

УДК 616.314.17-053.3/5-085.214

Каськова Л.Ф., Новіков Є.М.

## ОБГРУНТУВАННЯ МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ОЗОНУ ПІД ЧАС ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТА У ДІТЕЙ

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

За даними ВООЗ захворювання тканин пародонта широко розповсюджені серед населення земної кулі. Особливе місце серед захворювань тканин пародонта у дітей займає хронічний катаральний гінгівіт, який складає 80-85%, та вже в 5 років в деяких регіонах частота гінгівіту може сягати 30-40%. В зв'язку з високою розповсюдженістю даного захворювання виникає необхідність застосування нових сучасних методів лікування.

Озонотерапія – це напрямок в медицині, що включає різноманітні методи застосування медичного озону в цілях загального і місцевого впливу на організм людини. Численні повідомлення в закордонній літературі свідчать про високу ефективність методу в лікуванні різних захворювань, в тому числі стоматологічних. Незважаючи на значний прогрес, пов'язаний з розробкою і впровадженням озонотерапії за кордоном, в Україні цей метод недостатньо відомий широкому колу практичних лікарів і все ще не знаходить належного застосування в стоматології.

Відкриття озону пов'язано з ім'ям Християна Шейнбейна (1840). Перші повідомлення про застосування озону в медицині відносяться до 1920р., коли А.Вольф застосував його для лікування гнійних ран. Пізніше, в 30-і роки, Є.Пайр використовував озон для лікування гнійного менінгіту.

Озон – газ із синюватим відтінком і характерним запахом, який за своєю хімічною структурою є трьохатомною формою кисню. Розчинність озону у воді становить 0,394 г/л, що в п'ятнадцять разів вище, ніж кисню. Озон володіє високим окислювально-відновним потенціалом і великою швидкістю реакцій з органічними молекулами. В основі молекулярних механізмів дії озону лежить його висока біохімічна селективність до з'єднань, що містять С=C зв'язок, в першу чергу до поліненасичених жирних кислот, що входять до складу фосфоліпідів клітинних мембран. В результаті біохімічної реакції утворюються проміжні перекисні з'єднання. Саме цими сполуками опосередковується більшість біологічних ефектів озону.

Озон має широкий спектр антимікробної дії. Встановлена висока чутливість до озону стрептококів, стафілококів, кишкової палички, простих ентерококів і ряду інших гноєтворних мікроорганізмів. Механізм антимікробної дії озону неспецифічний і пов'язаний з окислювальною деструкцією білків і ліпідів оболонки мікроорганізмів.

В стоматологічній практиці використовуються прилади, які дають можливість наситити чистим озоном сфокусовані ділянки ясен з лікувальною метою. Завдяки унікальним властивостям озону знищувати бактеріальну флору, а також можливості впливати на обмежену ділянку ясен його рекомендовано застосовувати під час лікування хронічного катарального гінгівіту у дітей.

Таким чином, дія озону на організм людини різноманітна і різноспрямована. Озон надає імуностимулюючий, антигіпоксичний, дезінтоксикаційний, антимікробний ефект, стимулює обмінні процеси, поліпшує реологічні властивості крові.

Отже, озонотерапія – може бути складовою комплексного лікування захворювань тканин пародонта у дітей.

УДК 616.314-053.4.17-083.45:615.916'16

Каськова Л.Ф., Березна О.Е., Амосова Л.І.

## ВИБІР ЗАСОБІВ ГІГІЄНИ В УМОВАХ ПІДВИЩЕНОГО ВМІСТУ ФТОРУ В ПИТНІЙ ВОДІ

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

В Україні ендемічні вогнища флюорозу зустрічаються в багатьох областях, в тому числі і в Полтавській. Це пов'язано з наявністю на території лівобережної України Буцацького горизонту, в якому концентрація фтору у питній воді коливається від 0,5 до 18 мг/л (А.П.Авцын, А.А. Жаворонков, 1981; А.С. Касьяненко та співавт., 1993).

Флюорозом уражуються зуби дітей, які мешкають в ендемічних вогнищах з моменту народження або оселилися там в ранньому дитинстві (у віці 3-4 років), коли їх зуби ще знаходились у стадії неповного формування (Овруцкий Г.Д., 1962).

Ступінь ураження зубів флюорозом залежить від концентрації фтору в питній воді, тривалості її вживання, віку, характеру вигодовування на першому-другому році життя, характеру харчування, соціально-гігієнічних умов життя, перенесених захворювань, загального стану організму, клімато-географічних та екологічних факторів (Ніколішин А.К., 1995).

Клінічні прояви флюорозу досить різноманітні і залежать від тяжкості ураження. Відповідно до критеріїв Dean, розрізняють 5 форм флюорозу зубів. При сумнівному флюорозі на емалі виявляються ледь помітні білі крапки або плями. Дуже легкий флюороз характеризується наявністю білих непрозорих плям, які займають менше 25% губної поверхні зуба. При легкому флюорозі білі непрозорі плями більш поширені, але в процес включено не більше 50% поверхні зуба. Помірний флюороз характеризується наявністю коричневих плям, стертості емалі, які спотворюють її поверхню. При тяжкому флюорозі всі поверхні зуба уражені, мають місце ділянки коричневого забарвлення та деструкції емалі (Грошиков М.І., 1965).

Для гігієни порожнини рота більшість авторів рекомендують зубні пасту, які містять гліцерофосфат кальцію чи ремодент, вважаючи, що їх використання сприяє процесам дозрівання емалі та попереджає виникнення коричневої пігментації зубів (Каськова Л.Ф., Моргун Н.А. 2008). При помірних та тяжких формах флюорозу, в зв'язку з



пігментацією твердих тканин зубів, пацієнтів частіше хвилює косметична незадоволеність, тому запропоновані способи їх лікування в основному зводяться до відбілювання емалі. У Полтаві спостерігається достатньо висока розповсюдженість флюорозу зубів (Амосова Л.І., 2002), тому перед дитячими стоматологами постає проблема вибору засобів гігієни порожнини рота, оскільки усі виробники пропонують зубні пасту з вмістом фториду натрію, як основного протикаріозного макроелементу, а нам необхідно було обрати зубну пасту з ремінералізуючою дією та м'яким відбілюючим ефектом.

У зв'язку з цим, ми віддали перевагу кальційвмісним засобам гігієни фірми «SPLAT», які не містять фтор – це комплексна зубна паста «Биокальций» («Bioscalcium»). «Биокальций» відноситься до відновлювальних зубних паст із біоактивним Кальцісом (однією з найбільш засвоюваних форм кальцію), який був виділений з яєчної шкаралупи, та гідроксиапатитом, як основним будівельним матеріалом емалі. За рахунок того, що до складу пасту входять омега-3-жирні кислоти, які є джерелом вітаміну D<sub>3</sub>, кальцій та мінеральні речовини краще засвоюються, тому дана зубна паста може бути призначена з метою відновлення та зміцнення структури емалі. Паста нормалізує рН-баланс ротової порожнини, інноваційна система Sp.White System ® безпечно відбілює і полірує емаль до блиску. Також поєднання натурального ферменту папаїна з полідоном перешкоджає утворенню зубного нальоту, що призводить до покращення гігієни порожнини рота.

Тому ми пропонуємо зубну пасту «Биокальций», як засіб вибору при некаріозних ураженнях твердих тканин зубів, таких як флюороз.

УДК 616.314-76-77-085.46

*Коваленко В.В.*

### **ПРИМЕНЕНИЕ МАГНИТОВ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ, ДЛЯ ФИКСАЦИИ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ**

ВГУЗУ „Украинская медицинская стоматологическая академия“, м. Полтава

Целенаправленное использование методов фиксации с привлечением сил магнитного притяжения дает возможность добиваться необходимой устойчивости протезов при ортопедическом лечении больных с утратой зубов.

Развитие клинической медицины в настоящее время во многом определяется последними достижениями науки и техники. Созданные новые магниты на основе сплава редкоземельных металлов с кобальтом отличаются высокой магнитной энергией, стабильностью свойств и возможностью изготавливать из них устройства в виде пластин, удобных для имплантации.

Изучение и применение магнитов идет в медицине трех направлениях:

- изучение первичных механизмов биологического действия магнитного поля;
- использование постоянного магнитного поля (ПМП) с целью достижения терапевтического эффекта в лечении различных заболеваний;
- применение магнитных устройств в хирургии с использованием их механических свойств

Существует три основных вида магнитов: постоянные магниты; временные магниты и электромагниты. Постоянные магниты – наиболее привычный для нас вид магнитов. Они постоянные в том смысле, что, будучи однажды намагничены, эти магниты сохраняют некоторый уровень остаточной намагниченности. Разные виды постоянных магнитов имеют различные характеристики или свойства, относящиеся к тому, как легко они размагничиваются, насколько они сильные, как их сила меняется с температурой и т.д.

Принимая во внимание нерешенность проблемы фиксации протезов на беззубых челюстях и недостаточное использование предлагаемых для этих целей магнитных сплавов, делаются попытки использовать новый магнитный сплав для улучшения фиксации протезов на беззубых челюстях. В качестве материала предложен сплав самарий-кобальт, открытый в 1968 г. Его магнитные свойства значительно выше свойств других магнитных сплавов. Это интеркристаллическое соединение самария и кобальта, обладающее коэрцитивной силой магнитной энергии, в 5-40 раз большей, чем у ранее известных сплавов. Большая коэрцитивная сила способствует устойчивости материала к размагничиванию. Это позволяет применять в стоматологии магниты плоской формы и малых размеров с длительным сохранением магнитных свойств материала.

УДК 616-071+616-092+616.314.17-008.1+ 616-08+615.33+616.33-002+616.24-002+618.12-002

*Матвійків Т.І., Герелюк В.І.*

### **ПАРОДОНТОЛОГІЧНИЙ СТАН У ХВОРИХ ІЗ СИСТЕМОЮ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЄЮ**

ДВНЗ "Івано-Франківський національний медичний університет", м. Івано-Франківськ

За сучасними даними, 100% хворих із захворюваннями внутрішніх органів мають стоматологічну патологію. І найчастіше – хронічний генералізований пародонтит (ХГП) (И.А.Горбачева, 2001, 2004). Привертає увагу група захворювань, які пов'язані з антибіотикотерапією як основним способом їхнього лікування – це виразкова хвороба шлунка і дванадцятипалої кишки (82,4%) та хронічні неспецифічні захворювання легень (17,7%). За цих умов велике значення мають питання впливу попередньої професійної стоматологічної підготовки хворих на їх пародонтологічний статус при подальшому застосуванні системної антибіотикотерапії основного захворювання.

Оскільки ці питання вивчені недостатньо, метою нашого дослідження було вивчення стану пародонта у хво-