

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper • Bulgarian Edition

Цена 6 лв.

България

Февруари 2009

№ 1, Vol. 7

Накрамко

Зъболекарите не са склонни към самоубийства

Доскоро се смяташе, че сред всички подложени на стрес професионалисти в света, зъболекарите са тези с най-висок процент на самоубийства. Много хора изпитват стрес, когато посещават зъболекар и е логично да се предположи, че зъболекарите също трябва да поемат от крайния резултат на целия този стрес. За час-тие, има малко данни в подкрепа на твърдението, че зъболекарите са по-склонни към самоубийства, причинени от стрес в сравнение с общото население, според статия в изданието на Списанието на американската дентална асоциация (JADA) от м. юни 2001 г.

Когато един мит се повтори достатъчно пъти за дълъг период от време, той започва да се приема за истина.



„От 1933 г. насам обществото и медиите на денталната гигия не са спирали да обрисуват зъболекарите като склонни към самоубийства“, казва Роджър Е. Александър, D.D.S., професор, Дентален университет Бейър, Университетски център на Тексас по здравни науки, Далас. Съществуват обаче достоверни статистически данни относно този важен въпрос от сферата на общество-внешното здраве. Според Центъра за контрол на заболяванията самоубийства са отнели живота на 30 575 американци през 1998 г. (11.3 за население от 100 000), като повече хора умират от самоубийства, отколкото от убийства.

През 1998 г. е имало 1.7 пъти повече самоубийства отколкото убийства и като цяло самоубийствата са на осмо място сред водещите причини за смъртност за цялото американско население и са третата основна причина за смъртните случаи при млади хора от 15 до 24-годишна възраст. При условие че няма недостиг на статистически данни по отношение на самоубийствата, няма доказателства, че зъболекарите са подложени на по-голям риск от самоубийства в сравнение с общото население според изследването на списанието.

DT

Практика



Керамиично базираните сийлъри като алтернатива на другите ендодонтически сийлъри.

Една научно обоснована ендодонтическа точка на български автор, от която се почувствува гордост, че сме българи.

► str. 4

Дентална фотография



Дентална фотография – съвременно предизвикателство или условие, без което не може.

Ще получите ясен отговор на въпроса защо е нужна фотография в денталната медицина? Това е първата статия от новата ни рубрика за 2009 г. – „Дентална фотография“.

► str. 14

Дентална козметика



Увеличаване обема на зъбните тъкани

Този споделен козметичен клиничен случай ще Ви припомни, че хората забравят какво казвате или какво сте направили, но никога не забравят как сте ги накарали да се почувствува...

► str. 10

Събития



Лектори от световна величина в България

Страната ни става все по-често домакин на големи дентални лектори. През май ще можете да видите и чуете на родна почва Йованович и Диечи. Не пропускайте този шанс!

► str. 20

Отвори врати Академичният център по имплантология във Варна

Лентата бе прерязана от президент на Световната асоциация по имплантология (ICOI) проф. Аги Палти

На 16 януари във Варна първият в страната академичен център стана факт, а лентата му преряза президентът на Световната асоциация по имплантология (ICOI) проф. Аги Палти, който бе на посещение у нас по повод откриването на Центъра.

Центрът, ръководен от основателя на българската школа академик Николай Попов, е част от открития през лятото дентален факултет на Варненски медицински университет. За първи път у нас дисциплината влиза в задължителната подготовка на бъдещите лекари по дентална медицина и обучението ще продължи два семестъра, коментира заместник-ръководителят на центъра г-р Методи Абаджиев. Той посочи, че само след няколко месеца ще излезе първото практическо ръководство за обучение по зъботромезна имплантология. Оперативните техники, представени

от него, показваха, че имплантологията може да блесне във всяка дентална практика.

Лекцията на председателя на БАОИ г-р Стефан Peev бе в другата крайност. Той концентрира вниманието на аудиторията с няколко случая на транспозиция на мандибуларния нерв – една нещата манипулация, но предвиди-

ма като медико-биологичен процес интервенция.

Относно възможностите на пъезохирургията и конкретно за хидропневматичния синуслифт изнесе лекция домакинът на събитието – г-р Методи Абаджиев.

Следващата планирана лекция в Денталния факултет към МУ, Варна ще бъде адресирана към общопрактикуващите лекари по дентална медицина, желаещи да променят върху имплантати. Тя ще се проведе на 21 февруари, т.г. DT



Президентът на ICOI проф. Аги Палти (вляво) и заместник-ръководителят на новооткрития Академичен център – г-р Методи Абаджиев по време на официалното откриване.

Ученi научават за гиетата на древни хора от зъби с много плака

Associated Press

Вашингтон, САЩ. От лошата хигиена на зъбите, изследователи могат да докажат, че зъболекарите са подложени на по-голям риск от самоубийства в сравнение с общото население според изследването на списанието.



се хранели с фъстъци и с местни плодове, известни като пакаи, според доклад на Дорорес Пиперно, водещ учен в Тропическия изследователски институт Смитсон и в Националния музей по естествена история, и Том Дилемей, професор по археология към Университета Вандербълт. Те изследвали 39 зъба, принадлежащи на шест до осем индивида. Открили в северната равнина на Перу, Нанхок, зъбите се намерили в останките на кръгли жилища в селище отпреди 9200 до 5500 години.

„Някои от зъбите бяха с по-вече плака от други. Върху повечето зъби установихме остатъци от зърнени култури, изолирани от зъби, да дадат допълнителна информация за древните хора и евентуално да ни разкрие различната в храненето между неандерталците и съвременните хора в ранните епохи на тяхното съществуване.“ DT

Напук на кризата

Така се случи в България, че цели отрасли и гиганти останаха без свои тиражни печатни издания. Нашият дентален бранш засега стои леко встрапани от финансовата истерия, все още несериозно засегнат, но притеснен. Малкото ни родни дентални издания оживяха. Сериозни катаклизми тук все още не сме усетили. А дали да ги очакваме?

Социологите смятат, че в световен план кризата ще се отрази доста по-леко на денталната индустрия и бизнес. Можем ли да им вярваме? При всички случаи е полезно готови за най-лошото, да се надяваме на най-доброто.

Масовата култура в САЩ започна да култивира настроения, които не позволяват депресията, обхванала икономиката, да придобие размера на масова психическа депресия.

Финансовият телевизионен канал CNBC например посочи 10 причини, заради които си струва да обикновеш рецесията, обхванала страната. Храненето въкъщи, липсата на опашки пред бензиностанциите, повечето възможности за намаления, по-малко реклами на глупости, безплатен фитнес и полезно общуване с природата при разходка в парка – не е ли това незаденима рецепта за щастие?

Макар че много харесахме позитивните съвети на американските автори на концепцията за живот в кризисни моменти, смятаме ги за неприложими в родни условия, предвид нашата земна, по балкански неконтролируема и високоинтелигентна народопсихология.

Какво се случва у нас?
Активите са обезценени, кредитирането е почти замразено, инвестициите ще се свият драматично, продажбите ще стават все по-трудно, печалбите съвсем не са гарантирани.

Това е добрият сценарий.
Вече е ясно, че дори финансата криза да се преведе в България само със свита ликвиди-

ност и високи лихви, последствията върху икономическия растеж са неизбежни. Колко сериозни ще са те, не знаем. Това, което със сигурност знаем е, че фирми закриха щатове и хиляди останаха без работа по Коледа. В момента се наблюдава свиване на потребителския пазар и блокиране на финансовия сектор. Първите сектори, които станаха жертви на кризата, са тези, които продават стоки на кредит.

На нас обаче не ни се говори и мисли за кризата.

Затова ѝ подгответи хме един некризисен, сиреч – позитивен и по-български брой.

На страниците му ще намерите прекрасната ендодонтска статия на д-р Деян Косев (стр. 4-9), за която той ни сподели, че е плод на 4-годишен труд. Благодарни сме на д-р Косев и си пожелаваме повече такива автори.

Поместваме и една американска статия, която показва клиничен случай на толкова актуалната тема „дентална козметика“ (стр. 10-11). Двамата автори представят случай, в който постигат подобряване на усмивката на пациентката и добавят, че хората забравят какво казвате или какво сте направили, но никога не забравят как сте ги накарали да се почувстват.

Авторът д-р Николай Николов ни е подгответил поредица от статии за 2009 г. на тема „Дентална фотография“, като първата от тях публикуваме в настоящия брой (стр. 14-19). Това са основните акценти от броя, с който стартираме Новата 2009 година, в която очаквайте, напук на кризата, общо десет броя на вестника.

Нека заедно се опитаме и през 2009 да правим най-добро с това, с което разполагаме, да се забавляваме, да сме позитивни и... по дяволите кризата!

От екипа на редакцията DT



СЪВЪРШЕНО ЕСТЕСТВЕНО



Exclusive Representative & Importer



International Imprint

Licensing by Dental Tribune International

Publisher

Torsten Oemus

Group Editor/Managing Editor DT Asia Pacific

Daniel Zimmermann

newsroom@dental-tribune.com

+ 49 341 48 474 107

Managing Editor German Publications

Jeannette Enders

j.enders@dental-tribune.com

Editorial Assistants

Claudia Salwiczek

c.salwiczek@dental-tribune.com

Anja Worm

a.worm@dental-tribune.com

President/CEO

Peter Witteczek

Director of Finance and Controlling

Dan Wunderlich

Marketing & Sales Services

Daniela Zierke

License Inquiries

Jorg Warschat

Accounting

Manuela Hunger

Product Manager

Bernhard Moldenhauer

Executive Producer

Gernot Meyer

Ad Production

Marius Mezger

International Editorial Board

Dr Nasser Barghi, Ceramics, USA

Dr Karl Behr, Endodontics, Germany

Dr George Freedman, Esthetics, Canada

Dr Howard Glazer, Cariology, USA

Prof Dr I. Krejci, Conservative Dentistry, Switzerland

Dr Edward Lynch, Restorative, Ireland

Dr Ziv Mazor, Implantology, Israel

Prof Dr Georg Meyer, Restorative, Germany

Prof Dr Rudolph Slavicek, Function, Austria

Dr Marius Steigmann, Implantology, Germany

Published by Dental Tribune Asia Pacific Ltd.

© 2009, Dental Tribune International GmbH. All rights reserved.

Dental Tribune International

Holbeinstr. 29, 04229, Leipzig, Germany

Tel.: + 49 341 4 84 74 302

Fax: + 49 341 4 84 74 173

www.dti-publishing.com

info@dental-tribune.com

Regional Offices

Asia Pacific

Yontorisio Communications Ltd.

Room A, 26/F

389 King's Road

North Point, Hong Kong

Tel.: + 852 3118 7508

Fax: + 852 3118 7509

The Americas

Dental Tribune America , LLC

213 West 35th Street, Suite 801, New York, NY 10001, USA

Phone: + 1 212 244 7181, Fax: + 1 212 224 7185

Офис България

Издава Dental Tribune България ЕООД

София 1421, ж.к. Лозенец,

ул. Атина 2, ем. 1, ап. А

тел./факс: + 359 2/ 963 000 9

office@dental-tribune.net

www.dental-tribune.net

www.dental-tribune.com

Управител

Уляна Винчева

Главен редактор

д-р Владислав Ашуков

Отговорен редактор

д-р Надежда Куомджеева

Консултант

д-р Красимир Недевски

д-р Дора Кинцилович

д-р Ивелин Аманасов

Дизайн и прегпечат

Жасмина Стоянова

Превод

д-р Надежда Куомджеева

д-р Светослав Петков

Коректор

Долорес Мешудам

Офис организатор

Михаила Иванова

Автори в броя

д-р Деян Косев

д-р Николай Николов

д-р Ариана Йосифова

д-р Сара Конг и Лорин Берланг

Печат: Спектър АД

Българското издаване на Dental Tribune

е част от групата Dental Tribune International

– международно издаване

на 20 езика, разпространявано в над 55

държави.

Съхранявамо, преведено и публикувано в

този брой от Dental Tribune International, Германия, е с авторското право на Dental Tribune International GmbH. Всички права

запазени. Публикувано с разрешение

на Dental Tribune International GmbH и Dental Tribune България ЕООД е абсолютно забранено. Dental Tribune е запазена марка

на Dental Tribune International GmbH.

ВСЕ ОЩЕ НЕ Е КЪСНО ДА СЕ АБОНИРАТЕ

за в-к DENTAL TRIBUNE



60 лв.

за сп. COSMETIC DENTISTRY



40 лв.

или и ЗА ДВЕТЕ ИЗДАНИЯ



90 лв.

АБОНАМЕНТЪТ ЩЕ ВИ ОТНЕМЕ

2 МИНУТИ

ако се обадите

на тел. 02/ 963 000 9

или ако се абонирате on line в сайта ни

www.dental-tribune.net

Пакетна цена за двете издания: 90 лв.

Exclusive Representative & Importer



Предстои семинар в памет на д-р Живко Михайлов на тема „Препротетично пародонтално лечение”

Разработката на темата е една от последните активности на д-р Михайлов, недовършена поради внезапната му кончина

Д-р Ариана Йосифова

Идеята за съвместни лекционни прояви на Столична районна колегия и професионалните общества е на д-р Борислав Миланов и бе обсъдена и дискутирана на среща, организирана от УС на СРК през лятото на 2007 г. На срещата присъстваха всички председатели или техни представители на професионалните общества, членове на УС на СРК, председателят на БЗС и членове на УС на БЗС. Единодушно бе взето решение за съвместна работа с цел популяризиране дейността на ПО (професионалните общества) и информиране на по-голяма част от генталните лекари за новостите, актуалните проблеми и достижения в различните гентални специалности. Столична колегия, като най-голямата професионална колегия на БЗС, предложи съдействието, опита и потенциала си от организа-

торски възможности, които, както виждаме в последните години, са прекрасни.

Лично за мен и за БОПОИ, на което съм председател, това е голяма чест и се радвам да участвам в първата съвместна проява от този ред.

От друга страна, като член на СРК, се надявам и горецо желая тези професионални мероприятия да допринесат за по-добрата квалификация на всеки гентален лекар, а информацията и споделеният опит да подобрят работата в генталните практики.

Избрах темата „Препротетично пародонтално лечение“, защото всички работят протетика, но не всички правят препротетичното пародонтално лечение, което е задължително преди протезиране, както лечението на твърди зъбни тъкани и ендодонтията. Няколко пародонтологични практики са неглизирана и се дава

приоритет на протезната конструкция, а тези дъве лечения са равносъщи за добрия резултат от целия лечебен план. Именно поради това ще започна лекцията си с клиничните неуспехи, дължащи се на грешки или липса (най-често) на препротетично пародонтално лечение. От друга страна, почти винаги се показват успешният случаи, а грешките, които всички правим, все се премълчават. Умните се учат от собствените си грешки, а мъдрите – от чуждите грешки. Нали?

И накрая, но за нас това е важно, искам да споделя, че посвещаваме този ден на паметта на д-р Живко Михайлов. Измина половина година от внезапната му кончина и една година от последната му лекция пред СРК. Тази лекция е възност последното нещо от многото, което

д-р Михайлов направи за генталното съсловие. За съжаление, трябваше да я довърши сама. За мен беше много трудно в емоционален и професионален план да намеря заместник на колегата, приятеля, ортопеда, компютърния специалист... Да не изброявам качествата... Които го познават, ще кажат, че съм изпуснала нещо. Познавах го от 25 години. Работила съм много пъти с него – в ИСУЛ и VII поликлиника; съвместна лекция в Истанбул отново на пародонтологична тема; на конгреса на БЗС в Бургас; както и първите лекции, организирани по времето на първия му мандат като председател на БСС. Той беше човекът, които ме подтикна и мотивира да показвам това, което работя в пародонтологичната практика. Той ме подкрепи в желанието ми да създам второто професионал-



Д-р Живко Михайлов по време на една от проявите на СРК

но общество (след ортодонтското) – БОПОИ.

В деня преди смъртта на д-р Живко Михайлов работехме до 19 ч., както обикновено. Даже в почивките той пя френски шансони, като си акомпанираше на кантата. Сутринта Мая, съпругата му, ми каза по телефона, че Живко вече го няма. Аз и всичките му приятели и колеги трудно понесохме тази загуба. Затова посвещаваме този семинар на него – д-р Живко Михайлов. **DT**

ПРОГРАМА

ПРЕПРОТЕТИЧНО ПАРОДОНТОЛОГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ

21.02.2009 г., Парк хотел „Москва“, София

Автори на лекцията:

д-р Ариана Йосифова и д-р Живко Михайлов
Лектор: д-р Ариана Йосифова
Организатори: СРК и БОПОИ

Първа част

- ОСНОВАНИЯ ЗА ПРЕПРОТЕТИЧНО ПАРАДОНТОЛОГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ – КЛИНИЧНИ НЕУСПЕХИ
- КРИТЕРИИ ЗА ЗДРАВ ПАРОДОНТ ПРИ ПРОТЕЗИРАНЕ
- ИНИЦИАЛНА И ПОДДЪРЖАЩА ПАРОДОНТАЛНА ТЕРАПИЯ
- ВРЕМЕННИ ПРОТЕТИЧНИ ВЪЗСТАНОВЯВАНИЯ – ЦЕЛИ, ИЗИСКВАНИЯ
- ПЛАНИРАНЕ НА ЛЕЧЕНИЕТО В ПРЕПРОТЕТИЧНАТА ПАРОДОНТАЛНА ХИРУРГИЯ
- ПРЕДОПЕРАТИВЕН ПРЕГЛЕД И ФАКТОРИ ЗА ПРЕДОПЕРАТИВНА ДИАГНОЗА
- ХИРУРГИЧЕН ЛЕЧЕБЕН ПЛАН: ВИДОВЕ ТЕХНИКИ, ИНДИКАЦИИ, КОНТРАИНДИКАЦИИ
- ГИНГИВЕКТОМИИ
- ФРЕНЕКТОМИИ

Втора част

- АПИКАЛНО ПРЕМЕСТЕНИ ЛАМБА
- КОСТНА ХИРУРГИЯ
- МУКОГИНГИВАЛНА ХИРУРГИЯ
- ПРЕПРОТЕТИЧНА ХИРУРГИЧНА ПОДГОТОВКА НА ОБЕЗЗЪБЕНИТЕ УЧАСТЪЦИ

Семинарът ще се проведе в зала „Москва“ на Парк хотел „Москва“ на 21.02.2009 г. от 10.00 часа. За всички редовни членове на БЗС, присъствието е безплатно след предварително записване на тел. 988 25 25.

Време за промяна:

Цирконий, за красива усмивка!



Върховно качество, върховна стабилност, върховна естетика:

„Lava“ Ви предоставя всичко, от което имате нужда.

You + 3M ESPE =
A formula for success

Убедете се сами! Lava от 3M ESPE е по-добрият избор по всички критерии!

Превъзходството на циркониевия оксид като материал е многократно доказано. Lava предлага още: От цифровизацията на модела с Lava скенер до дизайна с нашия софтуер и фрезоването на циркониевите скелети, цялата система е синхронизирана да се произведат изключително здрави възстановявания с отлична маргинална точност и естетика. Множество клинични пручивания доказват това – включително единственото дългосрочно пручивание, което констатира 100 % преживяемост след 5-та година¹.

Lava от 3M ESPE: индиректните възстановявания на бъдещето.

¹ Pospiech et al. IADSR Abstract 0312, 2006 / Raigrodski et al. IADR Oct. 2006 JPD / Sorensen et al. IADSR Abstract 0270, 2006

* Интересуват Ви подробности? Поръчайте изследването на 3M ESPE Lava Zirconia.

info@3mespe.com - www.3mespe.com



Lava™

Precision Solutions

3M ESPE

Керамично базираните сийлъри като алтернатива на другите ендоонтски сийлъри

Д-р Деян Косев

Оптималният и най-желан резултат от едно ендоонтско лечение е замварянето на кореновия канал с твърда зъбна тъкан (hard tissue closure)! Така разделяме за постоянно съдържимото в кореновия канал от периапикалните тъкани, като ги предпазваме от хронично дразнение и реакции тип „чуждо мяло“, предизвиквани от материали, изпълващи канала (7). Добрата обработка на канала, съчетана с отлична херметизация на апикалната делта, са решаващите предпоставки за замваряне на комуникациите към периодонциума и са подложени на влиянието на ензимните системи там. Появилите се данни за алкална хидролиза (8) и хидролиза под въздействието на липаза PS и холестеролестераза (9) поставят под съмнение дълготрайността на постигната херметизация на апикалната делта с използване на поликапролактон вместо гутаперча.

„Ендоонтски графтинг“
Запълването на апикалната трета на кореновия канал, както и на всички гранични спрямо периодонциума пространства, трябва да се разглежда отдельно от запълването на останалата част на обработения коренов канал с оглед на метаболитните процеси, проминащи в непосредствено съседство. Специално внимание заслужава граничната повърхност, образувана между канаполънежното средство и заобикалящите го дентинни стени от една страна, и периодонциума и активните флуиди от друга. Дълготрайното херметично запечатване, постигнато в постоянно влажна среда, е задължително условие за липса на микробен растеж. Изключително важен фактор е и наличието на остеокондуктивно действие на ендоонтския сийлър.

Комбинацията от отлична и дълготрайна във влажна среда херметизация и остеокондуктивно действие на коренопълнежния материал осигурява условията за циментоидно замваряне във времето на апикалната делта. Запълването на кореновия канал с керамичен коренопълнежен материал, поменциращ физиологично то замваряне на апикалната делта от твърди тъкани, можем да наречем „ендоонтски графтинг“. Такъв „ендоонтски графтинг“ осигурява дълготрайно прогнозирано здраве на корена в естествената му среда.

Затова съвременните търсения за адхезивно качествено запечатване на

вече обработения канал са абсолютно оправдани. Използването на поликапролактон в комбинация с Bis-GMA базирани сийлъри е обещаващо решение (5, 10), но в апикалната делта тези полимери са в непосредствен контакт с влажната среда на периодонциума и са подложени на влиянието на ензимните системи там. Появилите се данни за алкална хидролиза (8) и хидролиза под въздействието на липаза PS и холестеролестераза (9) поставят под съмнение дълготрайността на постигната херметизация на апикалната делта с използване на поликапролактон вместо гутаперча.



Фиг. 1

Хоризонтален срез на канал, запълнен с iRoot SP и уплътнен с монобонус от гутаперка, поляризационна микроскопия (черно – дентин, бяло – биокерамичен сийлър iRoot SP, оранжево – гутаперков щифт).

Сийлъри за „ендоонтски графтинг“

Ендоонтски сийлъри, които се втвърдяват и са стабилни в постоянно влажна среда, са новосъздавените биокерамични нанокомпозиции на калциево-силикатно-фосфатна база – „BioAggregate“, „iRoot SP“, „iRoot BP“ на IBC и MTA базирани на „ProRoot“ – DentSply, „MTA“ – ANGELUS, „Aureoseal“ – OGNA. Общото при тези материали е, че те запечатват адхезивно, абсолютно херметично кореновото пространство (9), не се влияят негативно от влажна среда по време и след втвърдяването си, изключително устойчиви са във времето. Керамичните сийлъри осигуряват много по-добро запечатване, отколкото IRM, амалгамата или Super – EVA материали, съчетано с превъзходна биопносимост и изразен положителен ефект върху периодонталната регенерация (2). Показанията за тяхното използване днес са свеждани до запълване на перфорации, ретроградни запълнки след коренови резекции, единсвен създаване с цел осигуряване на последваща апексификация при отворени апекси (4) и при ги-

ректино покритие на витална пулпа. Недостатъкът е, че за аплицирането и кондензирането им бе необходимо голямо разширение в съответната част на канала от порядъка на # 70 и нагоре за продуктите, базирани на MTA и съответно до # 60 за BioAggregate. Това автоматично силно стесняващо показанията за употреба на тези препарати като антеградно канаполънежно средство. За аплицирането на MTA, например, се препоръчват специални формовачи блокчета и съответните канюлни спринцовки. Другият използван начин за апликация на MTA е чрез ръчни носачи с различна форма за въвеждане на порциите материал. След това следва кондензиране с плъгери или УЗ накрайници. Във всички тези случаи каналът трябва да е достатъчно широко отворен (поне до # 60 – 70 по ISO стандарта).

Какво би станало, ако се преодолеят тези чисто технологично обусловени ограничения? Би се намерил универсален, биологично издръжан начин за херметизиране на апикалната делта чрез запълване с керамика при много по-малко разширение на канала. Чрез въвеждането на специфична методика за „капилярна кондензация“ на керамично базирана коренопълнежен материал в кореновия канал авторът успява да преодолее технологичните ограничения. Прилагайки тази методика за запълване, стоматологът вече не трябва да разширява толкова много апикалната трета на кореновия канал! Апикалната трета на канала се разширява, основавайки се единствено на първоначалните индивидуални размери и форма на триизмерното кореново пространство.

Метод за „капилярна кондензация“ на керамично базирани сийлъри за запълване на кореновия канал

Предлаганият от автора метод се базира на няколко отправни момента:

1. Избягва се предварителното формование на порцията керамика извън кореновия канал. Само формование на „резерво-

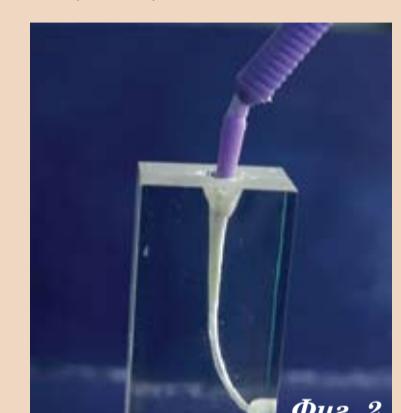
ар“ от MTA, BioAggregate, iRoot SP или iRoot BP, от който впоследствие ще се кондензира по хода на канала, се осъществява в коронарната, конично разширена трета на канала посредством RGG или GG разширители (Фиг.2). Тук следва да се разграничат двете варианта на работа, в зависимост от използваните продукти:

А) Запълване с фабрично забъркан, готов за приложение продукт в съответната шприца (iRoot SP, iRoot BP – IBC Canada);

Б) Запълване с керамика на прах, която се разбръква екстреморално с дестилерирана вода преди самото пълнене (BioAggregate – IBC, MTA – Angelus, ProRoot – DentSply, Aureoseal – OGNA).

Допълнително обяснение за вариант Б:

2. Нанасянето на разбръканата порция биокерамичен сийлър в така описанния първичен резервоар става с пластмасов апликатор, изработен по дизайн на автора. Може да се използва и микроапликатор, след като се отреже мъхестата му главичка (Фиг.2).



Фиг. 2

Можем да огъваме както си искаме въпросния апликатор, за да се улесни достъпът до орифициума. Нанасяме малки порции, докато запълним напълно коронарната трета. Важно е да се работи винаги в легко навлажнен канал! Преди въвеждането на всяка следваща микропорция сийлър визуално контролираме влажността в коронарния резервоар и при необходимост въвеждаме намокрения с малко вода връх на апликатора, за да прибавим допълнително облажняване. Така елиминираме риска от изсъхване на материала в долната част на формирания „резервоар“, из-

пълнен със сийлър и полу-чаваме готовата за апикално кондензиране маса.

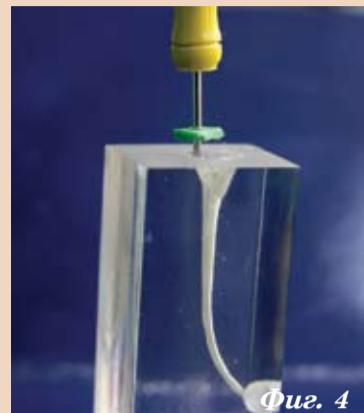
При работа с готови биокерамични нанокомпозиции като iRoot SP и iRoot BP на IBC - Canada (вариант А) необходимостта от по-горе описаното омнага и директно се шприцва сийлъра в оформения коронарен резервоар чрез приложените в опаковката на продуктите микроканюли. 3. Следващият етап е кондензирането на биокерамичния сийлър към и в апикалната трета на канала (общ за варианти А и Б). Осъществява се с предварително изпробван спрямо конфигурацията на обработения канал, разработен от автора, специален кондензиращ инструмент – кондензор (Фиг 3). Могат да се използват и стандартни канални плъгери (finger pluggers). Водещият принцип при ажустирането им в канала е свободното навлизане на правилно избрания по размер инструмент до минус 1 mm от работната дължина (WL). При тесни и не закривени канали това е обикновено инструмент с един номер по-малък спрямо MAF. При умерено и силно закривени канали – съответно с два номера по-малък кондензор (плъгер), отнесен към MAF размера.



Фиг. 3

4. Въвеждаме с изразени възвратно-постъпателни движения избрания кондензор (плъгер) до предварително уточнената дълбочина. Кондензираме бавно и с максимално възмож-

на амплитуда, без да изваждаме напълно инструмента от коронарния „резервоар“, пълен с биокерамичен сийлър (Фиг.4).



Фиг. 4

При използване на керамики на прах (всички МТА базирани продукти, както и BioAggregate), които се разбъркват непосредствено преди работа, трябва да се има предвид, че през този етап гактилно не трябва да се усеща съпротивление тип „стягане“. При усещане за това е необходимо допълнително да навляжним върха на кондензора (плъгера), преди да продължим. Кондензираме в дълбочина разтвора около 10 секунди и след това изваждаме инструмента и го оглеждаме. По него не бива да има полепнали твърди агрегати, а само равномерен бял разтвор. Поглеждаме в орифициума към „коронарен резервоар“ и констатираме дали има „черна дупка“ на дъното на резервоара. Ако има такава – хидратираме, въвеждайки леко облажнения връх на пластмасовия щонфер до изчезването ѝ, последвано и от нова порция сийлър в коронарен резервоар. При използване на iRoot SP и iRoot BP сийлърите не трябва да се добиват със същия разтвор, а само допълнителна порция сийлър!

5. Успоредно с избирането на подходящия размер кондензор (плъгер) пригответе и същия размер гутаперчов щифт, който ще изпълни три функции:

а) ще кондензира оконча-

телно и равномерно целия обем разтвор на биокерамичния сийлър и ще елиминира окончателно евентуално останалите въздушни мехурчета в дълбочина;

б) ще създаде податливо пространство вътре в запълнения канал, което ще поеме излишната част от възникналия стрес, предизвикан от разширяването при вътвърдяване на биокерамичния сийлър. При BioAggregate, iRoot SP и iRoot BP на IBC Canada то е важно и е от порядъка на 0,20 %;

б) ще създаде податлива водеща ос, следвайки която можем на един по-късен етап да ребизираме пълнежа или да калибрираме канал за поставяне на щифт от фибростъкло.

Поставяме гутаперчовия щифт с бавни възвратно-постъпателни движения до достигането на дълбочина минус 1 mm от WL. Могат да бъдат добавяни и допълнителни гутаперчови щифтове по преценка на стоматолога. След това отрязваме стърчащата над орифициума част и със сферична гладилка кондензираме гутаперката. При натиска от дълбочина се процежда излишната вода в посока пулната камера, откъдето я обираме със сух памучен тунфър. Поставяме времена вложка и изчакваме вътвърдяването на керамичния сийлър.

При запълване само на апикалната трета на канала с керамика на прах (BioAggregate – IBC, МТА – Angelus, ProRoot - DentSply), която се разбърква екстреморално с гестилирана вода преди самото пълнене, поставяне на гутаперчов щифт не се прилага! При този вариант се използва още два кондензора, с нарастващ диаметър, предварително подбрани с цел да проникват без заклинаване до дълбочина съответно на минус 3 и ми-

нус 5 mm. от работната дължина на канала. Кондензирането на целия апикален обем керамика става, използвайки правилото „step back“ затягане на консистенцията на подлежаща сийлър. Това възходящо капилярно кондензиране беше първият метод, при който стана възможно запълването на апикалната трета на канали, разширени под № 60.

Клинични примери с използване на описаната методика за запълване на коренови канали

1. Запълване с МТА:



Фиг. 5



Фиг. 7



Фиг. 8

Първата снимка е направена на 24. 11. 2006 г. (Фиг. 5), а втората – на 30. 03. 2007 г. (Фиг. 6).



Фиг. 6

Първата снимка е направена на 08. 06. 2007 г. (Фиг. 7), а следващата – на 25. 06. 2007 г. (Фиг. 8). Ясно се вижда регуляцията на апикалната лезия само за срок от две седмици! → DT стр. 6



Фиг. 9

OZOSEPT® ЕФИКАСЕН ПРИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА УСТНАТА КУХИНА И ГЪРЛО

- Успокоява възпалението на венците
- Предотвратява образуването на зъбен камък
- Действа антибактериално и противогъбично
- Облекчава симптомите при заболяване на лигавицата на устната кухина и гърлото
- Неутрализира неприятния дъх на устата
- С освежаващо действие

- OZOSEPT®, за разлика от продуктите с подобно терапевтично действие, не предизвиква:
- Намаляване на вкусовите усещания
- Преходно чувство за изтръпналост на езика
- Оцветяване на пломби
- Оцветяване на зъби

OZOSEPT®
спрей разтвор
за уста и гърло

Лесно се прилага;
разпръска се
равномерно върху
лигавицата на
устната кухина.
Особено подходящ
за облекчаване на
възпаленията на
гърлото, от различен произход.
Подходящ е за редовна хигиена на устната
кухина и поддържане здравето на венците.
OZOSEPT® спрей разтвор за уста и гърло
може да се ползва от възрастни и деца
по-големи от 12 години.



OZOSEPT®
концентриран разтвор
за промивка
на уста и гърло

OZOSEPT®
концентриран разтвор
за промивка
на уста и гърло

Дава възможност за
разреждане до
необходимата
концентрация за
подпомагане на
основната терапия.
Препоръчва се като
помощно средство
при лечение на заболявания на венците
(гингивит, пародонтит) и при инфекции на
лигавицата на устната кухина (афти) и
гърлото.
Подобрява състоянието при прегракналост.
Удобен е за цялото семейство.



Производител:
PHARMANOVA

← DT стр. 5

Първата снимка е направена на 3.09.2007 г. (Фиг. 9), а последната – на 28. 04. 2008 г. (Фиг. 11).

2. Запълване с BioAggregate:

Вижда се кривината на каналите (Фиг. 12), форма им, както и наличието на трети мезиален канал. (Фиг. 14).

Добър рентгенов контраст на гутаперковите щифтове и много по-слаб такъв на самия сийлър (Фиг.16).

При този премолар се забелязва същото – превалиращия рентгенов контраст на гута щифтовете над

този на сийлъра (Фиг. 18).

3. Запълване с iRoot SP.

Забележете много доброма рентгеноконтрастност на този биокерамичен сийлър (Фиг. 20, 22, 23 и 24).

Регуляцията на апикалното огнище, видима на втората снимка, е постигната за срок от 20 дена (15.10.2008 г. - 4.11.2008 г.).

Първата снимка е от 25.10.2008 г. (Фиг. 21), втората – от 25.11.2008 г. (Фиг. 22).

Тук времето между две рентгенографии е по-малко от месец! (Фиг.23 – 19.12.2008 г. и Фиг. 24 – 9.01.2009 г.).

Качества на керами-

ките като ендодонтически сийлър

1. Тяхната хидрофилност и нисък контактен ъгъл е причина за капиллярното им различане по стените и в микроканалните разклонения на обработеното триизмерно корено пространство, т.е. отлага изискването за 6 и повече градусов наклон на обработените канални стени с оглед последващата топла хидрофобна кондензация на гутаперка.

Много добре запълнени микроканалчета при използване на биокерамичен сийлър iRoot SP (поляризирана микроскопия. Фиг. 25, Фиг. 26, микроканалчетата са посочени със

стрелки).

2. При втвърдяване керамично базираните сийлъри увеличават обема си. Затова и не намирате на микроскопския препарат т.н. гранична фаза или гранично пространство (Фиг. 27, Фиг. 28, Фиг. 29).

Фиг. 27. Поляризационна микроскопия. S-биокерамичен сийлър iRoot SP. D-коренов гентин.

Липсата на гранична фаза най-добре се демонстрира на сканираща електронна микроскопия на много голямо увеличение:

Фиг. 28. Сканираща електронна микроскопия – увеличение 2000 пъти. Долу ляво – iRoot SP, горе ясно

– гентинови каналчета на стената на кореновия канал. Разстоянието, означено с точки, отговаря на 20 микрона. Разстоянието между две точки е само 2 микрона.

Фиг. 29. Сканираща електронна микроскопия – увеличение 5000 пъти. Долу ясно – частта от стената на гентинови каналчета, горе ляво – iRoot SP. Разстоянието, означено с точки, отговаря на 10 микрона. Разстоянието между две точки е само ЕДИН микрон. Не откриваме никакво гранично пространство заради наличието на химична бръзка между гентин и сийлър. Голяма-



Фиг. 10



Фиг. 11



Фиг. 12



Фиг. 13



Фиг. 14



Фиг. 15



Фиг. 16



Фиг. 17



Фиг. 18



Фиг. 19



Фиг. 20



Фиг. 21



Фиг. 22



Фиг. 23



Фиг. 24



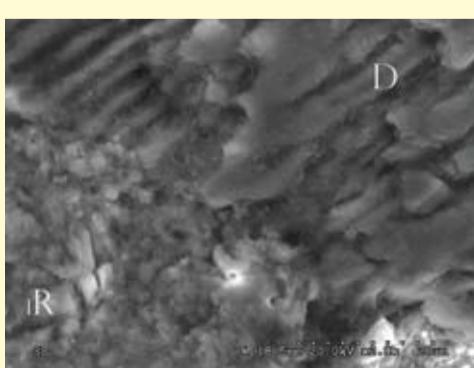
Фиг. 25



Фиг. 26



Фиг. 27



Фиг. 28



MEDICAL DEPOT R&K Ltd.

ПРОДАЖБИ

- АПАРАТУРА**
- МАТЕРИАЛИ**
- ОБЗАВЕЖДАНЕ**

СЕРВИЗ И МОНТАЖИ

ПРОЕКТИРАНЕ

УЗАКОНЯВАНЕ

КОНСУЛТАЦИИ



София, кв. Овча Купел 1,
бул. Президент Линкълн 52,
тел. (02) 80 52 500; ф. (02) 95 60 399

Пловдив, ул. Ф. Македонски 29,
Ет. 4, тел./ф. (032) 64 31 01

Варна, ул. Любен Каравелов 77,
тел./ф. (052) 65 50 35

www.ddrk.911.bg
[e-mail: ddrk@911.bg](mailto:ddrk@911.bg)



Sirona.

The Dental Company

Когато купувате апарат Sirona, Вие избирате марков продукт, с висока производителност, обединяващ най-нова технология с най-високо качество. Като част от Siemens Group в миналото, Sirona се слави с повече от век практически опит, който сега е впрегнат в развитието, производството и предлагането на нови и оригинални продукти.



Турбина T3 Raser - с-ма MidWest - 170,00 €

Пуш-Бутон!
Функционалност
Висока производителност

Висока надеждност
Система за защита от замърсяване на лагерите

Съвместимост!
За два типа връзки:
ISO/Midwest 4 отв. или Borden 2/3 отв.

ПРОМОЦИЯ

Ъглов н-к 1:4,25 - 450,00€

T2 Revo

Универсални ъглови Наконечници със светлина и интегриран шпейр
Ъглов наконечник 1:1 - 352,00 €
Ъглов наконечник 6:1 - 368,00 €
Прав наконечник без светлина - 225,00 €



БАЗИСЕН ПАКЕТ:

Стол за пациента:
Електро-механично задвижване;
Четири програми по избор на стоматолога с бързо и лесно препограмиране. Широк гръб с плоска тетиера;

Лекарска част:

Кобилици за инструменти - 2 бр.; Шпейр ръкохватка с три функции - DCI;
Контролен панел:
- бутона за командване на стола;
- бутона за командване на плювалника и чашата;
- бутона за обръщане на оборотите (само за ел. микромотор);
- помощен бутона;
- бутона за включване на осветителното тяло;

Сестринска част:
Устройство за пълнение на чашата с вода
Плювалник - стандартен;
Слонкосмукал; Крачен пускател (педал) - DCI;
Базисно водно устройство
Захранващ блок - стандартен;
Осветително тяло с две степени на интензитета (8000/20000 Lux)

СЪВМЕСТНА АКЦИЯ НА МЕДИКАЛ ДЕПО И SIRONA DENTAL SYSTEMS

Апарат Sirona C8+ - базисен пакет;
Електрически микромотор със светлина + шлаух;

Турбина със светлина + шлаух;

Платка за светлина;

Платка за ел. Микромотор;

Ъглов наконечник 1:1 със светлина;
Компресор 60 л./мин. (5 bar);
Аспирационна уредба + сепариращо устройство - Cattani;

11580 €

Плащане - 100% предплащане;

Срок на доставка - 65 дни;

Включени транспорт и монтаж;

* върху цената следва да се начисли ДДС 20 %



MEDICAL DEPOT R&K Ltd.

ПРОДАЖБИ

- АПАРАТУРА**
- МАТЕРИАЛИ**
- ОБЗАВЕЖДАНЕ**

СЕРВИЗ И МОНТАЖИ

ПРОЕКТИРАНЕ

УЗАКОНЯВАНЕ

КОНСУЛТАЦИИ



София, кв. Овча Купел 1,
бул. Президент Линкълн 52,
тел. (02) 80 52 500; ф. (02) 95 60 399

Пловдив, ул. Ф. Македонски 29, ет. 4,
тел./ф. (032) 64 31 01

Варна, ул. Любен Каравелов 77,
тел./ф. (052) 65 50 35

www.ddrk.911.bg

[e-mail: ddrk@911.bg](mailto:ddrk@911.bg)



FJ48-ECO

Chair Mounted Dental Unit

FOSHION

Топ Модел на FOSHION за 2009

- Конструиран за западно европейския и Американския пазари;
- Италиански дизайн;
- Германски основни градивни елементи;
- Възможно интегриране на всякакъв тип аспирация, микромотори, турбини, улразвукови апарати, фотополимерни лампи, камери и др.



NEW
4 500 €
при 100% предварително плащане

ПРОМОЦИЯ

Автоклав клас S

+ опаковъчна

машина

+ дестилатор

1950 €



АВТОКЛАВИ

Предлагаме и трите класа N, S и B
по Европейски стандарт.

Автоклавите са със CE марка.

Обем на камерата 17 или 23 литра.
Съдът на камерата е изцяло от хром-никелова стомана. Вратата е с автоматично затваряне и отваряне, което гарантира безопасността при работа.

Информационен LCD дисплей прави управлението изключително лесно и удобно.

При клас B има 6 програми - сушене, бърз и бавен цикъл при 121°, бърз и бавен цикъл при 134°, и една програма за свободен избор на времетраенето, което позволява автоклавирането на материали със специфични изисквания.

В класовете S и B вакуум помпата е от нов тип - двумембранска, което обуславя по-дългия експлоатационен живот на автоклава.

В клас B има вграден принтер, а за клас S и B е опция.

Базисен пакет:

- Зъболекарска и сестринска част:
- шлаух система Mid West – 3 броя
- трипътна ръкохватка въздух-вода – 2 бр.
- негативоскоп
- електронен панел за контрол на стола за пациента и чашата от страна на стоматолога и от сестрата – 2 броя
- рефлектор

Воден блок:

- въртяща се плювалник
- сплонкосмукател
- въздушна помпа (с филтер)
- система за дестилирана вода
- въртяща се сестринска част
- крачен пускател (педал)

Стол за пациента:

- електронно задвижване на стола
- 24V обезопасен ниско волтов мотор
- програма за управление на всички функции
- джойстик за движение на стола – 1 брой
- безшевна тапицерия

Стол за стоматолога FJ 106 – 1 брой

← DT стр. 6

та стрелка показва зоната на контакт между сийлъра и гентина. Малките стрелки показват стените на гентиново каналче.

3. Налице е бързо облаждане на болковия синдром и бързо отзвучаване на възпалителната реакция веднага след обработката на каналното пространство и директно последващото го запълване с iRoot SP при случаи на акутно периапикално възпаление. Резултатът след „имедиатно“ запълване с биокерамичен сийлър iRoot SP е, че в рамките на 30 - 50 минути след запълването болката се повлиява по пълното ѝ спиране!

Първата снимка е направена на 16.12.2008 г. (Фиг. 30), а втората – на 9.01.2009 г. (Фиг. 31).

Касае се за многократно екзацербиран дифузен периодонтит, съпровожден в момента на първото посещение със силен болков синдром. След механична и химична обработка каналите бяха оставени с вложка от $\text{Ca}(\text{OH})_2$, но това не повлияя болката. Три дни покъсно каналите бяха ревизирани отново и директно запълнени с iRoot SP. На другия ден болката отзвучава заедно с отока на вестибулума. Контролната снимка показва промените, настъпили в апикалните костни лезии три седмици покъсно.

4. МТА продуктите предизвикват силен болков синдром при препресване извън кореновия канал. При препресване на биокерамично базираните сийлъри болката е слаба или напълно липсва. Слабата болка или тоталната липса на болка се обясняват с факта, че в процеса на втвърдяването си тези сийлъри „продуцират“ хидроксиапатит. Втвърдените биокерамични сийлъри имат качествата, еднакви с тези на базираните на хидроксиапатит нерезорбируеми костнозамествателни биокерамики. По същата причина биокерамично базираните сийлъри BioAggregate, iRoot SP и iRoot BP имат осмееоконкутивно действие (Фиг. 33, Фиг. 35).

При разгърнатата картина на един дифузен екзацербиран периодонтит (Фиг. 32) веднага след обработка и запълване с iRoot SP настъпи незабавно повлияване на болковия синдром и замваряне на фистулния ход още на третия ден след запълването! Промяна-

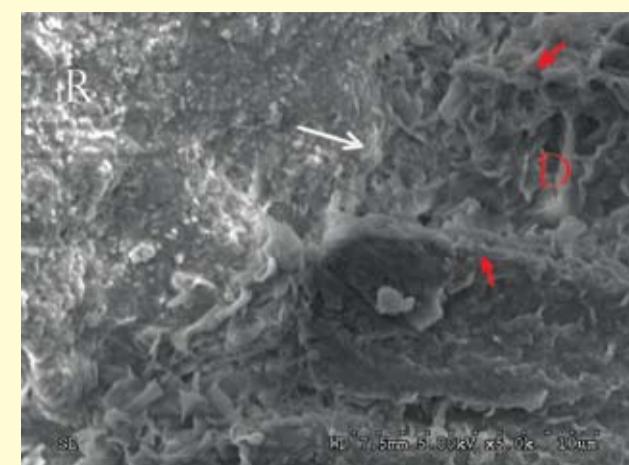
та, видима на контролната рентгенография, е настъпила само за една седмица. (Фиг. 33). Препресваната част от сийлъра остава като нерезорбируема костнозаместваща биокерамика. Първата снимка е от 23.09.2008, а втората – от 29.09.2008.

Тук в рамките само на един месец имаме граптична промяна в периапикалните лезии (Фиг. 34, Фиг. 35). Първата снимка е от 7.01.2008, а втората – от 11.02.2008.

5. МТА базираните продукти, както и прахообразният BioAggregate имат лоша рентгеноконтрастност. Особено ясно това се демонстрира от проведените експеримент. След щателна механична и химична обработка на каналите на 37 с TF (Twisted Files) пили на SybronEndo, достигайки до МАФ #25/4, гъвата мезиални канала бяха запълнени с iRoot SP с моноконусно уплътнение с гутаперчови щифтове. Другите гъвата гистални канала бяха запълнени с BioAggregate и гутаперчови щифтове, съобразно описаната методика за „капилярна кондензация“. Направените рентгенографии демонстрират почти перфектен контраст при iRoot SP, докато при запълването с BioAggregate се виждат ясно разликите в контрастта на сийлъра спрямо по-ренгеноконтрастните гутаперчови щифтове: Фиг. 36 iR – iRootSP, Bio – BioAggregate

На поляризационната микроскопия от направените хоризонтални срезове на същия този зъб не се установява разлика в хомогенността и плътността на запълването в апикалната част, където няма гута щифтове и в гъвата случая.

Поради липсата на обективизация и клинична предсказуемост на крайния резултат от запълването с прахообразни биокерамични сийлъри е препоръчително да се използват биокерамично базирани, готови като крайна консистенция сийлъри, които имат значително подобрени манипулативни качества и прогнозируема рентгеноконтрастност – iRoot SP и iRoot BP. В настоящия момент не съществува сигурен начин да се предскаже качеството на запълването с МТА и BioAggregate, базирайки се само на контролна рентгенография. В това отношение готовата биокерамична суспензия на iRoot SP и iRoot BP значително превъзхожда прахообразните, екстремално разбръквани с вода керамични сийлъри.



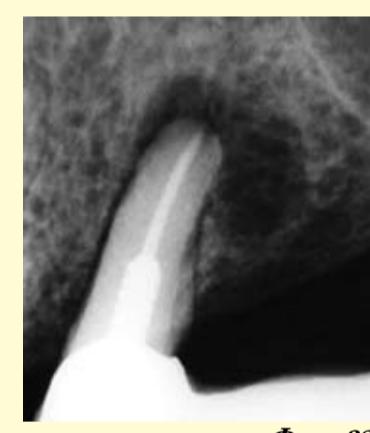
Фиг. 29



Фиг. 30



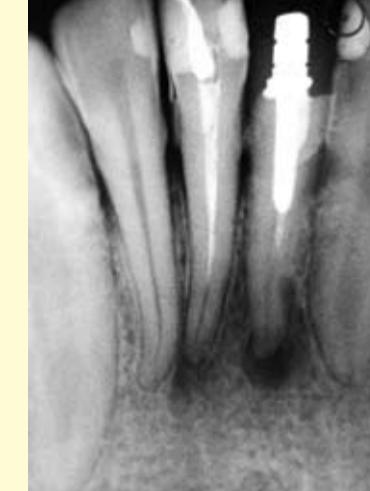
Фиг. 31



Фиг. 32



Фиг. 33



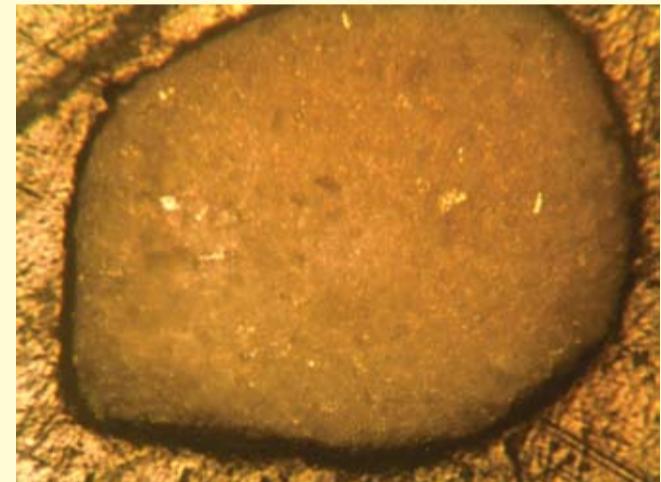
Фиг. 34



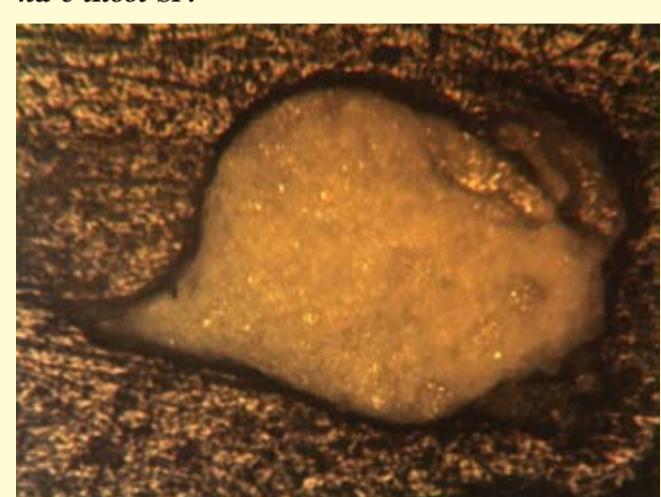
Фиг. 35



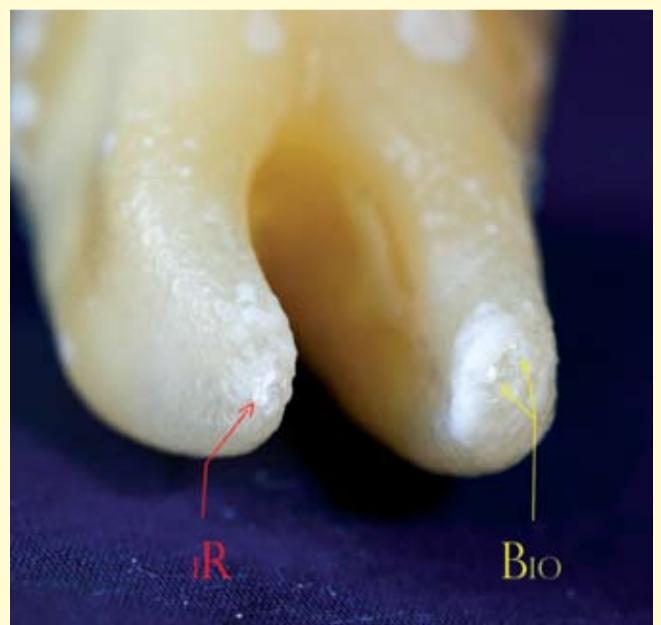
Фиг. 36



Фиг. 37. Апикалната част на канала, запълнена с iRoot SP.



Фиг. 38. Апикалната част на канала, запълнена с BioAggregate.



Фиг. 39. Макрофотография на запечатаните апикални отворения на каналите.

ДИСКУСИЯ

Идеалният сийлър (3) би трябвало да притежава следните качества:

1. Адекватна консистенция и адхезия към дентиновите стени.

2. Адекватно работно време.

3. Възможност да осигури херметично запечатване на кореновия канал.

4. Да бъде лесен за аплициране.

5. Да притежава отлична рентгеноконтрастност.

6. Да се разширява по време на втвърдяването си.

7. Да има добро антимикробно действие.

8. Да има отлична биопоносимост.

9. Да не се разтваря в тъканите флуиди.

10. Да не оцветява зъбни тъкани.

11. Да няма антигенно действие.

12. Да няма мутагенно действие.

13. Да може при нужда да се отстранява от кореновия канал.

Използваните в клиничната практика сийлъри на базата на епоксидна смола, калциев хидроокис,

цинков окис – евгенол, формалин-резорцинови пасти, ГИ или Bis-GMA с поликаропролактон не изпълняват едно или няколко от посочените по-горе изисквания.

Базираните на МТА продукти (MTA – Angelus, ProRoot – DentSply, Aureoseal – OGNA) имат добра адхезия към дентиновите стени, но при използване на досега известните техники за приложение консистенцията им ги правеше неудобни за аплициране. С разработения от автора метод за „капиллярна кондензация“ МТА базираните продукти могат да бъдат използвани за запълване на кореновия канал, включително и в най-критичния му участък – апикалната трета!

консистенция (iRoot SP и iRoot BP).

Всички керамично базирани материали се втвърдяват бавно и осигуряват адекватно работно време с възможност за корекции на направеното запълване при нужда.

оцветяват зъбните тъкани и до този момент няма доказана антигенна или мутагенна активност при клинична употреба на керамично базирани сийлъри.

Приложението в комбинация с гутаперчови щифтове позволява ревизия на канала и след втвърдяване на биокерамичните сийлъри.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Остеокондуктивното действие на биокерамично базираните коренопълнечни материали са лесни за приложение.

Биокерамично базираните сийлъри с наноразмер на частиците (BioAggregate, iRoot SP и iRoot BP – IBC Canada) постигат освен отлична адхезия към дентиновите стени, също така и химична връзка с дентина. Структурата на тези материали позволява при забъркване да се постигне необходимата консистенция (BioAggregate) или пък те се предлагат готови за приложение с най-оптималната за това

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторът изказва своята благодарност на д-р Валери Стефанов, Марлена Чимпилска (Медицинска библиотека МУ, Плевен), Веселин Неделчев и м.с. Елена Стоянова за подкрепата, помощта и съветите при подготовката на тази статия. **ДТ**

Информация за автора

Д-р Деян Косев завърши стоматология през 1991 г. в Стоматологичен факултет към МУ, гр. Пловдив. В периода 1991 – 1995 г. работи като общопрактикуващ стоматолог и от 1995 г. до 2001 г. като хирург в ХО към РСП – Казанлък. От 2001 г. е частнопрактикуващ стоматолог с изявени интереси в областта на ендодонтията, възстановителната стоматология, оралната хирургия и имплантологията.

Библиография:

1. Bergenholz, G. et al. Controversies in Endodontics / G. Bergenholz, L. Spangberg. // Crit. Rev. Oral Biol. Med., 15, 2004, 2 : 99-114.

2. Bodrumlu, E. et al. Apical leakage of Resilon obturation material / E. Bodrumlu, U. Tunga. // J. Contemp. Dent. Pract., 7, 2006, 4 : 45-52.

3. Cantatore, G. Obturation canalaire et preservation radiculaire / G. Cantatore. // Realites Cliniques, 15,

2004, 1 : 33-53.

4. Gohring, K.S. Indications for use of MTA, a review. Part 1: Chemical, physical and biological properties of MTA / K.S. Gohring, B. Lehnert, M. Zehnder. // Schweiz. Monatsschr. Zahnmed., 114, 2004, 2 : 143-53.

5. Maltezos, C. et al. Comparison of the sealing of Resilon, Pro Root MTA, and Super-EBA as root-end filling materials: a bacterial leakage study / C. Maltezos, G.N. Glickman, P. Ezzo, J. He. // J. Endod., 32, 2006, 4 : 324-327.

6. Rafter, M. Apexification: a review / Mary Rafter // Dental Traumatology, 21, 2005, 1 : 1-8.

7. Ricucci D. et al. Apical limit of root canal instrumentation and obturation : Part 2. A histological Study / D. Ricucci, K. Langeland. // Int. Endod. Journal, 31, 1998 : 394-409.

Weller, W.F. Kimbrough, N.M. King. // J. Endod., 31, 2005 : 593 - 598.

9. Tay, F.R. et al. Susceptibility of a polycaprolactone-based root canal filling material to degradation.

II. Gravimetric evaluation of enzymatic hydrolysis / F.R. Tay, D.H. Pashley, C.K. Yiu, J.Y. Yau, M. Yiu-fai, R.J. Loushine, R.N. Weller, W.F. Kimbrough, N.M. King. // J. Endod., 31, 2005, 10 : 737-41.

10. Verissimo, D.M. et al. Comparison of Apical Leakage between Canals Filled with Gutta-Percha/AH-Plus and the Resilon/

Epiphany System, When Submitted to Two Filling Techniques / D.M. Verissimo, M. Sampaio do Vale, A.J. Monteiro. // J. Endod., 33, 2007, 3 :291-294.

Препаратите за поляризационна микроскопия и снимките на същите са направени от автора и са негова собственост.

Сканращите електронни микроскопии бяха любезното предоставени за целите на тази публикация от INNOVATIVE BIOCERAMIX. Те са собственост на INNOVATIVE BIOCERAMIX.

SALLI SYSTEMS

Salli стол-седло

На разделения Salli стол-седло налягането се концентрира на седалката кост, която е най-здравословната алтернатива за всеки, който седи продължително време.

Когато седим на традиционен стол, налягането се концентрира на гръбните мускули, кръстните мускули и гениталиите.

Salli с подлакътник

За изпълнение на особено точни работи

Резултати при изследване на налягането (натиска) при седене на:

традиционен стол
Salli стол-седло разделяно
Salli стол-седло разделяно

Цени от 1180 лв. до 1580 лв.

Предимства:

- Коленете са изправени повече, затова има по-малък рисък от артрит
- Раменете са отпуснати, затова се намалява напрежението на мускулите
- Циркулацията на кръвта се подобрява
- Позицията се подобрява, кръстът се подсила и става по-здрав
- Дишането става по-дълбоко, чувствате се по-добре, заради увеличените нива на кислород
- Отворът по средата на седалката намалява гениталното налягане

AK ЕТ АНКА КАЦАРОВА ОФИЦИАЛЕН ВНОСИТЕЛ

Офис и магазин 1: ул. "Ст. Караджа" № 5, тел. 02/981 07 78, 988 41 15, 0888 83 93 10, 0887 47 19 49

Магазин 2: бул. "Скобелев" № 11, тел. 02/952 63 28

Магазин 3: ул. "Буняй" № 8, тел. 02/944 63 97