

12. Суздальский Б. Э. – Восстановление окклюзионной поверхности при ортопедическом лечении больных с частичными дефектами зубных рядов. //Дисс. канд. мед. наук. Москва. 1988 – 142 стр.
13. Грудянов А. И., Стариков Н. А. – Заболевания пародонта и вопросы травматизации окклюзии в клинике ортопедической стоматологии. //Новое в стоматологии. 1999. №4(74), стр.3-18.
14. Шварц А. Д. – Биомеханика и окклюзия зубов. //Москва. Медицина. 1994 – 208 стр.

## **“IZOHIDRAFUROLUL”–NOU REMEDIU ANTIBACTERIAN ÎN TRATAMENTUL BOLII PARODONTALE**

**Sergiu Ciobanu<sup>1</sup>, Sorin Hîncu<sup>1</sup>, Viorel Prisăcaru<sup>2</sup>, Svetlana Buraciov<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Catedra Stomatologie Terapeutice, USMF “Nicolae Testemițanu”;

<sup>2</sup>Catedra Epidemiologie USMF “Nicolae Testemițanu”

### **Summary**

#### **“Izohydrofurol”-new antibacterian remedy in treatment of parodontal disease**

This study allude to pronounced anti-inflammatory effects of solution 0,05% of izohydrofurol in treatment of parodontal disease. The efficiency was established in obviousness by quick discard of inflammatory process (gingival haemorrhage, edema, turgid and seros or purulent secretion), already after I meeting, as antibacterian properties by laboratory tests.

### **Rezumat**

Acest studiu se referă la efectele antiinflamatorii pronunțate a soluției 0,05% de izohidrafurol în tratamentul bolii parodontale. Eficiența preparatului a fost pusă în evidență prin înlăturarea rapidă a procesului inflamator (sîngerarea gingivală, edemul, tumefierea și eliminările seroase sau purulente), deja după I ședință, precum și proprietățile antibacteriene prin testele de laborator.

### **Actualitatea temei**

Boala parodontală este rezultatul unui dezechilibru între microorganismele potențial patogene, natura și eficiența reacției locale și sistemice a gazdei. Placa bacteriană reprezintă factorul central în întregul lanț de evenimente, ce pornesc de la un parodonțiu sănătos și sfîrșesc cu un proces inflamator, avînd ca consecință pierderea dinților, adică dezlănțuirea bolii parodontale propriu-zis. Virulența diferită a bacteriilor din placa bacteriană (biofilm) și rezistența variabilă a gazdei explică varietatea mare a formelor de evoluție, caracteristice bolii parodontale. Deși boala parodontală ține de o arie locală de manifestare, se cunosc multiple interferențe cu starea generală a organismului. Din acest punct de vedere boala parodontală e necesar să fie privită prin prisma unui proces patologic complex, care trebuie abordat numai printr-un “pachet” unic de măsuri terapeutice medicamentoase, chirurgicale și protetice, locale și generale. Actualmente boala parodontală poate fi controlată prin proceduri terapeutice complexe și eficiente (cu controlul asupra plăcii bacteriene), un rol important revenindu-i tratamentului antimicrobian. O importanță deosebită trebuie acordată măsurilor de profilaxie locală (prin evaluarea periodică, dar sistematică a plăcii bacteriene), atît pentru împiedicarea apariției bolii parodontale, cît și locul important pe care îl ocupă în cadrul terapiei de menținere. Luînd în considerație morbiditatea afecțiunilor parodontale, igienizarea cavității orale este singura în măsură, la ora actuală, să reducă gravitatea afecțiunii în masă de îmbolnăvire prin bola parodontală. În acest sens, utilizarea unor preparate obținute din produse vegetale nu produce

doar o asanare a mucoasei cavității bucale, ci determină și anumite modificări în țesuturile parodontale, unele din ele determinând reducerea plăcii bacteriene, diminuarea sau chiar dispariția durerii, dispariția gingivoragiilor, edemului, reducerii perioadei de criză și a perioadei de îmbolnăvire. Ținând cont că multe din uleiurile vegetale au o acțiune antimicrobiană (bactericid), aplicate local dezvoltă un efect antiinflamator, cicatrizant de o calitate deosebită, ca izohidrafurolul (din substanța “Izonicotinoilhidrazona aldehidei 5-nitro-2-furanice”- compus organic din rîndul hidrazonilor, obținut din produsul prelucrării deșeurilor uleiului de porumb).

### **Obiectivele lucrării**

Aprecierea efectului antiinflamator - prin testare clinică și prin testele de laborator – acțiunea antibacteriană, a preparatului – izohidrafurol – 0,05%, în tratamentul bolii parodontale; studierea efectelor adverse și alergice la diverse grupuri de pacienți.

### **Material și metodă**

În vederea realizării acestui studiu, au fost tratați 30 pacienți, 13 bărbați, și 17 femei cu vârste cuprinse între 20 și 55 ani, cu boala parodontală (gingivite – diverse forme, parodontită marginală cronică). Studiul clinic al izohidrafurolului de 0,05% a fost realizat în cadrul catedrei Stomatologie Terapeutică, Facultatea Stomatologie, USMF “N. Testemițanu” Pacienții au fost repartizați în trei loturi a câte 10 pacienți în fiecare lot. Lotul I a fost tratat cu sol. de izohidrafurol seria - 0,01, lotul II cu seria - 0,02 și lotul III cu seria - 0,03. Toți pacienții au fost examinați clinic și paraclinic, cu stabilirea diagnosticului. Pentru a testa efectul antiinflamator al “Izonicotinoilhidrazona aldehidei 5-nitro-2-furanice”, a fost utilizat soluția de “Izohidrafurol”- 0,5% - 30 ml, cu seria – 0,01; 0,02; 0,03. Izohidrafurolul de 0,05% cu prototipul și analogul structural „Furacilina”, posedă proprietăți analogice. Însă izohidrafurolul depășește activitatea furacilinei de 2-20 ori față de diferite specii de stafilococi și streptococi; 2 ori față de Klebsiella pneumoniae și Pseudomonas aeruginosa și de 9 ori față de Proteus vulgaris. De asemenea izohidrafurolul inhibă creșterea Escherihia coli, Salmonella typhimurium și Enterococcus faecalis. Soluția de izohidrafurol – 0,05% inhibă complet creșterea streptococilor deja din a 5-10-a minută după contact, iar a stafilocicilor – după prima oră de contact. Inhibarea creșterii Proteus vulgaris, E. coli, Kl. pneumoniae începe din a 2 oră și treptat se micșorează și în a 5-a oră se înregistrează creșterea numai a 1-3 colonii. Un aspect nu mai puțin important prezintă și stabilitatea în timp (11-12 luni) formei medicamentoase (sol. 0,05%), fapt demonstrat prin testări lunare a proprietăților antibacteriene. Izohidrafurolul fiind o substanță lichdă, prin urmare necesită și o sterilitate perfectă – poate fi sterilizată prin autoclavare la presiunea de 0,5 atm. Timp de 30 min sau la 1 atm. – timp de 30 min. Din alte materiale utilizate în acest studiu au fost – anchetele realizate în mod special, cu specificarea criteriilor clinice și de laborator cum ar fi: sîngerări gingivale, edem, hiperemie, eliminări seroase, purulente, dureri locale, reacții adverse, semne subiective ale pacienților după aplicarea IHF, ședința, numărul aplicării, expoziția etc., conuri din hîrtie sterile (absorbante) pentru colectarea materialului din pungile parodontale, boxe de transportare cu soluție, sterile, aparatul foto-digital – Canon PowerShot SD1000 (7,1 Mega Pixels) versiunea 2007, pentru înregistrare foto-video a metodei și rezultatului obținut.

### **Metoda colectării probelor**

După stabilirea diagnosticului din pungile parodontale (și parodontale false – în gingivite), cu ajutorul absorbantelor (conuri din hîrtie) sterile au fost colectate probe, care au fost plasate în boxe din sticlă sterile cu ser fiziologic. Următorul pas a fost - detartrajul ultrasonic, irigații cu jetul de apă distilată (pentru înlăturarea resturilor de placă bacteriană și tartru dentar decolat), aplicarea meșelor de vată (instilații) îmbibate cu sol. 0,05% izohidrafurol pentru 20 min, la pacienții din lotul I – sol. cu seria 0,01; la pacienții din lotul II – sol. cu seria 0,02 și la pacienții

din lotul III – respectiv sol. cu seria 0,03. La expirarea timpului, meșele au fost înlăturate și din zonele respective au fost colectate probele cu Nr.2, amplasată lor în boxa sterilă și marcată cu inscripțiile informative (datele pacientului, data, Nr. aplicației sau probei, expoziția). După colectarea probei cu Nr. 2, se aplică instilații în pungile parodontale cu sol. 0,05% izohidrafurol pentru 24 ore (s-a recomandat pacienților să mențină instilația timp de 24 ore, însă practic a fost posibilă menținerea lor de la 4-11,5 ore), care însă n-a influențat efectul, luând în considerație că izohidrafurolul își are acțiunea antibacteriană deja peste 5-10 minute de contact intim (condiția de bază). În următoarea ședință (a II-a) se evaluează starea clinică (subiectiv și obiectiv-instrumental), după care se recurge la preluarea probei cu Nr.3 cu aplicare preparatului (instilația Nr.3) pentru 20 minute. După expirarea timpului urmează preluarea probei cu Nr.4, apoi iarăși se aplică (pentru eventualele 24 ore) preparatul, după care urmează ședința a III, cu probele Nr.5 pentru 20 minute și Nr. 6 pentru cele 24 ore preconizate. Aici trebuie de menționat că studiul a prevăzut cel puțin trei ședințe (zile de tratament), însă în unele cazuri a fost și a IV ședință cu proba Nr.7 și respectiv proba Nr.8. Probele colectate au fost expediate la laboratorul “Infecții intraspitalicești” pe lângă catedra de epidemiologie USMF “Nicolae Testemițanu”, în termen ce n-a depășit timpul de 2,5-3 ore, unde și au fost efectuate însămânțările, adică testarea efectului antibacterian a sol. 0,5% de izohidrafurol ca obiectiv de bază a studiului în cauză.

### **Rezultate și discutii**

Studiul clinic (testarea clinică) al preparatului “Izohidrafurolul” reprezentat în sol. de 0,5%, ca produs farmaceutic, în viziunea activității antibacteriene a demonstrat că: preparatul manifestă o activitate înaltă față de microflora patogenă din cavitatea bucală, îndeosebi cea care provoacă inflamație la nivelul parodontiului marginal. Această afirmație este susținută de rezultatele evaluării clinice după fiecare ședință și confirmată prin însămânțări (mediul de cultură – Agar cu sânge – de la 200 colonii la adresare, la 20 colonii după prima ședință, iar la unii pacienți nici o creștere). La toți pacienții (din toate trei loturi, cu seriile 0,01; 0,02; 0,03), deja după prima ședință cu aplicarea prin instilații a sol. 0,5% de izohidrafurol (contact intim) situația clinică s-a ameliorat vădit – indiferent de seria aplicată. Sîngerarea gingivală, durerea și eliminările seroase sau purulente dispăreau după prima zi de tratament local (2 aplicații-instilații, a câte 20 minute și 4-11,5 ore respectiv, în funcție de posibilitatea pacientului de a menține instilația), hiperemia, edemul tisular cedează rapid în următoarea ședință (în caz de gingivite de origine inflamatorie), iar în caz de parodontite marginale, toate semnele clinice patologice au fost în regresie rapidă cu obținerea rezultatului scontat după a III – IV ședință (având deja 5-6 aplicări– instilații, atât la cabinetul stomatologic, cât și cele prevăzute de a fi menținute de pînă la 24 ore). Deosebiri evidente în efectul antibacterian al sol. de izohidrafurol de 0,05% cu diferite serii n-au fost observate. Reacții adverse n-au fost înregistrate și care-va semne subiective (gust neplăcut, modificarea sensibilității gustative, reacții de vomă, etc.), n-au fost relatate din partea pacienților. Ca modalitate de utilizare a preparatului, este simplă, ușor de aplicat în pungile parodontale, econom și eficient.

### **Concluzii**

În rezultatul testărilor clinice, soluția de Izohidrafurol de 0,05% s-a demonstrat a fi un remediu antibacterian foarte eficient, cu efecte antiinflamatorii pronunțate, ușor de utilizat, non-alergic, fără efecte secundare negative, econom în utilizare stomatologică. Reieșind din constatările expuse anterior, soluția de Izohidrafurol de 0,05% se recomandă ca remediu antibacterian de elecție în tratamentul bolii parodontale (gingivite de etiologie bacteriană, parodontitele marginale, etc.)

### **Bibliografie**

1. Constanța Liliana, Hăncianu Monica, Zetu I., Popovici Doina, Teslaru Silvia, Mârțu Silvia: Extracte vegetale în tratamentul unor afecțiuni gingivale; Studiul comparativ al preparatelor basilici extrasol și collinae extrasol. Zilele Facultății de Medicină Dentară. Ediția a IX-a, Iași, România, 4-6 martie, 2005, P.73-74.
2. Mârțu S., Mocanu C.: Parodontologie clinică, Ed. Apollonia, 2000.

3. Offenbacher S.: Periodontal disease pathogenesis. Ann. Period. 1996,1, 821.
4. Prisăcaru V., Buraciov S., Dizdari A. și al. Izonicotinoilhidrazona aldehidei 5-nitro-2-furanice”- compus organic nou cu activitate antibacteriană. Comunicare I. Cercetări asupra acțiunii antibacteriene. Anale Științifice ale USMF “Nicolae Testemițanu”-v.I. Probleme medico-biologice și farmaceutice.- Chișinău, 2002.
5. Prisăcaru V., Svetlana Buraciov, Snejana Stoleicov, Ana Dizdari, E. Diug.Izohidrafurol – remediu nou antibacterian. Comunicare I. Studiul acțiunii antibacteriene. Anale Științifice ale USMF “Nicolae Testemițanu”-v.I. Probleme medico-biologice și farmaceutice.- Chișinău, 2003.

## **UNELE PRINCIPII ALE CONDUITEI ÎN TERAPIA DE REFACERE DIRECTĂ CU COMPOZITE ȘI CEMENTURI GLASIONOMERE**

**Valerii Burlacu, Angela Cartaleanu., Elvira Ursu, Victor Burlacu, Alina Botezatu**  
Catedra Stomatologie terapeutică, FPM. USMF „N. Testemițanu”

### **Summary**

#### **Some principles of therapeutic conduct in direct restoration with composites and glassionomer cements**

An analysis of 150 clinical cases of direct restorative treatment with composites and glassionomer cements is made. The main principles of therapeutic conduct are listed.

### **Rezumat**

Este făcută analiza a 150 cazuri clinice de terapie restaurativă directă cu compozite și cementuri glasionomere, enumerându-se principiile de bază ale conduitei terapeutice.

Marele Leonardo da Vinci menționează „...Cei ce preferă practica fără știință sunt asemănător celor ce mănuiesc corabia fără compas. Ei nici odată nu știu unde se duc...”.

Este cunoscut faptul, că pentru a selecta un material de refacere va fi necesar de luat în evidență câteva momente cheie:

1. Situația clinică concretă;
2. Prezența materialului de refacere în instituția curativă;
3. Calificativul profesional al medicului stomatolog în terapia de refacere;
4. Cerințele estetice și posibilitățile financiare ale pacientului.

Vom duce contul, că rășinile compoziționale nu se îmbină cu eugenate, fenolul și iodoformul, deoarece ele deranjează procesul de polimerizare a refacerii.

### **Rezumate și importanță practică**

Reeșind din situația clinică concretă ( carii dentare și complicații, distrofiile dentare cu diverse localizații de suprafață și profunzime, volumuri de țesut afectat etc. 150 de pacienți, după prepararea mecanică a defectului va fi necesar de realizat bizotarea. Ea va asigura o trecere graduală optimă între obturație și smalț și va ajuta la realizarea unei refaceri directe aproape invizibilă. În clasele I și II Black este preferabil ca bizotarea să lipsească, mai ales la folosirea maselor de refacere de ultimile generații. Vom reeși și din faptul, că forțele acluzale vor putea duce la fracturarea stratului subțire de compozit administrat pe bizot.

În clasele III și IV bizotarea, de regulă, este dominată, prezentând scopul fizionomico-estetic. În cazurile clasei V Black nu vom bizota doar marginea peretelui gingival. Este important, că să nu bizotăm suprafețele foarte mari, care pot duce la neuniformități de suprafață, capabile să înglobeze bule de aer la aplicarea sistemelor adezive. Ca consecință va scădea esențial adezivitatea marginală și vor apărea pigmentațiile.

Gradul de bizotare va fi dependent și de culoarea dintelui, care fiind mai deschis va insista și o bizotare mai mare, pentru a forma o interfață mai puțin vizibilă.