

EXTIRPAREA DEVITALĂ A PULPEI DENTARE CU UTILIZAREA PASTEI „DEVIT S”

Rezumat

Pe lângă șirul de avantaje al tratamentului vital al pulpei dentare într-o ședință sub anestezie locală, medicii continuă să practice metode de tratament a unor pulpopatii în câteva ședințe, prin metoda devitală, ținând cont că aceasta din urmă are prioritățile sale de aplicare în maladii generale concomitente cu anumite pulpopatii, când anestezia locală este restricționată sau contraindicată.

Cuvinte-cheie: *afecțiunile pulpei dentare, tratarea pulpitelor, extirpație devitală, tratamentul endodontic.*

Summary

DEVITALIZED DENTAL PULP REMOVAL USING „DEVIT S” PASTE

In addition to the series of advantages of vital pulp therapy during a session under local anesthesia, the doctors continue to practice treatment methods of certain pulp pathologies in several sessions, giving preference to pulp devitalization, taking into account that this one has its own advantages when treating some general diseases in combination with certain pulp pathologies and being impossible or restricted to the usage of local anesthesia.

Key words: *dental pulp diseases, pulpitis treatment, devitalized removal, endodontic treatment.*

Actualitatea temei

Conform datelor O.M.S., bolile alergice reprezintă a cincea cauză de boli cronice la toate vârstele. Statisticile indică faptul că pînă în 2015 jumătatea din populația europeană va suferi de o alergie. Bolile alergice, în dependență de organul-țintă, se manifestă mai frecvent în tractul gastro-intestinal (50-80%), apoi cu manifestări cutane (20-40%) și respiratorii (10-25%), mai rar cu manifestări sistemice [1]. Substanțele anestetice utilizate în stomatologie constituie alergeni pentru organismele sensibilizate.

Aproximativ 50% din cazurile clinice de accidente cerebro-vasculare hemoragice s-au datorat hipertensiunii arteriale. Cel mai frecvent, ele apar ca rezultat al ruperii anevrismelor mici vasculare, care se formează în hipertensiunea arterială la nivelul arterelor cerebrale perforante. De menționat este faptul că hemoragiile intracerebrale sunt una dintre cele mai răspândite și grave forme ale accidentelor cerebro-vasculare. Acestea conduc în final la deces în cca 50% din cazuri [2].

În 2010, în R.M. incidența accidentelor cerebro-vasculare a crescut cu 1,1%, în comparație cu anul 2009, iar numărul mediu de vizite la medic, în 2011, a scăzut cu 10% la 100 locuitori [1].

Conform Studiului privind prevalența hipertensiunii arteriale: „În 2005 patru din zece adulți sufereau de hipertensiune arterială și foarte important mai mult de jumătate dintre ei nu se știa hipertensivi. O proporție importantă dintre pacienți nou diagnosticați de hipertensiune arterială au fost tineri sub 40 ani” [3]. Pînă la sfîrșitul anului 2025, O.M.S. estimează, că mai mult de 1,5 miliarde de oameni, sau aproape unul din trei adulți cu vîrsta de peste 25 ani, vor avea hipertensiune arterială — unul dintre cei mai mari factori de risc pentru boli cardio-vasculare și ictus cerebral.

Pentru ca acțiunea să fie sporită, în compoziția anestheticului, se adaugă un vasoconstrictor, care reduce fluxul sanguin local și întîrzie absorbția anestheticului (pentru comparație: 20 min în injectare intraligamentară a sol. Lidocainei 2%). Cea mai folosită concentrație a adrenalinei în stomatologie este de 1/100.000 (în chirurgie — 1/50.000 pentru reducerea hemoragiei). Sunt optimele anestezicele

Lidia Eni,
*d.m. asistent universitar
Catedra Stomatologie
Terapeutică, USMF
„Nicolae Testemițanu”*

Aliona Bîrcă,
*studenta anul V
Facultatea Stomatologie,
USMF „Nicolae
Testemițanu”*

Nicolae Ivanov,
medic stomatolog

fără vasoconstrictor (de exemplu Ultracaina DS (45 min durată de acțiune anesteziantă) sau Unacaina (90-120 min durată de acțiune anesteziantă)), însă în acest caz crește pericolul de manifestări alergice la persoanele cu hipersensibilizare a organismului, iar în cazul pacienților cu patologii vasculare durată de acțiune a acestor tipuri de anestezice este redusă, deoarece produc vasodilatație[4]. Referitor la persoanele cu patologii cardio-vasculare: „Cînd tratăm bolnavi cardiovasculari, este important să obținem o anestezie locală profundă și îndelungată, cu o cantitate, minimă de substanță anestezică și de adrenalină. În orice caz, adrenalina în concentrație mai mare de 1/100000 (0,04mg) (pentru persoanele sănătoase se utilizează doza maximă de 0,2 de adrenalină) trebuie considerată periculoasă pentru pacienții cu afecțiuni cardiovasculare” [4].

Anterior în practica stomatologică, în tratamentul prin metoda devitală a unor pulpopatii dentare, preparatele arsenicoase erau preferabile datorită acțiunii necrozante asupra pulpei, proprietăților antiseptice și timpului redus de acțiune. Însă, cu experiența, nu s-au lăsat neobservate acțiunile nocive a pastei arsenicoase asupra pulpei provocînd șoc dureros la aplicare, iritare, inflamație și necroză a periodonțiului, inclusiv pînă la sechestrația alveolei.

Faptul că, din iresponsabilitatea pacienților, nu este cunoscut exact terenul patologic sau a patologiilor generale grave concomitente patologiilor pulpare, stări anxioase ale pacienților, motivează de a folosi cu mare precauție sau chiar renunțarea la anestezie și recurgerea la utilizarea extirpării devitale ca metodă de tratament pentru unele pulpopatii. Preferință acordîndu-se pastelor pe bază de paraformaldehidă, ca de exemplu „Devit S”.

Scopul studiului

Este de a studia particularitățile de utilizare și de acțiune asupra țesutului pulpar a pastei devitalizante pe bază de paraformaldehidă „Devit S”.

Obiectivele studiului

- 1) De a studia, a particularitățile de compoziție, de acțiune și de aplicare, avantajele și dezavantajele pastei „Devit S”;
- 2) De a studia indicațiile și contraindicațiile clinice pentru aplicarea metodei de extirpare devitală a pastei „Devit S”;
- 3) De a cerceta starea canalului radicular, din considerente microbiologice, după alicarea „Devit S”.

Caracteristicile pastei devitalizante „Devit S” (VladMiVa, Rusia)

Spre deosebire de celelalte paste pe bază de paraformaldehidă, Devit S conține mai puțini componenți, deci este mai puțin toxică. Caracterul pronunțat de devitalizare a țesutului pulpar se datorează concentrației mai mare de paraformaldehidă, ceea ce oferă intaurarea efectului mumifiant în 3-4 zile, pen-

tru dinții monoradiculari, și 5 — 7 zile, pentru dinții pluriradiculari. Astfel, într-un gram de pastă se conține 480 mg paraformaldehidă, mai mult cu 20 mg decît în celelalte paste pe bază de paraformaldehidă, 320 mg hidroclorid de lidocaină, creozot și adjuvanți auxiliari [5]. În calitate de agent activ principal paraformaldehida — polimer solid, care este un produs de polimerizare a formaldehidei. El dispune de o acțiune bactericidă manifestă, legată de degajarea paraformaldehidei în stare gazoasă. Efectul mumifiant a țesuturilor pulpare de către paraformaldehidă se explică prin faptul că la temperatura cavității bucale paraformaldehida se depolimerizează lent, disociînd treptat molecule de formaldehidă și degajînd un monomer (de formaldehidă), ceea ce duce la deshidratarea și mumifierea pulpei, transformînd țesutul treptat într-un cordon uscat cenușiu [6]. Hidrocloridul de lidocaină, din componența pastei, considerabil reduce durerea în timpul acțiunii paraformaldehidei. Iar creozotul posedă acțiune bactericidă pronunțată. Datorită acestei compoziții canalul radicular este bine aseptizat, deci se reduce la minim riscul dezvoltării inflamației, iar țesutul pulpar, atît din canalul principal, cît și din cele deltoide, este mumifiat și aseptizat, ceea ce scade riscul dezvoltării pulpitei reziduale [7,8]. Astfel, se crează unele din condițiile necesare pentru obturarea tridimensională canalului radicular, și anume: eliminarea conținutului și antiseptizarea canalului radicular. Pasta devit S este metoda de elecție în tratamentul pulpopatiilor în cazurile de intoleranță la arsenic, anestezice sau la necesitatea de a efectua un tratament întîrziat, amînat (infarct miocardic, perioadă postoperatorie etc). La concentrații înalte în cazul acțiunii prolongate paraformaldehida provoacă necroza țesuturilor. Avantajul pastei pe bază de paraformaldehidă față de cea pe bază de arsenic este cel de a fi mai puțin toxic și de a poseda o acțiune mai blîndă, nu provoacă iritația periodonțiului, iar în timpul extirpării pulpei dentare nu se produce hemoragie din canalul radicular.

Datorită compoziției și acțiunii sale față de țesuturile viabile, Devit S are anumite particularități de aplicare:

- În timpul accesului de durere se pretinde anestezie topică sau infiltrativă cu anestezic fără adrenalină.
- Pasta se aplică pe pulpa denudată, în caz contrar, este necesar de a lăsa un strat fin de dentină.
- Pasta se aplică o cantitate asemănătoare seminței de mălai pe cornul pulpar deschis sau pe un strat subțire de dentină din apropierea cornului pulpar, sub bolta cuspidiană, cît mai departe de parodonțiul marginal, sub pansament închis etanș, utilizînd cimenturi ca oxifosfat de zinc, eugenolatul de zinc, Dentin-pasta cu precauție.

Nu se aplică pansamentul în cavitățile carioase subgingivale, de colet dentar (clasa V Black).

Indicații și contraindicații pentru aplicarea pastei Devit:

- *Indicații absolute pentru aplicarea pastei Devit S:*
 - Eșecul coafajului indirect sau direct
 - Deschiderea accidentală a camerei pulpare
 - Pulpita cronică fibroasă cu reducerea electroexcitabilității pulpei (pînă la un nivel de peste 40 mA)[10]
 - Dinți cu canale foarte curbe care nu permit permeabilizarea pînă la apex
 - Dinți situați distal pe arcadă, la care accesul este dificil necesitînd mai multe ședințe pentru tratarea tuturor canalelor radiculare
 - Alergie la substanță anesteziantă
 - Boli generale ce contraindică anestezia
 - Afecțiuni la locul de elecție al anesteziei (tumori, trismus, anchiloză temporo-mandibulară, infecții)
- *Indicații relative pentru aplicarea pastei Devit S:*
 - Pulpita reziduală
 - Pulpita concrementoasă
 - Pulpita acută mai veche de 2 zile
 - Pulpita acută de focar, cînd eșuează tratamentul prin metoda biologică sau de amputație devitală) [10]
 - Pulpita acută seroasă totală, numai după calmarea durerilor prin pansament calmant.
- *Contraindicații pentru aplicarea pastei Devit S:*
 - Pulpite purulente parțiale și totale la care aplicarea paraformaldehidei poate duce prin difuzare rapidă la complicații paradontale
 - Pulpite cronice deschise granulomatoase, deoarece hiperplazia pulpară ocupă cavitatea carioasă și împiedică închiderea etanșă a pansamentului necrozant
 - Cariile cu evoluție subgingivală [10,]
 - Pulpite acute seroase complicate cu reacția țesuturilor periapicale și limfadenită regională .

Avantajele și dezavantajele pastei Devit S:

Avantajele:

- nu provoacă iritația periodonțiului,
- nu provoacă șoc dureros întimpul acțiunii,
- acțiune bactericidă pronunțată,
- este exclusă prezența pulpei viabile și în microcanale,
- canal radicular aseptice,
- este redus riscul apariției hemoragiei din foramenul apical,
- este redus riscul împingerii instrumentului și materialului de obturație în periapex.

Dezavantajele:

- indicații clinice reduse
- neergonomică — se necesită timp pentru acțiunea pastei.
- imposibilitate aplicării în timpul accesului de durere
- acțiune toxică — datorită componenței creozotului

- cuparea durerii cu analgezice, dacă pasta a fost aplicată în a doua jumătate a zilei
- reacție alergică la persoanele hipersensibile la Lidocaină.

Materiale și metode de cercetare

Au fost cercetați 8 pacienți:

- cu hiperemie pulpară ca consecință a abraziunii patologice, cu scopul de a se trata ortopedic, avînd ca maladie generală Boala hipertonică (2 pacienți — 60 și 77 ani),
- cu pulpită acută seroasă, avînd ca maladie generală Hipotiroidism (2 paciente — 40 și 45 ani),
- cu pulpită acută seroasă, pacienta avînd alergie la produse alimentare (1 pacientă — 45 ani),
- cu pulpită acută seroasă, ca consecință a cariei complicate, pacienții cu fobie la injecții și cu predispoziție ereditară la HTA (3 pacienți — 37, 38 ani).

Etapele de lucru:

Pregătirea pacientului către tratament. După stabilirea diagnosticului pacientul este informat despre tratamentul preconizat și se obține acordul prin semnătura planului de tratament.

Planul de tratament:

În prima ședință clinică:

- anestezia fără vasoconstrictor, dacă nu este contraindicație,
- prepararea mecanică cu înlăturarea țesuturilor dure, cu scop de deschidere a cornului pulpar sau păstrarea unui strat subțire de dentină,
- spălarea cu apă caldă distilată a cavității formate,
- izolarea cîmpului operator,
- uscarea cavității formate,
- aplicarea pastei Devit S sub pansament închis pentru cîteva zile, în dependență de dinte.

A doua ședință clinică:

- izolarea cîmpului operator cu Diga,
- înlăturarea pansamentului cu Devit S,
- lărgirea orificiilor de intrare în canalele radiculare,
- extirparea devitală a pulpei dentare,
- colectarea prelevatului pentru examenul microbiologic,
- determinarea lungimii de lucru,
- prelucrarea medicamentoasă a canalului radicular,
- prelucrarea mecanică a canalului radicular prin tehnica Step-back,
- uscarea canalelor,
- obturarea canalului cu siller și filler (gutaperca prin metoda condensării laterale).

Evaluarea metodei de tratament fără păstrarea vitalității pulpei

După extirparea devitală a pulpei dentare, la nivelul apexului se produce o netă delimitare (zonă de demarcație), prin strangulare vasculară, între țesutul necrotizat și cel viu, ceea ce constituie profilaxia durerilor postdevitale (ca în cazul extirpărilor vitale),

respectiv bontul pulpar rămas nu sau mai puțin este supus microorganismelor patogene existente. Însă, în cercetările ulterioare (Hess)

s-a demonstrat că îndepărtarea pulpei după devitalizare chimică se face rar exact la acest nivel, uneori sub zona de demarcație, altelei peste aceasta [9].

Dacă nu sunt respectate cu strictețe regulile de lucru cu pasta devitală, atunci vor apărea complicații cronice în țesuturile periapicale.

Scade riscul hemoragiei și colorării dintelui. În cazul extirpării vitale, acestea se produc din cauza descompunerii hemoglobinei și necrotizării prelungirilor protoplasmice din canaliculele dentinare. Iar timpul extirpării devitale vasele sanguine pulpare rămase sunt strangulate.

Examenul microbiologic al țesutului pulpar devitalizat nu este de rutină. Curent utilizat și recomandat este controlul microbiologic al canalelor radiculare, ca parte a terapiei endodontice. În acest scop:

- Se izolează dintele interesat cu o digă sterilă, din cauciuc autoclavabil. Dacă dintele are cavitate carioasă importantă sau fractură coronară, atunci se înlocuiește diga cu rulouri din vată sterile.
- Se antiseptizează suprafața externă a dintelui vizat, dar și dinții adiacenți, folosind: apă oxigenată 3%, iodofor, alcool izopropilic 50%.
- Se îndepărtează dentina cariata și creează acces spre camera pulpară.
- Se inseră în canalele radiculare deschise conuri sterile din hîrtie de filtru, cît mai profund, spre apexul dintelui. Alternativ, pot fi folosite ace Miller meșate cu vată, sterile.
- Se menține conurile, respectiv acele meșate, în canale cca 2 minute, apoi se retrag cu grijă, pentru a evita contaminarea prelevatelor cu flora orală.
- Se imersează conurile/acele în medii de cultură lichide: bulion infuzie cord-creier pentru bacteriile aerobe și facultative, și bulion tioglicolat pentru bacteriile anaerobe. Manipularea conurilor se face cu o pensă sterilă.
- Se incubează tuburile astfel însmănțate la 37 grade C pentru 48–72 ore, chiar 96 de ore în cazul mediilor pentru anaerobi. Tulburarea mediului indică prezența microorganismelor pe canal și impune îndepărtarea lor înaintea obturării definitive.

În cazul studiilor de cercetare a etiologiei infecțiilor pulpare, tehnica de recoltare este aceeași, dar culturile din mediul lichid trebuie replicate pe medii agarizate adecvate pentru obținerea coloniilor bacteriene necesare identificării și testării sensibilității la antibiotice a microbilor izolați.

Rezultate și discuții

În 25% din cazurile cercetate nu s-a depistat nici o creștere bacteriană, ceea ce denotă starea aseptică a canalului radicular, deci corespunde uneia dintre cerințe pentru obturația canalară, deci recidive de infecții postobturatorii.

De asemenea aceste cercetări confirmă proprietățile pastei Devit S, și anume antiseptizare, efectul bactericid.



Fig. 1. Absența culturii microbiene.

În 75% dintre cazuri s-a depistat floră microbiană specifică pentru cavitatea bucală, dar nespecifică pentru patologiile pulpare, ceea ce denotă pătrunderii lichidului bucal în timpul culegerii prelevatului. Chiar și în această situație canalul radicular se consideră aseptice.

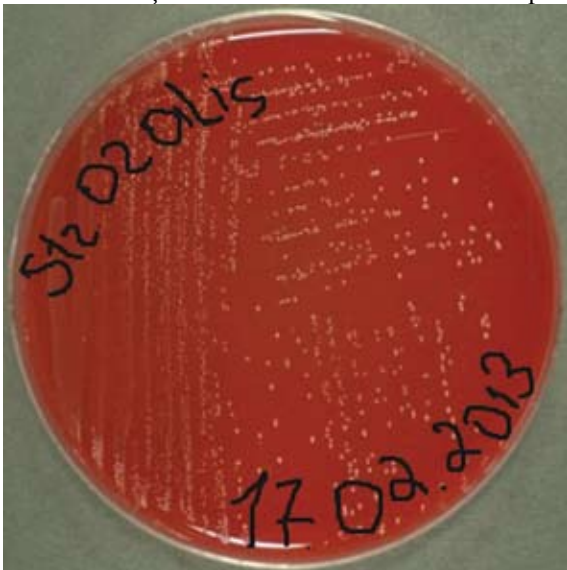


Fig. 2. Prezența bacteriei saprofite Streptococul oralis, specific doar pentru cavitatea bucală.



Fig. 3. Prezența bacteriei saprofite Streptococul agalactiae, specific pentru faringe.



Fig. 4. Prezența bacteriei saprofite *Streptococul mutans*, specific pentru suprafețele dure dentare.

Concluzii

În baza cazurilor clinice analizate, a examenelor paraclinice și de laborator efectuate, se concluzionează:

- Datorită compoziției sale chimice, pentru aplicarea pastei Devit S sunt necesare respectarea anumitor reguli pentru a împiedica refularea pastei în spațiul periodontal.
- În practica stomatologică pasta Devit S are un spectru de indicații constrînse, dar este oportună în patologiiile pulpare asociate cu boli generale ale organismului.
- Pasta Devit S, datorită toxicității sale reduce pentru periodonțiul și efectului bactericid

pronunțat, aseptizează foarte bine spațiul endodontic; însă, aplicarea ei prelungeste tratamentul endodontic pentru două ședințe, dar datorită concentrației de paraformaldehidă, perioada de acțiune este redusă în comparație cu pastele pe bază de paraformaldehidă din celelalte generații.

Bibliografie

1. Borovski E., Stomatologie terapeutică, Editura Lumina, Chișinău, 1990, p.188-195, 98-101.
2. Costa E., Eni L., Dumitrascu S., Curs de propedeutică stomatologică, București, 1972, p.58-112.
3. Gănuță N., Ganavea I., Garfunkel A., Bucur A., Cioacă R., Malița C., Chirurgie oro-maxilo-facială, volumul I. Anestezia în chirurgia oro-maxilo-facială, București, Editura Medicală, 2000, p.101-107.
4. Ghicavii V., Farmacoterapia afecțiunilor stomatologice, Chișinău, 2002, p.403-408.
5. Rodis S., Hemoragii cerebrale la bolnavii hipertensivi, Iași, 2010, p. 10-20
6. Roman I., Boskay Ș., Torcătoru A., Patologia și terapia cariei complicate. Endodonție. Editura University press, Tîrgul Mureș, 2009, p.164-169, 233-249.
7. Магид Е., Фантомный курс терапевтической стоматологии. Изд. медицина, Москва, 1981, 258-270.
8. Николайчук В. и др. Эндодонтия практическое пособие, Editura Vector, Chișinău, 2009, p.102-109.
9. <http://www.medipedia.ro>
10. <http://www.statistica.md>

Data prezentării: 14.08.2013.

Recenzent: Oleg Solomon

ТЕХНОЛОГИЯ «PLASMOLIFTING» — ИНЪЕКЦИОННАЯ ФОРМА ТРОМБОЦИТАРНОЙ АУТОПЛАЗМЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ПАРОДОНТИТОВ I–II СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Rezumat

ТЕХНОЛОГИЯ «PLASMOLIFTING» — FORMA INJECTABILE DE PLASMĂ PROPRIE BOGATĂ ÎN TROMBOCITE PENTRU TRATAMENTUL PARODONTITELOR CRONICE DE GRADUL I-II

Tehnologia „Plasmolifting” este o metodă de stimulare a proceselor regenerative. Metoda constă în utilizarea formei injectabile de plasmă proprie bogată în trombocite. Acestea, la rândul lor, conțin factori de creștere, care au o influență benefică asupra țesuturilor conjunctive, osoase și epiteliale și declanșează regenerarea acestora. Folosirea plasmei trombocitare pentru tratamentul parodontitelor de gradul I-II a permis scăderea frecvenței acutizărilor și prelungirea perioadei de remisiune pentru bolile parodontiului. În plus, plasma este autologă, ceea ce exclude infectarea și reacțiile alergice.

Cuvinte cheie: plasmă proprie, trombocite, factori de creștere, metodă injectabilă, stimularea proceselor de regenerare, parodontită de gradul I-II.

P.P. Ахмеров,
М.В. Овечкина,
Д.Э. Цыплаков,
А.А. Воробьев,
Г.Т. Мансурова