll më të madh; rezultate superiore klinike, procedura dhe sfida të reja.

Përfundimi

Aplikimi i laserit është një nga metodat më të reja, më aktuale dhe më e sofistikuar e cila mundëson: punë të shpejtë, pa dhimbje dhe të përshtatshme gjatë intervenimeve oralo-kirurgjike. Gjatë shfrytëzimit të rrezes laser për largimin e hiperplazioneve pacientët janë me komoditet më të madh, sesa kur aplikohen metodat konvencionale. Largimi laserik i hiperplazioneve nuk kërkon suturim dhe shfrytëzohet sasi e vogël e anestetikut.

Резултати

Благодарение на стерилизирачкиот и коагулирачкиот ефект, процедурата врз мекото ткиво е полесна за изведување и поефикасна за разлика од конвенционалните методи. Предностите што ни ги нудат ласерите се : поголем комфор и задоволство на пациентот; побрзи и поефикасни процедури; поголема прецизност и контрола; супериорни клинички резултати и нови предизвици и процедури.

Заклучок

Примената на ласерот е една од најновите, многу актуелни и софистицирани методи кои овозможуваат: брза, безболна, и лагодна работа при орално-хируршките интервенции. При користење на ласерскиот зрак за отстранување на hiperplaziите пациентите се со поголем комфор, отколку кога се применуваат конвенционалните методи. Ласерското отстранување на hiperplaziите не бара сутурирање, а се користи мала количина на анестетик.

Evdokija Jankullovska
TRAJTIMI I HIPERPLAZIONEVE NGA
PUNIMET PROTETIKE JO TË PËRSHATSHME



Евдокија Јанкуловска
ТРЕТМАН НА ХИПЕРПАЗИИ ОД
НЕСООДВЕТНИ ПРОТЕТСКИ ИЗРАБОТКИ

Çdo intervenim në kirurgjinë para-protetike duhet të jetë detajisht i planifikuar dhe të kryhet me mjeshteri. Prandaj, është shumë e rëndësishme analiza e detajuar dhe bashkëpunimi i afërt mes kirurgut dhe protetikut.

Секоја интервенција во претпротетската хирургија мора да биде детално планирана и многу стручно изведена. Затоа е многу битна темелна анализа и блиска соработка меѓу хирургот и протетичарот.





FORMËSIMI PARAPROTETIK I VAZHDIMIT ALVEOLAR ME INKORPORIMIN E MATERIALEVE APOPLASTIKE

Liljana Simjanovska, E. Jankulovska,
S. Simjanovski, V. Jankulovska,
M. Velevska

Klinika e Kirurgjis Orale
Fakulteti i Stomatologjisë - Shkup

Me humbjen e dhëmbëve, processus alveolaris e humb funksionin e vet dhe për shkak të aktivitetit të brendshëm dhe procesit fiziologjik të involuimit, në mënyrë të pashmangshme vjen deri te resorpcioni dhe atrofi i saj. Rritja e plagës pasekstracione dhe konsolidimi i defekteve të kockave zgjasin prej 3 deri 6 muaj. Pas kësaj periudhe nuk ndalet humbja e vazhdimit alveolar, por vazhdon edhe më tej, deri në fund të jetës, por kuptohet me rrjedhë më të ngadalshme. Vendi për protezën e ardhshme mobile, nga aspekti protetik nuk është çdo herë i qëlluar, madje mund të paraqes edhe problem serioz për mbajtjen dhe stabilizimin e saj dhe prej këtu del nevoja për formësimin e tij me aplikimin e kirurgjisë paraprotetike.

Sot, me paraqitjen e materialeve dhe teknikave të reja stomatologjike, janë krijuar mundësi për koreksion të vazhdimit alveolar dhe përmirësimi i vendit dhe kushteve për protezimin e nofullave pa dhëmb. Sipas të dhënave në literaturë, tek 2,4% e pacientëve pa dhëmbë është i patjetërsueshëm korrigjimi paraprotetik kirurgjik në vazhdimin alveolar. Në këto raste me aplikimin e materialeve apo-plastike (substituent kockor) formohet kreshta alveolare e qëlluar dhe arrihet efekti i dëshirueshëm.

Adresa:

Liljana Simjanovska
Klinika za Oralna Hirurgija,
Stomatoloshki Fakultet - Skopje.

ПРЕТПРОТЕТИЧКО ОБЛИКУВАЊЕ НА АЛВЕОЛАРНОТО ПРОДОЛЖЕНИЕ СО ВГРАДУВАЊЕ НА АПОПЛАСТИЧЕН МАТЕРИЈАЛ

Лилјана Симјановска, Е. Јанкуловска,
С. Симјановски, В. Јанкуловска,
М. Велевска

Клиника за Орална Хирургија,
Стоматолошки Факултет - Скопје.

Со губењето на забите, процессус алвеоларис ја губи својата функција, а поради инактивитетот и физиолошкиот процес на инволуција, неминовно доаѓа до негова ресорпција и атрофија. Зараснувањето на постекстракционата рана и консолидацијата на коскените дефекти траат од 3-6 месеци. По овој период не престанува губењето на алвеоларното продолжение, туку продолжува и понатаму, до крајот на животот, но се разбира со побавен тек. Лежиштето за идната мобилна протеза, од протетички аспект не е секогаш погодно, дури може да претставува и сериозен проблем за нејзината ретенција и стабилизација, па од тука произлегува и потребата за неговото дообликување со примена на претпротетичка хирургија.

Денес, со појавата на нови стоматолошки материјали и техники, создадени се можности за корекција на алвеоларното продолжение, и подобрување на лежиштето и условите за протезирања на беззабните вилицы. Според литературните податоци, кај 2,4% од беззабните пациенти е неопходна претпротетичка хируршка корекција на алвеоларното продолжение. Во тие случаи со апликација на алопластичен материјал (коскен супституент) се обликува погоден алвеоларен гребен, и се добива посакуваниот ефект.





Qëllimi

Në këtë punim duam ta theksojmë nevojën dhe rëndësinë e kirurgjisë paraprotetike në planifikimin e protezës së ardhshme mobile. Në të njëjtën kohë duam që të propozojmë edhe një lloj materiali apoplastik për korrigjimin e vazhdimeve alveolare para punimit të shtesave mobile protetike - NOVOCOR PLUS, e në të njëjtën kohë ta theksojmë edhe rëndësinë e cipës – Collagene gjatë aplikimit të materialit apoplastik.

Materiali dhe metoda

Si material kemi shfrytëzuar raste nga praktika, tek të cilët ekzistonte indikacion për formimin paraprotetik kirurgjik të vazhdimit alveolar, pas nxjerrjes së më shumë dhëmbëve të mbetur (fot. nr.1). Tek këta është aplikuar

Цел

Во овој труд сакаме да ја истакнеме потребата и значајноста на претпротетичката хирургија во планирањето на идната мобилна протеза. Притоа сакаме да предложиме и еден вид на алопластичниот материјал за корегирање на алвеоларните продолженија пред изработувањето на мобилните протетички помагала - NOVOCOR PLUS, а истовремено да го потенцираме и значењето на Collagene-мембраната при апликација на алопластичниот материјал.

Материјал и метод

Како материјал користевме случаи од практиката, кај кои постоеше индикација за претпротетичко хируршко оформување на алвеоларното продолжение, по екстракцијата на повеќе преостанати природни заби (сл. бр.1). Кај нив е аплициран ало-



Fot. 1

Сл. 1



Fot. 2 - Сл. 2



Fot. 2 - Сл. 2

material apoplastik - NOVOCOR PLUS i cili përmban efekt osteoinduktiv jashtëzakonisht të madh për shkak të strukturës karakteristike kimike (fot. nr. 2 dhe 3.). Përgatësja përbëhet nga kokrra korale natyrore (koral madreporik) me prejardhje natyrore. Është i njohur si corolline hydroxilapatit, i përbërë prej 98 % të CaCO₃. Dimensionet e granulave lëvizin prej 200 – 500 mg. Korali karakterizohet me struk-

plastичен материјал - NOVOCOR PLUS кој posedува исклучително голем osteoinduktiven efekt заради karakteristичната хемиска структура (сл. бр. 2 и бр. 3). Препаратот се состои од природни корални зрна (мадрепоричен корал) од природно потекло. Познат е како цороллине хдроцилапатит, составен од 98 % на CaCO₃. Димензиите на гранулите варираат од 200 - 500 мг. Коралот се карактеризира со по-



turë poroze dhe retikulare, shumë e ngjashme me kockat e njeriut. Augmentacioni i vazhdimet alveolar me ndihmën e NOVOCOR PLUS është kryer menjëherë pas nxjerrjes së dhëmbëve të mbetur natyror (fot.nr.4).

розна и ретикуларна структура, многу слична на структурата на човечката коска. Аугментацијата на алвеоларните продолженија со помош на NOVOCOR PLUS е извршено веднаш по самата екстракција на преостанатите природни заби (сл. бр. 4).



Fot. 4 - Сл. 4



Fot. 5 - Сл. 5



Fot. 6 - Сл. 6



Fot. 7 - Сл. 7

Pas ekstrakcionit të dhëmbëve më parë përpunohet plaga pas nxjerrjes, gjegjësisht bëhet flap dizajni, gjatë së cilës kiretizohen të gjitha granulet dhe rrumbullaksohen tehet e ashpra, e pastaj bëhet heqja e plagës dhe aplikohet materiali apoplastik në defektin kockor (fot. nr.5 dhe 6). Nëpërmjet tij modelohet cipa NOVOCOR COLLAGENE, si mbrojtje e materialit prej ispirimi (humbjes) dhe vendi suturohet (fot. nr.7). Sutura largohet pas 10 ditëve. Fotografia e parë rëntgen për kontrollimin e integritetit të materialit bëhet pas një muaji e gjysëm, e pastaj përsëritet pas 3 - 4 muajve. Gjatë gjithë kohës vendi i materialit të aplikuar kursethet prej shtypjes së tepruar.

По екстракцијата на забите најпрво се обработува постекстракционата рана, односно се прави flap dizajn, при што се киретираат сите грануляции, и се заоблуваат острите ивици, па потоа се прави дебридман на раната и се аплицира алопластичниот материјал во коскениот дефект (сл. бр. 5 и бр. 6). Преку него се моделира (крои) NOVOCOR COLLAGENE мембрана, како заштита на материјалот од испирање (губење) и местото се сutureра (сл. бр. 7). Sutura се отстранува после 10 дена. Првата РТГ снима за проверка на интеграција на материјалот се прави по 1 месец и половина, а потоа се повторува по 3-4 месеци. За цело време местото на аплицираниот материјал се штеди од прекумерен притисок.

Rezultatet

Rezultatet e fituara nga inkorporimi i kockës artificiale bazohen në fotografinë rëntgen, gjetjet klinike dhe nga anamneza e пациентëve.

Sipas rezultateve nga fotografia rëntgen është evidentuar implementim i mirë i materialit në indin kockor dhe sanimi i defekteve kockore. Gjetja klinike tregon riparim më të shpejtë dhe fitimin e kreshtës së përshtatshme

Резултати

Добиените резултати од вградувањето на вештачката коска се базираат врз основа на РТГ- снимки, клинички наод и анамнеза од пациентите. Според резултатите од РТГснимките евидентирана е добра имплементација на материјалот во коскениот ткиво и санација на коскениот дефект. Клиничкиот наод покажува побрза репарација и добивање на соодветни



për protezimin e ardhshëm. Në raport me të dhënat anamnezore pacientët nuk ndjehet dhimbje, nuk kanë ënjtje, madje kanë ndjenjë më të theksuar të përshtatjes, se sa gjatë përvojave të mëhershme me shërrimin e plagëve pas nxjerrjes së dhëmbëve. Nuk janë vërejtur komplikime të padëshirueshme në raport me materialin e aplikuar, pa dallim nëse është aplikuar në nofullën e sipërme ose të poshtmen. Sipas rezultetit të cilin mund ta shohim edhe nga fotografia rëntgen edhe nga gjetja objektive klinike, pas 3 - 4 muajve nga aplikimi i materialit apoplastik, mund ti qasemi konstruksionit protetik mobil (fot. nr.8).

Përfundimi

Materiali apoplastik NOVOCOR PLUS ka veprim pozitiv në shërrimin e defekteve kockore pas intervenimit të kryer kirurgjik. Si përgatesë që është me prejardhje natyrore – korale mundëson integrim shumë të shpejtë në indin kockor. Nuk jep reaksione të padëshirueshme (toksike). Kur shfrytëzohet bashkërisht me cipën kollagjene efekti i tij është më i theksuar dhe mundësia e hudhjes së granuleve është reduktuar në minimum. Gati sa edhe nuk ekziston mundësi për hudhjen e materialit të aplikuar. Materialet apoplastike të kockës së nikoqirit reagojnë në tre mënyra: osteoinduktive, osteokonduktive dhe osteogjenetike. E supozojmë për përdorim në praktikën e përditshme stomatologjike.

гребени за идното протезирање. Во однос на анамнестичките податоци пациентите не чувствуваат болни сензации, немаат отоци, дури имаат поизразено чувството на лагодност отколку при претходните искуства со зараснувањето на постекстракционите рани. Не се забележани никакви несакани компликации во однос на аплицираниот материјал, без разлика дали е аплициран во горната или во долната вилица. Според резултатот кој можеме да го видиме и од РТГ снимката и од објективниот клинички наод, поеле 3-4 месеци од апликацијата на алопластичниот материјал, може да се пристапи кон изработка на мобилната протетичка конструкција (сл. бр. 8).

Заклучок

Алопластичниот материјал NOVOCOR PLUS има позитивно дејство на зараснување на коскените дефекти по направената хируршка интервенција. Како препарат кој е од природно потекло – корали овозможува многу брза и ефикасна интеграција во коскеното ткиво. Не дава несакани реакции (токсични). Кога се користи заедно со колагенска мембрана неговiot ефект е поизразен, а можноста од исфрлање на гранулите е сведен на минимум. Скоро и да не постои можност за отфрлање на аплицираниот материјал/супституент. Алопластичните материјали на коската на домаќинот реагираат на три начини: osteoinduktivno, osteokonduktivno и osteogenetski. Го препорачуваме за употреба во секојдневната стоматолошка практика.

UDK: 616.314.18-77
PROFESSIONAL PAPER (PP)

PRE-PROSTHETIC SHAPING OF ALVEOLAR PROCESS WITH IMPLEMENTATION OF ALLOPLASTIC MATERIALS

Abstract

The alloplastic material NOVOCOR PLUS has a positive effect on healing of the bone defects, after the undergone surgical treatment. As a material from natural origin – corals, it provides fast and efficient integration into the bone tissue. No side effects have been noticed. When used with the collagen membrane is effect is more evident, and the possibility of the granules rejection has dropped to minimum. Nearly no possibility for rejection is seen. Alloplastic materials on the bone of the host react in three ways: osteoinductive, osteoconductive and osteogenetic. We highly recommend it in usage of everyday practices.



ТРАЈТИМИ ЕСТЕТИКО - ФУНКЦИОНАЛ И ДНЕМБЕВЕ FRONTAL ME NDIHMËN E LAMINATEVE PORCELAN

Luben Guguvçevski, Xhelal Ibraimi,
Fadil Mehmeti

Abstrakt

Pamja e jashtme estetike e fytyrës në masë të madhe është e kushhtëzuar nga estetika e dhëmbëve frontal. Këto dhëmbë shpesh herë mund të jenë të dëmtuar për shkak të lezimeve të gjëra karioze, ndryshimit të ngjyrës, morfologjisë së keqe ose për shkak të disa malpozicioneve ortodontike. Të gjitha këto ndryshime të numëruara të këtij grupi të dhëmbëve janë indikacione për punimin e laminateve porcelane.

Qëllimi i këtij studimi është që të vihet indikacioni i drejtë për punimin e laminateve porcelane të dhëmbëve të dëmtuar, kurora të dhëmbëve frontal dhe pastaj mbi bazën e kryerjes së përgatitja të drejtë në dhëmbin e duhur të vihet laminat porcelani.

Në përputhje me atë që thamë më lart, punimi i laminateve porcelane është i lidhur me përgatitjen e kryer më herët në mënyrë të saktë dhe profesionale të dhëmbit. Në fakt, përgatitja kryhet në katër zona të dhëmbit i cili do të riparohet me ndihmën e laminatit porcelan. Përgatitja e përgjithshme për punimin e laminateve porcelane kryhet vetëm me dy turjela diamanti prej të cilëve njëri është i dozuar dhe tjetri është turjelë në formën e torpedos. Përgatitja fillon nga sipërfaqja labiale, vazhdon në të dyja sipërfaqet aproksimale dhe përfundon në skajin prerës. Rekomandohet për shkak të sigurimit të skajit prerës, përgatitja të transferohet edhe në anën palatinal në pjesën e saj prerëse. Të gjithë skajet e përgatitjes duhet të jenë të lëmuara dhe të rumbullaksuara.

Çimentimi i laminatit kryhet me çiment për qeramikë pa metal, me respektimin e të gjitha udhëzimeve për të punuar me këto çimento. Përparësitë nga përdorimi i laminateve shifën në kursimin e strukturave të dhëmbëve natyrorë, mbrojtja e indeve parodontale, përfitimi i efekteve të mira estetike dhe qëndrueshmëria e vet punimit.

Si përfundim në raport me punimin e laminateve porcelane të dhëmbëve frontal duhet të theksohet se duhet të ekzistojë indikacioni i drejtë për punimin e tyre, që nënkupton se me metodat tjera, këtu mendohet në procedurat konzervative, nuk mund të përfitohen efekte të përshtatshme terapeutike. Përgatitja duhet të kryhet me respektimin e rregullave për përgatitje të dhëmbëve tek të cilët vihen laminatet dhe madje vetëm atëherë mund të presim efekt të përgjithshëm nga aplikimi i kësaj metode.

Fjalë kyçe: incizivët e sipërm frontal, përgatitja, laminatet porcelane

Adresa:

Luben Guguvceviski
JZU, USK Centar
Sv. "Pantelejmon" - Skopje
Ul. Vodnjanska 17
1000 Skopje

ЕСТЕТИКО-ФУНКЦИО НАЛЕН ТРЕТМАН НА ГОРНИТЕ ПРЕДНИ ЗАБИ СО ПОМОШ НА ПОРЦЕЛАНСКИ ЛАМИНАТИ

Лубен Гугучевски, Целал Ибраими,
Фадил Мехмети

Апстракт

Надворешниот естетски изглед на лицето во голема мера е условен од естетиката на горните предни заби. Овие заби честопати може да се општетени поради опсежни лезии, променета боја, лоша морфологија или поради одредени ортодонтски малпозиции. Сите вака наброени промени на оваа група заби се индикација за изработка на порцелански ламинат.

Соодветно на гореисканото изработката на порцеланските ламинати е поврзана со претходна прецизно и стручно изведена подготовка на забот.

Всушност, подготовката се изведува во четири зони на забот кој ќе биде саниран со помош на порцелански ламинат. Целокупната подготовка за изработка на порцелански ламинат и се изведува само со два дијамантски борери од кои едниот е дозирачки, а другиот е борер во вид на торпедо. Подготовка започнува од лабијалната површина, продолжува на двете апроксимални површини и завршува на секалниот раб. Се препорачува поради обезбедување на секалниот раб, подготовката да се префрли и на палатиналната страна во нејзината секална зона. Сите рабови на подготовката треба да бидат мазни и заоблени.

Цементирањето на ламинатот се изведува со цемент за безметална керамика со почитување на сите упатства за работа со овие цемента. Предностите од користењето на ламинатите се огледаат во заштеда на природните забни структури, превенција на пародонталните ткива, добивање на добар естетски ефект и трајност на самата изработка.

Како заклучок во однос на изработката на порцеланските ламинати на фронталните заби треба да се истакне дека мора да постои правилна индикација за нивна изработка што подразбира дека со другите методи, тука се мисли на конзервативните постапки, не може да се добијат соодветни терапевтски ефекти. Подготовка мора да се изведе со почитување на правилата за препарирање на забите на кои се поставуваат ламинати и дури тогаш можеме да очекуваме целосен ефект од примената на овој метод.

Клучни зборови: горни предни инцизиви, подготовка, порцелански ламинати





ТРАЈТИМИ ЕСТЕТИКО - ФУНКЦИОНАЛ И ДHËМBËВЕ FRONTAL ME NDIHMËN E LAMINATEVE PORCELAN

Нурје

Dhëmbët natyror frontal tek njeriu përveç detyrave normale fiziologjike në kryerjen e funksioneve të sistemit stomatognat kanë edhe një karakteristikë shumë të rëndësishme, e ajo është kontributi në estetikën e fytyrës. Secili nga ne ka dukuri individuale karakteristike, e cila në masë të madhe varet nga anatomia normale e këtij grupi të dhëmbëve. Në të njëjtën kohë, dukshëm të theksuar janë dhëmbët e sipërm frontal, për këtë shkak, kujdes i vacantë duhet ti kushtohet pamjes estetike të këtyre dhëmbëve.

Të shumta janë arsyet për shkak të cilave mund të ndodh dëmtimi i këtij grupi të dhëmbëve. Këto dëmtime mund të paraqiten si rezultat i traumave mekanike, pastaj ekzistimi i ndonjë malformacioni anatomik, i cili karakterizohet me devijimin nga anatomomorfologjia normale e këtyre dhëmbëve, ose të ketë ndryshime në ngjyrën e prerësve qëndror dhe lateral. Paraqitja e lezioneve të shumta karioze në sipërfaqen e dhëmbëve, gjithashtu kontribuon për estetikë të keqe, e trajtimet konzervative shpesh herë për shkak të prishjeve të mëdha në indet e dhëmbëve nuk mund ta sigurojnë trajtimin e duhur.

Prishjet e përshkruara më lartë të këtij grupi të dhëmbëve natyror me vete tërheqin pamje estetike të keqe, e që është arsye e drejtpëdrejt për introvertinitetin e personalitetit, pakënaqësinë nga pamja e vet, edhe nëse në të njëjtën kohë bëhet fjalë për person më të ri, atëherë edhe frustracionet psikike dhe sjelljet asociale bëhen gjithnjë e më të theksuara.

Пасqyra e literatuës

Duke e parë rëndësinë e funksionit dhe estetikës së dhëmbëve të sipërm frontal, më shumë autor janë marrë me problematikën e rekonstruimit të këtij grupi të dhëmbëve natyror. Varësisht nga shkalla e dëmtimit të

ЕСТЕТСКО-ФУНКЦИОНАЛЕН ТРЕТМАН НА ГОРНИТЕ ПРЕДНИ ЗАБИ СО ПОМОШ НА ПОРЦЕЛАНСКИ ЛАМИНАТИ

Вовед

Предните природни заби кај човекот покрај нормалните физиолошки задачи во извршувањето на функциите на стоматогнатниот систем имаат уште една многу значајна карактеристика, а тоа е придонесот во естетиката на лицето. Секој од нас има индивидуална карактеристична појава, која во голема мера зависи од нормалната анатомија на оваа група заби. При тоа, убедливо доминантни се горните фронтални заби, па токму затоа посебно внимание треба да се посвети на естетскиот изглед на овие заби.

Многубројни се причините поради кои може да настане оштетување на оваа група заби. Овие оштетувања може да се јават како резултат на механичка траума, потоа постоење на одредена анатомска малформација, која се одликува со отстапување од нормалната анатоморфологија на овие заби, или пак, да има промена во бојата на централните и латералните секачи. Појавата на опсежни кариозни лезии на забните површини, исто така, допринесуваат за лоша естетика а конзервативниот третман честопати поради големите нарушувања на забните ткива не можат да го обезбедат потребниот третман.

Погоре опишаните отстапувања на оваа група природни заби со себе повлекуваат лош естетски изглед што е директна причина за интровертираност на личноста, незадоволство од сопствениот изглед и ако при тоа уште и станува збор за помлада особа, тогаш и психичките фрустрации и асоцијалните однесувања стануваат се понагласени.

Преглед на литературата

Согледувајќи го значењето на функцијата и естетиката на горните фронтални заби, повеќе автори се зафатиле со проблематиката на реконструкција на оваа група природни заби. Во зависност од степенот на нивното оштетување опишани



tyre janë përshkruar më shumë metoda të cilat kanë për qëllim ripërtëritjen e funksionit dhe gjithësesi estetikën në të cilën në mënyrë të konsiderueshme kontribuojnë dhëmbët e sipërm të vargut frontal.

Padyshim njëri prej pionierëve të cilët e kanë parë rëndësinë e estetikës që e kanë këto dhëmbë është Charles Pincus. Ai në vitet e dyzeta të shek. të kaluar i pari erdhi tek ideja që ti mbulojë kurorat e prerësve natyror frontal me veshje të holla prej porcelani. Kjo ide origjinale është edhe aplikimi i parë praktikë i këtyre punimeve fiksoprotetike, më pas u quajtën laminate. Dhëmbët e sipërm frontal me ndryshimin e ngjyrës ose me malpozicione të caktuara kanë qenë objekt trajtimi me laminate porcelani.

Ashtu si është zhvilluar protetika fikse, ashtu është përsour edhe teknika e punimit të laminateve porcelane. Zhvillimi ka qenë në masë të madhe i kushtëzuar nga njohuritë deri tek të cilat ka ardhur edhe teknologjia e materialeve stomatologjike. Vend i veçant në kualitetin dhe qëndrueshmërinë e laminateve i takon edhe përgatitjes së kryer drejtë në dhëmbin mbi të cilin do të vëndojmë laminat.

Gresnigt¹ tregon se punimi i laminateve është procedurë e cila karakterizohet me invazivitet minimal, por megjithatë duhet të hiqet një sasi e caktuar e emalit dentar që të sigurohet trashësia e duhur e masës së porcelanit dhe fortësi e kënaqshme.

Turgut² e thekson rezultatin e shkëlqyer estetik të cilin e sigurojnë laminateve. Autori thotë se translucencioni, ngjyra, opalescencija janë karakteristika të masave porcelane të cilat në masë të madhe e garantojnë suksesin estetik të laminateve.

D'Arcangelo me bash.³ konstatojnë se laminateve sigurojnë mbrojtje maksimale të indeve të tjera dhëmbore pas përgatitjes, e në të njëjtën kohë kujdes i vacantë duhet ti kushtohet pjekjes përfundimtare dhe cimentimit të laminateve porcelane.

Oztoprak me bash.⁴ duke i hulumtuar forcat që janë të nevojshme për tu ç'cimentuar laminateve, ka ardhur në përfundim se laminateve porcelane me indikacion të rregullt për aplikimin e tyre mund tërësisht ti zëvendësojnë kurorat pametal në raport me qëndrueshmërinë mekanike.

Shetty me bash.⁵ i preferojnë laminateve porcelane në raport me mbushjet konzervative

se повеќе методи кои имаат за цел обновување на функцијата и секако естетиката кон која во значителна мера придонесуваат забите од горната фронтална низа.

Несомнено еден од пионерите кои го согледале значењето на естетиката што ја имаат овие заби е Цхарлес Пинцус. Тој во четириесџеттите години на минатиот век прв дошол до идеја да ги прекрива коронките на природните фронтални секачи со тенки кошулки од порцелан. Оваа оригинална идеја е и првата практична примена на овие фикснопротетички изработки, подоцна наречени laminate. Горните фронтални заби со променета боја или со одредени малпозиции биле предмет на третман со порцелански laminate.

Како се развивала фиксната протетика така се усовршувала и техниката на изработка на порцеланските laminate. Развојот бил во значителна мера условен од сознанијата до кои дошла и технологијата на стоматолошките материјали. Посебно место во квалитетот и трајноста на laminateve секако и припаѓа на правилно изведената препарација на забот врз кого ќе поставиме laminat.

Gresnigt¹ укажува дека изработката на laminateve е постапка која се одликува со минимална инвазивност, но сепак мора да се отстрани одредена количина од забниот емајл за да се обезбеди соодветна дебелина на порцеланската маса и задоволителна чврстина.

Turgut² го нагласува одличниот естетски резултат кои го обезбедуваат laminateve. Авторот вели дека translucencija, бојата, opalescencija се карактеристики на порцеланските маси кои во значителна мера ја гарантираат успешната естетика на laminateve.

D'Arcangelo цо цоп. 3 констатираат дека laminateve обезбедуваат максимална заштита на престанатите забни ткива во препарацијата, а при тоа посебно внимание треба да се обрати на завршното печење и на цементирањето на порцеланските laminateve.

Oztoprak цо цоп 4 испитувајќи ги силите кои се потребни за да се расцементираат laminateve, дошле до сознание дека порцеланските laminateve со правилна индикација за нивна промена може целосно да ги заменат безметалните коронки во однос со механичката отпорност.

Shetty со соп⁵ ги претпочитаат порцеланските laminateve во однос со конзервативните полнења и заклучуваат



dhe përfundojnë se laminatet janë shumë më të qëndrueshme dhe më të sigurta kur do të ekspozohen veprimet të jashtëm të forcave përtypëse.

Schmidt me bash.⁶ e theksojnë rëndësinë e përgatitjes së kryer drejtë të dhëmbit natyror për punimin e laminatit porcelan. Në të njëjtën kohë, këto autorë veçanërisht ndalen mbi përgatitjen e dhëmbit prerës, si vend me ngarkesë të rëndësishme gjatë kryerjes së funksionit kafshim me dhëmbët natyror.

Park me bash.⁷ i rekomandojnë laminatet porcelane si punime me të cilat mundet shumë me sukses të kryhet rishpërndarja e hapësirave tjera interdентare në vargun e sipërm të dhëmbëve në pjesën e frontit dhe me atë të sanohen disa parregullsi ortodontike.

Qëllimi i punimit

Duke e pasur parasysh rëndësinë e dhëmbëve të sipërm natyror, para së gjithash pamjen estetike u formuan qëllimet e mëposhtme:

1. Të vihet indikacion për punimin e laminatit porcelan sipas shkallës së dëmtimit të kurorës natyrore të incizivit të parë qëndror sipër;
2. Të punohet laminat porcelain me qëllim rekonstruimin e morfologjisë normale të incizivit të parë qëndror sipër.

Materiali dhe metoda e punës

Pacientja në moshën 32 vjeçare ankohet për pamjen estetike të keqe përshkak të dëmtimit të kurorave në të dy incizivët e sipërm qëndror. Gjegjësisht, incizivi i sipërm qëndror djathtas ka dëmtim të dukshëm të këndit meziоинцизал, e incizivi i sipërm qëndror majtas është me dëmtime të dukshme të skajit prerës. Këto dhëmbë kanë qenë disa herë objekt trajtimi konzervativ, mirëpo mbushjet konzervative, për fat të keq, nuk kanë qëndruar dhe shpejt pas intervenimit dhëmbët përsëri është dashur të trajtohen.

дека ламинатите се многу подолготрајни и посигурни кога ќе се изложат на дејството на надворешните цвакални сили.

Schmidt со сор.⁶ го истакнуваат значењето на правилно изведената препа-рација на природниот заб за изработка на порцелански ламинат. При тоа, овие автори посебно се задржуваат врз препаративата на секалниот раб, како место на значително оптоварување при обавување на функцијата загризување со природните заби.

Park со сор.⁷ ги препорачуваат порцеланските ламинати како изработка со кои може многу успешно да се изврши прераспородување на преостанатите интердентални простори во горната забна низа во пределот на фронтот и со тоа да се санират одредени ортодонтски неправилности.

Цел на трудот

Имајќи го предвид значењето на предните горни природни заби, пред се во естетскиот изглед се формираа следниве цели на испитувањето:

1. Да се постави индикација за изработка на порцелански ламинат според степенот на оштетување на природната коронка на горниот прв централен инцизив;
2. Да се изработи порцелански ламинат со цел реконструкција на нормалната морфологија на горниот прв централен инцизив.

Материјал и метод на работа

Пациентка на 32 годишна возраст се жали на лошиот естетски изглед поради оштетување на коронките на двата горни централни инцизиви. Всушност горниот десен централен инцизив има видливо оштетување на мезиоинцизалниот агол, а левиот горен централен инцизив е со видливо оштетување на секалниот раб. Овие заби биле неколкукратно предмет на конзервативен третман, но конзервативните полнења за жал, немале трајност, па набрзо по интервенцијата забите повторно требало да се третираат.



Fot.1. Pamja e sipërfaqeve labiale të incizivëve të sipërm qëndror para trajtimit protetik

Сл. 1. Изглед на лабијалните површини на горните централни инцизиви пред протетичкиот третман

Rezultati dhe diskutimi

Pas kryerjes së kontrollit klinik në gjendjen e dhëmbëve të dalë tek пациентët me theks të vacantë të incizivëve të sipërm qëndror u vendos indikacion të njëjtët të trajtohen me punime lamine porcelani. Vërtetim për këtë indikacion, ishte shkalla e дѐтмитим механик të dhëmbëve si dhe памундѐсия që të njëјтит të trajtohen me mbushje konzervative, nga një arsye e thjeshtë se ai трајтим ishte aplikuar disa herë, mirëпо нук е ка dhënë rezultatin e дѐshirueshëm.

Punimi i lamineve porcelane në факт ашту си edhe punimi i punimeve фиксипротетике fillon me пѐргатитјен e dhëmbëve të cilët janë објект трајтими. Gјатѐ punimit të lamineve porcelane пѐргатитја kryhet në katër pjesë të dhëmbit:

1. Пѐргатитја e sipërfaqes labiale;
2. Пѐргатитја e anëve апроксимале;
3. Пѐргатитја e skajit prerës dhe
4. Пѐргатитја (e pjeshme) e sipërfaqes palatine.

Për kryerjen e tëрѐсishme të пѐргатитјес së dhëmbëve ку planifikohet punimi i lamineve porcelane janë të nevojshme vetëm dy турјела диаманти, e ai ѐсhtë турјели i дозуар dhe турјели në formën e торпедос.

Fot.2. Турјела диаманти me форма пѐр пѐргатитјен e dhëmbëve тек të cilët пуноhet laminat porcelani



Сл. 2 Дијамантски борери со форми за пѐрпација на заби на кои се изработуваат порцелански ламинати

Резултат и дискусија

По спроведениот клинички преглед на состојбата на забалото кај пациентката со посебен осврт на горните централни инцизиви се постави индикација истите да бидат згрижени со порцелански ламинатни изработки. Потврда за оваа индикација беше степенот на механичкото оштетување на забите како и неможността истите да се третираат со конзервативни полнења, од едноставна причина што тој третман бил спроведуван повеќепати, но не дал посакуваниот резултат.

Изработката на порцеланските ламинати како всушност и изработката на другите фиксипротетички изработки започнува со пѐрпација на забите кои се предмет на третманот. При изработката на порцеланските ламинати пѐрпацијата се изведува во четири зони на забот.:

1. Пѐрпација на лабијалната површина;
2. Пѐрпација на апроксималните страни;
3. Пѐрпација на секалниот раб; и,
4. Пѐрпација (делумна) на палатиналната површина.

За изведување на целокупната пѐрпација за забите каде се потребни само два дијамантски борери, тоа е дозираниот борер во вид на торпедо.



1. Përgatitja e sipërfaqes labiale

Më mirë është përgatitja e dhëmbit për punim të laminatit porcelan të bëhet nën anestezion. Pastaj patjetër në sulkusin gingival të vëndohet fije e ngjyer me mjet retrahues. Fillimisht fillohet me përgatitjen e sipërfaqes labiale edhe atë me turjelën e dozuar. Në fakt kjo sipërfaqe me ukuator protetik ndahet në gjysëm gingivale dhe gjysëm prerëse dhe përgatitet ndaras në ato dy sipërfaqe.



Fot.3. Përgatitja e sipërfaqes labiale të dhëmbit dhe paraqitja skematike e sipërfaqes labiale të përgatitur me turjelën e diamantit të llojit torpedo

Сл. 3. Препарација на лабијалната забна површина и шематски приказ на испрепарираната лабијална површина со торпеден вид на дијамантски борер.

Sasia e e larguar e substancës së emalit të dhëmbit është e caktuar me turjelën e dozuar dhe është prej 0.3 deri 0.5 mm nga sipërfaqja labiale.

2. Përgatitja e anëve aproksimale

Pas kryerjes së përgatitjes së sipërfaqes labiale kalohet në përgatitjen e anëve mezio dhe distoaproksimale të dhëmbit. Kjo përgatitje kryhet me turjelën torpedo.

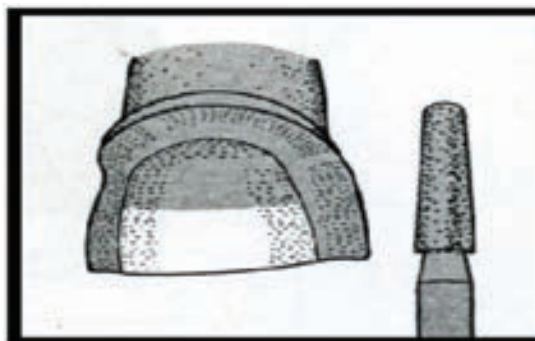


Fot. 4. Përgatitja e anëve mezio dhe distoaproksimale të dhëmbit dhe paraqitja skematike e këtyre anëve të përgatitura

Сл. 4. Препарација на мецио и дистоaproксималните страни и шематски приказ на овие испрепарирани страни

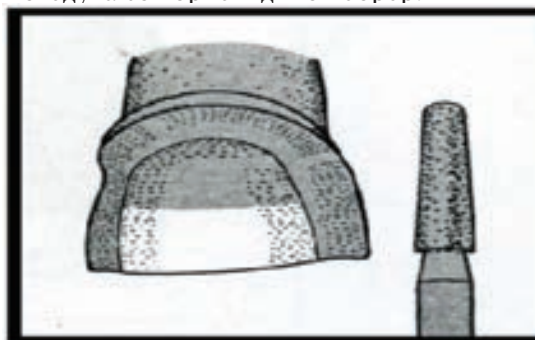
1. Препарација на лабијалната површина

Најдобро е препарацијата на забот за изработка на порцелански ламинат да се направи под анеастезија. Потоа обавезно во гингивалниот сулкус се поставува конец натопен со ретрахирачко средство. Прво се започнува со препарација на лабијалната површина и тоа со дозиран иот борер. Всушност оваа површина со протетичкиот екватор се дели на гингивалната и на секалната половина и се препарира одделно во тие две површини.



2. Препарација на апроксималните страни

По завршената препарација на лабијалната површина се преминува на препарација на мецио и дистоaproксималните страни на забот. Оваа препарација се изведува со торпедвидниот борер.





3. Përgatitja e skajit prerës

Përgatitja e skajit prerës kryhet me turjelën e dozuar dhe në të njëjtën kohë merret rreth 2 mm nga substanca e emailit të dhëmbit. Me këtë sigurohet trashësi e duhur e masës porcelane në pjesën e skajit incizal dhe fortësi e mjaftueshme e laminatit porcelain.

Fot. 5. Skajet e prerësve të përgatitur të incizivëve qëndror



3. Препарација на секалниот раб

Препарацијата на секалниот раб се изведува со дозираниот борер и при тоа се одзема околу 2мм од емајловата забна супстанција. со тоа се обезбедува доволна дебелина на порцеланската маса во пределот на инцизалниот раб и доволна цврстина на порцеланскиот ламинат.

Сл. 5. Испрепарирани секални рабови на централните инцизиви

4. Përgatitja e sipërfaqes palatale

Përgatitja e sipërfaqes palatale është në lidhje me përgatitjen e skajit prerës. Thënë në përgjithësi, përgatitja për punimin e laminatave porcelane mund të kryhet në këndin prerës ose të transferohet në sipërfaqen palatinalë në pjesën prerëse të saj. Nëse përgatitja transferohet në anën palatinalë atëherë sigurohet stabilitet më i mirë i laminatit mbi dhëmbin dhe sigurohet trashësia e duhur në masën porcelane.

Fot.6. Përgatitja e skajit prerës është e transferuar edhe në sipërfaqen palatinalë



4. Препарација на палатиналната површина

Препарацијата на палатиналната површина е во врска со препарацијата на секалниот раб. Општо кажано, препарацијата за изработка на порцелански ламинат може да заврши на секалниот раб или пак да се префрли и на палатикалната површина во нејзиниот секален дел. Ако препарацијата се префрли на палатиналната страна тогаш се обезбедува подобра стабилност на ламинатот врз забот и се обезбедува потребната дебелина на порцеланската маса.

Сл. 6. Препарација од секалниот раб е префрлена и на палатикалната површина

Më shumë autor si Ghavam me bash.⁸ dhe Moon me bash.⁹ e theksojnë përparësinë e punimit laminat porcelain, para së gjithash për shkak të joinvazivitetit të vet përgatitjes dhe efekti i mirë estetik që fitohet në të njëjtën kohë. Freire me bash.¹⁰ i sugjerojnë laminatet porcelane për shkak të asaj se me to sigurohet largimi minimal i strukturave të dhëmbëve, efekt i mirë mbështjellës dhe mbrojtje solide të dhëmbit të përgatitur. Pa dyshim një ndër parakushtet e rëndësishme të këtij lloji të punimeve fiksoprotetike është përgatitja e

Pовеќе автори како Гхамам цо цоп8 и Моон со сор.⁹ ја потенцираат предноста од изработка на порцелански ламинати пред се поради неинвазивноста на самата препарација и добриот естетски ефект што се добивас при тоа. Freire со сор.¹⁰ ги препорачуваат порцеланските ламинати поради тоа што со нив се обезбедува минимално отстранување на забните структури, добар атхезивен ефект и солидна заштита на препарираниот заб. Несомнено еден од важните предуслови во изработката на овој вид фикснопротетички изработки е пра-



кryer në mënyrë të drejtë dhe të saktë e dhëmbit, konstaton Rada11.

Laminatet porcelane janë veçanërisht të indikuara për t'i punuar tek dhëmbët të cilët kanë të theksuar shmangien nga ngjyra normale natyrore, gjegjësisht tek dhëmbët e tejngjyrosur që i kushtohet ndërhyrjeve të mëhershme endodontike, fluorozës së dhëmbëve ose për shkak të shfrytëzimit të disa antibiotikëve të cilët shkaktojnë ndryshime në ngjyrën e strukturës së dhëmbëve.

Përfundimi

Në bazë të njohurive tona si dhe njohurive deri tek të cilat kanë ardhur autorët të cilët merren me aplikimin dhe punimin e laminatave porcelane mund të përfundojmë se:

1. Aplikimi i laminatave porcelane është i indikuar tek dhëmbët natyror ku llojet tjera të mbushjeve konzervative nuk mund të sigurojnë funksion të përshtatshëm;
2. Laminatet porcelane sigurojnë mbrojtje solide dhe estetike të mirë të dhëmbëve natyror.

вилно и прецизно изведената препа-
рација на забите, констатира Рада11.

Порцеланските ламинати се особено индицирани за изработка кај заби кои имаат нагласени отстапувања од нормалната природна боја, односно кај пребоените заби што се должи на поранешни ендодонтски зафати, флуороза на забите или поради користењето на одредени антибиотици кои предизвикуваат промена во бојата на забните структури.

Заклучок

Врз основа на сопствените сознанија како и според сознанијата до кои дошле авторите кои се занимаваат со примената и изработката на порцеланските ламинати може да се заклучи дека:

1. Примената на порцеланските ламинати е индицирана кај природните заби каде другите видови конзервативни полнења не можат да обезбедат соодветна функција;
2. Порцеланските ламинати обезбедуваат солидна заштита и добра естетика на природните заби.

UDC: 616.314-77
PROFESSIONAL PAPER (PP)

PORCELAIN LAMINATE VENEERS IN ESTHETIC TREATMENT OF UPPER FRONTAL TEETH

Abstract

The outside esthetic look of human face in large is depend upon the esthetic of upper frontal teeth. This group of teeth very often can be occupied with wide carries lesions, changed tooth color, bad morphology and some orthodontic malpositions. All above mentioned changes in this group of teeth are indicated for porcelain laminate veneers treatment. This kind of prosthetic treatment is in relation with previously correct and precise done preparation of the treated tooth. The preparation is located in four different tooth zones, on labial, proximal, incisal and partially on the palatal side. The preparation for fabricating the porcelain laminate veneers can be done with two shapes of diamond burs. One of them is dozen burs and the other one is torpedo shape diamond bur. The preparation begins on labial surface, than continues on mesio and distoproximal sides, and is finished on incise edge. It's better if the preparation continues on palatal side in its incising third. All propagated edges and surfaces must e smooth and edgeless. The cementation of porcelain laminate veneers is done with the same resign cement as for all ceramic crowns. The advantages of the use these kinds of fixed devices are in noninvasive kind of preparation, prevention of periodontal tissues, acceptable esthetics, and duration of the device.

Key words: upper frontal teeth, tooth preparation, porcelain laminate veneer



Literatura

1. Esthetic rehabilitation of anterior teeth with porcelain laminates and sectional veneers. 2011;77:b143.
2. Colour stability of laminate veneers: an in vitro study. 2011 Dec;39Suppl 3:e57-64. Epub 2011 Nov 12.
3. Clinical evaluation on porcelain laminate veneers bonded with light-cured composite: results up to 7 years. 2011 Jul 20.
4. Effects of different application durations of scanning laser method on debonding strength of laminate veneers. 2011 Jul 12.
5. Survival rates of porcelain laminate restoration based on different incisal preparation designs: An analysis. 2011 Jan;14(1):10-5.
6. Influence of preparation design and existing condition of tooth structure on load to failure of ceramic laminate veneers. 2011 Jun;105(6):374-82.
7. Esthetic improvement in the patient with one missing maxillary central incisor restored with porcelain laminate veneers. 2010 Sep;2(3):77-80.
8. Effect of accelerated aging on the color and opacity of resin cements. 2010 Nov- Dec; 35(6):605-9.
9. Esthetic restorations of maxillary anterior teeth with orthodontic treatment and porcelain laminate veneers: a case report. 2010 Jun;2(2):61-3.
10. Porcelain laminate veneer on a highly discoloured tooth: a case report. 2010;76:a126.
11. Controlling reduction in the preparation of porcelain laminate veneers. 2010 Sep- Oct; 58(5) :e210-3.





VENDOSJA E IMPLANTEVE ME NGARKESË IMEDIATE NË NOFULLAT PA DHËMBË

Luan Mavriqi, Kreshnik Keraj,
Egresa Baca, Fejzi Keraj

Abstrakt

Qëllimi i këtij studimi është të vlerësojë klinikisht rehabilitimin e nofullave pa dhëmbë në një kohë shumë të shkurtër me anë të protezave implantore – mbajtëse.

Në këtë studim janë përfshirë 53 pacientë tek të cilët janë vënë 247 implante me ngarkesë imediate, nga të cilat 158 janë vënë në maksillë dhe 89 në mandibullë.

Gjatë fazës së vëzhgimit kemi parë, që kemi humbur 8 implante maksillare dhe 7 implante mandibularë, nga të cilat disa kanë humbur për shkak të mosintegritetit dhe disa të tjera për shkak të periimplantitëve.

Kjo metodë thjeshtëson rehabilitimin e nofullave pa dhëmbë.

Fjalët kyçe: densitet kockor, implante dentare, stabiliteti implantar.

ПОСТАВУВАЊЕ НА ИМПЛАНТИ СО НЕПОСРЕДНО ОПТОВАРУВАЊЕ ВО БЕЗАБНИТЕ ВИЛИЦИ

Луан Мавриќи, Крешник Керај,
Егреса Баца, Фејзи Керај

Апстракт

Целта на овој труд е да ја оцени клинички рехабилитацијата на вилиците без заби во многу кратко време со имплантно-потпирачки протези.

Во оваа група опфатени се 53 пациенти кај кои ставени се 247 импланти со непосредно оптоварување, од кои 158 се ставени во максила и 89 во мандибула.

За време на мониторирање, видовме дека изгубивме 8 максиларни импланти и 7 мандибуларни импланти, од кои некои изгубиле заради неинтегрирањето, а некои други заради периимплантитите.

Оваа метода ја едноставува рехабилитацијата на вилиците без заби.

Клучни зборови: коскената густина, забни импланти, имплантарна стабилност.

Adresa:
Luan Mavriqi



VENDOSJA E IMPLANTEVE ME NGARKESË IMEDIATE NË NOFULLAT PA DHËMBË

Hyrje

Zakonisht maksilla pa dhëmbë diferencohet nga mandibulla pa dhëmbë, si në nivel mikroskopik, ashtu edhe në nivel makroskopik. Në fakt, cilësia kockore në korespondencë të regjionit interforaminal të mandibullës ndryshon në mënyrë thelbësore nga kocka e maksillës, që është në mënyrë të dukshme me më shumë trabekula, pra me pak dense. Disa faktorë të lidhur me kirurgjinë, me pacientin, me implantet dhe me okluzionin mund të influencojnë në suksesin e implanteve me ngarkesë imediate. Tek faktorët e lidhur me kirurgjinë futet trauma kirurgjikale e tepërt (dëmi termik, përgatitja e vendit kockor, kapaciteti i prerjes së frezes dhe forma e saj. Cilësia dhe sasia e kockës janë faktorët kryesorë që lidhen me pacientin, ndërsa gjeometria, sipërfaqja dhe gjatësia janë faktorët kryesor që lidhen me implantet. Ibanez dhe Coll kanë trajtuar me sukses 12 nofulla pa dhëmbë me proteza definitive mbi implante të vendosura në distancë 6 - 24 orë nga ndërhyrja. Sidomos në regjionin posterior të maksillës, rezorbimi kockor redukton mundësinë e vendosjes së implanteve.

Materiali dhe metoda

Në harkun kohor 2008-2011 janë realizuar 247 implante me ngarkesë imediate në 53 paciente. Nga këta pacientë 19 janë meshkuj dhe 34 janë femra. Janë vendosur 158 implante maksillare dhe 89 në mandibullë. Moshë e pacientëve është nga 30-60 vjeç. Të gjitha këto implante janë vënë në kliniken tonë "Brianza Dent". Pacientët nuk kanë pasur probleme të mëdha me shëndetin përveç se në disa raste tension të lartë. Shumë pak prej tyre janë duhanpirës. Të gjithë pacientët kanë firmosur konsentin para se të fillojë procedura. Tek kriteret e përfshirjes janë prezenca e volumit kockor të paktën 12 mm lartësia e kockës dhe 5 mm gjërësia për vendosjen e implanteve në një maksillë pa dhëmbë. Është

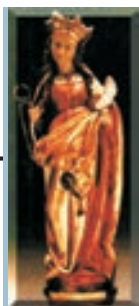
ПОСТАВУВАЊЕ НА ИМПЛАНТИ СО НЕПОСРЕДНО ОПТОВАРУВАЊЕ ВО БЕЗАБНИТЕ ВИЛИЦИ

Вовед

Обично максилата без заби се диференцира од мандибулата без заби како во микроскопско ниво така и во макроскопско ниво. Всушност, квалитетот на коската во кореспонденција на интерфораминралната регија на мандибулата се менува значително од коската на максилата, која е очигледно со повеќе трабекули, значи со малку густина¹. Некои фактори поврзани со хирургијата, со пациентот, со имплантите и со оклузијата може да влијаат во успехот на имплантите со непосредно оптоварување². Кај факторите поврзани со хирургијата се внесува претераната хируршка траума (термичко оштетување³, подготовка на местото на коската⁴, капацитетот на сечење на фрезата и неговата форма⁵. Квалитетот и количината на коската се главни фактори кои се поврзуваат со пациентот, додека геометријата, површината⁷ и должината⁸ се главни фактори кои се поврзуваат со имплантите. Ibanez и Coll⁹ третираа со успех¹² вилици без заби со дефинитивни протези над имплантите ставени во дистанца од 6-12 часа од интервенцијата. особено во постериорната регија на максилата, коскената резорбција ја намалува¹⁰ можноста за поставување на имплантите.

Материјал и метод

Во период од 2008 - 2011 се реализирани 247 импланти со непосредно оптоварување кај 53 пациенти. Од овие пациенти 19 се мажи и 34 се жени. Поставени се 158 максиларни импланти и 89 во мандибула. Возраста на пациентите е од 30 - 60 години. Сите овие импланти се поставени во нашата клиникав Brianza Dent". Пациентите немале поголеми проблеми со здравјето освен во некои слугаи висок притисок. Мал број од нив се пушаѓи. Сите пациенти имаат потпишано согласност пред да започне постапката. Кај критериумите за вклучување се присуството на коскениот волум, најмалку 12 мм коскената висина и 5 мм ширината за ставање импланти во една максила без заби. Употребен е класификацијата на коскената густина според



përdorur klasifikimi i densitetit kockor sipas Misch . Kundërrindikacionet ishin pacientët diabetikë, me patologji sistematike dhe abuzuesit me alkolin. Për të gjithë pacientët janë bërë panoramekse dhe 3D për të dyja nofullat. Kemi përdorur anestezi lokale me lidokaine si vestibularisht edhe palatinal. Bëhet nje incizion në mukozën e keratinizuar në qendër të kreshtës për të ekspozuar kockën. Të gjithë implantet pozicionohen 1 mm nën kreshtën kockore. Pasi pozicionohen implantet vendosen kultet dhe pastaj suturohet. Pas ndërhyrjes pacientit i jepet një recetë me antibiotikë amoksicilinë për 5 ditë dhe gjithashtu qetësues. Pacienti informohet për higjienen që duhet të ketë parasysh dhe i jepet një solucion me përmbajtje klorheksidine për shpërlarje 2 herë në ditë. Pacientit i thuhet që gjatë 2 javeve të para të hajë gjëra të buta dhe pas një jave hiqen edhe suturat. Janë bërë grafi kontrolli direkt pas vendosjes së implanteve dhe grafi pas 3 muajsh, 6 muajsh dhe 1 viti.

Pacienti R. Demneri 68 vjeç



Fig. 1. Pamje e maksillës para ndërhyrjes
Сл. 1 Приказ на максила пред операцијата



Fig. 2. Pamje e maksillës pas vendosjes së implanteve
Сл. 2 Приказ на максила по ставањето на имплантите



Fig. 3. Vendosja e culiteve
Сл. 3. Ставање на култите



Fig. 4. Vendosja e urës fikse mbi implante
Сл. 4. Ставање на фиксниот мост над имплантите



Fig. 5. Panorameksi pas 10 muajsh
Сл. 5. Слика по 10 месеци

Pacienti A. Kapedani 60 vjeç

Пациентот А. Капедани 60 год.



Fig. 1. Vendosja e kulteve ne mandibullë
Фиг 1. Ставање на култите во мандибула



Fig. 2. Vendosja e urës fikse mbi implante
Сл. 2. Ставање на фиксниот мост над импланти



Fig. 3. Panorameksi pas 1 viti.
Сл 3. Слика по 1 год.



Rezultatet

Nuk janë parë çrregullime postoperatorore të ndjeshmerisë. Gjatë periudhës së vëzhgimit kemi humbur në vitin 2008 tre implante, nga të cilët 2 janë maksillare dhe 1 mandibulare. Në vitin 2009 kemi humbur 4 implante nga të cilët 3 janë maksillare dhe 1 mandibulare. Në vitin 2010 kemi humbur 2 implante maksillare dhe në vitin 2011 kemi humbur 6 implante, nga të cilët 5 janë mandibulare dhe 1 maksillare. U pa që një pjesë e tyre humbi për shkak të osteointegrimit jo të mirë, një pjesë për shkak të periimplanitit dhe një pjesë për shkak të infeksioneve preekzistuese para heqjes së dhëmbëve. Nuk janë vënë re edema apo absese. Ekzaminimet radiografike tregojnë një shërim shumë të mirë kockor në nivel të qëndrueshëm të kockës kreshtale. Pas periudhës së vëzhgimit në disa raste është parë edhe një lirim i vidhave të kulteve. Pjesa më e madhe e pacientëve kanë ngelur të kënaqur me estetikën, kohën e shkurtuar dhe funksionin.

Diskutimi

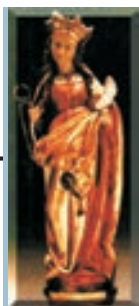
Qëllimi i një ngarkese imediate është shkurtorë numrin e procedurave kirurgjikale dhe intervalin e kohës së përgatitjes së protezes, por pa kompromentuar suksesin e implanteve. Proteza duhet të sigurojë një suport estetik të buzës dhe një fonetikë të mirë pa kompromentuar higjienën. Perqindja e suksesit në regjionin mandibullar është midis 90 dhe 100%, ndërsa në maksillë është më i vogël rreth 66 % dhe 95.5%. Dihet që një ndër faktorët kryesorë në ngarkesën imediate është cilësia kockore. Grunder dhe Coll kanë sjellë një përqindje suksesi 92.4% të ngarkesës imediate në maksillë pas 3 vjetesh; Horiuchi dhe Coll kanë sjellë një përqindje suksesi 95.5% për 44 implante me ngarkesë imediate me 2 humbje në regjionin posterior të maksillës pas 8-24 muajsh. Edhe pse maksilla paraqet një cilësi kockore më të ulët se mandibulla rezultatet e studimeve tregojnë një përqindje të mbijetesës së implanteve 97.77%, që është shumë e përafërt me atë në nivel mandibullar. Protokolli i ngarkesës imediate ka treguar shumë avantazhe: kohëzgjatja jo më shumë se 2 orë dhe pacientit nuk i duhet të mbajë proteza të lëvizshme ose provizore fikse dhe kështu ulën edhe kostot.

Rezultati

Не се видени пост операциони нарушувања на чувствителноста. За време на надгледувањето изгубивме во 2008 година 3 импланти, од кои 2 се максиларни и еден е мандибуларен, во 2009 година изгубивме 4 импланти, од кои 3 се максиларни и 1 мандибуларен, во 2010 изгубивме 2 максиларни импланти и во 2011 изгубивме 6 импланти, од кои 5 се мандибуларни и еден е максиларен. Се виде дека еден дел од нив се изгубија заради не добро остеоинтегрирањето, еден дел заради периимплантитот и еден дел заради предпостоечките инфекции пред отстранувањето на забите. Не се забележани ендеми или абсеси. Рендген сликите покажуваат едно многу добро лечење во ниво на стабилен коскен гребен. По периодот на надгледување во некои случаи е забележан и едно ослободување на завртките на култите. Погolem дел од пациентите останаа задоволни со естетиката, функцијата и скратеното време.

Дискусија

Целта не едно непосредно оптоварување е да го намали бројот на хируршките процедури и временскиот интервал на подготовката на протезата, но без да се загрози успехот на имплантите¹². Протезата треба да обезбеди една естетска поддршка на устата и една добра фонетика без да се загрози хигиената. Процентот на успехот во мандибуларната регија е помеѓу 90 и 100%, додека во максила е помал околу 66% и 95.5%¹³. Познато е дека еден од факторите со непосредно оптоварување е квалитетот на коската 14,15. Grunder и Coll донесоа еден процент на успешност 92.4% на непосредното оптоварување во максила по три години; Horiuchi и Coll донесоа еден процент на успешност 95.5% за 44 импланти со непосредно оптоварување со две загуби во постериорната регија на максилата по 8 - 24 месеци. Иако максилата претставува понизок квалитет на коската од мандибулата резултатите од студијата покажуваат процент на преживување на имплантите 97.77% Што е многу блиска со мандибуларното ниво. Протоколот на непосредното оптоварување покажувал многу предности: времетраење не повеќе од два часа а пациентот не треба да држи отстранливи протези или фиксни привремени и така се намалуваат трошоците.



Konkluzionet.

Mund të konkludojmë që është e mundur të bëhet ngarkesa imediate si në rastet e rehabilitimeve të pacientëve totalisht pa dhëmbë edhe në ata parçialisht pa dhëmbë, ose tek ata me mungesë të një dhëmbi në çdo lloj zone të nofullave.

Parashikimi më i mirë ndodh në rastet kur ngarkesa imediate përdoret si teknikë rehabilituese në të cilin restaurimi protetik parashikon lidhjen rigide të shumë implantëve të vendosur në kockë dense me cilësi të mirë.

Rreziqet më të mëdha edhe perqindjet e dështimeve më të mëdha, kanë të bëjnë sidomos me rastet e mungesave të limituara, të rehabilituara me këllëfe të veçantë ose ura të vogla të ankoruara tek implante të inseruar në regjionin maksillar posterior, ku përveç prezencës së kockës së butë dhe cilësisë së dobët, gjendet tek pacienti edhe prezenca e parafunksioneve.

Ngarkesa implantare imediate është aktualisht një teknikë e parashikueshme dhe garanton, sidomos në mandibullë një përqindje suksesi që variron nga 92-99%. Protokollin kirurgjikal protetik i analizuar në këtë punë ofron një alternativë më shumë në fabrikimin e një proteze provizore për implante me ngarkesë imediate dhe lejon një shkurtim të madh kohor. Procedura kërkon një farë eksperience dhe një lidhje të ngushtë midis trajtimit kirurgjikal dhe protetik. Ndërtimi i protezës provizore, në të njëjtën seancë kirurgjikale, eliminon si momentin pa dhëmbë, ashtu edhe nevojën e një proteze ndërmyetese të lëvizshme. Avantazhet e ngarkesës imediate janë të pamohueshme, sepse pacienti nuk ka nevojë të nënshtrohet përsëri ndërhyrjes kirurgjikale dhe rehabilitohet në një kohë shumë të shkurtër.

Zaključok

Може да заклучиме дека можно да се направи непосредното оптоварување како во случаите на рехабилитација на пациентите totalно без заби и тие парциално без заби, или кај тие без еден заб во било кој дел од вилиците.

Најдобра прогноза се случува во случаите кога непосредното оптоварување се употребува како рехабилитациона техника во која протетската реставрација ја предвидува крутата врска на многу импланти поставени во густа коска со добар квалитет.

Поголемите ризици и процентот на поголемите неуспеси, има да прават особено со случаите на ограничените недостатоци, рехабилитирани со посебни обвивки или мали мостови анкорирани кај имплантите inserирани во постериорната максиларна регија, каде Што покрај присуството на меката коска и слабиот квалитет, кај пациентот се наоѓа и присуството на предфункциите.

Непосредното имплантарно оптоварување во моментот е една предвидена техника и гарантира, особено во мандибулата успешен процент кој се движи од 92-99%. Хируршкиот протетски протокол анализиран во оваа работа нуди една алтернатива повеќе во фабрикувањето на една провизорна протеза за имплантите со непосредно оптоварување и овозможува големо скратување на времето. Процедурата бара едно искуство и една тесна врска помеѓу протетскиот и хируршкиот зафат. Изградбата на провизорната протеза, во истата хируршка сесија, ја елиминира како моментот без заби така и потребата за една посредно подвижна протеза. Предностите на непосредното оптоварување се непобитни зато што пациентот нема потреба да и се покорува повторно на хируршкиот зафат и се рехабилитира за кратко време.



UDC: 616.314-089.843:616.314-77
PROFESSIONAL PAPER (PP)

THE USE OF IMMEDIATE LOADING IN THE EDENTULOUS JAWS.

Abstract

Objective:the aim of this study is to value clinically the rehabilitation of the edentulous jaws in a very short period with implant-supported prosthesis.

The material and the method:in this study are included 53 patients. We have used the immediate loading and we have placed 247 implants, 158 in the upper jaw and 89 in the lower jaw.

The results:during the fase of surveing, we have noticed that we have lost 8 implants in the upper jaw and 7 implants in the mandible. Some of those are lost because of lack integration and some other beacuse of perimplantitis.

Conclusions:this method simplifies rehabilitation of edentulous jaws.

Key words: bone density, dental implants, implant stability.

Literatura

1. Jaffin RA, Berman CL. The excessive loss of Branemark fixtures in type IV bone: A 5-year analysis. *J Periodontol* 1991;62: 2-4.
2. Gapski R, Wang HL, Mascarenhas P, Lang NP. Critical review of immediate implant loading. *Clin oral implants Res* 2003; 14: 515-527
3. Satomi K, Akagawa Y, Nikai H, Tsuru H. Bone-implant interface structures after non-tapping and tapping insertion of screw-type titanium alloy endosseous implants. *J Prosthet Dent* 1988; 59: 339-342.
4. Eriksson AR, Albrektsson T, Albrektsson B. Heat caused by drilling cortical bone. Temperature measured in vivo in patients and animals. *Acta Orthop Scand* 1984; 55: 629-631.
5. Piattelli A, Corigliano M, Scarano A, Costigliola G, Paolantonio M. Immediate loading of titanium plasma sprayed implants: an histologic analysis in monkeys. *J Periodontol* 1998; 69: 321-327.
6. Randow K, Ericsson I, Nilner K, Petersson A, Glantz PO. Immediate functional loading of Branemark dental implants. An 18- month clinical follow-up study. *Clin Oral Impl Res* 1999;10: 8-15.
7. Piattelli A, Corigliano M, Scarano A, Quaranta m. Bone reaction to early occlusal loading of two- stage titanium plasma sprayed implants: a pilot study in monkeys. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1997; 17: 162-169.
8. Misch CE. Bone Density: A key determinant for clinical success. In: Misch CE. *Contemporary Implant Dentistry*, ed 1. St Louis: CV Mosby, 1999: 109-118.
9. Krekmanov L, Kahn M, Rangert B, Lindstrom H. Tilting of posterior mandibular and maxillary implants for improved prosthesis support. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2000; 15: 405-414.
10. Misch CE: Density of bone: Effect on surgical approach and healing. In : Misch CE. *Contemporary Implant Dentistry*, ed 2. St Louis: Mosby, 1999: 371-384.



11. Degidi M, Nardi D, Piattelli A. Immediate loading of the edentulous maxilla with a final restoration supported by an intraoral welded titanium bar: A case series of 20 consecutive cases. *J Periodontol* 2008; 79: 2207-2213.
12. Uribe R, Pe- arrocha M, Blaguer J, Fulgueiras N. Immediate loading in oral implants. Present situation. *Med oral Patol Oral Cir Bucal* 2005; 10(suppl 2) : e 143-153.
13. Degidi M, Piattelli A. 7- year follow-up of 93 immediately loaded titanium dental implants. *Oral Implantol* 2005; 31: 25-31
14. Degidi M, Piattelli A, Felice P, Carinci F. Immediate functional loading of edentulous maxilla: A 5 –year retrospective study of 388 titanium implants. *J Periodontol* 2005;76:1016-1024.
15. Grunder U, Polizzi G, Goene R, et al. A 3-year prospective multicenter follow-up report on the immediate and delayed immediate placement of implants. *Int J Oral maxillofac Implants* 1999; 14: 210 -216.



TRAJTIMI I MALOKLUZIONEVE ME EKSTRAKSION TË MOLARËVE TË PARË

**Sabetim Çerkezi, Milaim Sejдини,
Bashkim Saiti,
Mefail Sulejmani, Krenar Taravari**

Ordinanca specialistike për Ortodonci "VIVADENT"- Gostivar
Fakulteti i Shkencave Mjekësore ,dega –
Stomatologji, Tetovë

Abstrakt

Denduritë e harqeve dentare janë anomalit ortodontike më të shpeshta sipas klasifikimit të Angle-it , kjo vërehet në mungesë të hapësirës për vendosjen e drejtë të gjithë dhëmbëve në harkun dentar. Vetëm rotacionet janë më të shpeshta se kompresionet sipas Graber (1972), i cili mendon se janë një mospërputhje në mes madhësisë së dhëmbëve dhe bazës së nofullës. Sipas Kuffinec (1981) madhësia mezidistale e dhëmbëve të përherëshëm e matur një nga një ose në grupe është shkaku kryesor i dendurisë. Sipas McNamara dhe bashk. (1983) në hulumtimet e tyre kanë përfunduar se madhësia më e vogël e harkut dentar nga norma e paraparë është në mënyrë primare shkak të dendurisë. Analiza e Moyers-it në denticionin e përzier, ku hapësira e nevojshme është njëkohësisht e varur nga madhësia e dhëmbëve dhe madhësia e harkut dentar, tregon se denduria mund të shkaktohet ose nga dhëmbët e mëdhenj ose nga harqet dentare më të vogla (R.M. Ricketts 2002). Duhet të merren para sysh edhe theksueshmëria e kurvës Spee si dhe nga inklinimi i dhëmbëve frontal të nofullës së poshtme për shkak të faktit se këto parametra e caktojnë gjatësinë e përgjithshme të harkut, a me atë edhe në sjelljen e vendimit për ekstraksion të dhëmbëve.

Mungesa e hapësirës për vendosjen e dhëmbëve në harkun dentar kërkon nga ortodonti që ta zvogëlojë madhësinë e përgjithshme të dhëmbëve. Ajo mund të arrihet ose me ekstraksion ose me zvogëlim të madhësisë natyrale të dhëmbëve me reaproskim të dhëmbëve ose stripim të emajlit në sipërfaqet aprotokale të dhëmbëve të zgjedhur që të fitohet zvogëlim i madhësisë natyrale të dhëmbëve. Diskrepanca e madhe prej 10 mm në të shumtën e rasteve kërkon ekstraksion të paramolarëve të parë, të cilët në kushte normale do të ishin zgjedhje për ekstraksion, për faktin se janë më afër vendit të dendurisë, por në rastin tonë u zgjedhën molarët e parë, për faktin se në Rtg incizimin janë vërejtur ndryshime periapikale si dhe mbushje të vjetruara në molarët e parë të sipërm.

Fjalë kyçe: ortodontia, molarët e parë të përherëshëm, denduria e dhëmbëve, terapia me aparate fikse

Adresa:

Sabetim Çerkezi
Ordinanca specialistike për Ortodonci
"VIVADENT" Boris Kidriç 113,
1230, Gostivar, R. Maqedonisë
E-mail: sabetim@hotmail.com

ЛЕКУВАЊЕ НА МАЛОКЛУЗИИ СО ЕКСТРАКЦИЈА НА ПРВИ ТРАЈНИ МОЛАРИ

**Сабетим Жеркези, Милаим Сејдини,
Башким Саити, Мефайл Сулејмани,
Кренар Таравари**

Специјалистичка ординација по
ортодонција ВИВАДЕНТ - Гостивар
Факултет за медицински Науки Одсек
- Стоматологија, Тетово

Apstrakt

Збиеноста на забните лакови се најчести ортодонтски неправилности по Англе-овата класификација, а тоа се однесува на недостаток на простор за правилно поставување на сите заби во забниот низ. Ротациите се почести од компресиите Грабер (1972), смета дека се резултат на несоодветен сооднос на големината на забите со базата на вилицата. По Куфтинец (1981) мезидисталната големина на трајните заби мерена поединечно или во група е главна причина за компресијата. Спротивно McNamara и Поп (1983) во своите истражувања заклучиле дека помалата големина на забниот лак од утврдената норма е примарно одговорна за компресијата. Мосерс-ова анализа во мешовитата дентичија, каде потребниот простор е подеднакво зависен од поголемите заби или од помалиот забен лак, докажува дека компресијата може да биде предизвикана или од поголемите заби или од помалите забни лакови (R.M. Ricketts 2002). Мора да се земаат предвид и изразеноста на Spee-овата крива и инклинацијата на забите во фронтот во долната вилица поради фактот дека овие параметри учествуваат во вкупната должина на лакот, а со тоа и директно врз одлуката за екстракција на забите.

Недостасокот на потребниот простор за поредување на забите во забниот низ бара од ортодонтот намалување за вкупната големина на забите. Тоа може да се постигне или со екстракција или со намалување на нивната природна големина со репроксимација или стрипирање на емајлот на апроксималните површини на избраните заби за да се добије намалување на природната големина на забите. Големата дискрепанца (повеќе од 10мм) најчесто бара екстракција на првите премолари, кои во нормални услови ќе беа избор за екстракција, поради фактот што тие се поблиску до местото на тескобата, но во овој случај беа избрани првите трајни молари, поради фактот дека на Рtg снимка е детектирано присуство на периапикални промени и големи дотраени пломби на првите горни трајни молари.

Клучни зборови: ортодонција, први стални молари, компресија на заби, терапија со фиксни апарати.



ТРАЈТИМИ И МАЛОКЛУЗИОНЕВЕ МЕ ЕКСТРАКЦИОН ТË МОЛАРËВЕ ТË ПАРË

Нурје

Rastet me ekstraksion të molarëve të parë të përhershëm janë të rënda për shkak të disa arsyeve, duke e ngërthyer edhe ekstraksionin e molarëve të parë të përhershëm i cili mund të jetë i rëndë, pa mundësin e terapisë me aparate mobile, si dhe kohën e zgjatur të trapisë. Mbyllja e hapësirës së molarëve të poshtëm të parë të përhershëm kërkonë kohë të gjatë, si dhe atë se molarët e dytë të poshtëm tregojnë tendencë të inklinitimit mezial dhe rotacionit lingual.

Ky rast e përshkruan një vajzë 19 vjeçare e cila kishte një denduri të theksuar në të dyja nofullat, kurse molarët e parë të saj paraprakisht ishin me ndryshime periapikale dhe me mbushje të vjetruara kurse molarët e parë të poshtëm të përhershëm nga anamneza kuptuam se janë të ekstrahuar diku në mes 7 dhe 8 vjç që vërehet nga ecja bodili e molarëve të dytë të përhershëm. Trajtimi u bë me aparat fiks në të dyja nofullat, kurse molarët e parë të përhershëm u ekstrahuan para fillimit të tretmanit.

Dijagnoza dhe plani i trajtimit

Vajza 19 vjeçare u paraqit tek ne me ankesën për dhëmbët e sajë të përparmë të shtrëmbëruara.

Gjatë kontrollit u gjend se buzat e saj ishin kompetente, buza e poshtme shtriheshte menjëherë poshtë tehut incizal të incizivëve të sipërm dhe të dyja buzët gjenden pas rrafshit estetik të Ricketts-it. këndi nazolabial ishte i gjërë. ATM ishte normal, kurse fytyra simetrike.

Fot. 1. Fotografi ekstraorale para tretmanit



ЛЕКУВАЊЕ НА МАЛОКЛУЗИИ СО ЕКСТРАКЦИЈА НА ПРВИ ТРАЈНИ МОЛАРИ

Вовед

Случаите со екстракцији на први трајни молари се тешки за разни причини, вклучувајќи ја и релативната тешкотија за екстракциите на моларите, несоодветноста на терапијата со мобилни апарати и продолженото време на третманот. Затварањето на просторот на првите долни трајни молари бара долго време, а вторите долни трајни молари имаат тенденција на меzialно навалување и лингвална ротација.

Овој приказ на случај опишува 19 годишно девојче која имаше напредната тескоба во горна и долна вилица, и нејзините први молари претходно беа со периапикални промени и големи и дотраени пломби а долните први трајни молари анмнестички се екстрахирани негде измеѓу 7 и 8 што се гледа од бодили поместувањето на вторите трајни молари. Третманот беше изведен употребувајќи фиксни апарати, а првите молари беа екстрахирани во горната вилица.

Особини, дијагноза и планирање на третманот

19 годишно девојче се обрати кај нас жалејќи се за нејзините криви предни заби.

На извршениот преглед е најдено дека нејзините усни беа компетенти, долната усна лежеше веднаш под инцизалните рабови на горните инцизиви и двете усни лежеа позади Рицкеттс-овата естетска рамина. Назолабијалниот агол беше тап. ТМЗ беше нормален, а лицето симетрично.

Сл. 1. Прет-третмански екстра орални слики



Higijena e saj ishte relativisht e mirë. I kishte të gjitha dhëmbët përveç molarëve të parë të përhershëm të poshtëm të cilët janë ekstrahuar diku në mes 7 dhe 8 vjeç, me ndryshime periapikale në molarët e parë të sipërm si dhe mbushje të mëdha të vjetëruara. Harku dentar i sipërm dhe i poshtëm kishin një denduri të theksuar, me kompresion në regjionin e paramolarëve. Kaninët e sipërm ishin lartë të pozicionuar. Incizivët e poshtëm qendror ishin të mbimbuluar kurse ato lateral ishin të postuar lingualisht. Analiza e Bolton-it tregoj një diskrepancë jo signifikante në mes madhësisë së dhëmbëve me madhësinë e harqeve dentale.

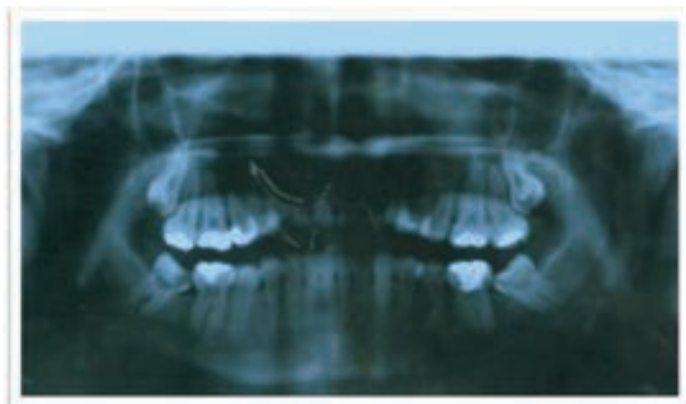
Vlerësim i marrëdhënieve të harqeve dentare tregon gjysmë Kl II te molarët dhe kaninët në të dyja anët, me një interkuspidim bukal të segmentit posterior. Marrëdhënia incizale ishte Kl I me ovejete prej 2mm dhe normal, dhe një ovebite jo komplet prej 2mm. Mesi i harkut dental në nofullën e sipërme dhe të poshtme rastësisht përputhen edhe me mesin e fytyrës. Kishte një kafshim të kryqëzuar te 15, 45 po pa devijim.

Analiza e hapësirës tregon mungesën e 10 mm në harkun e sipërm dentar dhe 8 mm në harkun e poshtëm dentar.

Rtg- incizimet

Ortopantomogrami e konfirmon ekzistimin e të gjithë dhëmbëve të përhershëm, përveç të molarëve të parë të poshtëm të cilët janë ekstrahuar. Molarët e parë të përhershëm ishin me ndryshime periapikale dhe me mbushje të vjetëruara dhe prognoza afatgjate e tyre konsiderohet e keqe.

Fot. 2. Rtg incizimet para-tretmanit



Нејзината орална хигиена беше релативно добра. Таа ги имаше сите трајни заби освен првите трајни долни молари кои и беа екстрахирани измеѓу 7 и 8 година, со присуство на периапикални промени кај првите трајни молари и големи дотрајни пломби. Долниот и горниот забен низ беше со напредната тескоба, со компресија на двата забни низа во предел на премоларите. Горните канини беа високо поставени. Долните инцизиви беа препокриени а долните латерални инцизиви беа померени лингвално. Болтоновата анализа покажа не сигнификантна дискрепанца на големината на забите со големината на забните лакови.

Проценката на односот на забните низови покажува полу II-ра класа кај молари и канини на обете страни, со добра букална интеркуспидација на постериорните сегменти. Инцизивниот однос беше прва класа со оверјет од 2mm и нормален, но неплетен овербите од 2mm. Горната и долната средна линија случајно се превклопува со средината на лицето. Имаше лесен вкрстен загриз кај 15, 45 но без померувања.

Анализата на просторот покажа потреба на простор од 10mm во горниот забен низ и 8mm во долниот забен низ.

РТГ слики

Панорамиксот ја потврди присутноста на сите трајни заби, освен на првите трајни долни молари кои се екстрахирани. Првите горни молари беа со периапикални промени и со големи дотраени пломби и нивната долготрајна прогноза е пресметана за лоша.

Сл. 2. Претретмански ртг слики



Qëllimet

- Të vendoset dhe të mirëmbahet një standard i lartë i higjienës orale.
- Të ruhet profili ekzistues i pacientit.
- Të shërohet denduria në nofullën e sipërme dhe të poshtme.
- Të nivelohet dhe të rregullohet harku dentar i poshtëm dhe i sipërm.
- Të arrihet marrëdhënia KI I te molarët dhe kaninët.
- Të arrihet overjet dhe overbajt normal, dhe të vendosen marrëdhëniet qendrore optimale.
- Të formohet një okluzion funksional normal.

Plani i terapisë

- Rekomandimet higjieniko -dietike
- Ekstraksioni i 16 dhe 26
- Aparat fiks të sipërm dhe të poshtëm Roth slot 0,022" x 0,028 "
- Fiks retiner të sipërm dhe të poshtëm (13, 12, 11, 21, 22, 23, 33, 32 ,31, 41, 42, 43, FDI).

Përparimi i trajtimit

Molarët e sipërm të parë ekstrakohen për qëllim të lirohet denduria e sipërme. Këto dhëmbë ishin me ndryshime periapikale dhe me mbudhje të mëdha dhe të vjetruara dhe kanë një prognozë të keqe afatgjate. Për këtë shkak molarët e parë të sipërm u zgjodhën në vend të paramolarve të parë, të cilët në rast normal do të ekstraheshin, për faktin sepse ato janë më afër regjionit të dendurisë.

Molarët e parë të sipërm u ekstrahuan kurse në molarët e dytë të poshtëm dhe të sipërm u vendosën unaza kurse në të gjithë dhëmbët u ngjitën briketa Roth me 0.022" x 0.028" inça slot.

Nivelimi inicial është bërë me hark 0.014" Nikel- Titanium .Mandej ,me hark 0,016" Ni Ti , faza e nivelimit është kryer me hark 0,016 x 0.016" Ni Ti. Ma arritjen e efektittë plot të harqeve rrethore Ni Ti, atëher vendoset harku 0,017x 0.025 " katërkëndësh ,me tajbek (Tie Backs) për mbylljen e hapësirave të ndjekur në fund me harkun katërkëndësh 0.019 x 0.025 inça dhe taj bek aktiv (Tie Backs) që të mundet të bëhet mbyllja përfundimtare e hapësirave, dhe në fazën përfundimtare me keten elastik, në fillim me ndarje dhe në fund pa ndarje në fazën e stabilizimit.

Цели на третманот

- Да се постигне и да се одржи висок standard на oralната хигиена.
- Да се одржи постоечкиот профил на пациентот.
- Да се лекува тескобата во горната и долната вилица.
- Да се нивелира и пореди горниот и долен забен низ
- Да се постигне сооднос И-ва класа на молари и канини
- Да се постигне нормален overjet и overbite, и да се воспостават оптимални ивично центрирани соодноси.
- Да се постигне добра функционална оклузија

План на терапијата

- Хигиенско диететски препораки
- Екстракција на 16 и 26
- Горен и долен фиксен апарат Roth slot 0,022" x 0,028"
- Фиксен горен и долен ретинер (13, 12, 11, 21, 22, 23, 33, 32 ,31, 41, 42, 43, ФДИ)

Напредување на третманот

Првите горни молари беа екстрахирани со цел ослободување на горната тескоба. Овиен заби беа со периапикални промени и масивни пломби и имаа лоша долготрајна прогноза. Поради оваа причина првите трајни молари беа избрани на место првите премолари, кои во нормални услови ќе беа избор на екстракција, поради фактот што тие се поблиску до местото на тескобата.

Првите горни трајни молари беа екстрахирани, а на вторите трајни горни и долни молари беа поставени прстени и на сите останати заби беа бондирани брекети Roth со 0,022" и 0,028" инчен slot.

Иницијалното поредување е направено со 0,014" Никел-Титаниумски лак. Потоа со 0,016" Ни Ти лак, фазата на поредување е завршена со 0,016" и 0,016" Ни Ти лак. По постигнување на целосниот ефект на округлите никел титаниумски лакови, тогаш беа поставени 0,017 и 0,025" правоаголни лакови, со пасивен Тајбек (Тие бацк) за затварање на просторот проследени со горни и долни 0,019 и 0,025 инчни челични работни лакови и активен тајбек (Тие бак) за да овозможат крајно затварање на просторот, а во завршната фаза и еластичен кетен, прво со проред а потоа без проред во фаза на стабилизација.



Pas debondi të aparateve fikse vendoset me bondim retiner ne sipërfaqet linguale të incizivët dhe kaninëv të poshtme dhe të sipërme ku si retiner shfrytëzohet harku 0.0175 inça i lakuar twistflex.

После дебондирањето поставен е горен и долен ретејнер од 0,0175 инчна извиткана твистфлеџ и бондирана лингвално за горните и долните инцизиви и канини.



Fot. 3. Fotografii infra-orale
Сл. 3. Интра-орални слики





Fot. 4. Fortografi intra-orale në kohën e trajtimit ortodontik
Сл. 4. Интра-орална слики за време на третманот

Vlersimi i rastit

Radha e dytë e inci zimeve Rtg nuk janë indicuar, sepse ky rast nuk tregonte alterim të bazës skelatlë,dhe klinikisht të gjithë dhëmbët duken në një pozitë të përbalueshme.

Pas trajtimit pamja ekstra-orale ishte i pranueshme. Îverjet-ti dhe îverbite-ti është 4 mm me radhitje të mire të dhëmbëve. Interkupidimi i segmentit bukal ishte i mirë,që mund ti ris shanset për mbajtjen e rezultateve të fituara.

Проценка на случајот

Втор ред на ртг слики не е индициран, зошто овој случај не водеше кон некоја алтерација на скелеталната база, а клинички сите заби навидум изгледаа дека се во прифатлива позиција.

После третманот екстра оралниот изглед беше прифатлив Оверџет-от и овербите-от беа 4мм со добро поредување на забите. Интеркуспидацијата на букалните сегменти беше добра. што може да ги бодобри шансите за одржување на постигнатите резулатити.



Fot. 5. Fotografi in-
fra-orale pas trajtimit
ortodontik

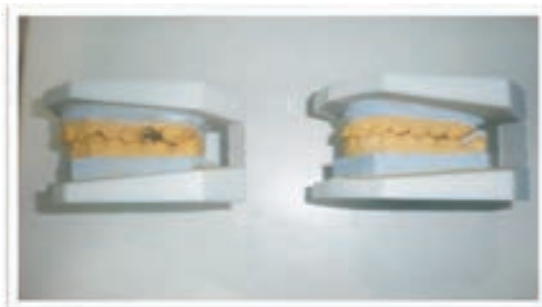
Сл. 5.
Пост-третмански
интра-орални слики



Fot. 6. Fotografii me retiner të vendosur të sipërm dhe të poshtëm
Сл. 6. Слики со поставен горен и долен фиксен ретинер



Fot. 7. Fotografii të
modeleve prej gipsi para
dhe pas trajtimit
ortodontik



Сл. 7. Слики од
Гипсени модели пред
и после третманот

Diskutimi

Molarët e parë janë zgjedhur si dhëmbë për ekstrakcionë vend të paramolarëve për shumë arsye, duke përfshirë kariesët masive, mbushjet masive, duke përfshirë dhëmbët edodontikisht të trajtuar, hipoplazioni i përparuar, që të përmirësohet kafshimi i hapur i përparmë, të lirohet denduria e drejtuar prapa në hark dhe te rastet me kënde të larta të rrafshëve maksilarë dhe mandibularë. Ekstrakcioni i katër molarëve të parë shpesh sjell deri te pengesat në mbylljen e hapësirave në

Дискусија

Првите молари се избрани како заби за ekstrakција на место на премоларите за голем број причини, вклучувајќи ги масивните кариеси, масивните пломби, ендодонтски третирани заби, напредната хипоплазија, за да се подобри предниот отворен загриз, да се ослободи тескобата усперена наназад во лакот и кај случајите со високи агли на максиларно-мандибуларните рамнини. Екстракцијата на четирите први молари често прави потешкотии со затварањето на просторот во долниот лак



nofullën e poshtme për shkak se molari i dytë i poshtëm tregon tendencë të inklinimit mezial dhe rotacionit lingual. Në aso raste imperativ është të vendosen harqe çeliku drejtkëndore me madhësi 0.019 x 0.025, përpara se të fillojmë që në mënyrë aktive ti mbyllim hapësirat. Spiralet Ni Ti mund të zgjidhen sepse japin fuqi të vogël në kontinuitet, e cila në përgjithësi mundëson mbyllje të hapësirave në mënyrë efektive. Koha për këtë rast, po qe se krahasohet qeraste të ngjashme kur do ishin ekstraduar paramolarët, është përafërsisht për 4-6 muaj më i gjatë.

Nuk është shfrytëzuar asnjë ankorazh sepse matjet tona treguan se mbyllja e hapësirave mund të bëhet gjysma me spostim të paramolarve distalisht dhe gjysma me spostim të molarit të dytë mezialisht.

Koha e trajtimit, nëse krahasohet me të ngjashëm ku do të ishin ekstraduar 4 paramolarët, kryesisht është për 4-6 muaj më gjatë.

Përfundim

Ky raport rasti është shfrytëzuar që të mund të demonstrojmë se, me durim dhe me teknikë të kujdesshme, mund të arrihet rezultat i mirë ortodontik në një periudhë kohore vetëm prej 18 muajsh.

UDC: 616.314-089.23:616.314.5-089.87
PROFESSIONAL PAPER (PP)

TREATING MALOCCLUSIONS BY EXTRACTING THE FIRST PERMANENT MOLARS

Abstract

The density of the teeth arches are the most common irregularities according to Angle's classification, which refers to the lack of space for a regular setting of all teeth in the teeth string. The rotations are more often than compressions Graber (1972), considers that they are a result of an unsuitable correlation of the size of the teeth with the base of the jaw. According to Kuftinec (1981) the mezi-distal size of the permanent teeth measured separately or in a group is the main reason for compression. Opposite McNamara and cop. (1983) in their research concluded that the smaller size of the tooth arch from the regular norm is primarily responsible for the compression. Moyer's analyses in mixed dentition, where the necessary space is equally depended on the bigger teeth or the smaller teeth arch, proves that compression can be caused either from bigger teeth or smaller teeth arches (R.M.Ricketts 2002). You have to take into consideration the distinctiveness of Spee's curve and the teeth inclination in the front of the lower jaw because of the fact that these parameters participate in the total length of the arch and with that directly influence the decision for extracting the teeth.

The deficiency of the space needed for the teeth in the teeth string asks the orthodontist to decrease the total size of the teeth. This can be achieved either by extracting or decreasing their natural size by reapproximation or by stripping the enamel from the aproximal surfaces of the chosen teeth to decrease the natural size of the teeth. A big discrepancy (more than 10 mm) most often needs extraction of the first premolars, which in normal conditions would be a choice for extraction, because of the fact that they are closer to the place in question, but in this case, the first permanent molars were chosen because of the fact that the Rtg x-ray detected a presence of peri apical changes and big old fillings on the first upper permanent molars.

Keywords: orthodonty, first permanent molars, teeth compression, therapy with fixed devices.

поради тоа што долните втори молари имаат тенденција да инклинараат меzialно и да ротираат кон лингвално. Во тој случај, императив е да се постават правоаголни челични работни жици со целосна големина 0,019 ц0,025, пред да се обидеме активно да го затвораме просторот.. Никел титаниумовите федери би биле избрани за да пружат константа ниска сила, која генерално овозможува ефективно затварање на просторот. Времето на третманот, кога би се споредил со сличен случај каде би биле екстрахирани премолари, а вероватно е 4-6 месеца по долго.

Не беше користено никакво упориште што нашите мерења покажаа простор на првите екстрахирани молари, можеме да си го затвориме пола со дистално померување на премоларите а пола со меzialно померување на вторите трајни молари.

Времето на третманот, кога би се споредил со сличен случај каде би биле екстрахирани 4 премолари, е вероватно е 4-6 месеца по долго.

Заклучок

овој приказ на случај е користен да демонстрира дека, со трпение е внимателна техника, можно е да се постигне добар ортодонтски резултат во прифатлив временски третман од само 18 месеци.

UDK:
PUNIM PROFESIONAL (PP)



УДК:
СТРУЧЕН ТРУД (СТ)

APLIKIMI I BIOMATERIALEVE BIO-OSS DHE BIOPLANT NË PLOTËSIMIN E DEFEKTEVE KOCKORE TË NOFULLAVE

**Hasim Havziu, Haki Adili, Flamur
Havziu**

Abstrakt

Qëllimi i këtij punimi është ta prezentojmë aplikimin e bio-materialeve si bioplant HTR, Bio-Oss granulë për plotësimin e defektëve kockore pas intevenimeve kirurgjike.

Në këtë punim kemi paraqitur 30 raste ku pas intevenimeve kirurgjike kemi aplikur keto materiale.

Kriter bazë për rezultatet ka qenë ekzaminimi kliniko kirurgjik që kemi bërë para dhe pas operacionit.

Sukseset tona janë evidente ku pas 5-6 muajsh të aplikimit të biomaterialeve në ro-grafite shihet qartë plotësimi i defekteve kockore me kockë të re.

Fjale kyçe: Biomaterial, bioplant HTR , Bio-Oss, osteogjeneza, regjenerim, etj.

АПЛИКАЦИЈА НА БИО-МАТЕРИЈАЛИТЕ БИО-ОСС И БИОПЛАНТ ЗА ПОПОЛНУВАЊЕТО НА КОСКЕНИТЕ ДЕФЕКТИ КАЈ ВИЛИЦИТЕ

**Хасим Хавзиу, Хаки Адили, Фламур
Хавзиу**

Абстракт

Цел на овој труд да ја презентира апликацијата на био-материјалот како Биоплант ХТР Био-Осс гранули за пополнување на виличните коскени дефекти по хируршката интервенција.

Во овој труд имаме 30 случаевии каде по хируршката интервенција сме употребиле био-материјалот Биоплант ХТР Био-Осс гранули.

Како основен критериум за резултатите беше клиничко радиолошка егзаминирање пред и после операцијата.

Успесите се видливи после 5-6 месеци по апликацијата на Биоплант ХТР Био-Осс гранули, каде што на рентген јасно се гледа дека коскениот дефект е исполнет со нова коска.

Клучни зборови: Биоматеријал, Биоплант ХТР Био-Осс, остегенеza, регенерација на коска..

Adresa:

Dr. Hasim Havziu
dr.hasim@hotmail.com





APLIKIMI I BIOMATERIALEVE BIO-OSS DHE BIOPLANT NË PLOTËSIMIN E DEFEKTEVE KOCKORE TË NOFULLAVE

АПЛИКАЦИЈА НА БИО-МАТЕРИЈАЛНИТЕ БИО-ОСС И БИОПЛАНТ ЗА ПОПОЛНУВАЊЕТЕ НА КОСКЕНИТЕ ДЕФЕКТИ КАЈ ВИЛИЦИТЕ

Нурје

Në praktikën e përditshme kirurgu oral gjatë intervenimeve kirurgjike shpesh here has në patologji të ndryshme të cilat paraqiten si defekte kockore në nofulla, qofshin ato me etiologji infektive apo traumatologjike.

Këto defekte mund të jenë si: osteotomi, kista të medha mbi 1 cm pas nxjerrjeve të dhëmbëve të impaktuar apo dhëmbëve frontal gjatë traumave të ndryshme, sidomos të moshat e reja, ku pas nxjerrjes së dhëmbit kemi resorbim të kreshtës alveolare, kistektomive etj. Gjithashtu, shkaktohen dehiscentit e shumë xhepave paradontal, humbja e kockës rreth implantit, ngritja e dyshemes së sinusit maksilar (sinus lift) etj.

Prandaj viteve të fundit për menjanimin e këtyre defekteve kockore përdoren biomateriale apo aloplaste ose kockë sintetike.

Këto materiale sot i vendosim në defekte kockore dhe me sukses e zëvendësojmë kockën e humbur. Format e tyre janë të ndryshme si granula të imta 1mm ose copa të medhaja të tyre 3-5 mm. Bio-materiale janë biokompatibil me kockën natyrore dhe nuk e iritojnë indin për rreth, nuk kanë veti kancerogjene dhe nuk kanë aftesi për alergji.

Biomaterialet luajnë role të mediatorit, i cili vepron në mënyrë stimulativë të osteoblateve përreth defektit dhe e përshpejtojnë procesin biologjik të krijimit të kockës së re, kanë veti (osteoinduktive dhe osteokonduktive).

Duke vendosur këto materiale në kockë me defekte të ketilla, defekti do të marrë formën morfo anatomike normale, si në anën e shëndoshë të kreshtës alveolare.

Në hulumtimet tona pas intervenimeve kirurgjike, kemi bërë krahasime mes defekteve të kockës me aplikimin e kockës sintetike, duke bërë plotësimin e defektit me ta dhe të defekteve që nuk kemi aplikuar.

Вовед

Во секојдневната практика оралниот хирург честопати се сретнува со различни патологии кои се јавуваат како коскени дефекти во лицето, било со инфektivна етиологија или трауматска.

Овие дефекти можат да бидат во вид на остеоктомија, големи цисти над 1cm или често пати после вадење на импактиран заб или вадење на фронтален заб при трауматски екстракции. Во таква ситуација кај помладите се јавува голема ресорпција на процесус alveolaris, така што за натамошната протетска работа оваа ресорпција ќе делува негативно врз естетската страна. Исто така, голем број дехисценции кај многу кај многу парадонтални џебови, изгубена коска покрај имплантот, подигање на максиларниот sinus (sinus lift).

Затоа последниве години за намалување на овие коскени дефекти се употребуваат биоматеријали или алопласти со синтетичка коска.

Овие материјали денес ги употребуваме кај коскени дефекти и со голем успех ја заменуваат изгубената коска. Нејзините форми се различни, како ситни гранули од 1mm и поголеми или делчиња поголеми од 3-5mm. Био-материјали се биокompatibilни со природна коска и не ги иритираат околните ткива и немаат канцерогено дејство и не даваат можности за некоја алергија.

Биоматеријалите имаат улога на медијатор, кој делува стимулативно на остеобластите за регенерација на коската, околу дефект и го забрзуваат биолошкиот процес за формирање на нова коска.

Со употребата на овие биоматеријали кока синтетичка коска во коскените дефекти, а дефектот завзема нормален морфоанатомски облик како здрава страна на процесус алвеоларис.

Во нашите истражувања е направена компаративна анализа на коскените дефекти по хируршка интервенција со употреба на биоматеријали за пополнување на дефектот. 3 месеци кај дефектите со



Kemi parë një zhvillim të kockës dhe plotësimin e saj për një kohë 3 muajshe dhe një radiotransparencë të theksuar, gjersa te defektet pa biomateriale, procesi është shumë më i ngadalesuar dhe pa radiotransparencë, pralulimtimet krahasuese ofrojnë mundësi për vlerësime reale të biomaterialëve të efektit të veprimit të tyre si material osteogjenetik.

Meqë aplikimi i tyre shpejton proceset biologjike të formimit të kockës së re, imponohet nevoja për një hulimtim të tillë dhe për përdorimin e tyre në defektet kockore të nofullave.

Sot këto materiale aloplastike kanë përdorim të madh në implantologjinë moderne, në praktikën tonë si zëvendësim të defektit. Në kockë kemi përdorur bio-materialin HTR, Bio-Oss granulë.

Qëllimi

Qëllimi i ketij punimi është të prezentojmë përvojën tonë nga aplikimi i biomaterialëve apo bimatierialeve sintetike si bioplant HTR, Bio-Oss granulë me qëllim të zëvendësimit të kockës së humbur, në defektet kockore pas intervenimit kirurgjik, që paraqiten si rezultat i patologjive të ndryshme në kreshtën alveolare.

Gjithashtu, me anë të radiografive kemi përcjellur stimulimin e osteogjenezës të nxitur nga bioplant HTR, Bio-Oss granulë me të cilat i kemi trajtuar defektet kockore dhe ato mbrenda 3-6-12 muajve.

Materiali dhe metoda

Ky punim bazohet në materialet tona ku kemi përfshirë 30 raste me diagnozë të ndryshme të cilat janë paraqitur për mjekim në ordinancën tonë në Gostivar. Pas marrjes së anamnezës dhe pas ekzaminimeve klinike, radiologjike dhe përcaktimin e diagnozës përfundimtare te të gjithë pacientët i shënonim në kartela të veçanta duke pasur në konsideratë moshën, gjininë dhe lokalizimin e defekteve në nofulla. Këto të dhëna i kemi paraqitur në tab. 1.

употреба на биматеријали е видно на ртг дека имаме развој на нова коска и полнење на истиот дефект, додека кај дефектите каде не сме употребила синтетичка коска коската не се гледа радиотранспарентна како во првите случаи. Овие истражувања ни овозможуваат да направиме реални проценки на биматеријалите и како делуваат како остеогенетски материјал.

Иако употребата на овие материјали ги забрзува биолошките процеси на формирање на новата коска се интонира потребата за едно вакво истражување и нејзината употреба во коскените дефекти во вилиците.

Денес овие био-материјали имаат голема употреба во модерната имплантологија. Во нашата практика замена на коскениот дефект имаме употребено актуален биматеријал Биоплант ХТР Био-Осс гранули

Цел

Цел на овој труд е да се презентира нашето искуство при употреба на алуoplast материјали или синтетички материјали како Биоплант ХТР гранули или Био-Осс со цел замена на изгубената коска при коскени дефекти по хируршки интервенции како резултат кој се јавува при разни патологии во процесус алвеоларис.

Истотака со помош на рентген снимка имаме забележано стимулација на остеогенеза која била стимулирана од Биоплант ХТР Био-Осс гранули, со кој сме ги третирали коскените дефекти и тоа во време од 3-6-12 месеци.

Материјал и методи

Овој труд се базира врз нашиот материјал, каде сме вклучиле 30 случаи со различни дијагнози кои се јавиле во нашата ординација во Гостивар во период од 2009-2011. По земањето амнеза и поставување на рентгенолошки клинички егзаминации и поставување дијагноза сите пациенти се забележани во посебни картони имајќи во предвид возраста, полот и локализацијата на коскените дефекти во која вилица се јавени како во таб 1.



Nr. Бр.	Patologjia Патологија	Gjinia / Пол		Nofulla / Вилицы		Nr. i rasteve Бр. на случаи
		F / Ж	M / М	Maksilla	Mandibulla	
1	Kista radikulare	8	7	9	4	15
2	Kista reziduale	1	2	1	2	3
3	Extrac. dhëmbi / заб	2	1	3	2	3
4	Kiretim xhepash	3	2	2	3	5
5	Sinus lift	2	2	4	-	4
	Gjithsej / Vкупно	16	14	19	11	30

Tab.1. Pacientët e trajtuar sipas diagnozave
 Таб.1. Третираните пациенти во дијагнози

Të gjithë pacientët pas caktimit të diagnozës janë trajtuar kirurgjikisht.

Defektet kockore të përfituara nga patologjitë e ndryshme me dëshirën e pacientit, gjatë operacionit i plotësonim me biomaterialin, apo kockën sintetike si Bioplant HTR, Bio-Oss granula të paketuara në tuba sterile dhe të veçanta.

Pasi granulat i nxjerrim nga tuba ato i përziejme me gjakun e pacientit ose me tretje fiziologjike dhe këto i aplikojmë në kavitetin e defektit kockor pas operacionit. Aplikimi i këtij biomateriali është shumë i lehtë. Pasi e mbushim kavitetin me granulat (foto. 1.) atë e modelojmë mire duke patur kujdes që të mos e mbushim më shumë se niveli I kockës. Gjithashtu, është e rëndësishme që të kemi bërë një hemostazë të mirë, nga se gjakëderdhja do të mundësonte një migrim të granulave në indet e buta me lambon mukoperiostale ose me membranë biologjike resorptive si BIO-Gide.

Për shkaqe komerciale sot më së shumti përdoret edhe autotransplantimi i periostit të vet pacientit dhe në fund bëhet qepja apo suturimi.

Të sëmurit i jepet antibiotik, antiflogistik dhe udhëzime apo këshilla se si ta trajtojë plagën pas operacionit.

Ditën e nësërme të gjithë pacientët i këshillojmë që të vijnë në kontroll te mjeku.

Сите пациенти хируршки се третирани по поставувањето на дијагнозата.

Коскените дефекти што се добиени од различни патологии по желба на пациентот при операција се пополнети со биоматеријал од синтетичка коска како Биоплант HTR Bio Oss гранули. Како материја имаме употребено Bioplant HTR Bio-Oss гранули пакетираны во посебни стерилни туби.

Откако гранулитe ги вадиме од таму ги мешаме со крвта на пациентот или со физиолошки раствор и ги аплицираме во кавитетот на коскениот дефект опериран по претходно споменатите дијагнози. Откако го полниме кавитетот со гранули сл. 1. го моделираме имајќи предвид да не е повеќе одколку што е нивото на коската. истотака е значајно да се направи убава хемостаза, зашто крварењето може да направи миграција на гранулитe во околните меки ткива. Биоматеријалот го покриваме со мукопериостално ламбо или со биолошки ресорптивни мембрани како Био-гиде.

Од комерцијални причини денес повеќе се употребуваат автотрансплантни на периостот од истиот пациент и на крај се шије или сутурира.

На болниот му се дава антибиотик и антифлогистик и му се препорачува како да постапи со раната.

По операцијата на сите пациенти им се кажува утредента да одат на контрола кај докторот.

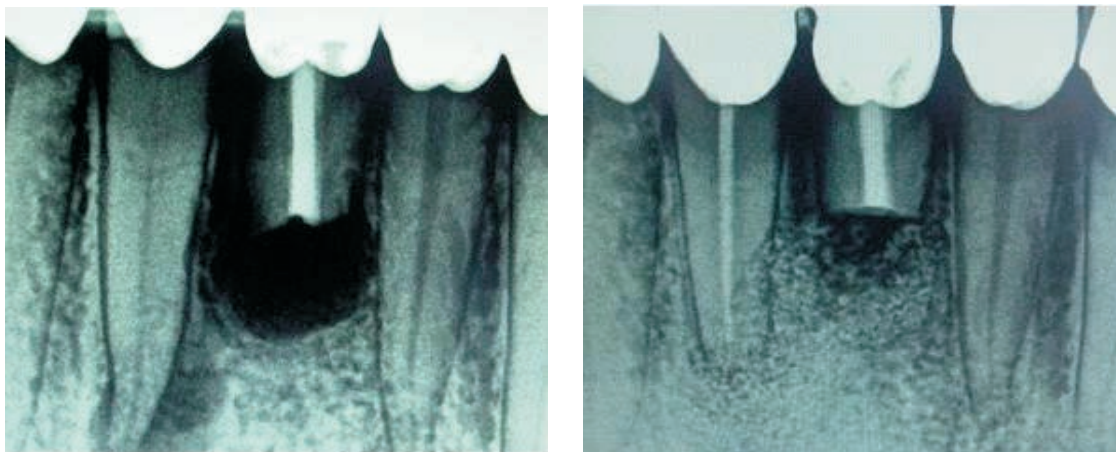


Foto.1. Mbushja e defektit kockor me bio-Oss, Ro-kontrolluese pas 8 muaj nga kistektomia
Сл. 1 полнење на коскениот дефект со био-Осс, контролен Ро-гр после 8 месеци од цистектомиа.

Rezultatet

Rezultatet e studimit tonë tregojnë se vërehet një përparësi e dukshme në plotësimin e defekteve kockore në formimin e një kocke të re, si rezultat i stimulimit të osteogjenezës nga përdorimi i biomaterialit biopiant HTR, Bio-Oss granula që e kemi përdorur.

Kriteri bazë ka qenë radio-grafia kontrolluese dhe pasqyra objektive klinike.

Këtë më së miri e tregojmë me Ro grafite si foto.2. ku kemi vendosjen e një implantati imediat dhe kemi vendosur Biopiant HTR, Bio-Oss granula. Në një afat prej tre muajsh kemi bërë Ro kontrolluese.

Nga rezultate e marra shihet dukshëm se si kemi formuar një kockë të re në defektin e kockës foto.3. ku kemi një radiotransparencë të theksuar.

Rezultatet janë evidentuar kur ato i vërtetojmë me grafite komparative para dhe pas operacionit.

Резултати

Нашите резултати покажуваат дека се гледа голема предност во пополнување на коскениот дефект и формирање на нова коска како резултат на стимулација на остеогенеза со употреба на биоматеријал Biopiant HTR Bio-Oss гранули што го имаме употребено.

Основен критериум за оцена се контролните рентгенографи и клоиничка објективна слика.

Ово подобро се прикажува рентгенографски со сл. 2. каде имаме поставување на имедиатен имплант со употребата на Biopiant HTR Bio-Oss гранули во време траење од 3 месеци имаме направено контролен рентген.

Од добиените резултати јасно се гледа каква е формираната нова коска во коскениот дефект. Сл.3. каде се гледа јасна радиотранспарентност.

Така резултатите се евидентни кога ги посматраме на рентген компаративни пред и по операцијата.



Fot. 2. Aplikimi i Bio-oss pas ekstrakcionit të dhëmbit dhe vendosja e implantit

Сл. 2. апликација на Био-осс после екстракција на забот и поставувањето на имплантот.

Diskutimi

Qëllimi përfundimtar i përdorimit të biomaterialeve si Bioplant HTR, Bio-Oss granula është plotësimi i defekteve kockore të paraqitura pas intervenimeve kirurgjike. Ata mund të shfaqen si pasojë e ndonjë procesi patologjik të kockës së nofullave dhe të rikthimit të strukturave anatomike kockore të dëmtuara në gjendje normale.

Ky është një material që ka proporcione më të afërta me kockën natyrale dhe ofron rritjen e kockës, pra ka veti të stimulojë osteogjeneza. Në sipërfaqen e granuleve ka ngarkesë negative që lejon materialin të ngjitet për kockën.

Gjithashtu, lejon ngjitjen e substancave tjera në sipërfaqen e tyre si psh: antibiotik, etj.

Kjo metodë e përdorimit të biomaterialeve për plotësimin e defekteve kockore ka përdorim të madh në kirurgjinë orale dhe më së shumti përdoret:

- Në plotësimin e defekteve kockore të kistotomit,

Дискусија

Последна цел на употребата на биоматеријалите како Биоплант ХТР Био Осс гранули е пополнување на коскените дефекти, појавени по хируршките интервенции. Тие можат да се појават како последица на патолошки процеси во коскената вилица и треба да се вратат во првобитната анатомска структура во нормална положба.

Овој материјал има поблиски особини со природната коска и овозможува растење на коската што значи дека има стимулативни својства на остеогенеza. Овие гранули на својата површина имаат негативен напор, кои овозможува овој материјал да не се прилепи за коската.

Исто така, овозможува со својата површина да се приспособуваат и други субстанции како на пример антибиотици.

Денес овие материјали имаат голема употреба во орална хирургија и тоа:

Употреба за пополнување на коскени дефекти кај цистектоми,



- Në reseksionin e rrënjes së dhëmbit të apikotomit.
- Në mbushjen e alveolës pas nxjerrjes së dhëmbit.
- Në kirurgjinë e xhepave paradontal.
- Në augmentimin (ngritjen) e kreshtës alveolare.
- Në sinus lifte.
- Në implantologji ku ka përdorim të madh sidomos të periimplantit.
- Në rekonstruimin e procesit alveolar për trajtim protetik.
- Në osteotomine e nofullës (sanduiç)
- Në mbylljen e komunikimeve të lindura oro-nazale etj.

Për të parë dinamikën e regjenerimit të defektit kockor kemi bërë kontrollime radiologjike në disa raste dhe ato nga muaji 3-6-12, pas intervenimit kirurgjik. Në keto raste shihet se radiotransparenca duket e zmadhuar për çdo 3 muaj.

Pas muajit të tretë fillojnë të paraqiten edhe trabekulat spongioze të pa kalcifikuara.

Dhe kështu pas 6 muajve, në këto defekte mund të vendosen edhe implantet.

Ekzaminimet histologjike kanë konfirmuar se pas 6 muajsh kemi integrimin e Bioplant HTR, Bio-Oss granulat me kockën natyrore. Sipas Tolgren-it kocka intensive resorbohet deri në gjashtë muajt e parë pas nxjerrjes së dhëmbit kështu për çdo vit resorbohet nga 0.4mm.

Një resorbim i tillë për disa vite nuk mundëson vendosjen e një implanti në atë vend dhe kështu përdorimi i këtyre biomaterialeve ngrit kushtet anatomo - morfologjike të kreshtës alveolare për të vendosur një implant apo më shumë.

Prandaj, sot nëpër laboratorët moderne përfitohet kocka artificiale si alternativë e kockës natyrore.

Si zëvendësues tjetër i defekteve kockore është edhe autotransplantimi i kockës të marrë nga vet pacienti në regjione të nofullave, por kjo metodë është e pa dëshirueshme nga vet pacienti.

Përfundim

Biomaterialet sot kanë një përdorim të madh në kirurgjinë orale e sidomos në implantologji. Përdorimi i tyre nuk shkakton asnjë reaksion të padëshirueshëm qelizor, pra nuk provokohet nga kocka natyrore.

- Kaј ресецикција на коренот на забот или апикотоми
- За полнење на алвеолата и екстракција на забот
- Kaј прадонталните џебови,
- Во нивелизација на процесус алвеоларис
- Во имплантологија, каде имаме голема употреба, особено кај периимпланти
- Во реконструкција на процесус алвеоларис за протетска работа
- Во виличните остеоцити (сандвич)
- Пополнување на вродените орално-назални комуникации..

За да ја согледаме динамиката на регенерација на коскените дефекти имаме направено контролни рентгенграфи во некои случаи и тоа во време од 3-6-12 месеци по хируршката интервенција. во овие случаи се гледа радиотранспаренца која се гледа по зголемена секој 3-ти месец. по 3-тиот месец почнуваат да се појавуваат коскените трабекули кои не се калцифицирани и така по 6 месеци во овие дефекти може да се става и имплант.

Хистолошките екзаминиции конфирмираат дека по 6 месеци имаме интеграција на Биоплант ХТР Био-Осс гранули во природна коска. Според Толгрена коската интензивно се ресорбира до првите 6 месеци и потоа секоја година се ресорбира 0,4mm. Една ваква ресорпција за неколку години ќе ни овозможи да ставиме имплант на тоа место и така употребата на овие биоматериали ни ги подига анатомоморфолошките особености на процесус алвеоларис за дфа поставиме еден имплантот или повеќе импланти. Затоа денес во модерните лаборатории се добива вештачка коска како алтернатива на природната коска која е единственото решение.

Друга замена на коскените дефекти е автотрансплантацијата на коска земена од истиот пациент од виличниот сектор но со тоа го малтретираме пациентот а тоа е и болни.

Заклучок

Денес био-атериалите имаат голема употреба во оралната хирургија особено имплантологијата. Неговата примена не предизвикува никаква несакана реакција односно не ја провоцира природната коска. Ја стимулира природната коска за формирање на коска односно остегенезе.



Stimulon kockën natyrore për formimin e kockës së re, osteogjezes. Nuk ka raste të dhënies së alergjisë, aplikohet shumë lehtë në defektet dhe nuk resorbohet dhe së fundi duhet të cekim se këto biomateriale sot janë shumë të përdorura nga kirurgët oral dhe maksilofacial, por të vetmen mungesë e kanë se kostoja e tyre është shumë e lartë dhe për shumë pacient varësisht nga gjendja sociale e tyre.

Нема случаи на алергија и др се аплицира многу лесно во дефектот и не ресорбира.

И на крај треба да истакнеме дека овие биоматериали или алопласт материали денеска многу се употребуваат од страна на оралниот максилофацијалниот хирург. Треба да споменеме дека единствениот недостаток е тоа што се многу скапи за некои пациенти.

UDC:
PROFESSIONAL PAPER (PP)

APPLICATION OF BIOMATERIAL-BIO-OSS ALOPASLTIKE AND BIOPLANT THE REMOVAL OF THE JAW BONE DEFECTS

Abstract

The aim of the paper is to present the application of aloplastic materials such as Biopant Biopant HTR ,Bio-Oss granules for filling of the bone deffcets by jaws after surgical interventions.

There we present 30 cases where after surgical intevetion we have applied Biomaterial such a Biopant HTR ,Bio-Oss granules.

For the results the fundamental base was the clinic- radiographyc examination wich we made before and after surgical intervention.

The successes are evident after aperiod of 5 or 6 months,after Biopant HTR ,Bio-Oss granules applications,where on the ro-films we can clearly observe the compesation of the bone diffects with new bone.

Key word: Biomaterial, Biopant HTR ,Bio-Oss ,osteogenesis,regeneration.

Literatura

1. Albae,F.N.,”Studies in Bone growth-Triple Calcium Phosphate As.A.Stimulus For osteogenesis, Annals sung.”,1992;32-39.
2. Ashmann,A.:An immediate tooth root replasment:An implant cylinder and syntetic bone combination.J.Oral implantol.,Vol XVI,No 1. 1990.
3. Ashmann,A.,,Postextraction ridge presentation using a synthetic alloplast implant dentistry” Vol 9:2,168-175
4. Atwood,D.A.,,Bone lose of edentouls alveolar ridge”.50:10,1979
5. Beresford,J.A.”produksionof osteocalcin by human bone cells in vitra.Metabolic bone disease and related research 5:pp 229-234 1984.
6. Ducey,R.Zh.”A trans -criptional activator of oseoblast differentiation”.Cell 89:pp747-754.
7. Lane J.”Bone grafts of the 20 century: Multiple puroses,Today; jan 2000,26-32.
8. Nedic,M.,,Priprema transplantata, u terapiji infrakostanih defektata periodonciuma”.
9. Perovic,V.Jovan.,,Oralna implantologija 171-190.Tkom Beograd 2001
10. Stajcic,Z.,,Atlas oralne implantologije; Grafik 2001 Beograd 93-97



EVALUIMI I EFEKTIT TË NBF GINGIVAL GEL (NBF GINGIVAL GEL®) GJATË SHËRIMIT TË PLAGËVE PAS INTERVENIMEVE ORALO-KIRURGJIKE

**Vanço Spirov¹, Jasmin Fidoski²,
Krenar Papraniku³**

Universiteti "Sh. Qirili dhe Metodi" -
Shkup
Fakulteti stomatomatogjik – Shkup
Klinika për kirurgji orale me implantologji
në klinikën Universitare -Shkup

Abstrakt

Qëllimi i këtyre hulumtimeve ishte që të bëhet evaluimi i efekteve nga përdorimi i nano-emulzionit i cila në vete përmban vitamin C, vitamin E dhe ekstrakt prej propolisi në nano-dimensionet gjatë shërimit të plagëve oralo-kirurgjike. Vitaminet C dhe E janë materie të cilat kanë veprim të theksuar antioksidues. Propolisi tregon efekte antimikrobe dhe anti-inflamatore. Ne e hulumtuam efektin e këtij nano-emulzioni gjatë shërimit të plagëve, gjatë intervenimeve të ndyshme oralo-kirurgjike. Gjatë përdorimit të saj nuk janë regjistruar efekte të padëshirueshme. Vërejtëm efekte të shkëlqyera pozitive në shërimin e plagëve në hapsirën e gojës gjatë përdorimit të këtij xheli, gjegjësisht ky nano-emulzion tregoi rol të rëndësishëm pozitiv në procesin e shërimit të plagëve oralo-kirurgjike (përsheptimin e saj). Përfundimi jonë është se, përdorimi i këtij xheli do të kontribuonte për rehatinë më të madhe pas-operative të pacientëve oralo-kirurgjik dhe në përgjithësi, edhe ajo do të duhej të pranohej si procedurë standarde në protokollin pasoperativ pas çdo intervenimi oralo-kirurgjik.

Fjalë kyçe: nano-emulzion, nano-vitamin, plagë oralo-kirurgjike.

Adresa:

Vanço Spiro
E-mail: cikask@yahoo.com

ЕВАЛУАЦИЈАН НА ЕФЕКТТОТ НА НБФ ГИНГИВАЛ ГЕЛОТ (NBF GINGIVAL GEL®) ПРИ ЗАРАСНУВАЊЕТО НА РАНИТЕ ПО ОРАЛНО-ХИРУРШКИТЕ ИНТЕРВЕНЦИИ

**Ванчо Спиров¹, Јасмин Фидоски²,
Кренар Папранику³**

Универзитет "Св. Кирил и Методиј" -
Скопје
Стоматолошки факултет - Скопје
Клиника за Орална хирургија со
имплантологија при Универзитетската
стоматолошка клиника - Скопје

Абстракт

Целта на ова испитување беше да се направи евалуација на ефектите од употребата на nano-емулзијата која во себе содржи витамин Ц, витамин Е и екстракт од прополис во нанодимензии при зараснувањето на примарните орално-хируршки рани. Витамините Ц и Е се материи кои имаат значителни антиоксидативни дејства. Прополисот покажува antimikrobni и anti-inflamatorni ефекти. Ние го испитувавме ефектот на оваа nano-емулзија примздравувањето на раните по најразлични орално-хируршки интервенции. При нејзината употреба не беа регистрирани никакви несакани ефекти. Забележавме одлични позитивни ефекти врз заздравувањето на раните во усната празнина при користењето на овој гел односно оваа nano-емулзија покажа значајна позитивна улога во процесот на зараснувањето на оралнохируршките рани (негово забрзување). Нашиот заклучок е дека употребата на овој гел би придонела за многу повисок пост-оперативен комфорт на орално-хируршките о воопшто стоматолошките пациенти и таа би требала да биде прифатена како стандардна процедура во постоперативниот протокол по секоја орално-хируршка интервенција.

Клучни зборови: nano-емулзија, nano-вита-мин, орално-хируршки рани.



EVALUIMI I EFEKTIT TË NBF GINGIVAL GEL (NBF GINGIVAL GEL®) GJATË SHËRIMIT TË PLAGËVE PAS INTERVENIMEVE ORALO-KIRURGJIKE

Hyrje

Xheli NBF gingival (NBF GINGIVAL GEL®) është xhel me funksion të lartë Nano-Bio fuzionimi, i krijuar për herë të parë me teknologji të re të quajtur Nano-Bio fuzione e cila paraqet bashkimin e dy teknologjive kulmore (nga njëra anë – nanoteknologjia dhe nga ana tjetër – bioteknologjia mjekësore).

Ky xhel dhe kjo teknologji janë zhvilluar nga instituti NanoCureTech i cili është themeluar në vitin 2007.

Nanoteknologjia është qasje bashkëkohore e manipulimit me materiale në nivel anatomik dhe molekular. Marrë në përgjithësi nano-teknologjia merret me hulumtimin dhe krijimin e materialeve dhe strukturave tjera me dimensione prej 0.1 deri 100 nanometër.

Një nanometër (nm) është 1/1.000.000.000, ose 10⁻⁹ në një meter/një pjesë e miliardës së metrit. Për krahasim, një fije e flokut të njeriut ka dimension prej 75 000 nm, eritrocitet kanë diameter prej 5 000 nm, spirala e dyfishtë e ADN-së ka diameter prej rreth 2 nm. Nga ana tjetër, format më të vogla mobile të jetës, bakteriet prej familjes Mycoplasma, janë rreth 200 nm në gjatësi. Viruset janë me dimensione përafësisht 50 nm. Atomi i hidrogjenit është me dimension prej 0,1 nm.

XHELI NBF GINGIVAL në vete përmban të patentuar dhe për herë të parë në botë është krijuar NANO-EMULZION biokompatibil i lartë nga Natrium Askorbil Fosfat (Sodium ascorbyl phosphate) dhe Magnezium Askorbat Fosfat (Magnesium ascorbyl phosphate), gjegjësisht NANO vitamin C stabil dhe aktiv (Vitamin C), ekstrakt nga propolisi (Propolis extract) dhe NANO vitamin E (Vitamine E). In Vitro dhe in vivo studimet të cilat janë bërë më herët kanë treguar se kjo pjesë ka veprim të shkëlqyer antibakterial veçanërisht ndaj Staphylococcus aureus dhe

ЕВАЛУАЦИЈА НА ЕФЕКТОТ НА НБФ ГИНГИВАЛ ГЕЛОТ (NBF GINGIVAL GEL®) ПРИ ЗАРАСНУВАЊЕТО НА РАНИТЕ ПО ОРАЛНО-ХИРУРШКИТЕ ИНТЕРВЕНЦИИ

Вовед

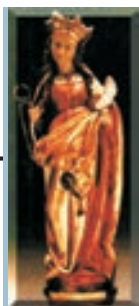
НБФ ГИНГИВАЛ ГЕЛ (NBF GINGIVAL GEL) е високо функционален Нано-Био фузионејн гел, создаден за прв пат со нова технологија наречена Нано-Био фузиона која претставува спој на две врвни технологии (од една страна Ѓ нанотехнологијата, а од друга страна Ѓ медицинската биотехнологија).

Овој гел и технологија се развиени од страна на НаноЦуре Тецх институтот кој е формиран во 2007.

Нанотехнологијата е современ пристап на манипулирање со материјата на атомско и молекуларно ниво. Општо земено nano-технологијата се занимава со испитување и создавање на материјали и останати структури со димензии од 0,1 до 100 нанометри.

Еден нанометар (nm) е 1/1.000.000.000, или 10⁻⁹ на еден метар/еден милјардти дел од метарот. За споредба, едно човечко влакно има промер од 75000 nm, еритроцитите имаат дијаметар од 5000 nm, двојна спирала на ДНК има дијаметар од околу 2nm. Од друга страна најмалките мобилни форми на живот, бактериите од родот Mсцопласма, се околу 200 nm во должина. Вирусите се со димензии од приближно 50nm Атомот на водородот е со димензија од 0.1nm.

NBF GINGIVAL GEL-от во себе содржи патентирана и за првпат во светот создадена високо биокompatibilна НАНО-ЕМУЛЗИЈА од Натриум аскорбил фосфат (Sodium ascorbyl phosphate) и Магнезиум аскорбил фосфат (Магнезиум аскорблс пхоспхате) односно стабилен и активен НАНО Витамин Ц (Витамине Ц), екстракт од прополис (Прополис еџтрацт и НАНО Витамин Е (Витамине Е). Ин Витро и ин виво студиите кои претходно се направени покажале дека овој гел има одлични антибактериски дејства посебно спрема Staphylococcus aureus и Escherichia coli. Тоа значи дека оваа nano-емулзија е



Escherichia coli. Kjo do të thotë se ky nano-emulzion është efektiv në mbrojtjen e mukozës orale gjatë parazitëve të ndryshëm ose sëmundjeve. Gjithashtu, është theksuar se ky nano emulsion dukshëm e ul sintezën e citokineve inflamatore(3).

Kur substancat janë në nano dimensione ata tregojnë veti krejtësisht tjera dhe të papritura. Për shembull – një nano – grimcë e art sillet krejtësisht ndryshe nga ai ar që ne e njohim. Ka veti karakteristike krejtësisht tjera (p.sh. ngjyra, pika e shkrirjes, karakteristikat kimike...). Në nano – botën ligjet e fizikës nga bota e zakonshme nuk vlejnë.

Për shkak të natyrës së saj nano – emulzione kur NBF xheli përdoret në gingivë, qiellëz dhe në përgjithësi në mukozën e gojës, ai drejtpërdrejt dhe shpejt absorbohet edhe atë në nivel qelizor, e më tej qëndron në gingivë dhe jargë me ndihmën e filmit mbrojtës nano-bioaktiv. Me këtë mundësohet plotësimi i veprimit të preparatit duke rezultuar për momentin me qetësimin e tërësishëm të dhimbjeve klinike.

Ky xhel i cili përmban nano – emulsion siguron mbrojtje shtesë (ekstra) të mukozës orale dhe ndihmon në neutralizimin e thartnave të cilat prodhohen nga ana e bakterieve acidogjene në pëshymë dhe hapësirën e gojës. Vitaminat C dhe E janë elemente të njohura me veti të njohura anti – oksiduese duke e mbrojtur trupin nga i ashtuquajturit stresi oksidues. Vitamini C ka ndikim të madh mbi sistemin e imunitetit, e stimulon aktivizimin e fagociteve dhe prodhimin e tyre të citokineve dhe limfociteve me çka drejtpërdrejt ndikon në mbrojtjen e organizmit (2).

Ai gjithashtu është kofaktor më së paku në tetë reaksione enzimesh duke përfshirë disa reaksione në sintezën kollagjene, e më këtë drejtpërdrejt ndikon në shërimin e plagës dhe prevenon gjakderdhjen nga kapilarët. Ashtu që vitamini C ka efekte të favorshme në trajtimin pasoperativ të plagëve (8) (4). Vitamini E e shkurton procesin e riepitelizimit (6). Propolisi tregon veti të fuqishme antibiotike lokale dhe antifungale (7). Propolisi gjithashtu tregon efekte imunomodulatore (9), (10), (11), e përveç kësaj hulumtimet më të reja në stomatologji tregojnë se propolisi mund të ndikojë në mënyrë aktive në mbrojtjen e kariesit dentar dhe llojeve të tjera të sëmundjeve orale si rezultat i karakteristikave të tij antimikrobe (5). Ai përdoret për

efektivna во заштитата на оралната мукоза при најразлични лезии или болести. Исто така наведено е дека оваа наноемулзија значително ја намалува sintezata на инфламаторните цитокини (3).

Кога супстанциите се во нанодимензии тие покажуваат сосема други и неочекувани особини. На пример Ђ една nano-zlatna честичка се однесува сосема поинаку од она zlato кое ние го познаваме. Има сосема други својства (на пр. боја, точка на топење, хемиски својства...). Во nano-svetot законите на физиката од обичниот svet не важат.

Поради својата nano-emulziiona природа кога НБФ гелот се употребува на гингивата, нешто и воопшто на оралната мукоза, тој директно и брзо се апсорбира и тоа на клеточно ниво, а понатака се одржува на гингивата и лигавицата со помош на nano-bioaktivен заштитен филм. Со тоа се овозможува исполнување на дејството на препаратот скоро моментално резултирајќи со комплетно смирување на клиничкитен текоби.

Овој гел кој содржи nano-emulziја обезбедува дополнителна (ekstra) заштита на оралната мукоза и помага во неутрализацијата на киселините кои се продуцираат од страна на ацидогенитив бактерии во плунката и усната празнина. Vitaminите Ц и Е се познати елементи со значајни анти-оксидациони својства шти-тејќи го телото од т.н. оксидационен стрес. Vitaminот Ц е има големо влијание врз имуниот систем, го стимулира активирањето на фагоцитите и нивната продукција на цитокини и лимфоцити со што директно влијае на одбраната на организмот (2).

Тој е исто така коfaktor во најмалку осум ензимски реакции вклучувајќи неколку реакции на колагена синтеза, а со тоа директно влијае на зараснување на раната и превенира крварење од капиларите. Така да витаминот Ц има мошне поволен ефект во постоперативниот третман на раните (8) (4). Vitaminот Е скратува процесот на реепителизација (6). Propolisот покажува моќни локални антибиотски и антифунгални својства (7). Propolisот исто така покажува имуномодулаторен ефект и имуностимулаторен ефект (9), (10), (11), а покрај тоа најновите испитувања во stomatologijata покажуваат дека propolisот може активно да влијае на заштита против dentalen karies и други видови на oralni заболувања како резултат на неговите antimikrobni



trajtim të plagëve të ndryshme në hapsirën e gojës (1) dhe për iritim të kanaleve të rrënjës gjatë trajtimit endodontik të dhëmbëve (12).

Qëllimi

Qëllimi i këtij studimi ishte ndjekja e efekteve të NBF xhelit gingival gjatë përdorimit të tij mbi shërimin e plagëve të krijuara pas kryerjes së intervenimeve oralo – kirurgjike.

Materiali dhe metoda

Gjatë hulumtimit tonë ishin përfshirë 120 pacient nga grupmosha të ndryshme tek të cilët ishin kryer intervenime të ndryshme oralo-kirurgjike edhe atë frenuloktome, largimi operativ i fibromeve, thellimi i vestibulumit, trajtimi i dhëmbëve të impaktuar dhe semi-impaktuar dhe kryerja e ekstrakcioneve të shumta. Në të njejtën kohë për të gjithë pacientët që ishin përfshirë në hulumtim ishte plotësuar pyetësor anamnezik (listë anketuese) me të cilën qenë fituar të dhëna me interes për hulumtimin, si gjinia, mosha... Në pyetjet anamnezore ishte përfshirë edhe pyetja për ndjeshmërinë eventuale ndaj propolisit. Por, asnjëri nga pacientët nuk theksoi ndonjë ndjeshmëri të tillë. Tek gjysma, gjegjësisht tek 60 pacient aplikuan NBF xhel drejtpërdrejt në vendin ku ishte kryer intervenimi dhe më pas pacientëve u dhamë instruksione se si ta përdorin xhelin vet, 3 - 4 herë gjatë ditës dhe vendin ta mbulojnë me gazë sterile me qëllim që xheli të mbetet në vendin e aplikuar sa më gjatë (xheli pacientëve iu dha pa ambalazhën e saj dhe udhëzimet). Në asnjë moment para pacientëve nuk është theksuar roli i xhelit gjegjësisht, kishim kujdes që në çfarë do mënyre mos ndikojmë në subjektivitetin e pacientëve. Xheli nga ana jonë ishte prezentuar si diçka e ngjajshme që ne i përdorim çdo ditë pas-operacioneve, pa u sugjeruar se cilat efekte i ka dhe çka do të priste pacienti nga aplikimi i tij. Grupi tjetër i pacientëve është lënë pa aplikim të çfarëdo do lloj mjeti (përveç aplikimit të fashës së zakonshme pasoperative) dhe është lënë që plaga spontanisht të shërohet. Kontrollat janë kryer ditën e ardhme (pas 24 orëve), ditën e tretë dhe ditën e shtatë pas intervenimit. Komplikimet pasoperative

svojstva (5). Toј се употребува за третман на разни ranичki во усната шуплина (1) и за иригација на коренските канали при endodontski третман на забите (12).

Цел

Цел на оваа студија беше проследување на efektите на НБФ гингивал гелот при негова употреба врз заздравувањето на раните настанати по изведување на орално-хируршки интервенции.

Материјал и метод

При нашето испитување беа опфатени 120 пациенти од различни старосни групи и кај кои беа изведени различни орално-хируршки интервенции и тоа френулектоми, оперативно отстранување на фиброми, продлабочување на вестибулум, третман на импактиран и семи-импактирани заби и изведување на мултипли екстракции. При тоа за сите пациенти кои беа вклучени во истражувањето беше пополнет анамнестички прашалник (анкетен лист) со кој беа добиени податоци од интерес за истражувањето како пол, возраст... Во анамнестичките прашања беше вклучено и прашањето за евентуална осетливост кон прополис. Но, ниеден од пациентите не наведе таква претчувствителност. Кај половината односно кај 60 пациенти аплициравме НБФ Гингивал гел директно на местото каде беше извршена самата интервенција и по тоа на пациентите им беа дадени усмени инструкции како гелот сами да го аплицираат 3-4 пати во текот на денот, а местото да го покријат со стерилна газа со цел гелот да остане на аплицираното место штом подолго (гелот на пациентите беше даван без неговата амбалажа и упатството). Во ниеден момент не беше пред пациентот нагласена улогата на гелот односно се внимаваше да на било каков начин не влијаеме на субјективноста кај пациентот. Гелот од наша страна беше презентираан како еден од многуте слични кои ние секојдневно ги користиме пост-оперативно без притоа да се сугерира кои ефекти ги има и што од неговата примена пациентот би очекувал. Другата група на пациенти ја оставивме без апликација на било какво средство (освен вообичаено постоперативно аплицирана газа) и оставивме раната спонтано да зараснува. Контроли беа спроведени наредниот ден (по 24 часа), третиот ден и седмиот ден од интервенцијата.



janë ndjekur dhe evidentuar në lidhje me: paraqitjen e dhimbjes (duke e shfrytëzuar shkallën përshkruese - Verbal Descriptor Scale – nuk ka dhimbje, dhimbje e dobët, dhimbje mesatare dhe dhimbje e fuqishme), ënjtje pas-operative, gjakderdhje dhe infektim.

Rezultati dhe diskutimi

Duke pasur parasysh se intervenimet janë kryer sipas të gjitha parimeve gjenerale dhe udhëheqëse për kryerjen e ndërhyrjeve operative oralo-kirurgjike ne nuk prisnim që të ketë dallime të theksuara në mes dy grupeve në raport me gjakderdhjen, dhimbjen dhe infektimin pas intervenimit. Pas intervenimit oralo-kirurgjik pacientët janë kontrolluar pas 24 orëve, ditën e 3 dhe të 7.

Gjatë kontrollit të ënjtjes pas 24 orëve tek 56% e pacientëve tek të cilët ishte aplikuar nano-xheli (PTTIANG) nuk ishte vërejtur ënjtje. Tek 40% ishte e pranishme ënjtje e vogël dhe tek 4% ishte evidentuar një ënjtje e vogël. Tek grupi i pacientëve tek të cilët nuk ishte aplikuar nano-xheli (PTTNIANG) vetëm tek 7% nuk kishte ënjtje, tek 83% ekzistonte ënjtje e vogël dhe tek 10% ënjtje mesatare. Numri i pacientëve me ënjtje pak të shprehur ishte dyfish më i vogël (PTTIANG) në raport me (PTTNIANG). Raporti i njëjtë ndërmjet dy grupeve ekzistonte edhe tek rastet me ënjtje të shprehur mesatarisht. Disproporcioni (në numër trefish më i vogël) ndërmjet pacientëve të të dy grupeve ishte më madh pas kontrollit të dytë (pas 3 ditëve). Në grupin e parë (PTTIANG) ënjtje pak e theksuar ishte e pranishme tek 23% e pacientëve përballë 75% nga grupi i kontrollit tek të cilët ekzistonte ënjtje e dukshme (pak ose mesatarisht e shprehur). Pas kontrollit të tretë (pas 7 ditëve) – tek grupi i pacientëve të cilët kanë përdorur xhel nuk ishte evidentuar ënjtje, ndërsa tek 32% e pacientëve nga grupi i kontrollit ekzistonte ndonjë formë e ënjtjes.

Gjatë kontrollit të dhimbjes pas 24 orëve tek (PTTIANG) nga dhimbja nuk janë ankuar 62% e pacientëve, kundrejt 32% nga grupi i kontrollit. Numri i pacientëve të cilët janë ankuar nga dhimbjet mesatare ishte dyfish më i vogël në raport me grupin e kontrollit, ndërsa 5 herë më i vogël ishte numri i pacientëve nga grupi i parë të cilët u ankuan nga dhimbjet e

Постоперативните компликации беа проследени и нотирани во однос на: појавата на болка (користејќи ја вербалната описна скала - Verbal Descriptor Scale – нема, слаба болка, умерена болка и силна болка), постоперативен оток, крварење и инфекција.

Резултати и дискусија

Бидејќи интервенциите беа извршени по сите генералки и општо прифатени водечки принципи за изведување на орално-хируршките оперативни зафати ние не очекувавме да постојат значајни разлики меѓу двете групи во однос на крварењето, болката и инфекцијата по однос на крварењето, болката и инфекцијата по интервенциите. После извршената орално-хирурска интервенција пациентите беа контролирани по 24 часа, на 3 и 7 ден.

При контролата на отокот по 24 часа кај 56% од пациентите кај кои беше аплициран nano-гелот (ПККБАНГ) не беше забележан оток беше присутен мал оток и кај 4% беше нотиран средно изразен оток. Во групата на пациентите кај кои не беше аплициран nano-гелот (ПККНАНГ) само кај 7% немаше оток, кај 83% постоеше мал оток и кај 10% умерен оток. Бројот на пациенти со малку изразен оток беше двојно помал кај (ПККБАНГ) во однос на (ПККНАНГ). Истиот сооднос помеѓу двете групи постоеше и кај случаите на средно изразен оток. Диспропорцијата (тројно помал број) меѓу пациентите од вдете групи беше уште поголема по втората контрола (по 3 дена). Во првата група (ПККБАНГ) малку изразен оток присутен кај 23% од пациентите наспроти 75% од контролната група кај кои постоеше видлив оток (малку или средно изразен). По третата контрола (по 7 дена) - кај групата на пациенти кои употребуваа гел не беше нотиран оток додека кај 32% од пациентите од контролната група постоеше некоја форма на оток.

При контролата на болката по 24 часа кај (ПККБАНГ) на болка не се жалеа 62% од пациентите наспроти 32% од контролната група. Бројот на пациенти кои се жалеа на умерена болка беше два пати помал во однос на контролната група додека 5 пати беше помал бројот на пациенти од првата група кои се пожалија на силна болка во однос на контролната.



fushshme në raport me grupin e kontrollit. Pas Kontrollit në ditën e tretë tek grupi i pare nga dhimbja ishin ankuar 15%, ndërsa tek grupi i kontrollit kjo përqindje ishte 33%. Në kontrollin e ditës së shtatë vetëm një pacient nga grupi i parë u ankua nga dhimbja e lehtë në raport me 9 përqind tek grupi i kontrollit.

Gjatë kontrollit të gjakderdhjes pas 24 orëve tek 3 përqind e pacientëve nga grupi i parë ishte evidentuar gjakosje në raport me 8% nga grupi i dytë. Gjatë kontrollit në ditën e tretë tek asnjë pacient nga grupi i parë nuk ishte evidentuar gjakosje, ndërsa tek grupi i dytë vetëm te një pacient.

Gjatë kontrollit të pranisë së infeksionit pas 24 orëve tek grupi i parë nuk ishte vërejtur tek asnjë pacient, ndërsa tek grupi i kontrollit tek 10% nga pacientët.

Ekzistonte ndikim i dukshëm i nano-xhelit për mungesën ose zvogëlimin e ënjtjes pas-operative, dhimbje dhe infeksion veçanërisht në 7 ditët e para nga intervenimi kirurgjik.

При контролата на 3 дена кај првата група на болка се пожалија 15% додека кај контролната група тој процент изнесуваше 33%. На контролата на 7 дена само еден пациент од првата група се пожали на слаба болка во однос на 9 проценти кај контролната група.

При контролата на крварењето по 24 часа кај 3 проценти на пациентите од првата група беше нотирано крварење во однос на 8% од втората група. При контролата на 3 ден кај ниеден од пациентите од првата група не беше забележано крварење додека кај втората група кај само еден пациент.

При контролата на присуството на инфекција по 24 часа кај првата група не беше забележана кај ниеден од пациентите додека кај контролната група кај 10% од пациентите.

Постоеше значително влијание на nano-гелот за отсуството или намалувањето на постоперативниот оток, болка и инфекција посебно во првите 7 дена од хируршката интервенција.

Напомена / Shënim		Број Numri	ВКУПНО Gjithsej
- Кај половина (60) пациенти е аплициран НБФ гингивал гелот Te gjysma e pacientëve (60) është aplikuar NGV gingival xheli			
- Кај половина (60) пациенти не е аплициран НБФ гингивал гелот Te gjysma (60) e pacientëve nuk është aplikuar NBF gingival xheli			
Оперативни интервенции Intervenime operative	Френулектомии / Frenulektome	36	120
	Отстранување на фибром Largimi i fibronit	8	
	Продлабочување на вестибулум Thellimi i vestibulimit	4	
	Мултипни екстракции/ekstraksione multiple	46	
	Dens impacta / semiimpacta	36	
Возраст (години) Moshë (vitet)	Под 10 / nën 10	2	120
	Од 11 до 30 / prej 11 deri 30	62	
	Од 31 до 50 / prej 31 deri 50	48	
	Над 50 / mbi 50	8	
Пол Gjinia	Машки / Meshkuj	70	120
	Женски / Femra	50	



				По 3 дена/pas 3 ditëve		По 7 дена / pas 7 ditëve	
		Без НБФ гел Pa NBF xhel	Со НБФ гел Me NBF xhel	Без НБФ гел Pa NBF xhel	Со НБФ гел Me NBF xhel	Без НБФ гел Pa NBF xhel	Со НБФ гел Me NBF xhel
Оток Ënjtje	Нема / Nuk ka	34	4	46	15	60	41
	Мал / E vogël	24	51	14	42	0	18
	Среден /Mesatar	2	5	0	3	0	1
	Вкупно / Gjithsej	60	60	60	60	60	60
Болка Dhimbje	Нема / Nuk ka	37	19	51	40	59	55
	Слаба / E dobët	15	23	8	14	1	4
	Умерена/Mesatar	7	12	1	4	0	1
	Силна/ E fuqish.	1	6	0	2	0	0
	Вкупно /Gjithsej	60	60	60	60	60	60
Крварење Gjakderdh.	Нема / Nuk ka	58	55	60	59	60	60
	Има / Ka	2	5	0	1	0	0
	Вкупно/ Gjithsej	60	60	60	60	60	60
Инфекција Infektim	Нема/ Nuk ka	60	54	60	57	60	60
	Има/ Ka	0	6	0	3	0	0
	Вкупно/ Gjithsej	60	60	60	60	60	60

Përfundimi

Duke i analizuar rezultatet nga studimi ynë ne erdhëm në përfundim se gjatë përdorimit të nanoemulzionit, gjegjësisht NBF gingival gel® e cila në vete i përmban vitaminet C dhe E si dhe propolis, në nano-dimensione nuk ishin regjistruar efekte të padëshirueshme. Vështruam rezultate të shkëlqyeshme positive mbi shërimin e plagëve në hapsirën e gojës gjatë shfrytëzimit të këtij xheli, gjegjësisht ky nano-emulzion tregoi rol të rëndësishëm pozitiv në procesin e shërimit të plagëve oralo-kirurgjike (përshpejtimin e tyre). Përfundimi ynë është se përdorimi i këtij xheli do të kontribuonte në rehatinë më të madhe pas-operative të pacientëve oralo-kirurgjik dhe në përgjithësi dhe ajo do të duhej të kyçet si procedurë standard, në trajtimet pas-operative, në çdo intervenim oralo kirurgjik mbi strukturat orale të indeve të buta. Me studimet e mëtejshme duhet të përcaktohet efekti i këtij nano-emulzioni gjatë trajtimit të plagëve orale të infektuara ose kronike të cilat janë të ndjekura me shërimet të vështira.

Заклучок

Анализирајќи ги резултатите од нашата студија ние заклучивме дека при употребата на nanoemulzionot односно НБФ гингивал гел која во себе ги содржи витамините Ц и Е како и прополис во nano-dimensii не беа регистрирани никакви несакани ефекти. Забележавме одлични позитивни ефекти врз заздравувањето на раните во усната празнина при користењето на овој гел односно оваа nano-emulzija покажа значајна позитивна улога во процесот на зараснувањето на орално-хируршките рани (негово забрзување). Нашиот заклучок е дека употребата на овој гел би придонела за многу повисок пост-оперативен комфорт на орално-хируршките и воопшто стоматолошките пациенти и таа би требала да биде вклучена како стандардна процедура во пост-оперативниот третман на секоја орално-хируршка интервенција врз меко ткивните орални структури. Со понатамошни студии треба да се утврди ефектот на оваа nano-emulzija при третманот на инфицирани или хронични орални рани кое се проследени со тешко зараснување.



UDC: 616.311.2-002.085.28
REVIEW PAPER (RP)

EVALUATION ON THE EFFECT OF THE NBF GINGIVAL GEL (NBF GINGIVAL GEL[®]) IN WOUNDS HEALING AFTER ORAL-SURGICAL INTERVENTION

Abstract

The purpose of this research was to do an evaluation of the effects from use of the nano-emulsion witch contains vitamin C, vitamin E and a propolis extract in nano-dimensions in the phase of the healing of the primary oral-surgical wounds. Vitamins E and C are matters that have significant antioxidant effects. The propolis has antimicrobial and anti-inflammatory effects. We are researching the effects of this nano-emulsion in the process of healing the wounds after various oral-surgical interventions. During its use no unwanted effects were registered. We noticed excellent positive effects in the healing of wounds in the mouth cavity through the usage of this gel. This nano emulsion showed significant positive role in the healing process of oral-surgical wounds (or his acceleration). Our conclusion is that the use of this gel would contribute to a very higher post-operative comfort to the oral-surgical and dental patients in general and it should be accepted as a standard procedure in post-operative protocol after every oral-surgical intervention.

Literatura

1. Abhishek Parolia et all. International Journal of Medicine and Medical Sciences Vol. 2(7) pp. 210-215, July 2010
2. Akhilender Naidu K.: Vitamin C in human health and disease is still a mystery? An overview. Nutrition Journal 2:7 2003.
3. Chae CH, Park, J.W.: The study on the effect of nanoemulsion for the prevention and treatment of gingival inflammation. J Kor Oral Maxillofacial Surg 336, 2007.
4. Cheraskin E., M.D., D.M.D: Vitamin C and human wound healing. 1982 Mar; 53(3): 231-6.
5. Hayacibara Mitsue F. et all: In vitro and in vivo effects of isolated fractions of Brazilian propolis on caries development. , 3 October 2005, Pages 110–115.
6. Kim JE, Shklar G: The effect of vitamin E on the healing of gingival wounds inrats. J Periodontol 54:305, 1983.
7. Kujungiev A. et all. : Antibacterial, antifungal and antiviral activity of propolis of different geographic origin.Journal of Ethnopharmacology; Volume 64, Issue 3, March 1999, Pages 235–2406.
8. Lupo MP: Antioxidants and vitamins in cosmetics. Clin Dermatol 19:467, 2001.
9. Sforzin: Propolis immunomodulatory activity on TLR-2 and TLR-4 expression by chronically stressed mice. JM. 2012 Mar;26(5):446-53.
10. Rindt Iulia Krisztina et all.: The Immunomodulatory Effect of Propolis: A Review. Lucrari Stiniifice Medicina Veterinara Vol. XLII (1), 2009, Timisoara 346.
11. Rindt Iulia Krisztina et all.: The Immunostimulatory Activity of Propolis from different origin. Lucrari Stinifiice Medcina Veterinara Vol. XLII (1), 2009, Timisoara 350.
12. Valera Carneiro et all.: Action of propolis and medications against Escherichia coli and endotoxin in root canals. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology, Pages e70-e74, October 2010.

UDK: 616.31-089:616.12
PUNIM VËSHTRIM (PV)



УДК: 616.31-089:616.12
ПРЕГЛЕДЕН ТРУД (ПТ)

TRAJTIMI NË KIRURGJINE STOMATOLOGJIKE TË TË SËMURËVE KARDIOPATË

**Aldo Vangjeli, Eriola Caushi,
Albert Xhoka**

Shërbimi ORL,
Spitalit Rajonal Vlorë

Abstrakt

Mosha e dytë dhe e tretë në përgjithësi përballen me probleme kardiake qoftë ato të hipertensionit por edhe patologji apo gjendje pas ndërhyrjeve të ndryshme që kërkojnë preparate të hollimit të gjakut (antikoagulante).

Fjalë kyçe: semurët kardiopatë, kirurgjia stomatologjike, patologjitë kardiake.

ТРЕТМАНОТ ВО СТОМАТОЛОШКАТА ХИРУРГИЈА НА БОЛНИТЕ СО КАРДИОПАТИЈА

**Алдо Вангели, Ериола Чауши,
Алберт Цока**

ОРЛ служба,
Регионална Болница, Валона

Апстракт

Втората и третата возраст воопшто се соочуваат со срцеви проблеми, било тие на хипертензија, но и патологии или состојба по различните интервенции кои бараат препарати за разредување на крвта (антикоагуланти).

Клучни зборови: болните со кардиопатија, хируршка стоматологија, кардиолошките патологии.

Adresa:

Aldo Vangjeli,
Shef i Pavionit ORL-Okulistike,
Spitali Rajonal i Vlorës, Albania.
Tel: +35569631606095;
E-mail: aldo.vangjeli@yahoo.it



TRAJTIMI NË KIRURGJINE STOMATOLOGJIKE TË TË SËMURËVE KARDIOPATË

ТРЕТМАНОТ ВО СТОМАТОЛОШКАТА ХИРУРГИЈА НА БОЛНИТЕ СО КАРДИОПАТИЈА

Qëllimi

Të saktësojmë normat e ndërhyrjes tek këta të sëmurë në mënyrë që për manipulimet e zakonshme pacientët të mos u drejtohen shërbimeve spitalore.

Ndryshimi i menyres së të jetuarit në ditët e sotme, ndryshimi i cilësisë dhe sasisë në ushqyerje por edhe rritja e jetëgjatësisë ka sjellë në mënyrë të pashmangshme rritjen e pacientëve me patologji kardiovaskulare.

Nuk është detyra dhe qëllimi ynë diagnostikimi i këtyre pacientëve, ndaj do ti shikojmë patologjitë si të mirëqena megjithëse një kirurg i mirë gjatë anamnezës, gjatë vlerësimit klinik të të sëmurit dhe sigurisht pas ekzaminimeve laboratorike mundet të gjendet përballë patologjive kardiake të padiagnostikuara ndaj çdo pacient duhet vlerësuar siç duhet në fazën përgatitore.

Patologjitë kardiake më të shpeshta me të cilat ballafaqohemi janë:

1. Sëmundjet valvulare, ndër të cilat stenozat mitrale e aortale, të cilat nënkuptojnë ngushtimin e orificiumit valvular mitral e aortal më e zakonshme me origjinë reumatizmale e idiopatike. Mbizoterojnë e para tek seksi femër manifestohet rreth moshës 40 vjeç, ndërsa stenoza ortale është më e shpeshtë në seksin mashkull rreth 80% të pacientëve. Në trajtimin e këtyre pacientëve përdorën edhe antikoagulate.
2. Ateroskleroza është përgjegjëse në pjesën më të madhe të rasteve të infarktit të miokardit dhe atij cerebral dhe përfaqëson shkallën më të madhe të vdekjeve. Termi aterosklerozë përdoret për të përshkruar lezionet e trashjes dhe forcimit të arterieve të mëdha e të mesme të shtresës muskulare dhe elastike.

Цел

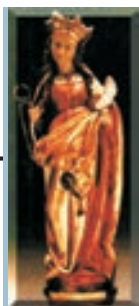
Да ги одредиме стапките на интервенцијата кај овие болни на начин што за вообичаените манипулации пациентите да не им се обратат на болничките служби.

Промена на начинот на живеењето во денешно време, промена на квалитетот и количината во исхраната, но и животниот век доведе до неизбежно зголемување на пациенти со кардиоваскуларни патологии.

Не е наша работа и цел дијагностифицирањето на овие пациенти па ќе ги гледаме патологиите како такви, иако еден добар хирург во текот на анамнезата, во текот на клиничкото оценување на болниот и секако по лабораториските испитувања, може да се најде спроти срцевите патологии недиагностицирани, кон секој пациент треба да се оценува како што треба во подготвителната фаза.

Најчестите срцеви патологии со кои се соопуваме се:

1. Валвуларните болести, меѓу кои митралните стенози и аорти, кај кои подразбираа стеснувањето на митралниот валвуларен орифициум и аортален нај вообичаено со ревматско и идиопатско потекло. Доминираат првата кај женскиот пол, се манифестира на 40 годишна возраст, додека аорталната стеноза е почеста кај мажите околу 80% на пациентите. Во третирањето на овие пациенти се употребуваат и антикоагуланти.
2. Атеросклерозата е одговорна во поголем дел на случаи на инфаркт на миокардот и церебралната и претставува најголема стапка на смртни случаи. Терминот артеросклероза се употребува да се опишуваат лезиите на дебелувањето и зајакнувањето на големите и средните артерии на мускулниот и еластичниот слој.



Në praktikën e përditëshme kanë rëndësi faktorët e riskut çka duhet të kihen parasysh gjatë anamnezës, këto faktorë janë:

- a) Hiperlipidemia
- b) Diabetus miellitus
- c) Obeziteti
- d) Pirja e duhanit
- e) Hipertensioni arterial
- f) Mosha
- g) Inaktiviteti fizik.

3. Kardiomiopati, janë një grup sëmundjesh që interesojnë në mënyrë parësore mikardin ventrikular.

Duke qëndruar në patologjitë më të shpeshta kardiake me të cilat përballemi nuk mund të lëmë pa përmendur pacientët me "Insufficiencia Cardiaca" e cila është një gjendje fiziopatologjike në të cilën zemra për shkaqe të ndryshme nuk është në gjendje të përmbush nevojat metabolike të organizmit. Kjo lloj patologjie minimalisht duhet të identifikohet nga dentisti me shenjën kryesore cianozen.

Trajtimi i këtyre pacientëve fillon me ekzaminimet laboratorike ku ndër të tjera rëndësi merr Niveli i protombinës dhe Intern normalizet ratio (INR) e cila në pacientë me terapi është 25-30% dhe INR 1.50-4.50.

Mjekimi i pacientit fillon me ndërprerjen e antikoagulantëve për rreth 2 ditë dhe fillimi i antibioterapisë e cila përcaktohet nga mjeku në varësi të gjendjës së pacientit.

Pas 2 ditësh ribëhen analizat laboratorike, sipas përvojës sonë kufiri minimal i mjaftueshëm është mbi 35-45% e cila lejon kryerjen e ndërhyrjes.

Case Summary

Pacienti L. T. 65 vjeç, e diagnostikuar me "Trombozë dhe diabetike" paraqitet në klinikën tonë ku diagnostikohet me diagnozen (Dens retinens 8 poshtë majtas).

Rekomandohet ndërhyrja: "Ekstraxion Kirurgjical" Pacienti paraqitet me dhimbje edeme në regionin perimandibular sinistra, pengesë në ushqyerje e të folur, e patrajtuar në asnjë klinikë, megjithë ndihmën e kërkuar. Analizat e para, datë 16.01.2012, tregojnë N.protombinë 34% INR 2.36, nivel glicemie

Во секојдневната пракса имаат значење ризичните фактори што треба да се има предвид во текот на анамнезата, тие фактори се:

- а) Хиперлипидемиа
- б) Диабетус миеллитус
- ц) Дебелината
- д) Пушењето
- е) Артериалната хипертензија
- ф) Возраста
- г) Физијката неактивност

3. Кардиомипатитите, се една група болести кои го интересираат на примарен нагин вентрикуларниот миокард.

Останувајќи во најчестите срцеви патологии со кои се соочуваме не може да ги оставиме не спомнати пациентите со "Insufficiencia Cardiaca" која е во физиопатолошка состојба во која срцето од различни причини не е во состојба да ги исполни метаболичките потреби на организмот. Овој вид на патологија минимално треба да се идентифицира од страна на стоматологот со главниот знак цијанозата.

Третирањето на овие пациенти почнува со лабораториските испитувања каде меѓу другото значење има Нивото на протомбината и Интерн нормализет ратио (ИНР) која кај пациенти со терапија е 25-30% и ИНР 1.50-4.50.

Лекувањето на пациентот поѓнува со прекинувањето на антикуагулантите за околу 2 дена и поѓнувањето на антибиотерапијата која се одредува од лекарот во зависност од состојбата на пациентот.

После 2 дена се повторуваат лабораториските анализи, според нашето искуство минималната дозволена граница е над 35-45% која дозволува да се изврши интервенцијата.

Case Summary:

Пациентот Л.Т 65 годишна, дијагностифицирана со "тромбоза и диабетис" се јавува во нашата клиника каде се дијагностифицира со дијагноза (Dens retinens 8 доле лево).

Се препорачува интервенцијата: "Хируршка екстракција". Пациентот се јавува со едески болки во перимандибуларната регија, синистра, тешкотии во хранењето и зборувањето, не третирана во ниту една клиника иако побарала помош. Првите анализи во 16.01.2012 покажуваат Н. протомбина 34% ИНР 2.36, ниво на



250 mg/dl. Trajtohet me antibioterapi, vitaminoterapi, siofor dhe ndërpritet antikoagulanti.

Pas 3 ditësh, datë 19.01.2012, niveli i glicemisë rezulton 140 N, protombinë 95%, INR 1.2, eritrocte 4 100.000 Hb 12.4 Kh 3`10 Kk 4`20 Leukocite 5.800.

Në këto kushte ndërhyet duke realizuar ekstraksionin kirurgjikal. Pacienti nuk pati probleme të natyrës hemoragjike.

Konkluzion

Pacientët kardioopat nuk duhet të jenë raste të patrajtueshme në shërbimin ambulator përkundrazi, por trajtimi i tyre duhet të kryhet në mënyrë rigoroze të dokumentuar shkencërisht, në këtë mënyrë i vihet në ndihmë pacientit në çdo kohë pa kërcënuar shëndetin e tij.

глицемија 250 mg/dl. Се третира со антибиотерапија, витаминотерапија, сифор и се прекинува антикоагулацијата.

По три дена на 19.01.2012 нивото на глицемијата резултира 140 Н, протомбини 95%, ИНР 1.2, Еритроцити 4 100.000 Нб 12.4 Kh 3`10 Kk 4`20 Леукоците 5.800. Во ови услови се интервенира реализирајќи ја хируршката екстракција. Пациентот немал проблеми од природното на крварење.

Заклучоци

Пациентите кардиопати не треба да се нетретирани случаи во амбулантните служби, напротив, но нивниот третман треба да се изврши во ригорозни услови, научно документирана, на овој начин му се излегува на помош на пациентот во секое време без да се загрози неговото здравје.

UDC: 616.31-089:616.12
REVIEW PAPER (RP)

TREATMENT OF CARDIOPATY PATIENTS IN DENTAL SURGERY

Abstract

The second and third age in general encounter heart problems, whether it is hypertension or other pathologies or conditions which require anticoagulants (blood thickeners).

Key words: cardiopaty condition, dental surgery, cardiological pathology.

Literatura:

1. Isufi Ramazan "Kirurgjia OMF 2010"
2. Vangjeli Sotir "Semundjet e aparatit kardiovaskular"2007
3. Carter L.C. et al"Surg ORAL MED ORAL PATHOL ORAL "1996
4. Curran A.E., MILLER E.J. Oral surg oral med oral pathol 1997
5. Hirshberg A. Oral path Med oral 1995



KONGRES I I 17-TË I SHOQËRISË STOMATOLOGJIKE BALLKANIKE BaSS 2012

Nga data 3 – 6 Maj 2012 në Tiranë – Shqipëri, u mbajt kongresi i 17-të i Shoqërisë Stomatologjike Ballkanike – BaSS 2012. Hapja solemne u mbajt në Sallën e Operës dhe Baletit, nën patronatin e Kryeministrit të Shtetit z. Sali Berisha.



Gjatë hapjes së kongresit pjesëmarrësit i përshëndeti kryetari i Shoqatës Dentare Shqiptare Dr. Dorjan Hysi dhe ftoi kryetaren e Kongresit Ballkanik Prof. Dr. Ruzhdie Qafmollën të hap kongresin. Pjesëmarrësit në emër të qeverisë i përshëndeti edhe Dr. Petrit Vasili – Ministër i shëndetësisë të Shqipërisë.

Pjesëmarrësit që kanë prenotuar kuotizimin kanë qenë 800 persona, por mësohet se ka pasur edhe një numër stomatologësh që nuk kanë mundur të rezervojnë kuotizim, por e kanë vizituar ekspozitën dentare dhe poster prezentimet.



Vëmendje e veçantë nga organizatori i është kushtuar edhe delegacionit mysafir të ftuar nga Shoqëria Stomatologjike Shqiptare në përbërje: Dr. Xhelal Ibrahimimi – kryetar, Dr. Sabetim Çerkezi – nënkryetar dhe Dr. Fadil

17-TI KONGRES NA BALKANSKOTO STOMATOLOSHKO DRUŠTVO - BaSS 2012

Od 3-6 maj 2012 vo Tirana - Albanija se održa 17-ti Kongres na Balkanskoto Stomatološko Društvo - BaSS 2012. Svčenoto otvoraње se održa vo Salata na Opera i Balet, pod pokroviteljstvo na Premierot na Džhavata, g-din Sali Beriša.



Vo tekot na otvoraњето na kongresot prisutniti gi pozdravi pretседателot na Albanското Združenie na Stomatoložite D-r Dorjan Hysi i ja pokani pretседателkata na Balkanskiot Kongres prof. D-r Ruzhdie Kafmola da go otvori kongresot. Prisutniti vo ime na vladata gi pozdravi D-r Petrit Vasili - Minister za Zdravstvo na Albanija.

Učesnicite koji rezervirale kvotizacija bea 800 luѓe, no se doznava дека imalo eden broj na stomatolozi koji ne mozele da rezerviraat kvota, no gi posetile stomatološkite izložbi i poster prezentacijite.



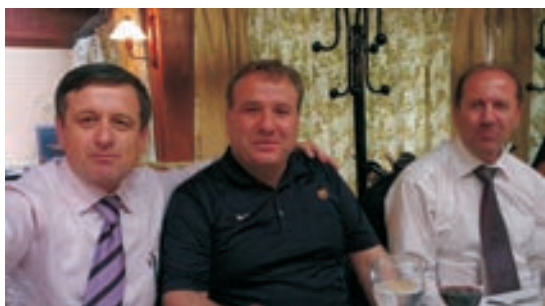
Posebno внимание od strana na organizatorite i e posveteno na gostinškata delegacija, pokaneta od Albanското Stomatološko Društvo vo sostav: D-r Celal Ibrahimimi - pretседател, D-r Sabetim Čerkezi - potpretседател i D-r Fadil



Mehmeti – kryeredaktor i Revistës APOLONIA.

Po ashtu vlen të përmendet edhe dreka e shtruar nga universiteti ALDENT e përfaqësuar nga Dr. Adem Alushi, ku mysafirët ishin përfaqësues nga Shoqëria Stomatologjike Shqiptare, Shoqata e Stomatologëve të Republikës së Kosovës dhe Shoqata Dentare Shqiptare.

Në këtë kongres me punime u paraqitën autorë nga shumë vende të Ballkanit, Evropës dhe më gjërë. Gjithsej ka pasur 21 ligjërata plenare, 128 prezantime gojore dhe 220 poster prezantime.



Ekspozita dentare ishte e përfaqësuar nga kompani të ndryshme dentare ku u prezentuan prodhimet më të reja në stomatologji. Interesimi për të vizituar ekspozitën dentare ishte shumë i madh.



Mbyllja e kongresit u finalizua me mbrëmjen gazmore, ku nën shoqërimin e vokalistit Eugen Buçpapaj dhe grupit të tij u krijua një atmosferë mjaft e këndshme dhe miqësore për tu mbajtur mend.

Përgatiti
Fadil Mehmeti

Мехмети - главен и одговорен уредник на списанието АПОЛОНИЈА.

Исто така вреди да се спомнува и гостинскиот ручек од Универзитетот ALDENT претставено од Д-р Адем Алуши, каде што гостите беа од Стоматолошкото Друштво на Албанците, Здружението на Стоматолозите на Косово и Албанското Здружение на Стоматолозите.

Во овој конгрес со трудови се презентираа автори од многу места од Балканот, Европа и по широко. Вкупно имаше 21 пленарни предавања, 128 усни презентации и 220 постер презентации.



Стоматолошката изложба беше претставена од различни компании каде се претставија најновите производи во стоматологијата. Интересот за стоматолошката изложба беше многу голем.



Затворањето на Конгресот се заврши со забавна веџера, каде во придружба на вокалистот Еуген Буџпапај и неговата група се создаде една одлиѓна и пријателска атмосфера за да се запамти.

Подготвил
Фадил Мехмети



KONGRESI I II -TË INTERNACIONAL I SHOQATËS SË ORTODONTËVE TË MAQEDONISË PRANË MSD

Nga data 17 – 20 Maj 2012 në Shkup – u mbajtë kongresi i II-të internacional i Shoqatës së Ortodontëve të Maqedonisë në salën “Boris Trajkovski” në Shkup.

Punimet e kongresit filluan më 17.05.2012 me Kursin para Kongresit (Pre-congress cours) nga D-r. Derek Mahony nga Australia “kontrolli i malokluzioneve me kënd të lartë”.

Më 18.05.2012 u bë hapja solemne ku në një pezencë të madhe të kolegëve ortodont dhe të ftuarve misafirë, kongresin e përshëndetën krytraja e MSD, Doc.Dr. Sonja Apostolska, mandej fjalën e mori krytari i këshillit organizativ Doc.Dr. Stipica Popovski dhe në fund hapjen e kongresit e bëri kryetarja e kongresit Prof. Dr. Marija Zuzhelova.

Kongresi vijoj punimet më 18 dhe 19.05.2012 ku gjatë këtyre dy ditëve u prezentuan një numër i madh i punimeve shkencore si prezentime plenare ,prezentime orale dhe poster prezentime nga ligjërues nga Gjermania, Italia, Spanja, Bullgaria, Egjipti, Shqipëria, Australia, Emratet e Bashkuara, Sllovenia, SHBA dhe nga vendi.

Më 20.05.2012 vijuan dy kurse njëri nga Prof.Dr Martina Drevensek nga Slovenia “Ortodoncija si pjesë e integruar e trajtimit interdiciplinar” dhe pas dite kurs nga eClinger.

Pjesë e rëndësishme e këtij kongres ishte edhe mbremja gazmore e organizuar në restoran “ Ballkanika” ku pjesëmarësit kaluan çaste të këndshme me muzikë.

Ekspozita dentare ishte e përfaqësuar nga kompani të ndryshme dentare ku u prezentuan prodhimet më të reja në stomatologji me theks të posaçëm nga lëmi i Ortodoncisë. Interesimi për vizitën e ekspozitës dentare ishte shumë i madhë.

Përgatiti: **Sabetim Çerkezi**

II-ИНТЕРНАЦИОНАЛЕН КОНГРЕС НА ЗДРУЖЕНИЕТО НА ОРТОДОНТИТЕ НА МАКЕДОНИЈА ПРИ МСД

Од 17-20 мај 2012 во Скопје се одржа II - Интернационален конгрес на Здружението на Ортодонтите на Македонија во салата “Борис Трајковски” во Скопје

Работата на конгресот започна на 17.05.2012 со предконгресен курс од Д-р Дерек Махони од Австралија “Контрола на малоклузиите со висок агол”

На 18.05.2012 год. се одржа свечаното отварање на конгресит, во присуство на

голем број на колеги ортоданти и на поканетите гости, конгресот го поздрави претседателот на МСД Доц. Д-р Соња Апостоловска, потоа претседателот на организациониот одбор Доц. д-р Стипица Поповски и на

крај конгресот го прогласи за отворен претседателот на конгресот Проф. д-р Марија Зужелова

Конгресот работата ја продолжи во текот на 18 и 19.05.2012 год. каде со свои трудови се презентираа низ пленарни предавања, орални презентации и poster презентации голем број на предавачи од Германија, Италија, шпанија, Булгарија, Египет, Албанија, Австралија, Емиратите, Словенија, САД и од Македонија

На 20.05.2012 год. се одржаа два курса, од Проф. д-р Марина Дреневсек од Словенија со тема “Ортодонција како интегриран дел од интердiciплинарен третман” и после ова курсо за eClinger.

Важен дел од овој конгрес беше и свечената вечера во ресторан “Балканика” каде присутните поминаа убави моменти со придружба на музика.

Стоматолошката изложба на која беа присутни голем број на компании каде се презентираа најновите производи во стоматологијата со посебен акцент на Ортодонција, а интересот за изложбата беше голем.

Подготви: **Сабетим Черкези**





SEMINARI I MARSIT – GOSTIVAR SHOQËRIA STOMATOLOGJIKE SHQIPTARE

Më datë 18.03.2012 në Gostivar organizuar nga dega e Gostivarit e Shoqërisë Stomatologjike Shqiptare, në ambientet e USHT fakulteti i teknologjis ushqimore dhe të ushqyerit. U mbajtë seminari me temë boshte "Stomatologjia Preventive".

Seminari filoj në ora 9 00 me regjistrimin e pjesmarësve, në ora 10 00 filoj seminari me fjalën përshëndetëse të kryetarit të degës së Gostivarit duke përshëndetur të pranishmit, kurse hapjen e seminarit e bëri kryetari i Shoqërisë Stomatologjike Shqiptare Dr. Xhelal



Ibraimi.

Punimet e seminarit filluan me ligjëruesin e parë Prof. Dr. Çeliana Toti me temë "Trajtimi i hershëm-alternativ për të optimizuar masat prandaluese dhe interceptive në Ortodonti", ligjëruesi i dytë Prof. Dr. Fejzi Keraj me temën "Si ti planifikojmë elementet retentiv të protezave të skeltuara në vartësi të defekteve dhëmbore", pas kësaj vijoj pauza me koktej rasti për të pranishmit.

Në seancën pas pauzës filloj ligjërata e tretë nga Doc. Dr. Elizabeta Gjorgjieska me temë "Aspektet e reja në prevenimin e kariesit te fëmijët" dhe si ligjëruese e fundit ishte Ass. Dr. Emilija Stefanovska me temë "Prevenimi dhe kontrollimi i sëmundjes periodontale".

Pjesmarja në këtë seminar ishte solide, dhe në një organizim tani më të prituri nga se për herë të dytë në Gostivar mbahet një seminar me një organizim të përkryer.

МАРТОВСКИ СЕМИНАР - ГОСТИВАР СТОМАТО- ЛОШКО ДРУШТВО НА АЛБАНЦИТЕ

На 18.03.2012 во Гостивар организирано од огранокот од Гостивар на Стomatолошкото друштво на Албанците, во просториите на факултетот за прехранбена технологија и прехрана при ДГУ, се одржа семинаро со тема "Превентивна Стomatологија".

Семинарот започна во 9 часот со регистрација на присутните, во 10 започна семинарот со поздравнички говор на претседателот на огранокот од Гостивар, а отварањето на семинарот го прогласи претседателот на Стomatолошкото Друштво на Албанците Д-р Целал Ибраими.



Работата на семинарот започна со првото предавање од Проф. д-р Челијана Тоти со тема "Раниот алтернативен третман за да се оптимизираат превентивните мерки и интерцептивните во ортодонцијата", вториот предавач Проф. д-р Фејзи Керај со тема "Како да ги планираме ретенционите елементи на скелетираниите протези во зависност од забните дефекти", после која следуваше коктел за присутните.

Во сесијата после паузата започна третото предавање од Доц. д-р Елизабета Горѓиеска со тема: "Новите аспекти за превенција на кариесот кај децата", и последниот предавач Асс. д-р, Емилија Стефановска со тема "Превенција и контрола на пародонталната болест".

Присутството во овој семинар беше солидна, во организација сега веќе очекувана бидејќи по втор пат во Гостивар се организира семинар во прекрасна организација.



Në përfundim të seminarit u ndanë çertifikatat për pjesmarrje, ky seminar ishte akredituar nga Dhoma e Stomatologve me 8 pikë.

Në fund për mysafirët dhe ligjëruesit u shtrua drekë në restorant “ Brioni” në Gostivar ku të pranishmit kaluan disa çaste të këndshme.

Me shpresë se edhe vitin tjetër do të takohemi në një seminar të radhës në Gostivar ju përshëndesim përzemërsisht.

Përgatiti
Hakik Delihaxani

Na kraјот на семинарот беа поделени сертификатите, овој семинар беше акредитиран со 8 бода од СКМ.

На крај за гостите и предавачите беше организиран ручек во ресторан ВБриониг во Гостивар каде присутните поминаат убави моменти.

Со надеж дека и идната година ќе се видиме во Гостивар на еден од наредните семинари ве поздравуваме најсрдечно.

Подготви:
Хакик Делихасани



ALKALOID SHKUP

*industria farmaceutike, kimike dhe kozmetike
фармацевска хемиска козметичка индустрија*

АЛКАЛОИД СКОПЈЕ

www.alkaloid.com.mk



UDHËZIME PËR AUTORËT

Në revistën stomatologjike Apolonia publikohen punime burimore të cilët nuk janë botuar më parë. Punimet i nënshtrohen recenzionit dhe klasifikohen në këta kategori:

- Punime burimore shkencore
- Kumtesa pararendëse
- Punime Profesionale
- Ekspoze nga tubimet shkencore
- Vështrime

Në revistën Apolonia publikohen edhe tekste të cilët nuk i nënshtrohen recenzionit dhe klasifikohen në:

- Mendime dhe komente
- Shënime

Prezentime dhe informata nga praktika në formë të shkresës ose përkthim i artikujve nga literatura e huaj.

Në rubrika të veçanta publikohen edhe:

- Vështrime
- Prezentime librash
- Risi
- Kalendari i tubimeve të rëndësishme shkencore dhe profesionale.

Tekstet nga lëmi i edukatës shëndetësore e mjekësore në përgjithësi dhe tekstet nga lëmi i edukatës shëndetësore stomatologjike në veçanti do të rradhiten në rubrikat gjegjëse.

Udhëzimet për publikim të punimeve në revistën stomatologjike Apolonia janë në harmoni me porosinë e International Committee of Medical Journal Editors, Uniforms Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals, Ann Intern med. 1988; 108: 258-265.

Punimet për publikim i dërgohen redaksisë në këtë adresë: Shoqëria Stomatologjike Shqiptare (Revista Stomatologjike Apolonia), Qendra e Re Tregtare, Kati II, lok. 7, 1200 Tetovë - Maqedoni.

Punimet që i nënshtrohen recenzionit mund të kenë maksimalisht 16 faqe të shtypura.

Teksti nga punimet që nuk i nënshtrohet recenzionit mund të ketë 12 faqe të shkruara.

Vështrimet, prezentimet e librave dhe risitë mund të kenë maksimalisht 3 faqe të shtypura.

Revista botohet në tre gjuhë: shqip, maqedonisht dhe anglisht. Punimet të cilët arrijnë vetëm në njëren gjuhë, redaksia e ruan të drejtën për përkthim dhe botim të tyre edhe në gjuhët tjera në të cilat botohet revista.

Teksti i punimit

Punimet e tëra mund të dërgohen në këtë mënyrë:

Punimet, para se të sillen në redaksi duhet të dërgohen me e-mail tek lektorët-përkthyesit e autorizuar të Revistës APOLONIA. Shpenzimet e përkthimit dhe lekturimit i bart vet autori. Pasi të lekturoni materialin, të njëjtin e dërgoni në e-mailin e revistës: apolonia_editor@yahoo.com

Përkthyesit-lektorët e autorizuar janë:

1. **Binas Pajaziti**, tel: 075/268-778, e-mail: binas_pajaziti@yahoo.com
(Për lekturim në gjuhën shqipe, përkthim shqip-maqedonisht dhe anasjelltas).
2. **Kujtim Ramadani**, tel: 075/265-565, e-mail: k.ramadani@gmail.com
(Për lekturim në gjuhën angleze, përkthim shqip-anglisht dhe anasjelltas).
3. **Zlata Kostoska**, tel: 070/852-525, e-mail: zlatakostoska@hotmail.com
(Për lekturim në gjuhën maqedone; përkthim maqedonisht-anglisht dhe anasjelltas).

Data e fundit për pranim të punimeve:

Për botimin e numrit të majit: deri më 31 mars të vitit gjegjës.

Për botimin e numrit të dhjetorit: deri më 31 shtator të vitit gjegjës.

Punimet duhet të dorëzohen në redaksi të lekturuara në tre gjuhë: shqip, maqedonisht dhe anglisht.

Emri i autorit dhe bashkëautorëve të dërgohet i plotë (emri dhe mbiemri), gjithashtu të shënonet institucioni ku ai vepron.

Autorët nëse e përdorin shkrimin qirillik në punimet e dërguara në formë elektronike atëherë detyrimisht duhet të përdorin njërin prej këtyre TTF fonteve: M_times.ttf; Mac C Times.ttf; Macedonian Times dhe të evitohet përdorimi i fonteve sistimore.

Faqja e parë e punimit duhet të përmbajë: Titullin e punimit, emrat e plotë të autorëve dhe bashkëautorëve dhe emrin e institucionit ku veprojnë.

Titulli i punimit: Të jetë i qartë dhe sa më i shkurt. Autorët shkruhen me emrin dhe mbiemrin e tyre të plotë. Pas kësaj shkruhet emri i saktë i institucionit ku është realizuar punimi. Emrat e



institucioneve duhet të shkruhen në rradhë të njëjtë sikurse emrat e autorëve. Në të njëjtën faqe duhet të shënohet adresa për korespondencë e autorit. Është e domosdoshme që autorët në faqet pasuese të punimit ta shkruajnë titullin e shkurtuar të punimit edhe ate jo më shumë se 25 germa.

Abstrakti shkruhet në letër të veçantë dhe nuk duhet të jetë më i gjatë se 160 fjalë. Abstrakti duhet ti përmbajë faktet kryesore të punimit. Prezentim të shkurtë dhe të saktë të problemit, qëllimin e punimit, metodën e punës, rezultatet (me të dhënat specifike dhe numerike) dhe konkluzionet themelore. Abstrakti në gjuhën angleze shkruhet gjithashtu në letër të veçantë, ai e përmban edhe titullin e punimit. Në abstrakt nuk duhet të ketë shkurtesa dhe akronime. Abstrakti në fund të tekstit duhet të ketë 3-5 fjalë kyçe të cilat janë me rëndësi për klasifikimin dhe identifikim të punimit dhe do të na ndihmojë në hartimin e deskriptorit.

Hyrja: Paraqet prezentim të qartë dhe të shkurtë të problemit dhe të qëllimit të punimit. Në formë të shkurtë ceken punimet të cilët janë në mënyrë direkte të lidhur me problemin të cilin e shkoqit artikulli në fjalë. Në fillim të faqes ku është hyrja edhe një herë shkruhet titulli i punimit, por pa emrat e autorëve dhe të institucioneve.

Materialet dhe metodat të cilat janë përdorur në punim prezentohen shkurt por mjaftueshëm që lexuesit t'i mundësohet përsëritja e hulumtimit të përshkruar. Metodat paraqiten sipas rënditjes së përdorimit të tyre. Barërat theksohen sipas emrit të tyre gjenerik. Metodat e njohura nga literatura nuk përshkruhen, por vetëm ceket e dhëna burimore në literaturë.

Rezultatet: duhet të jenë të saktë dhe qartë të paraqitur. Vlerat e rezultateve duhet statistikisht dhe në mënyrë profesionale të përpunohen.

Diskutimi dhe përfundimi: prezentohen ndaras. Qëllimi i diskutimit është që të bëjë interpretimin e rezultateve dhe krahasimin e tyre me njohuritë ekzistuese me vlerë në atë lëmi, prej nga dhe rrjedhin përfundimisht.

Tabelat dhe fotografitë

Punimi mund të shoqërohet me fotografi dhe tabela

Tabelat: Çdo tabelë shkruhet ose vizatohet në fletë të veçantë dhe jo në tekst, duhet të ketë titull dhe numër rendorë i cili ndërlidhet me tekstin.

Ilustrimet: Çdo ilustrim duhet të ketë përshkrimin dhe numrin rendor me të cilin paraqitet në tekst. Përshkrimi i fotografive - legjenda shkruhet në fletë të veçantë sipas numrit rendor. Fotografitë mund të jenë kolor ose bardh e zi. Në shpinën e fotografive duhet të shkruhen inicalet e autorit të parë si dhe titulli i shkurtuar. Me anë të shigjetës duhet të tregohet pjesa e epërme e fotografisë. Porositet që pjesët me rëndësi në fotografi të shënohen me shigjetë ose me shenja të përshtatshme. Të sëmureve në fotografi duhet t'u mbnuhohet identiteti.

Vizatimet: Punohen në letër të bardhë, në disketë ose në CD dhe dërgohen në origjinal. Germat dhe shenjat doemos të jenë të qarta, të kenë madhësi të njëjtë, përmasat të jenë të tilla që çdo e dhënë me zvogëlim të ngel e qartë. Shfrytëzimi i fotografive dhe tabelave nga burime të ndryshme duhet të përcillet me të dhëna se nga janë marrë.

Sipas rregullës, tabelat shënohen si "Tabelë", ndërsa i tërë fotodokumentacioni tjetër shënohet si "Foto". Tabelat dhe fotografitë nuk duhet të jenë më shumë se 12 në numër.

Përshkrimi i literaturës: Literatura shkruhet në fletë të veçantë. Sipas Stilit Vankuver. Revistat duhet të përshkruhen me shkurtesa të cilat përdoren në Index Medicus.

Klasifikimi i punimeve

Punimet të cilët botohen në revistë klasifikohen në: Punime burimore shkencore, kumtesa pararendëse, punime profesionale, ekspozë nga tubimet shkencore, vështrime, prezente rastesh.

Vërejtje

Për profesionalizëm të punimeve përgjegjësi mbajnë vet autorët dhe recenzuesit. Të gjitha hulumtimet duhet të jenë në pajtueshmëri të plotë me parimet themelore të deklaratës së Helsinkut (World, Health Authority - 1975).

Punimet të cilët nuk janë shkruar sipas udhëzimeve të lartpërmendura nuk mund të pranohen për botim.

Punimet në revistë publikohen sipas rradhitjes së caktuar nga redaksia dhe jo sipas arritjes së tyre.

Dorëshkrimet, fotografitë dhe dokumentacioni tjetër nuk kthehen, ndërsa të gjitha shtojcat e botuara dhe botimet e veçanta janë në pronësi të botuesit. Autorëve u takojnë nga 10 ekzemplarë të revistës.



УПАТСТВА ЗА АВТОРИТЕ

Во стоматолошкото списание “Аполонија” се објавуваат изворни трудови кои претходно не се објавувани. Трудовите подлежат на рецензија и се класификуваат во овие категории:

- Изворно научни трудови
- Претходни соопштенија
- Стручни трудови
- Излагања од научните собири
- Прегледи

Во списанието “Аполонија” се објавуваат исто така текстови кои не подлежат на рецензија и се класифицираат во:

- Мислења и коментари
- Белешки

Прикази и соопштенија од пракса во облик на дописи, или преводи на написи од странската литература.

Во посебни рубрики се објавуваат и:

- Прегледи
- Прикази на книги
- Новини
- Календар на значајни научни и стручни собири

Текстовите од медицинското здравствено воспитување воопшто, и од стоматолошкото здравствено воспитување посебно ќе се распоредат во соодветните рубрики.

Упатствата за објавување на трудовите во стоматолошкото списание “Аполонија” се во согласност со препораката на International Committee of Medical Journal Editors, Uniform Requirements for Manuscript Submitted to Biomedical Journals, Ann Intern Med 1988; 108: 258-265

Трудовите за објавување се праќаат до уредништвото на оваа адреса: Стоматолошко Друштво на Албанците, (Стоматолошко списание “Аполонија”), Нов Трговски Центар, спрат II, лок. 7, 1200 Тетово, Македонија.

Текстот од трудовите што подлежат на рецензија може да има максимално 16 пишувани страници.

Текстот од трудовите што не подлежат на рецензија може да има максимално 12 пишувани страници.

Прегледите, приказите на книги и новините може да имаат максимално 3 пишувани страници.

Списанието се издава на три јазици: албански, македонски и англиски. За трудовите што пристигнуваат напишани само на еден од јазиците, уредништвото го задржува правото за

нивен превод и печатење на останатите јазици на кои се издава списанието.

Текст на трудот

Целиот труд може да се испрати на ваков начин:

Трудовите, пред да се испраќаат во редакцијата треба да се испраќаат со е-маил кај авторизираниите лектори-преведувачи на списанието АПОЛОНИА. Трошоците за преводот и лектурата ги снесува самиот автор. По лектурата на материалот истиот се испраќа на е-маил адреса на списанието: apolonia_editor@yahoo.com

Авторизираниите лектори-преведувачи се:

1. **Бинас Пајазити**, тел: 075/268-778, е-маил binas_pajaziti@yahoo.com
(За лектура на албански јазик, превод албански - македонски и обратно)
2. **Кујтим Рамадани**, тел: 075/265-565, е-маил k.ramadani@gmail.com
(За лектура на англиски јазик, превод албански - англиски и обратно)
3. **Злате Костоска**, тел: 070/852-525, е-маил: zlatakostoska@hotmail.com
(За лектура на македонски јазик, превод од македонски на англиски и обратно)

Последен датум за прием на трудовите:

- За издавање на мајскиот број: до 31 март на тековната година.
- За издавање на декемврискиот број: до 31 септември на тековната година.

Трудовите треба да се испраќаат до редакцијата лектурирани на трите јазици: албански, македонски и англиски.

Името на авторот и соработниците да се испрати целосно (име и презиме), исто така да се забележи и институцијата каде тој делува.

Авторите во своите трудови кои ги испраќаат во електронска форма, ако го употребуваат кириличното писмо се должни да употребуваат еден од овие ТТФ фонтови: M_times.ttf, Mac C Times.ttf, Macedonian tms.ttf, Mac C Swiss.ttf, Macedonian Helv.ttf и да се избегнува употреба на фонтови кои системски го менуваат писмото од латински во кириличен.

Првата страна од трудот треба да ги содржи: Насловот на трудот, имињата на авторите-целосно име и презиме и името на институцијата кај што работи.

Насловот на трудот: Треба да е јасен и пократок. Авторите треба да се запишуваат со полно име и презиме. Потоа се пишува полното



име на институцијата каде што трудот е реализиран. Имињата на институциите треба да се пишуваат по ист распоред со имињата на авторите. На истата страница треба да се напише адресата на авторот за кореспонденција. Задолжително авторите во следните страници на трудот да го пишуваат насловот на трудот во скратена форма и тоа не повеќе од 25 букви.

Апстракт: се пишува на посебен лист и не треба да биде подолг од 160 зборови. Апстрактот треба да ги содржи важните факти на трудот: кратка и јасна презентација на проблемот, целта на трудот, методот на работа, резултатите (со специфични и бројчани податоци) и основните заклучоци. Апстракт на англиски се пишува исто така на посебен лист. Тој го содржи и насловот на трудот. Во апстрактот не треба да има кратенки и акроними кои се значајни за класификација и идентификација на трудот, а ќе ни користат за составување на дескрипторот.

Вовед: Кратко и јасно го презентира проблемот и целта на трудот. Кратко се споменуваат трудовите кои се директно поврзани со проблемот што го прикажува споменатиот текст. На почетокот на страницата каде што е и воведот, уште еднаш се пишува насловот на трудот, меѓутоа без имињата на авторите и институциите.

Материјалите и методите кои се применети во трудот се презентираат на опишаното истражување. Методите се прикажуваат според распоредот на нивната примена. Лековите се наведуваат според нивното генерично име. Методите, познати од литературата не се опишуваат, туку се наведува изворниот литературен податок.

Резултатот треба да е прецизно и јасно прикажан. Значењето на резултатот треба професионално и статистички да се обработи.

Дискусијата и заклучоците се прикажуваат одвоено. Целта на дискусијата е интерпретација на резултатите и нивно споредување со постојните важни сознанија во таа област, од каде што произлегуваат заклучоците.

Табели и слики

Трудот може да биде придружен со табели и слики.

Табели: Секоја табела се пишува на посебен лист а не во текстот, треба да има наслов и реден број кој се поврзува со текстот.

Илустрации: секоја илустрација мора да има опис и реден број со кој се појавува во текстот. Описот на сликата - легендата се пишува на посебен лист по реден број. Сликите може да бидат колор или црно-бели. На задната страна на сликата треба да се напишат иницијалите на првиот автор, како и скратениот наслов. Со стрелка треба да се означат горниот дел од сликата. Се препорачува важните делови од сликата да се означат со стрелка или со соодветни знаци. На пациентите од сликата треба да им се покрива идентитетот.

Цртежи: Се изработуваат на бела хартија, на дискета или на ЦД и се праќа оригиналот. Буквите и знаците мора да бидат јасни, да имаат иста големина, пропорциите треба да се такви што секој податок, со намалувањето ќе остане јасен.

Користењето на сликите и табелите од разни извори треба да биде проследено со податоци кои покажуваат од каде се земени.

Според правилото, табелите се означуваат со "Табела", а другото фото документација се означува со всликаг. Табелите и сликите не треба да се повеќе од 12 во број.

Попис на литературата

Литературата се пишува на посебен лист според Стилот Vancouver. Списанијата треба да се прикажуваат со кратенки кои се употребуваат во INDEX MEDICUS

Класификација на трудовите

Трудовите кои се објавуваат во списанието се класифицираат како: Изворно научни трудови, претходни соопштенија, стручни трудови, излагања од научните собири, прегледи, прикази на случаи.

Напомена

За стручноста на трудовите одговорни се самите автори и рецензентите. Сите истражувања треба да се во согласност со основните принципи на Хелсиншката декларација (World Health Authority - 1975)

Трудовите кои не се напишани според горенаведените упатства не можат да се примат за објавување.

Трудовите во списанието се објавуваат според одредениот распоред од редакцијата, а не според нивното пристигнување.

Ракописите, сликите и другата документација не се враќаат, а сите прилози и посебните изданија се во сопственост на издавачот. На авторите им следуваат по 10 примероци на списанието.



INSTRUCTIONS TO AUTHORS

In journal of dentistry Apolonia will be published original papers which are not published previously. Papers are submitted to the reviewer's report and are clasificate into these categories:

- Original scientific papers
- Preliminary communications
- Professional papers
- Conference papers
- Reviews

In journal Apolonia also will be published texts wich don't submitte to the reviewer's report and are clasificate in:

- Opinions and comments
- Noteses

Presentations and informations from the practice such as paper or articles translated from other languages.

In special columns also will be published:

- Reviews
- Books presentation
- News
- Calendar of important scientific and profesional meetings.

Text about medical health education on generally, and stomatological health education in particullary will be ranged on adequate columns.

Instructions for preparation of manuscripts submitted to journal of dentistri Apolonia are consistent with recomendations issued by the International Commitee of Medical Journal Editors, uniform requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals, Ann Intern Med 1988; 108: 258-265.

The papers for publication should be addressed to: Shoqëria Stomatologjike Shqiptare (Journal of dentistry APOLONIA), Qendra e Re Tregtare, Kati II, lok. 7, 1200 Tetova Macedonia.

Papers which are submitted to the reviewer's report should not exceed 16 printed pages.

Papers which are not submitted to the reviewer's report should not exceed 12 printed pages.

Reviews, books presentations and news, should not exceed 3 printed pages.

Journal is printed in three languages: Albanien Macedonien and English. Papers which are in one language, editorial staff keep the right to translate into other printing languages of the Journal.

Preparation of Manuscript

Papers should be submitted by following the below-mentioned procedure:

Before being brought to our editorial office, the papers should be sent to the authorized proofreaders – translators of Apolonia Magazine. The translation/proofreading expenses are covered by the authors of papers themselves. After you have proofread/translated your papers, please send them to the e-mail address provided: apolonia_editor@yahoo.com

Our authorized proofreaders/translators are as follows:

1. **Binas Pajaziti**, Tel: 075/268-778, e-mail: binas_pajaziti@yahoo.com
(Albanian language proofreading & translation from Albanian into Macedonian and vice versa).
2. **Kujtim Ramadani**, Tel: 075/265-565, e-mail: k.ramadani@gmail.com
(English language proofreading & translation from Albanian into English and vice versa).
3. **Zllata Kostoska**, Tel: 070/852-525, e-mail: zlatakostoska@hotmail.com
(Macedonian language proofreading & translation from Macedonian into English and vice versa).

The deadline for submitting your papers is: March 31st of the respective year for the May issue; and

October 31st of the respective year for the December issue.

Papers should be submitted to our desk proofread in three languages: Albanian, Macedonian and English.

The name of the authors (and co-authors) should be written in full, along with the name of the institution where they work.

If authors send the paper in electronical form and use cyrillic letter, they must use TTF fonts (for example M_times.ttf; Mac C Times.ttf; Macedonian Times etc) and to avoid using fonts which in system make change from latin to cyrillic letter.

Title page should contain: The title of the paper, names of authors, their affiliations (institutions) and address for corespondence.

The title of the paper should be as short as possible. The authors are writed with their full



name and surname. Then is written the exact name of the institution where is realized the paper. Institutions should follow the sequence of the respective authors. In the same page should be written the address for correspondence. It is necessary that the authors should add a running title of not more than 25 characters.

Abstract should be written on a separate paper and should not exceed 160 words. It should consist of all substantial facts about presentation in the paper: brief and precise account of the problem, aim of the study, methods used, significant results (with specific and numerical data) and main conclusions. Abstract in English should be written on a separate paper and contain the title of the paper. In abstract text, abbreviations and acronyms should be avoided.

Abstract should be followed by 3-5 key words, most important for identification and classification of the paper contents and helpful in identifying descriptors.

Introduction should provide a brief and concise account of the problem and aim of the study. Previous articles directly related to the study should be briefly mentioned. The introduction section should be preceded by the title of the paper written on the top of the page (without the authors and institutions).

Materials and Methods used in the study should be described briefly but clearly enough as to allow the readers to repeat the study if they wish to. The methods should be presented chronologically as they were used. Drugs should be cited by their generic names. Methods known from literature should not be described but the original literature data listed.

Results should be presented clearly and accurately. Significance of the results should be statistically obtained.

Discussion and Conclusions should be written separately. The purpose of the Discussion is to give an interpretation of the results and compare them to the existing important knowledge in the field, from which the Conclusions should naturally follow.

Tables and Figures

The paper can be supplemented with figures and tables.

Tables: Each table should be written or drawn on separate paper and not in the body of the

text numbered according to their appearance in the text and titled.

Illustrations: Each illustration should be numbered according to their appearance in the text, and carry a description. Legend to figures should be typed on a separate paper according to the ordinal number. Photographs could be black-white or color. Each photograph should have on the back the initials of the first author, and running title of the paper. Top of the figure should be indicated by an arrow.

It is recommended that the substantial details on the figures should also be indicated by arrow or suitable markers. The identity of each patient in a photo should be covered.

Drawings should be made on white paper, on disk or in CD and submitted as original. Letters and signs should be clear, equal size, allowing possible reduction in size. When using figures and tables from other sources, are not should be provided stating the source where they have been taken from.

Only tables should be designated "Table", and any other documentation should be designated as "figure". The number of tables and figures together should not exceed 12.

References

References should be written on a separate sheet of paper according to the Vancouver style, using journal title abbreviations according to Index Medicus.

Classification of Papers

Papers to be published in Journal of dentistry Apollonia are classified as follows:

Original scientific papers, preliminary communications, professional papers, conference papers, reviews, case reports.

Attention:

Authors and reviewers are responsible for the professional level of the paper. All studies should be consistent with the basic principles of Helsinki Declaration (World Health Authority 1975).

Papers that do not comply with these Instructions will not be taken into consideration for publication.

The Editorial Staff keep the right to publish papers regardless of the sequence of their receipt.

Manuscripts, photographs and other documentation will not be returned to authors, and all printed separates and special editions become the property of the Editor. Each author will receive 10 exemplars of Journal.

A close-up portrait of Mother Teresa, an elderly woman with a serene expression, wearing her characteristic white and blue striped headscarf and white habit. The background is a soft, neutral tone.

NËNË TEREZA
(Gonxhe Bojaxhiu)

Ajo familje, ai popull i cili s'frikohet prej fëmijëve, prej jetës së re s'ka pse të ketë frikë prej ardhmërisë.

МАЈКА ТЕРЕЗА
(Гонџе Бојаџиу)

Таа фамилија, тој народ кој не се ѝлаши од децата, од новиот живот, нема зошто да се ѝлаши од иднината.

MOTHER TERESA
(Gonxhe Bojaxhiu)

That family, that people who don't afraid from children, from the new life isn't necessary to be afraid for the future



ISSN 1409-8768 (Print)
ISSN 1857-6087 (Online)
UDC 616.31

