

КЕТАНОВ

ЗНЕБОЛЮВАЛЬНИЙ ПРЕПАРАТ



10



8



6



4



2



0



ІНСТРУКЦІЯ¹ для медичного застосування лікарського засобу (скорочено)

Склад: діюча речовина: ketorolac tromethamine; 1 таблетка, вкрита оболочкою, містить кеторолаку трометаміну 10 мг.

Лікарська форма. Таблетки, вкриті оболочкою.

Основні фізико-хімічні властивості: білого або майже білого кольору, круглі, двоопуклі таблетки, вкриті оболочкою, з маркуванням «КВТ» з одного боку.

Фармакотерапевтична група. Нестероїдні протизапальні і протиревматичні засоби. Код АТХ М01А В15.

Фармакологічні властивості. **Фармакокінетика.** Знеболювальний засіб Кеторолаку трометамін – ненаркотичний анальгетик. Це нестероїдний протизапальний засіб, що проявляє протизапальну та слабку жарознижувальну активність. Кеторолаку трометамін інгібує синтез простагландинів та вважається анальгетиком периферичної дії. Він не має відомого впливу на опіатні рецептори. Після застосування кеторолаку трометаміну в контрольованих клінічних дослідженнях не спостерігалось явищ, які б свідчили про пригнічення дихання. Кеторолаку трометамін не спричиняє звуження зіниць.

Клінічні характеристики.

Показання. Короткочасне лікування болю помірної інтенсивності, включаючи післяопераційний біль.

Побічні реакції. З боку травного тракту: печітнична виразка, перфорація або шлунково-кишкова кровотеча, іноді з летальним наслідком (особливо у людей літнього віку), нудота, диспепсія, шлунково-кишковий біль, відчуття дискомфорту у животі, спазм або печіння в епігастральній ділянці, блювання з домішками крові, гастрит, езофагіт, діарея, відрижка, запор, метеоризм, відчуття переповнення шлунка, мелена, ректальна кровотеча, виразковий стоматит, блювання, крововиливи, перфорація, панкреатит, загострення коліту та хвороби Крона. З боку центральної нервової системи: тривожність, сонливість, запаморочення, головний біль, нервозність, парестезія, функціональні порушення, депресія, ейфорія, судоми, нездатність сконцентруватися, безсоння, нездужання, підвищена втомлюваність, збудження, вертиго, незвичайні сновидіння, сплутаність свідомості, галюцинації, гіперкінезія, асептичний менінгіт з відповідною симптоматикою, психотичні реакції, порушення мислення. З боку органів зору: порушення зору, нечіткість зорового сприйняття, неврит зорового нерва. З боку органів слуху: втрата слуху, дзвін у вухах. З боку сечовидільної системи: підвищена частота сечовипускання, олігурія, гостра ниркова недостатність, гіпонатріємія, гіперкаліємія, гемолітичний уремійний синдром, біль у боці (з/без гематурії), підвищений вміст сечовини та креатиніну у сироватці крові, інтерстиціальний нефрит, затримка сечі, нефротичний синдром, ниркова недостатність. З боку репродуктивної системи: жіноче безпліддя. З боку гепатобіліарної системи: порушення функції печінки, гепатит, жовтяниця та печінкова недостатність, гепатомегалія. З боку серцево-судинної системи: припливи, брадикардія, блідість, артеріальна гіпертензія, пальпітація, біль у грудній клітці, виникнення набряків, серцева недостатність. Дані клінічних та епідеміологічних досліджень свідчать, що застосування деяких НПЗЗ, особливо у високих дозах та тривалий час, може бути асоційоване з підвищеним ризиком розвитку артеріальних тромбоемболічних ускладнень (інфаркт міокарда або інсульт). З боку системи дихання: задихка, астма, набряк легень. З боку системи крові: пурпура, тромбоцитопенія, нейтропенія, агранулоцитоз, апластична та гемолітична анемія, еозинофілія. З боку шкіри: свербіж, кропив'янка, фоточутливість шкіри, синдром Лайєлла, бульозні реакції, включаючи синдром Стівенса-Джонсона та токсичний епідермальний некроліз (дуже рідко), екзофоліативний дерматит, макулопапульозні висипання. Гіперчутливість: повідомлялося про розвиток реакцій підвищеної чутливості, що включають неспецифічні алергічні реакції та анафілаксію, реактивність респіраторного тракту, включаючи астму, погіршення перебігу астми, бронхоспазм, набряк гортані або задихку, а також різні порушення з боку шкіри, що включають висипання різних типів, свербіж, кропив'янку, пурпуру, ангіоневротичний набряк та у поодиноких випадках – екзофоліативний та бульозний дерматит (включаючи епідермальний некроліз та мультиформну еритему). Такі реакції можуть спостерігатися у пацієнтів з або без відомої гіперчутливості до кеторолаку або до інших нестероїдних протизапальних засобів. Вони також можуть спостерігатися в осіб, у яких в анамнезі був ангіоневротичний набряк, бронхоспазм, реактивність (наприклад, астма та поліпи в носі). Анафілактоїдні реакції, такі як анафілаксія, можуть мати летальний наслідок. Інші: післяопераційна кровотеча з рани, гематома, носова кровотеча, подовження тривалості кровотечі, астенія, набряки, збільшення маси тіла, підвищення температури тіла, підвищена пітливість, сухість у роті, посилена спрага, порушення смакових відчуттів, міалгія.

Спосіб застосування та дози. Таблетки бажано приймати під час або після їди. Препарат рекомендується лише для короткочасного застосування (до 5 днів). З метою мінімізації побічних ефектів препарат слід застосовувати у найменшій ефективній дозі протягом найкоротшого періоду часу, необхідного для контролю симптомів. Перед початком лікування необхідно досягти нормоволемії. Дорослим Кетанов призначають по 10 мг кожні 4-6 годин при необхідності. Не рекомендується застосовувати препарат у дозах, що перевищують 40 мг на добу. Опіоїдні анальгетики (наприклад, морфін, петидин) можна застосовувати паралельно, кеторолак не впливає на зв'язування опіоїдних препаратів та не посилює депресію дихання або седативну дію, яку спричиняють опіоїди. Було продемонстровано, що у випадках післяопераційного болю - одночасне застосування кеторолаку з опіоїдними анальгетиками знижувало потребу в останніх. Для пацієнтів, які отримують парентерально кеторолак та яким призначено кеторолак перорально у формі таблеток, сумарна комбінована добова доза не має перевищувати 90 мг (60 мг для осіб літнього віку, пацієнтів із порушенням функції нирок та пацієнтів з масою тіла менше 50 кг), а дозування пероральної форми препарату не має перевищувати 40 мг на добу, якщо змінено застосування форми випуску препарату. **Діти.** Не застосовувати дітям віком до 16 років.

Є протипоказання. Будь-ласка, уважно ознайомтеся з повною інструкцією для медичного застосування.

Термін придатності. 3 роки. **Умови зберігання.** Зберігати в оригінальній упаковці при температурі не вище 25 °С, в недоступному для дітей місці.

Упаковка. По 10 таблеток у блістері; по 1 або 2 або 10 блістерів у картонній упаковці. **Категорія відпуску.** За рецептом.

Виробник. КК Терапія АТ, Румунія. Ранбаксі Лабораторіс Лімітед, Індія.

Місцезнаходження виробника та його адреса місця провадження діяльності. Індастріал Ареа 3, Девас-455001, Індія/Industrial Area - 3, Dewas-455001, India. Вул. Фабриці, 124, 400632, м. Клуж-Напока, округ Клуж, Румунія/str. Fabricii, 124, 400632 Cluj-Napoca, Jud. Cluj, Romania.

¹Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Кетанов

Інформація про лікарський засіб для професійної діяльності медичних і фармацевтичних працівників, а також для розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозиумах з медичної тематики. Рекомендовано ознайомитись з повною інструкцією для медичного застосування препарату! Р.П. № UA/2596/01/01 від 06.03.2015

ТОВ «Ранбаксі Фармасьютикалс Україна» (група компаній «САН ФАРМА»), 01121, Україна, м. Київ, вул. Харківське шосе, 175, оф. 14.

Для повідомлення про побічну дію або при виникненні питань щодо якості препарату Ви можете зателефонувати по тел. в Україні:

+38(044) 3717721 (вартість дзвінків відповідно до тарифів Вашого оператора)



Відчуї різницю Philips **Sonicare**

Революційна технологія та 31 000 вимітальних рухів за хвилину – забезпечать неймовірне відчуття чистоти та здорову посмішку!



рекомендація
стоматологів
у світі

№1 бренд серед зубних щіток Sonicare: опитування 3300 стоматологів у США, Канаді, Німеччині, Франції, Нідерландах, Австралії, Великобританії та Швеції, Прайорітіз Респорч, 2016 р.

****Заявлені властивості підтвержені in-vivo тестами Philips у порівнянні з мануальною щіткою.**



Видаляє до 10 разів
більше нальоту**



Біліші зуби вже
за тиждень**



Здоровіші ясна
за 2 тижні**



Електричні зубні щітки
Philips Sonicare DiamondClean

Дізнайтесь більше на www.philips.ua

PHILIPS
sonicare

СОВРЕМЕННАЯ СТОМАТОЛОГИЯ № 1 (85) 2017

С У Ч А С Н А С Т О М А Т О Л О Г И Я

Научно-практический стоматологический журнал

Главный редактор

А.А. Тимофеев

Научный редактор

А.В. Павленко

Ответственный редактор

И.П. Мазур

Редакционная коллегия

Г.Ф. Белолицкая

В.И. Беда

А.В. Борисенко

В.Г. Бургонский

И.М. Готь

О.В. Громов

И.С. Зозуля

С.П. Коломиец

Н.А. Колесова

М.Д. Король

В.А. Лабунец

И.Г. Лесовая

М.М. Лукьянец

И.П. Мазур

В.Ф. Макеев

В.П. Неспрядько

З.Р. Ожоган

В.С. Онищенко

Е.А. Парпалей

А.М. Политун

В.С. Процьк

Н.О. Савичук

Л.Ф. Сидельникова

П.С. Флис

Л.В. Харьков

Международный

редакционный совет

акад. В.К. Леонтьев (Россия)

проф. Кетеван Гогилашвили (Грузия)

проф. В.Д. Вагнер (Россия)

проф. Зураб Чичуа (Грузия)

prof. Rui P. Fernandes (USA)

проф. А.А. Скагер (Латвия)

проф. Мамука Гогиберидзе (Грузия)

проф. А.В. Васильев (Россия)

проф. П.А. Леус (Беларусь)

проф. С.П. Рубникович (Беларусь)

д-р А.С. Ластовка (Беларусь)

д-р В.Л. Параскевич (Беларусь)

проф. Э.М. Осипян (Россия)

проф. Ю.А. Федоров (Россия)

д-р В.В. Садовский (Россия)

проф. Л.Ю. Орехова (Россия)

д-р Пшемислав Уляш (Польша)

д-р Юлиуш Минаковски (Польша)

Руководитель проекта

И.А. Сидорчук

Отдел маркетинга и рекламы

Е.В. Кондратец (начальник отдела)

И.Н. Коваль,

Отдел редакционной подписки

и распространения

А.И. Тартынских — тел.: 067 231 41 88

Учредители и издатели

НАЦИОНАЛЬНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
им. П.Л. Шупика (НМАПО)

ИНСТИТУТ СТОМАТОЛОГИИ
НАЦИОНАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ
АКАДЕМИИ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ им. П.Л. Шупика (НМАПО)

АССОЦИАЦИЯ СТОМАТОЛОГОВ УКРАИНЫ

УКРАИНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ
ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ ХИРУРГОВ
И ХИРУРГОВ-СТОМАТОЛОГОВ

АССОЦИАЦИЯ ВРАЧЕЙ-ПАРОДОНТОЛОГОВ
УКРАИНЫ

УКРАИНСКАЯ
АССОЦИАЦИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ
И ДЕТСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

ООО «ЭКСПЕРТ Лтд»

Рекомендовано

Ученым советом Национальной медицинской академии
последипломного образования им. П.Л. Шупика
Протокол №3 от 15.03.2017 г.

Журнал «Современная стоматология» **реферировается**
Институтом проблем регистрации информации НАН Украины

Адрес редакции:

Украина, 04210, г. Киев-210, а/я 32,
тел./факс: (044) 230 27 19,
e-mail: med_expert@ukr.net,
www.dentalexpert.com.ua

Журнал зарегистрирован в Министерстве информации Украины.
Свидетельство о регистрации КВ № 15601-4073П
от 04.09.2009 г.

Журнал издается с сентября 1997 года.

Тираж 7000 экз.

Периодичность выхода — 5 раз в год.

Подписано к печати 16.03.2017 г.

Статьи, публикуемые в журнале

«СОВРЕМЕННАЯ СТОМАТОЛОГИЯ», рецензированы.

Перепечатка материалов только с письменного разрешения

редакции. При перепечатке ссылка на журнал

«СОВРЕМЕННАЯ СТОМАТОЛОГИЯ» обязательна.

Редакция и издатель не несут ответственности

за достоверность информации, опубликованной

в рекламных материалах. Ответственность

за содержание рекламы несут рекламодатели.

Журнал «СОВРЕМЕННАЯ СТОМАТОЛОГИЯ»

в соответствии с Постановлением президиума Высшей

аттестационной комиссии Украины № 1-05/1 от 10.02.2010 г.

внесен в список научных изданий, в которых могут быть

опубликованы основные результаты диссертационных работ

**Оформить подписку на журнал «СОВРЕМЕННАЯ СТОМАТОЛОГИЯ» Вы можете
во всех отделениях связи Украины, а также в подписных агентствах.**

Подписной индекс: 22924.

ТРАХИСАН

- **Антибиотик** ТИРОТРИЦИН
- **Антисептик** ХЛОРГЕКСИДИН
- **Анестетик** ЛИДОКАИН

ОПТИМАЛЬНАЯ КОМПОЗИЦИЯ – БЫСТРЫЙ ЭФФЕКТ

УСПОКАИВАЕТ боль в горле

СНИМАЕТ воспаление в горле и
ротовой полости (тонзиллит, фарингит,
стоматит, парадонтит и др.)

**ПРЕПЯТСТВУЕТ
ВОЗНИКНОВЕНИЮ**
послеоперационных осложнений
(тонзилэктомия, экстракция зуба и др.)

ОБЕСПЕЧИВАЕТ свежесть дыхания



Производитель:
Энгельхард Арцнаймиттель
ГмбХ и Ко. (Германия),
www.engelhard-am.de



Представительство «Альпен Фарма АГ»
(Швейцария) в Украине:
04075, г. Киев, Пуща-Водица, ул. Лесная, 30-А,
тел.: +380 44 401 81 03, www.alpenpharma.com

Трахисан Р.С. №UA/6121/01/01 от 20.04.2012.

Реклама лекарственного средства. Хранить в недоступном для детей месте.
Информация для специалистов. Перед использованием ознакомьтесь с инструкцией.

Editor in Chief

O.O. Tymofieiev

Science Editor

A.V. Pavlenko

Managing Editor

I.P. Mazur

Editorial Team

G.F. Beloklitskaya

V.I. Beda

A.V. Borisenko

V.G. Burgonskii

I.M. Got'

O.V. Gromov

I.S. Zozulya

S.P. Kolomiets

N.A. Kolesova

M.D. Korol'

V.A. Labunets

I.G. Lesovaya

M.M. Luk'yanets

I.P. Mazur

V.F. Makeev

V.P. Nespryad'ko

Z.R. Ozhogan

V.S. Onishchenko

E.A. Parpalei

A.M. Politun

V.S. Protsyk

N.O. Savichuk

L.F. Sidel'nikova

P.S. Flis

L.V. Khar'kov

International Editorial Team

Academician V.K. Leont'ev (Russia)

Professor Ketevan Gogilashvili (Georgia)

Professor V.D. Vagner (Russia)

Professor Zurab Chichua (Georgia)

Prof. Rui P. Fernandes (USA)

Professor A.A. Skager (Latvia)

Professor Mamuka Gogiberidze (Georgia)

Professor A.V. Vasil'ev (Russia)

Professor P.A. Leus (Belarus)

Professor S.P. Rubnikovich (Belarus)

Doctor A.S. Lastovka (Belarus)

Doctor V.L. Paraskevich (Belarus)

Professor E.M. Osipyan (Russia)

Professor Yu.A. Fedorov (Russia)

Doctor V.V. Sadvovskii (Russia)

Professor L.Yu. Orekhova (Russia)

Doctor Pshemyslav Ul'yash (Poland)

Doctor Yuliush Minakovski (Poland)

Project Manager

I.A. Sidorchuk

Marketing and Advertising Department

K.V. Kondratets (Head of Department)

I.N. Koval

Subscription and Distribution Department

A.I. Tartynskikh – tel.: +380 (67) 231 41 88

Publisher, founder

SHUPYK NATIONAL MEDICAL ACADEMY
OF POSTGRADUATE EDUCATION

DENTISTRY INSTITUTE OF SHUPYK
NATIONAL MEDICAL ACADEMY
OF POSTGRADUATE EDUCATION

UKRAINIAN DENTAL ASSOCIATION

UKRAINIAN ASSOCIATION
OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGEONS

UKRAINIAN ASSOCIATION
OF PERIODONTISTS

UKRAINIAN ASSOCIATION
OF PROPHYLACTIC
AND CHILDREN'S STOMATOLOGY

«EXPERT LTD» LLC

Recommended by

Scientific Council of SHUPYK NATIONAL MEDICAL ACADEMY OF
POSTGRADUATE EDUCATION
Protocol #3 dated by March 15, 2017.

«SOVREMENNAYA STOMATOLOGIYA» Journal is peer-reviewed by
INSTITUTE FOR INFORMATION RECORDING of UNAS

Publishing office address:

POB 32, Kyiv, Ukraine, 04210

Tel/fax: +38 (44) 230 27 19,

e-mail: med_expert@ukr.net,

www.dentalexpert.com.ua

Registered in Ministry of Information (Ukraine)
Registration Certificate: KB №15601-4073ПЗ
issued on September 04, 2009

The Journal has been published since 1997.

Circulation: 7000.

Publication frequency: 5 Times/Year.

Passed for printing 16.03.2017.

The articles published in «SOVREMENNAYA STOMATOLOGIYA»
journal are refereed.

All material may not be reproduced without the expressed
written consent of the publisher. Pass-through copyright
of «SOVREMENNAYA STOMATOLOGIYA» journal is compulsory.

Editorial team and publisher do not bear responsibility
for the reliability of the information published in ad materials.
Advertisers bear responsibility for the advertising content.

According to the Presidium's Resolution
of Higher Attestation Commission #1-05/1
dated by February 10, 2010 «SOVREMENNAYA
STOMATOLOGIYA» journal has been entered the list
of scientific publications where the main results
of dissertation works may be published

You can subscribe to the journal at any post office in Ukraine

Subscription index: Rus – 22924



СОДЕРЖАНИЕ

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Замена бугорков при объемной прямой реставрации в постериальной области с применением наногибридного ОРМОКЕРА®, пломбирующего в один слой. Отчет о клиническом случае

Юрген Манхарт

ПАРОДОНТОЛОГИЯ

Обоснование выбора средств индивидуальной гигиены полости рта при комбинированных поражениях пародонта у лиц молодого возраста

Л.Ф. Сидельникова, Б.А. Ревенюк, К.О. Мялковский

Системные антибактериальные препараты в пародонтологии

И.П. Мазур, М.В. Слободянский

Клінічна ефективність стоматологічного NBF Gingival Gel при лікуванні пацієнтів із запальними захворюваннями пародонту

Г.Ф. Білоклицька, О.В. Решетняк, К.О. Горголь

Структура и особенности развития заболеваний пародонта у пациентов с инсулинозависимым сахарным диабетом (ИЗСД)

А.Г. Димитрова, И.Г. Дикова, С.М. Захарова

Регенеративні властивості стовбурових клітин альвеолярної кістки у хворих на генералізований пародонтит

А.В. Марков

Застосування препаратів аргініну в комплексній терапії генералізованого пародонтиту

А.В. Борисенко, О. С. Куваєв, О.В. Кононова

БОЛЕЗНИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

Тантум Верде® – препарат вибору при комплексній терапії стоматологічних захворювань

О.В. Клітинська

CONTENTS

PREVENTIVE DENTISTRY

The tubercles when volume replacement of direct restorations in poteryanno region with the use of nano hybrid ORMOCER®, and sealing in a single layer. Report of clinical case

Juergen Manhart

PERIODONTOLOGY

The rationale for the selection of means of individual hygiene of oral cavity in combined lesions periodontal diseases in young ages

L. Sidelnikova, B. Revenok, K. Myalkovskiy

Systemic antibiotics in periodontology

I. Mazur, M. Slobodyannik

Clinical effectiveness of dental NBF Gingival Gel in the treatment of patients with inflammatory periodontal diseases

G. Biloklytska, O. Reshetniak, K. Gorgol

Structure and features of developing periodontitis diseases in patients with insulin depend diabetes mellitus (IDDM)

A. Dimitrova, I. Dikova, S. Zakharova

Regenerative properties of stem cells of the alveolar bone in patients with generalized periodontitis

A. Markov

Usage of the drug arginine in the complex therapy of generalized periodontitis

A. Borysenko, A. Kuvayev, O. Kononova

DISEASES OF ORAL MUCOSA

Tantum Verde® – drug therapy in complex dental diseases

O. Klitynska

Состояние специализированной стоматологической помощи больным с предраковыми заболеваниями слизистой оболочки полости рта в Украине

Ю.Г. Коленко

42

The state of specialized dental care for patients with oral precancerous diseases in Ukraine

Yu. Kolenko

Використання фототерапії в лікуванні хворих на оперізуючий лишай

Ю.Г. Коленко, О.В. Ліновицька, Н.І. Коваль, І.Є. Вороніна, Н.В. Воловик

45

Phototherapy use in patients with herpes zoster

Yu. Kolenko, O. Linovytzka, N. Koval, I. Voronina, N. Volovik

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ И ДЕТСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Ранній дитячий карієс. Стан проблеми в Україні

І.І. Якубова, В.А. Кузьміна

48

CHILDREN'S AND PREVENTIVE DENTISTRY

Early childhood caries. The state of problem in Ukraine

I. Yakubova, V. Kuzmina

ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ И ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Применение ородиспергируемой формы мелоксикама (Мовиксикам® ОДТ) у больных с воспалительными инфильтратами

А.А. Тимофеев, Н.А. Ушко, А.А. Тимофеев, М.А. Ярифа, А.А. Савицкий, А.В. Кучинский

56

MAXILLOFACIAL SURGERY AND SURGICAL DENTISTRY

Application of orodispersible form of meloxicam (Movixicam® ODT) in cases with inflammatory infiltrates

O. Tymofieiev, N. Ushko, O. Tymofieiev, M. Yarifa, O. Savitskiy

Профилактика воспалительных осложнений после удаления ретенированных зубов мудрости

А.А. Тимофеев, А.А. Тимофеев, М.А. Ярифа

66

Prevention of inflammatory complications after the removal of wisdom teeth

O. Tymofieiev, O. Tymofieiev, M. Yarifa

Гальваническая патология у больных с опухолями и опухолеподобными образованиями челюстей

А.А. Тимофеев, Н.А. Ушко

71

Galvanic pathology in patients with tumors and tumor-like formations of jaw

O. Tymofieiev, N. Ushko

Корекція проявів невропатій, що виникли після травм вилично-орбітального комплексу

С.С. Поліщук, Р.Л. Фурман, Д.М. Свистунов, О.В. Кузько

78

Correction of displays neuropathy, arising after injury zygomatic-orbital complex

R. Furman, S. Polishchuk, D. Svistunov, A. Kuzko

ИМПЛАНТОЛОГИЯ

Профилактика атрофии альвеолярного отростка после удаления корня зуба в повседневной стоматологической практике

В.Ф. Токарский, Н.В. Говорун, А. Shterenberg

83

IMPLANTOLOGY

Socket preservation for the general practitioner

V. Tokarsky, N. Govorun, A. Shterenberg

ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Обґрунтування етапів лікування за допомогою релаксуючої шини у відповідності з динамікою клінічних симптомів

З.Є. Жегулович

88

PROSTHETIC DENTISTRY

Justification of treatment stages with relaxating splint after dynamics of clinical symptoms

Z. Zhegulovych

ОБУЧЕНИЕ

Оптимізація моніторингу ступеня оволодіння практичними навичками лікарями-інтернами за спеціальністю «Стоматологія»

О.В. Павленко, О.Ф. Сіренко, О.М. Ступницька, О.П. Листопад, Р.Р. Ільк

92

TRAINING

Optimization of monitoring the rate of mastering of practical skills of medical interns in speciality «Dentistry»

O. Pavlenko, O. Sirenko, O. Stupnytska, O. Listopad, R. Ilyk

True evolution



THE FIRST CERAMIC FOR DIRECT FILLINGS

- Исключительно на керамической основе реставрационный материал признанный во всем мире rst.
- Низкая усадка полимеризации (1.25 % по объему) и особенно низкий уровень стресса усадки*.
- Инертные, так что весьма биосовместимые и чрезвычайно устойчивы к окраске.
- Совмещает высокие требования на всех поверхностях зубов.
- Отличная управляемость, простой высокий блеск полировки в сочетании с высокой твердостью, гарантия rst класса, долгосрочные результаты.
- Совместимость со всеми обычными бондинговыми системами.

Официальные дистрибьюторы в Украине:

Дентал депо Запорожье · Медсервис · Меридиан · Вершина-Дент · Оксия · Стамил · Усмішка

*in comparison to all conventional restorative composites

Admira Fusion



Юрген Манхарт

Замена бугорков при объемной прямой реставрации в постериальной области с применением наногибридного ОРМОКЕРА®, пломбирующего в один слой. Отчет о клиническом случае

Стоматологический колледж университета LMU, г. Мюнхен, Германия

Резюме. В наше время прямые композитные реставрации на задних зубах являются частью стандартного набора методик лечения в современной стоматологии. Множество клинических исследований доказали отличные характеристики данного типа реставрации, выполняемой на несущих нагрузку жевательных зубах в постериальной области, даже при выполнении объемных композитных реставраций бугорков. Эти реставрации обычно производятся с помощью детально продуманной методики наслаивания. Помимо широких возможностей, которыми располагают высокоэстетичные композитные материалы при применении многоцветных и многослойных методик, также существует большой спрос на самые простые и быстрые в использовании, т. е. на более экономичные материалы на композитной основе, пломбирующие в один слой, для постериальных зубов.

Ключевые слова: технология пломбирования в один слой, ормокеры, композиты, прямые реставрации, постериальная область, адгезивная реставрация, замена бугорков.

Введение

В последние годы показания к выполнению прямых композитных реставраций на основе синтетических смол постоянно расширялись за счет совершенствования технологии композитных материалов и связанных с ними адгезивных систем, а также оптимизации клинических протоколов лечения в адгезивной стоматологии [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13]. На сегодня композиты со смоловыми связями для прямых реставраций становятся первым выбором для многих практикующих стоматологов для восстановления и устранения дефектов в задних зубах, и даже обширные полости в несущих нагрузку областях считаются подходящими для прямого адгезивного метода [9, 13, 14, 15, 16]. Максимально возможное сохранение твердых тканей зуба с использованием прямых композитов в качестве альтернативы непрямым накладками и частичным коронкам является одним из основных преимуществ и ключевых элементов при восстановлении сильно поврежденных зубов вместе с бугорками [2, 9, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28]. Замена отдельных бугорков с помощью прямых композитных реставраций сегодня является общепринятым и научно обоснованным методом лечения [29]. Однако, когда замена трех или четырех бугорков требуется в области очень серьезных дефектов, не прямые реставрации, во многих случаях требующие дополнительного удаления вещества, по-прежнему являются предпочтительным вариантом для большинства стоматологов [9, 16]. Исследования долговечности композитных реставраций на задних зубах, включая замену бугорков, демонстрируют приемлемые показатели и позволяют квалифицировать этот вариант лечения как альтернативный традиционным непрямым реставрациям в отдельных клинических случаях [15, 30, 31, 32, 33].

В настоящее время наслаивание наращиванием считается «золотым стандартом» применения светоотверждающихся композитных материалов [34]. Как правило, обычные композиты размещаются отдельными слоями с максимальной толщиной 2 мм из-за их особых свойств полимеризации и ограниченной глубины отверждения.

Каждый наращиваемый слой полимеризуется отдельно в течение 10–40 с в зависимости от интенсивности света используемого устройства отверждения, оттенка и уровня полупрозрачности уровня соответствующей композитной пасты [35]. Однако более толстые слои этих стандартных композиционных материалов не полимеризуются должным образом, что, следовательно, приводит к плохим механическим и биологическим свойствам [36, 37, 38]. Традиционный метод наращивания может влиять собой сложную процедуру, занимающую очень много времени, когда она используется для восстановления больших и объемных полостей в задних зубах. Но многие стоматологи охотно желают найти альтернативу этой весьма чувствительной многослойной методике, с тем чтобы иметь возможность обрабатывать композитные реставрации на задних зубах за меньшее время и, следовательно, за меньшие средства [39, 40]. В ответ на этот растущий спрос на повышенную эффективность в последние годы были разработаны композиты, пломбирующие в один слой. Используя упрощенный протокол применения этих материалов, их можно помещать в полости послойно, наращивая за один раз толщину от 4 до 5 мм, при коротком времени полимеризации одного слоя 10–20 секунд и при высокой интенсивности света от фотополимеризатора [35, 39, 41, 42, 43].

Пломбирование заполнением в один слой означает, что полость можно заполнить полностью за одну стадию в соответствии с самыми современными реставрационными методиками без необходимости наносить несколько слоев [44]. До сегодня единственными материалами для прямого пломбирования, доступными для этого типа применения, были цементы и композиты химического или двойного отверждения для наращивания культи зуба. Тем не менее цементы (стеклоиономерные цементы и их производные, а также другие цементные пломбировочные материалы) в настоящее время не подходят для размещения клинически прочных постоянных реставраций в полостях несущих задних зубов, так как их механические свойства являются недостаточными для этого (повышенный риск разламывания или износа в областях,

находящихся под воздействием жевательных нагрузок). Поэтому цементы следует использовать только для промежуточных реставраций/долгосрочных временных реставраций [29, 45, 46, 47, 48]. Кроме того, композиты для наращивания культи зуба не были утверждены для использования в качестве реставрационных материалов, и они не подходят для этой цели из-за специфических свойств их обработки (например, из-за недостатка возможностей создания скульптурной формы при проектировании анатомии поверхности прикуса).

Технически говоря, современные композиты, пломбирующие в один слой, которые доступны для выполнения упрощенных реставраций на задних зубах, не являются в действительности «заливными» материалами, поскольку во многих случаях проксимальный кариес клинических полостей обычно глубже, чем максимальная глубина отверждения, заявленная для этих материалов (4–5 мм) [49, 50]. Тем не менее при использовании подходящего композита возможно заполнять полости на глубину до 8 мм двумя этапами наращивания, и этого достаточно для большинства типов дефектов, встречающихся в ежедневной клинической практике.

Большинство стоматологических реставрационных композитов содержат матрицы органических мономеров на основе химии традиционных метакрилатов, такие как BisGMA и его производные, UDMA и TEGDMA, которые являются наиболее часто используемыми разбавляющими мономерами [51]. В качестве альтернативной химической формулы применяют силорановые смолы [52, 53, 54, 55, 56, 57] и ормомеры [58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66].

ОРМОКЕР («органически модифицированная керамика») – это органически измененный неметаллический неорганический композит [67]. Он представляет собой неорганический/органический кополимерный гибридный материал, состоящий из неорганической стеклянной сетки Si-O-Si (базовая молекула) и органической полимерной фазы [63, 68, 69]. Эта новая группа материалов была разработана в Фраунхоферском институте силикатных исследований (ISC), г. Вюрцбург и была впервые представлена на рынке в качестве стоматологического реставрационного материала в 1998 году в рамках сотрудничества с партнерами из стоматологической отрасли 1998 [60, 61]. С тех пор были сделаны дальнейшие интересные шаги для развития ормомерных композиционных материалов в этой области применения. Однако использование ормомеров не ограничивается компактными материалами для стоматологии. Эти материалы уже успешно используются в течение многих лет, например, в области электроники, технологии микросистем, рафинировании пластических материалов, в процедурах консервации и организации покрытий защиты от коррозии, функционального покрытия стекла и высокоустойчивых покрытий, защищающих от царапин [70, 71, 72].

Стоматологические реставрационные композиты на основе ормомеров сегодня поставляются двумя стоматологическими компаниями (семейство продуктов «Admira» фирмы «VOCO» и «CeramX» фирмы «Dentsply»). До настоящего времени в стоматологические продукты типа ормомеров в мономерную матрицу по-прежнему добавлялся традиционный диметакрилат в целях улучшения обрабатываемости (наряду с катализаторами, стабилизаторами, пигментами и неорганическими наполнителями) [68, 69, 73]. Поэтому в данном случае лучше говорить о композитах на основе Ормомеров.

По словам производителя, новый ормомер для пломбирования в один слой «Admira Fusion x-tra» (VOCO), появившийся на рынке в 2015 году, не содержит никаких традиционных диметакрилатов, дополняющих чистый химический состав ормомеров. Этот реставрационный

материал, не содержащий разбавителя, должен обладать повышенной биосовместимостью [68]. Он наполнен наногридными неорганическими частицами пломбирующего вещества на уровне 84 % по массе, поставляется с одним универсальным оттенком, а усадка при полимеризации достигает лишь 1,2 % по объему, имея малую нагрузку при усадке. Admira Fusion x-tra можно применять в полости зуба в один прием слоями толщиной до 4 мм с отверждением каждого последующего слоя в течение 20-ти секунд (мощность фотополимеризатора > 800 мВт/см²). Высокая вязкость, пластичная консистенция и физико-механические свойства Admira Fusion x-tra позволяют стоматологам полностью восстанавливать весь объем дефекта зуба с помощью объемной заливки при использовании всего одного пломбировочного материала, от низа полости до окклюзионной поверхности; эта технология не требует организации защитного герметизирующего слоя из дополнительного композитного материала в отличие от маловязких, текучих композитов, пломбирующих полость в один слой.

Клинический случай

34-летний пациент-мужчина обратился в нашу стоматологическую клинику с просьбой заменить ему композитную реставрацию на зубе 36 (первый нижний левый моляр) (рис. 1). Зуб прошел эндодонтическую обработку, и открылась недостаточно оформленная прямая композитная реставрация, особенно в области замененного дистально-язычного бугорка и дистального краевого гребня, результатом чего было частое застревание пищи в межзубных промежутках с соответствующими негативными последствиями. Мы проконсультировали пациента, объяснили возможные варианты восстановления и назвали их стоимость, после чего пациент решил остановиться на прямой реставрации с использованием наногридного ормомера «Admira Fusion x-tra» (производства компании «VOCO»).

Лечение началось с тщательной очистки зуба от внешних бляшек с помощью не содержащей фтора профилактической пасты и резиновой чашечки. Продукт Admira Fusion x-tra доступен только с в одном универсальном оттенке, поэтому не было необходимости анализировать оттенки зуба, что порой занимает немало времени. После бережного удаления старой недостаточно качественной композитной реставрации, предохраняя оставшиеся твердые ткани, удалили кариозный дентин и покрыли отверстия канала корня зуба стеклоиономерной пастой («IonoStar Plus» производства компании «VOCO»). Полость была обработана мелкозернистым бором с алмазным напылением, затем зуб был изолирован с применением раббердама (резинового изолятора слюны вокруг зуба), а дефект был локализован с помощью окружающей металлической матрицы (рис. 2). Раббердам отделяет операционный участок от полости рта, способствует чистой и эффективной работе, гарантируя отсутствие загрязняющих субстанций, таких как кровь, десневая жидкость и слюна в рабочей зоне. Загрязнение эмали и дентина привело бы к значительно более слабой адгезии композита к твердой ткани зуба и поставило бы под сомнение длительный срок службы успешной композитной реставрации при оптимальной маргинальной целостности. Кроме того, раббердам защищает пациента от воздействия раздражающих веществ, таких как адгезивная система. Таким образом, раббердам является необходимым вспомогательным средством обеспечения качества и упрощает применение адгезивной технологии. Минимальные усилия, необходимые для установки раббердама, также компенсируются отсутствием необходимости замены ватных валиков, а пациент не так часто просит прополоскать ему рот.

Для бондинга было выбрано универсальное адгезивное средство «Futurabond U» (производства компании «VOCO»). Этот современный адгезив в одном флаконе может использоваться вместе с методом «протравливание и полоскание» (выборочное протравливание эмали или полное протравливание эмали и дентина) или без самопротравливания перед нанесением фосфорной кислоты. В данном клиническом случае адгезив был нанесен по методике самопротравливания. Обильное количество адгезивного средства «Futurabond U» было нанесено и распределено вокруг и по полости с помощью микрощеточки (рис. 3). При этом нужно убедиться в том, что все области полости оказались покрытыми адгезивом. Не менее чем через 20 секунд тщательного втирания адгезива в твердые ткани зуба было выполнено тщательное выпаривание растворителя из бонда с помощью сжатого воздуха, не содержащего масел (рис. 4), затем проводилось светоотверждение в течение 10-ти секунд (рис. 5). В результате получилась блестящая поверхность полости, равномерно покрытая адгезивом (рис. 6). В этот момент необходимо внимательно проверить полость, так как любые ее участки, кажущиеся тусклыми, являются свидетельством того, что на них было нанесено недостаточное количество адгезива. В худшем случае результатом могут быть ослабленная адгезия реставрации на этих участках и в то же время недостаточная герметичность дентина, приводящая к послеоперационной чувствительности. Если такие участки обнаруживаются при визуальной проверке, на них селективно наносится дополнительный адгезив.

Затем на дно дистально-проксимального бокса был нанесен небольшой объем Admira Fusion x-tra, и пластиковому композиту была придана определенная форма с помощью специального ручного инструмента («Easy Contact Point» компании «Helmut Zepf Medizintechnik»), который используется для создания физиологически правильно сформированной проксимальной области с плотным контактом с соседним зубом (рис. 7). При регу-

лируемом давлении ручной инструмент движется в сторону мезиальной поверхности соседнего зуба, придавая анатомическую форму металлической матрице и, одновременно, создавая шеечный композитный мостик, который стабилизирует матрицу после полимеризации (20 с, мощность света > 800 мВт/смI): инструмент держится на месте в процессе светоотверждения и обеспечивают плотный проксимальный контакт (рис. 8). Формирование физиологически оконтуренных проксимальных поверхностей с плотным контактом с соседними зубами по-прежнему является сложной задачей при прямой композитной реставрации. В отличие от амальгамы композиты обладают определенным свойством вязко-упругого восстановления после искажения формы, что часто воспринимается стоматологами как нежелательное явление и затрудняет адаптацию матриц к соседнему зубу из-за уплотняющего давления [74, 75]. При следующем наращивании Admira Fusion x-tra была завершена дистально-проксимальная стенка вплоть до краевого гребня, и были созданы внешние контуры недостающего дистально-язычного бугорка (рис. 9). Материал вновь подвергся полимеризации высокоэффективным фотополимеризатором в течение 20 с (мощность света > 800 мВт/смI). Таким образом, полость II класса была преобразована в «функциональную полость I класса». Сразу после надлежащей полимеризации проксимального композита система матрицы была удалена (рис. 10). В результате к операционному полю был получен доступ для моделирующих инструментов, чтобы выполнять дальнейшие этапы работы и визуально контролировать дальнейшее наращивание композитного материала.

Из-за того, что остающаяся глубина полости по-прежнему была больше максимальной глубины отверждения применяемого реставрационного материала (4 мм), в полость был добавлен еще один горизонтально ориентированный слой Admira Fusion x-tra с последующей полимеризацией в течение 20 с (рис. 11). А последним слоем Admira Fusion x-tra был полностью залит



Рис. 1. Предоперационная ситуация: старая недостаточная композитная реставрация с проблематикой бугорка на первом нижнем моляре.



Рис. 2. Ситуация после удаления прежней реставрации, подготовка полости, установка раббердама и матрицы.



Рис. 3. Адгезивная подготовка зубных тканей с помощью универсального адгезива «Futurabond U» (самопротравливание).



Рис. 4. Тщательное выпаривание растворителя из адгезива.



Рис. 5. Светоотверждение бонда в течение 10-ти секунд.



Рис. 6. Блестящая поверхность полости означает равномерную герметизацию дентина и эмали адгезивом.



Рис. 7. Придание формы дистально-проксимальной области небольшим количеством Admira Fusion x-tra с помощью специального ручного инструмента. Полимеризация светом реставрационного материала в течение 20 с.



Рис. 8. После полимеризации шеечный композитный мостик стабилизирует матрицу в дистальной контактной области.



Рис. 9. Следующее наращивание Admira Fusion x-tra завершает создание дистальной проксимальной стенки и формирует внешний контур дистально-язычного бугорка.



Рис. 10. Ситуация после снятия металлической матрицы.



Рис. 11. Следующее наращивание Admira Fusion x-tra делает оставшуюся глубину полости не более 4 мм.



Рис. 12. Последний слой Admira Fusion x-tra целиком заполнил полость.



Рис. 13. Вид после «лепки» окклюзивной поверхности.



Рис. 14. Полимеризация окклюзивного композитного слоя в течение 20-ти секунд.



Рис. 15. Регулировка статического и динамического прикуса.

остающийся объем полости до окклюзивной поверхности (рис. 12). И для завершения прямой реставрации с помощью ормокера была оформлена функциональная и эффективная окклюзивная анатомия (рис. 13). Материал вновь подвергся полимеризации высокоэффективным фотополимеризатором в течение 20 с (мощность света > 800 мВт/см²) (рис. 14). После снятия раббердама рельеф фиссур и ямки окклюзивной анатомии были окончательно обработаны грушевидным мелкозернистым алмазным бором. В ходе следующего этапа стандартной процедуры отделки был использован точечный мелкозернистый алмазный бор для обработки выпуклостей бугорков и треугольных гребней. После устранения окклюзивных помех и подгонки статического и динамического прикуса (рис. 15)



Рис. 16. Финальный результат: прямая ормокерная реставрация с заменой бугорка прекрасно встраивается в окружающую твердую зубную ткань.

с помощью абразивных дисков были оконтурены и предварительно отполированы доступные проксимальные области. В результате применения импрегнированного алмазами полировального инструмента для композитных материалов («Dimanto» производства компании «VOCO») была достигнута сатиново-матовая, гляцевая отделка поверхности реставрации. С помощью тех же полировальных инструментов «Dimanto», но при уменьшенном давлении, было выполнено высокогляцевое полирование для оптимизации блеска реставрационного материала. На рисунке 16 показана завершенная прямая реставрация на основе ормокера с заменой бугорков, при которой была восстановлена оригинальная форма зуба с анатомической и функциональной окклюзивной поверхностью, физиологически

завершенная прямая реставрация на основе ормокера с заменой бугорков, при которой была восстановлена оригинальная форма зуба с анатомической и функциональной окклюзивной поверхностью, физиологически

сформированной зоной проксимального контакта и приемлемым эстетическим внешним видом. Для завершения процедуры зуб был покрыт фторсодержащим лаком («Bifluogid 12» производства компании «ВОСО») с помощью пенного шарика.

Заклучение

В ближайшие годы прямые реставрационные материалы на основе композитов будут приобретать все большее значение. Такие реставрации представляют собой научно проверенные, высококачественные варианты лечения постоянной установки для несущих нагрузку жевательных зубов постериальной области, а их надежность была описана в литературе. [12, 76, 77, 78, 79, 80]. Результаты всестороннего анализа показали, что уровень ежегодной утраты композитных реставраций в постериальной области (2,2 %) статистически не отличается от потерь амальгамных реставраций (3,0 %) [78]. Начинает все чаще выполняться даже восстановление бугорков с помощью прямых композитных реставраций, становясь конкурентоспособной альтернативой традиционным непрямым реставрациям в отдельных клинических случаях [15, 30, 31, 32, 33].

Растущее экономическое давление на систему здравоохранения и во многих случаях недостаток финансовых средств у части пациентов в отношении дополнительной оплаты за адекватные услуги привели к необходимости появления надежного, простого в использовании, дающего быстрый результат, и, следовательно, более экономичного базового варианта лечения с восстановлением зубов в постериальной области в качестве

альтернативы занимающим много времени суперсовременным всеобъемлющим решениям [81]. В дополнение к универсальным гибридным композитам, доступным в разных оттенках и с разными степенями опакости, на рынке недавно появились новые композиты, пломбирующие в один слой, с оптимизированной глубиной отверждения. Они были специально разработаны для использования на зубах постериальной области, где с их помощью выполняется эстетически превосходная реставрация. Процедура их установки экономически еще более эффективна по сравнению с традиционными гибридными композитами [82, 83]. В дополнение к композитам, пломбирующим полость в один слой и основанным на классической химии метакрилатов, список вариантов различных материалов для светоотверждаемых реставраций прямой установки с увеличенной глубиной отверждения недавно пополнился наногридной версией ормокера.*

Биография

Д-р Манхарт является профессором кафедры реставрационной стоматологии Стоматологического колледжа университета LMU, г. Мюнхен, Германия. Он организывает семинары и практические занятия по эстетической реставрационной стоматологии, включая прямые композитные реставрации, цельнокерамические реставрации, пост-эндодонтическое вмешательство в случаях сильно изношенного зубного ряда, а также планирование лечения в эстетической стоматологии. Ему можно написать письмо по адресу manhart@manhart.com.

Заміна горбків при об'ємній прямій реставрації в постеріальній області із застосуванням наногридного ОРМОКЕРА®, пломбуєчого в один шар. Звіт про клінічний випадок.

Юрген Манхарт

Резюме. В наш час прямі композитні реставрації на задніх зубах є частиною стандартного набору методик лікування в сучасній стоматології. Безліч клінічних досліджень довели відмінні характеристики даного типу реставрації, виконані на несучих навантаження жувальних зубів у постеріальній області, навіть при виконанні об'ємних композитних реставрацій горбків. Ці реставрації зазвичай виробляються з допомогою детально продуманої методики на шарування. Крім широких можливостей, якими володіють високоестетичні композитні матеріали при застосуванні багатобарвних і багат шарових методик, також існує великий попит на самі швидкі та прості у використанні, тобто більш економічні матеріали на композитній основі, пломбування в один шар, для постеріальних зубів.

Ключові слова: технологія пломбування в один шар, ормокери, композити, прямі реставрації, постеріальна область, адгезивна реставрація, заміна горбків

The tubercles when volume replacement of direct restorations in poteryannoj region with the use of nanohybrid ORMOCER®, and sealing in a single layer. Report of clinical case

Juergen Manhart

Summary. In our time, direct composite restorations on back teeth are part of the standard set of treatment methods in modern dentistry. Many clinical studies proved the excellent characteristics of this type of restoration performed on load carrying chewing teeth in poteryannoj region, even when performing multi-composite restorations tubercles. These of restoration are usually made with carefully thought out methods of layering. In addition to the broad capabilities of highly aesthetic composite materials using the multicolor and multilayer techniques, there is also a large demand for the most simple and quick to use, ie, more economical materials are composite based, and sealing in a single layer, for poteryannyh teeth.

Keywords: the technology of filling in a single layer, ormocer, composite, direct restorations, posturalnaya oblast, adhesive restoration, replacement tubercles

Prof. Dr. Juergen Manhart, DDS.

Department of Restorative Dentistry, Dental School of the Ludwig-Maximilians-University, Goethe Street, 70, 80336, Munich, Germany.

E-mail: manhart@manhart.com. www.manhart.com. www.dental.education.

* Список літератури знаходиться в редакції.

Л.Ф. Сидельникова, Б.А. Ревенок, К.О. Мялковский

Обоснование выбора средств индивидуальной гигиены полости рта при комбинированных поражениях пародонта у лиц молодого возраста

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

Цель: обосновать выбор средств ИГПР комплексного действия и разработать алгоритмы лечебно-гигиенического комплекса при комбинированных поражениях пародонта у лиц молодого возраста и оценить их эффективность.

Материалы и методы. Проведено электронно-микроскопическое изучение микроэлементного состава и структуры зубных паст. Обследовано 54 пациента в возрасте 19–23 лет, по единой схеме клинических и индексных исследований, рекомендованных ВОЗ.

Результаты. Разработан комплекс лечебно-гигиенических средств ТМ «Лакалут», который обладает очищающим, противовоспалительным, капилляропротекторным, десенситайзерным и отбеливающим действиями.

Вывод. Зубная паста Lacalut White&Repair эффективна при лечении комбинированных поражений пародонта у лиц молодого возраста.

Ключевые слова: зубная паста Lacalut White&Repair, заболевания пародонта, кровоточивость, гиперестезия, дисколориты, лечебно-гигиенический комплекс.

Ранняя диагностика заболеваний пародонта, их лечение и профилактика у лиц молодого возраста в настоящее время является актуальной проблемой современной стоматологии. В последнее время отмечается высокая распространенность поражения тканей пародонта у молодежи. Показатели распространенности у молодежи колеблются от 79 до 94 % в зависимости от методики исследований и уровня гигиенической культуры [1, 2, 3].

Проведенное нами обследование студентов Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца в возрасте 19–23 года выявило у них высокую распространенность заболеваний пародонта – 93 %. В структуре заболеваний у 96 % обследованных выявлены воспалительные, а у 4 % – дистрофически-воспалительные заболевания пародонта, в том числе генерализованный пародонтит нач.–I ст. Клинически диагностировано хронический катаральный гингивит у 77 %, гипертрофический гингивит у 8 %, локализованный пародонтит – у 11 % обследованных [5].

Первые клинические проявления заболеваний пародонта у студентов были разнообразными. У 41,5 % диагностирована кровоточивость десен, у 34 % – гиперестезия, а у 24,5 % выявлены комбинированные поражения (кровоточивость, гиперестезия и дисколорит) [5].

Интенсивность этих симптомов при заболеваниях пародонта находятся в определенной зависимости от состояния гигиены полости рта [10, 11]. Поэтому важным звеном в лечении заболеваний пародонта являются средства индивидуальной гигиены полости рта, обладающие поливалентным действием. С одной стороны, они должны устранять зубные отложения, предотвращать их образование, а с другой – одновременно оказывать противовоспалительное, капилляропротекторное, десенситайзерное и отбеливающие действия.

Нами были разработаны различные алгоритмы лечебно-гигиенических комплексов при преобладании того или иного симптома при заболеваниях пародонта у лиц молодого возраста [5, 6]. Если начальным признаком поражений тканей пародонта является кровоточивость десен, то пациентам используют зубную пасту и ополаскиватель капилляропротекторного действия, а с преобладанием

гиперестезии применяют средства ИГПР обладающими десенситайзерным эффектом, при наличии дисколорита – отбеливающие. При комбинированных поражениях пациенты должны использовать несколько зубных паст и ополаскивателей. Учитывая ритм жизни и социальный аспект молодежи это довольно сложно.

Цель исследования – обосновать выбор средств ИГПР комбинированного действия (очищающего, отбеливающего, капилляропротекторного и десенситайзерного) и разработать алгоритм лечебно-гигиенического комплекса при комбинированных поражениях тканей пародонта у лиц молодого возраста и оценить его эффективность.

Материалы и методы

Было проведено клиническое обследование 54-х студентов стоматологического факультета Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца в возрасте 19–23 лет с комбинированными поражениями пародонта.

Клинические исследования проводили в клинике кафедры терапевтической стоматологии НМУ. Для оценки стоматологического статуса пациентов проводили клиническое и индексное обследование:

- состояние гигиены оценивали по индексу ОНИ-S (Green-Vermillion 1960);
- степень воспаления десен по индексу РМА (С. Parma 1960);
- кровоточивость десен по индексу РВИ (Mühlemann, S. Son, 1971),
- наличие повышенной чувствительности зубов определяли по индексу интенсивности гиперестезии твердых тканей зубов (ИИГТТЗ) (Шторина Г.Б., 1986);
- цвет зубов определяли по шкале Вита (VITA Classical). Клиническое и индексное обследование проводили до исследования и повторно через 1, 2 недели, 1месяц.

Лабораторное исследование: с целью изучения микроэлементного состава зубных паст было проведено рентгено-спектральное исследование. Электронно-микроскопическое исследование проведено в лаборатории электронного зондового анализа Института проблем материаловедения имени акад. И.М. Францевича НАН Украины, на рентгеновском микроанализаторе «Superprobe-733» (JEOL, Япония).

Результаты исследования

Результаты лабораторного исследования

Результаты рентгеноспектрального исследования зубных паст «Lacalut White&Repair», «Lacalut Aktiv Herbal» и «Lacalut Extra Sensitive» приведены в таблице. Как видно из приведенной таблицы, наличие в исследуемых пастах значительного количества кремния обеспечивает высокие очищающие свойства. Стоит отметить, что натрия в зубной пасте «Lacalut White&Repair» в два раза больше, чем в остальных, а кальция – в десять. Это позволяет прогнозировать ее комбинированное действие: очищающее, десенситайзерное, и реминерализующее действие. Для подтверждения комбинированного действия зубных паст «Lacalut White&Repair», «Lacalut Aktiv Herbal» и «Lacalut Extra Sensitive» были проведены рентгеноспектральные и клинические исследования.

На рис. 1 представлены частицы твердой составляющей зубной пасты «Lacalut White&Repair». Частицы весьма различны по форме и размеру. Размер частиц составляет от 5 до 40 микрон. Форма частиц разнообразная, присутствуют частицы неправильной формы с заостренными и округлыми краями, а также частицы правильной круглой формы с гладкими краями.

Частицы с заостренными краями обеспечивают высокую очищающую способность данной зубной пасты. Наряду с этим частицы округлой формы способствуют полированию поверхности после возможного «царапания» частицами с острыми краями и закрытие открытых дентинных канальцев.

Таблица

Микроэлементный состав зубных паст TM Lacalut

	Lacalut White&Repair	Lacalut Aktiv Herbal	Lacalut Extra Sensitive
EL	INTENSITY	INTENSITY	INTENSITY
SI	+++++	+++++	+++++
AL	++	++++	++
NA	++++	++	++
F	++	–	++
CA	+++++	+	+
K	+++++	–	+++++

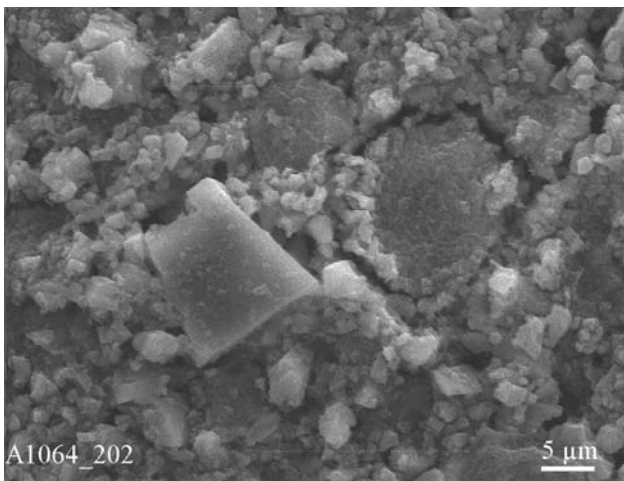


Рис. 1. РЭМ частиц зубной пасты «Lacalut White&Repair». Частицы разного размера, неправильной формы с заостренными краями. Микрофотография ×2000.

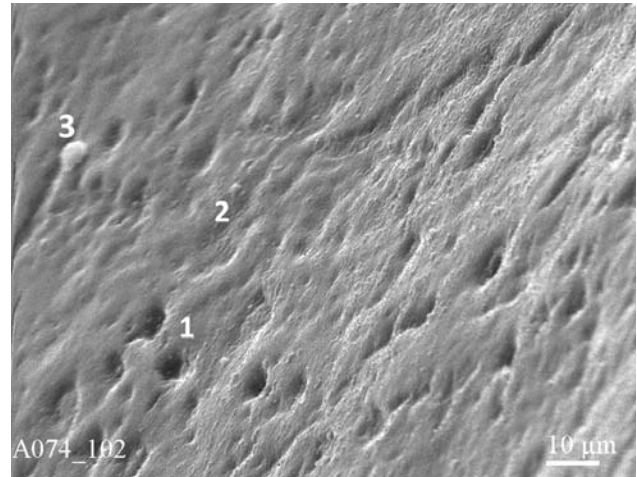


Рис. 2. РЭМ поверхности 33-го зуба. Открытые эмалевые отверстия (1) и отверстия «запечатанные» (2) частицами зубной пасты. Частицы зубной пасты на поверхности зуба (3). Микрофотография ×1000.

Наличие в зубной пасте абразивов различного размера и формы способствуют очищению эмали зуба, а за счет гидроксиапатита и фторида натрия происходит ее укрепление, т. к. во время чистки эти компоненты встраиваются в поверхностный слой эмали, благодаря чему восстанавливаются ткани каждого зуба (рис. 2).

Таким образом, состав и структура зубной пасты «Lacalut White&Repair» позволяют прогнозировать ее комплексное воздействие на твердые ткани зуба и пародонт, обеспечивая кариеспрофилактическое, реминерализующее, осветляющее и противовоспалительное действие.

Результаты клинического исследования

Был разработан алгоритм применения зубной пасты «Lacalut White&Repair» при заболеваниях пародонта, сопровождающихся гиперестезией, кровоточивостью, дисколоритом.

Утром и вечером (перед сном):

1. Зубная паста «Lacalut White&Repair» – 3–5 мин.
2. Ополаскиватель «Lacalut Aktiv» (или Lacalut Basic) – три раза в сутки.
3. Зубная щетка «Lacalut Duoclean».
4. Интердентальная гигиена средствами «Lacalut».

В начале исследования состояние индивидуальной гигиены полости рта оценивалось как «неудовлетворительное», индекс ОНI-S от 1,7 до 2,8; спустя неделю использования лечебно-гигиенического комплекса этот показатель соответствовал оценке «хорошо» и держался стабильно до конца исследования.

Динамика противовоспалительного действия находилась в прямой корреляционной зависимости от состояния гигиены полости рта. Индекс РМА соответствовал оценке «гингивит средней степени тяжести», показатель колебался от 25 до 45 %. К концу лечения уровень воспаления десны достиг значения, который не требует дополнительных вмешательств, показатель индекс РМА был от 6,5 до 10 %.

При первичном осмотре отмечалась кровоточивость I степени (индекс РВI был в диапазоне от 0,71 до 1,56 балла). На этапах наблюдения у всех пациентов кровоточивость десен уменьшилась, причем параллельно с индексом РМА. Через месяц исследования клинически симптом кровоточивости десен отмечался точно, только у одного пациента.

До начала исследования интенсивность гиперестезии твердых тканей зубов соответствовала I степени – показатель индекса ИГТТЗ был от 0,68 до 1,26. Через две недели чувствительность зубов к различным раздражителям отсутствовала у всех пациентов.

Спустя месяц использования зубной пасты «Lacalut White&Repair» у всех отмечалось осветление эмали зубов на 1,0–1,5 балла по шкале VITA.

К концу исследования все пациенты отмечали хорошие очищающие, антигеморрагические, десенситайзерные и отбеливающие свойства лечебно-гигиенического комплекса, что подтверждено с помощью клинико-индексного обследования.

Выводы

Микроэлементный состав зубной пасты «Lacalut White&Repair» способствуют очищению и реминерализации эмали зуба, а также obturации открытых дентинных канальцев.

При выраженности кровоточивости десен, гиперестезии и дисколорите клинически обосновано применение лечебно-гигиенического комплекса ТМ «Lacalut» (зубная паста «Lacalut White&Repair»; ополаскиватель «Lacalut Aktiv»), который обладает очищающим, реминерализующим, противовоспалительным, десенситайзерным и отбеливающим действием.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисенко А.В. Обґрунтування вибору засобів індивідуальної гігієни порожнини рота при лікуванні уражень маргінального пародонт / Борисенко А.В., М'ялківський К.О. // Современная стоматология. – 2015. – № 3. – С. 24–27.
2. Данилевский Н.Ф. Распространенность основных стоматологических заболеваний и состояние гигиены полости рта у населения различных регионов Украины / Н.Ф. Данилевский, Л.Ф. Сидельникова, А.Г. Ткаченко // Современная стоматология. – 2003. – №3. – С.14-16.
3. Пародонтология. Гигиенические аспекты / Герберт Ф. Вольф, Томас М. Хэсел. – Москва: «МЕДпресс-информ», 2014. – С. 79–85.
4. Сидельникова Л.Ф. Особенности лечения симптома кровоточивости при воспалительных заболеваниях пародонта у лиц молодого возраста пародонтита / Л.Ф. Сидельникова, К.О. М'ялківський // Современная стоматология – 2015. – № 4. – С. 32–35.
5. Сидельникова Л.Ф. Гігієнічні і психологічні аспекти підвищення ефективності лікування запальних захворювань пародонту в молоді / Л.Ф. Сидельникова, Б.А. Ревенюк, К.О. М'ялківський // Профілактична та дитяча стоматологія – 2016. – № 2. – С. 5–9.
6. Сидельникова Л.Ф. Эффективность зубных паст десенситайзерного действия для лечения и профилактики осложненной после отбеливания зубов и реставраций композитными материалами / Л.Ф. Сидельникова, С.М. Захарова, Е.А. Скибицкая // Современная стоматология. – 2006. – № 1. – С. 25–27.
7. Сидельникова Л.Ф. Современный подход к устранению дисколорации зубов с применением средств индивидуальной гигиены полости рта этиотропно-направленного действия / Л.Ф. Сидельникова, М.О. Дудникова // Современная стоматология. – 2014. – № 2. – С. 22–24.
8. Терапевтическая стоматология. Т.3. Заболевания пародонта / Данилевский Н.Ф. и др.; под ред. А.В. Борисенко. – Киев: ВСИ «Медицина», 2013. – 616 с.
9. Clinical Practice of the Dental Hygienist // Charlotte J. Wyche. – 11th Ed. – 2013. – 428 P.
10. Clinical Practice of the Dental Hygienist // Ester M. Wilkins. – 11th Ed. – 2013. – 1175 P.
11. Dental Hygiene: theory and practice – 3th Ed. – 2010 – 1297 P.
12. Green J.C., Vermillion J.R. The oral hygiene index: A method for classifying oral hygiene status // J. Am. Dent. Assoc. – 1960. – V. 61. – P.172–175.
13. Green J.C., Vermillion J.R. The simplified oral hygiene index // J. Am. Dent. Assoc. – 1964. – V. 68. – P. 7–10.
14. Mьhlemann H.R. Psychological and chemical mediators of gingival health // J. Prev. Dent. – 1977. – V. 4. – P. 6–9.
15. Parma C. Parodontopathien. – I. A. Verlag, Leipzig, 1960. – 203 P.

Обґрунтування вибору засобів індивідуального гігієни порожнини рота при комбінованих ураженнях пародонта у осіб молодого віку

Л.Ф. Сидельникова, Б.А. Ревенюк, К.О. М'ялківський

Мета: обґрунтувати вибір засобів ІГПР комплексної дії та розробити алгоритми лікувально-гігієнічного комплексу при комбінованих ураженнях пародонту в осіб молодого віку і оцінити їх ефективність.

Матеріали і методи. Проведено електронно-мікроскопічне вивчення мікроелементного складу та структури зубних паст. Обстежено 54 пацієнти віком 19–23 років, за єдиною схемою клінічних та індексних досліджень, рекомендованих ВООЗ.

Результати. Розроблений комплекс лікувально-гігієнічних засобів ТМ «Лакалут», який володіє очищувальною, протизапальною, капіляропротекторною, десенситайзерною і відбілюючою діями.

Висновок. Зубна паста Lacalut White & Repair ефективна при лікуванні комбінованих уражень пародонта у осіб молодого віку.

Ключові слова: зубна паста Lacalut White & Repair, захворювання пародонту, кровоточивість, гіперестезія, дисколорит, лікувально-гігієнічний комплекс.

The rationale for the selection of means of individual hygiene of oral cavity in combined lesions periodontal diseases in young ages

L. Sidelnikova, B. Revenok, K. Myalkovskiy

Aim: develop algorithms for medical-sanitary complex in combined lesions periodontal diseases in young ages and to evaluate their effectiveness.

Materials and methods. An electron microscopic and clinical studies. Examined 54 patients in the age 19–23 years, according to a single model of clinical research and an index recommended by WHO.

Results. The complex medical and hygiene products, has a stable cleansing, anti-inflammatory activity desensitizing and whitening action.

Conclusion. Toothpaste Lacalut White&Repair can be used in the treatment of combined periodontal lesions in young age.

Key words: toothpaste Lacalut White&Repair, periodontal disease, bleeding, hypersensitivity, discoloration, medical-hygienic complex.

Сидельникова Лариса Федорівна – канд. мед. наук, доцент кафедри терапевтичної стоматології.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, 03057 м. Київ, вул. Зоологічна 1. E-mail: slarisa@mail.ru.

Ревенюк Божена Арленівна – канд. мед. наук, асистент кафедри терапевтичної стоматології.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, 03057 м. Київ, вул. Зоологічна 1.

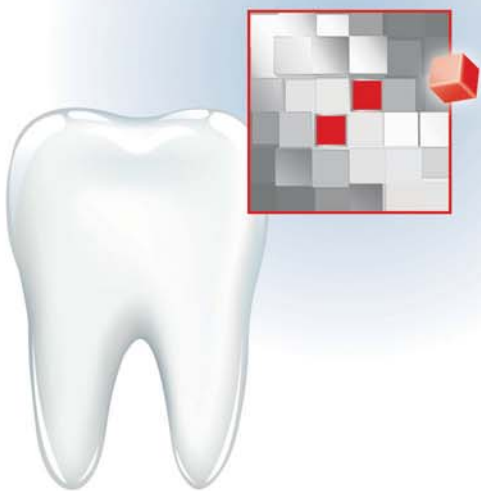
М'ялківський Костянтин Олександрович – асистент кафедри терапевтичної стоматології, магістр медицини.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, 03057 м. Київ, вул. Зоологічна 1. E-mail: myalkovsky2013@yandex.ru.

LACALUT white & repair

Для білих, гладеньких, здорових зубів

III БЕЗПЕЧНЕ
ВИБІЛЮВАННЯ
ТА ВІДНОВЛЕННЯ
ЗУБНОЇ ЕМАЛІ



- ✓ Відновлює
- ✓ Захищає
- ✓ Вибілює

Як діє паста **Лакалут** вибілювання & відновлення



Часточки гідроксиапатиту вбудовуються у поверхню емалі та заповнюють найдрібніші тріщинки та нерівності, завдяки чому відбувається відновлення зубної емалі

Фторид натрію ремінералізує зубну емаль та створює захист проти карієсу для кожного зуба

Мікроскопічні часточки – абразиви, видаляють з поверхні зубів бактеріальний наліт та ніжно полірують емаль, щоб вона була гладенькою та блискучою

Олія евкаліпту виявляє протизапальну дію

Олія м'яти освіжає подих



И.П. Мазур, М.В. Слободяник

Системные антибактериальные препараты в пародонтологии

НМАПО имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

Резюме. Применение антибиотиков в терапии заболеваний пародонта направлено на устранение патогенной микрофлоры пародонтального кармана, полости рта и восстановление нормальной микробиоты, которая присуща здоровым тканям пародонта. Микробная композиция субгингивальной бляшки варьирует у различных индивидуумов. Поэтому эффективность антибиотикотерапии определяется информированностью врача о возможных микробных ассоциациях при заболеваниях пародонта, применении антибактериальных препаратов в соответствии с четкими показаниями к назначению, определении чувствительности микроорганизмов к используемым антибактериальным препаратам.

Ключевые слова: антибактериальные препараты, заболевания пародонта.

Антибактериальные препараты широко используются в стоматологии – при лечении заболеваний тканей пародонта, в челюстно-лицевой хирургии, при эндодонтических вмешательствах. Микробный пейзаж полости рта насчитывает около семиста видов микроорганизмов, среди которых много высокопатогенных штаммов. В большинстве случаев заболевания в полости рта вызываются ассоциацией микроорганизмов и представляют собой сочетание нескольких видов инфекций. Дисбиотические изменения в полости рта являются причиной усугубления тяжести течения заболеваний пародонта. Многочисленные исследования свидетельствуют о роли полимикробного синергизма в развитии стоматологических заболеваний. При назначении антибактериальных препаратов врачу следует помнить, что большинство микроорганизмов полости рта объединены в микробный биофильм. Микроорганизмы полости рта образуют на поверхности зубов микробную биопленку – особую форму организации микроорганизмов, которая окружена защитным матриксом – комплексом гликозаминогликанов и протеинов. Именно этот защитный матрикс не позволяет проникать антибактериальным препаратам из слюны или десневой жидкости вовнутрь биопленки. Поэтому микроорганизмы в биопленке более устойчивы к антибиотикам, антимикробным средствам и другим активным агентам (Christersson et al., 1985; Renvert et al., 1990; Slots & Rosling, 1983; Slots & Listgarten, 1988). В пародонтологии назначение антибактериальных препаратов без механического снятия над- и поддесневого микробного биофильма не эффективно, более того, такой подход обуславливает развитие резистентных штаммов микроорганизмов. Применение антибиотиков в терапии заболеваний пародонта направлено на устранение патогенной микрофлоры пародонтального кармана, полости рта и восстановление нормальной микробиоты. Оптимальный выбор антибактериальных препаратов для лечения инфекционно-воспалительных процессов полости рта должен быть построен на результатах современных научных исследований, доказывающих клиническую и микробиологическую эффективность и безопасность тех или иных лекарственных средств. Антимикробные средства используют в качестве дополнения к механическому удалению налета и зубного камня (Lindhe et al., 2003).

Антибактериальные препараты сегодня используют в профилактике осложнений при стоматологических вмешательствах у пациентов в группе риска развития инфекционного эндокардита или для превенции обострения системных заболеваний.

Существуют два пути поступления антимикробного агента в пародонтальный карман – системный и местный (локальный). Системная антибиотикотерапия предусматривает поступление активных веществ путем всасывания в желудочно-кишечном тракте, через кровеносную систему к тканям полости рта, в кривокулярную жидкость и слюну. При системном пути поступление антибиотика происходит равномерно и одновременно во всей полости рта, а также во всем организме. Однако существует риск развития нежелательных реакций. При местной антибиотикотерапии происходит поступление активных агентов непосредственно в очаг инфекции с минимальным воздействием на организм в целом. При этом создаются достаточные концентрации антибиотика, необходимые для элиминации пародонтопатогенов. Однако по сравнению с механическим удалением зубных отложений и местными аппликациями системная антибактериальная терапия имеет ряд преимуществ: она способна воздействовать на пародонтопатогены, находящиеся в труднодоступных местах (на дне глубоких пародонтальных карманов, в области фуркаций), а также на микроорганизмы-резиденты десневого эпителия и соединительной ткани, слизистой оболочки полости рта. Системные антибиотики влияют и на другие очаги инфекции, находящиеся вне полости рта. Возможность подавления пародонтопатогенов во всей полости рта позволяет снизить риск субгингивальной реколонизации патогенами и дальнейшего развития воспалительного процесса.

Системная антибактериальная терапия в пародонтологической практике

Выбор и клиническая эффективность применения антибиотиков в лечении заболеваний пародонта зависят от многих факторов:

- соблюдения четких показаний к применению;
- учета клинического состояния, результатов микробиологического исследования – определения чувствительности к микрофлоре (предварительное бактериологическое исследование содержимого пародонтальных карманов для идентификации микроорганизмов и их ассоциаций, определение их чувствительности к антибиотикам);
- сочетание антибактериальной терапии и механической обработки корней зубов для снижения иннокуляционного эффекта, при котором высокая плотность микробной массы снижает чувствительность к антибиотику;
- особенностей фармакокинетики применяемого препарата. Следует помнить, что только несвязанные антимикробные препараты могут проникать в ткани пародонта. Связывание с белками крови варьирует

от 80 до 96 % у доксициклина, клиндамицина и некоторых пенициллинов, менее 25 % у ципрофлоксацина, амоксициклина и метронидазола;

- учета особенностей состояния организма пациента – заболевания почек или печени могут тормозить метаболизм и экскрецию антимикробного препарата;
- информированности врача о побочных действиях препарата, о возможном лекарственном взаимодействии;
- профилактики развития суперинфекции – транзитной бактериемии, кандидоза полости рта;
- проведения адекватной гигиены полости рта у пациентов с сопутствующей соматической патологией.

Показания

к использованию антибиотиков

- Генерализованный пародонтит в стадии обострения, с выраженным воспалительно-деструктивным компонентом в виде абсцессов, гноетечения, прогрессирующей деструкции костной ткани альвеолярного отростка, агрессивное течение заболевания.
- Генерализованный пародонтит у подростков и людей молодого возраста: локализованный пародонтит, агрессивный пародонтит.
- Генерализованный пародонтит у пациентов с тяжелой сопутствующей патологией, когда лечебные манипуляции могут осложнить течение основного заболевания (ревматоидный артрит, эндокардит).
- Пародонтит, рефрактерный к традиционному пародонтологическому лечению. В случае неуспешного результата первичного пародонтологического лечения спустя три месяца определяют чувствительность микрофлоры пародонтального карманов к антибиотикам (культуральный тест).
- До и после хирургического вмешательства на тканях пародонта.
- При лечении периимплантитов:
 - язвенно-некротический гингивит, тяжелое течение, с признаками системного заболевания;
 - гингивит, тяжелое течение, с признаками системного заболевания.

Выбор антибиотиков

в пародонтологическом лечении

Пенициллины

Фармакотерапевтическая группа: амоксициллин и амоксициллин/клавуланат.

Амоксициллин – полусинтетический антибиотик с широким спектром антибактериальной активности против многих грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Антибактериальное действие препарата обусловлено торможением синтеза клеточной оболочки бактерий. Амоксициллин чувствителен к бета-лактамазе, выделяемой микроорганизмами, и распадается под ее влиянием, поэтому спектр активности амоксициллина не включает микроорганизмы, синтезирующие этот фермент.

Клавулановая кислота в сочетании с амоксициллином, блокирует ферменты бета-лактамазы и восстанавливает чувствительность патогенов к бактерицидному действию амоксициллина. Клавуланат имеет незначительную антибактериальную активность, но его комбинация с амоксициллином представляет собой антибактериальный препарат с широким спектром действия по отношению к большому спектру микроорганизмов: *Corynebacterium*, *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, виды *Streptococcus*, *Streptococcus viridans*; грампозитивные анаэробы: виды *Clostridium*, виды *Peptococcus*, виды *Peptostreptococcus*; грамотрицательные аэробы и грамотрицательные анаэробные бактерии *Bacteroides* spp.

Фторхинолоны

Фармакотерапевтическая группа: ципрофлоксацин.

Ципрофлоксацин – синтетический антибактериальный препарат широкого спектра действия класса фторхинолонов. Оказывает бактерицидное действие, обусловленное угнетением активности фермента ДНК-гиразы бактерий с нарушением синтеза ДНК, роста и деления микроорганизмов. Препарат оказывает быстрое и выраженное бактерицидное действие на микроорганизмы, находящиеся как в фазе размножения, так и в фазе покоя. Проявляет высокую эффективность почти ко всем грамотрицательным и грамположительным возбудителям. Ципрофлоксацин эффективен по отношению к бактериям, производящим бета-лактамазы. Препарат активен также по отношению к микроорганизмам, резистентным практически ко всем антибиотикам, сульфаниламидным и нитрофурановым препаратам, может быть хорошей альтернативой при оказании помощи в ликвидации пародонта патогенов (Guentsch et al., 2008; Ardila et al., 2010).

Ципрофлоксацин эффективный по отношению к псевдомонадам, стафилококкам, *Actinobacillus actinomycetem comitans* и другим пародонтопатогенам (Kleinfelder et al., 2000).

Ципрофлоксацин можно комбинировать с метронидазолом или бета-лактамами соединениями для лечения смешанной анаэробной пародонтальной инфекции. При назначении ципрофлоксацина в комплексном лечении заболеваний пародонта наблюдается его высокая концентрация в десневой жидкости, несколько раз превышает его концентрации в сыворотке крови и значительно выше минимальной угнетающей концентрации для *Actinobacillus actinomycetem comitans* (Conway et al., 2000).

Тетрациклины

Фармакологическая группа: тетрациклин.

Антибиотик широкого спектра действия, активен по отношению к грамположительным (стафилококкам, в том числе, которые продуцируют пенициллиназу; стрептококкам, пневмококкам, клостридиям, листерий, палочки сибирской язвы) и грамотрицательным бактериям (гонококкам, бордетеллам, кишечной палочке, энтеробактерий, клебсиеллам, сальмонеллам, шигеллам), а также спирохетам, риккетсиям, лептоспирам, возбудителям трахомы, орнитоза. Бактериостатическое действие антибиотиков группы обусловлено угнетением рибосомального синтеза белка микробной клетки.

Линкозамиды

Фармакотерапевтическая группа: Линкомицин.

Линкомицин – антибиотик, продуцируемый *Streptomyces lincolnensis* или другими актиномицетами и относится к группе линкозамидов. Гидрохлорид линкомицина оказывает бактериостатический и/или бактерицидный эффект в зависимости от концентрации препарата и чувствительности микроорганизма. Эффективный по отношению к анаэробным неспорообразующим грамположительным бактериям, в том числе *Actinomyces* spp; *Propionibacterium* spp. и *Eubacterium*.; анаэробным и микроаэрофильным коккам, в том числе *Peptococcus* spp., *Peptostreptococcus* spp. и микроаэрофильным стрептококкам; аэробным грамположительным коккам, в том числе *Staphylococcus* spp.; *Streptococcus* spp. (кроме *S. faecalis*), включая *Streptococcus pneumoniae*. Механизм действия связан с подавлением синтеза белка микроорганизма вследствие образования необратимой связи с 50S субъединицами рибосом и нарушением пептидилтрансферазной активности и ингибированием реакций транслокации и транспептидации.

Широко используется при лечении генерализованного пародонтита и инфекционно-воспалительных процессах челюстно-лицевой области, в том числе и остеомиелита. Проведенные исследования отечественных ученых

продемонстрировали высокую резистентность пародонтопатогенной микрофлоры к линкомицину (Ю.Г. Чумакова, С.П. Басова, В.В. Перекрест, 2000).

Фармакотерапевтическая группа: Клиндамицин.

Клиндамицин является полусинтетическим lincosamide антибиотиком (Rang & Dale, 2007; Clindamycin, 2011), обладает широким спектром действия, может действовать бактерицидно или бактериостатически, что зависит от чувствительности микроорганизма и концентрации антибиотика. Клиндамицин высокоэффективный препарат при лечении анаэробной инфекции. Действует на такие формы микроорганизмов: аэробные грамположительные кокки: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, (штаммы, продуцирующие и не продуцирующие пенициллиназу). Рекомендовано использование препарата у пациентов с аллергией на пенициллины. В случаях анаэробных инфекций клиндамицин считается препаратом первого выбора. Механизм действия клиндамицина основывается на торможении внутриклеточного синтеза белка (связывает с 50S рРНК) в рибосомах бактерий (Felleskatalogen, 2011; Rang & Dale, 2007). Показаниями к применению клиндамицина являются инфекции ротовой полости, пародонтит, пародонтальный абсцесс. Положительные эффекты клиндамицина – способность проникать в костную ткань и отрицательно влиять на формирование биопленки (Eick et al., 2000; Lewis et al., 1995). Кроме антибактериального эффекта клиндамицин может напрямую взаимодействовать с клетками иммунной системы. Это было подтверждено в исследовании, проведенном Eick и др., 2000.

Клиндамицин продемонстрировал высокую эффективность при устойчивости к лечению пародонтита, при высоком уровне *Peptostreptococcus*, бета-гемолитических стрептококков и различных грам-анаэробных палочек. Клиндамицин следует назначать с осторожностью из-за возможности развития псевдомембранозного колита в результате суперинфекции *C. difficile* (de Groot & van Puijenbroek 2007). Системное назначение клиндамицина при лечении заболеваний пародонта продемонстрировало его высокую эффективность по отношению к спирохетам, грамотрицательным анаэробам – *P. Gingivalis*, *P. Intermedia* (Handal et al., 2004).

Макролиды

В последнее время все большее внимание ученых привлекают макролиды. К этой группе относятся эритромицин, азитромицин и кларитромицин. Проведенные исследования изучения эффективности эритромицина продемонстрировали низкий уровень накопления этого антибиотика в десневой жидкости, тканях пародонта, что позволило не рекомендовать этот антибиотик для лечения безлейной пародонты. Дальнейшие исследования азитромицина и кларитромицина продемонстрировали их более высокую эффективность (Blandizzi et al., 1999).

Фармакотерапевтическая группа: кларитромицин.

Кларитромицин – полусинтетический антибиотик группы макролидов. Препарат проявляет высокую эффективность *in vitro* против широкого спектра аэробных и анаэробных грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том числе госпитальных штаммов. Кларитромицин активен по отношению к большинству штаммов следующих микроорганизмов: аэробные грамположительные – *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*; аэробные грамотрицательные: *Haemophilus influenzae*, *Neisseria gonorrhoeae*; анаэробные грамположительные: *Clostridium perfringens*, *Peptococcus niger*, *Propionibacterium acnes*; анаэробные грамотрицательные – *Bacteriodes melaninogenicus*; другие микроорганизмы. Антибактериальное действие кларитромицина определяется его взаимодействием с 50S-рибосомальной субъединицей чувствительных бактерий и угнетением

биосинтеза белка (Felleskatalogen et al., 2011). Минимальные подавляющие концентрации (МПК) кларитромицина обычно в два раза ниже МПК эритромицина.

Исследование эффективности кларитромицина в пародонтологической практике продемонстрировало накопления препарата в десневой жидкости на уровне выше минимально угнетающей концентрации для пародонтопатогенов в течение всего периода лечения (Rang & Dale, 2007). Отмечено накопление препарата в тканях пародонта – грануляционной ткани, костной ткани альвеолярного отростка (Burrell & Walters, 2008). Это происходит потому, что кларитромицин накапливается в фагоцитах, моноцитах, фибробластах, полиморфно-ядерных клетках, макрофагах и лимфоцитах (Burrell & Walters, 2008).

Другим антимикробным агентом, аналогичным кларитромицину, является азитромицин. Этот антимикробный агент имеет такие же свойства, как кларитромицин, потому что препарат поглощается нейтрофилами, макрофагами и фибробластами и медленно высвобождается (Hirsch et al., 2010). Азитромицин обладает мощной антибактериальной активностью против грамотрицательных бактерий, способен проникать в биопленку и накапливается в десневой борозде. Другие положительные свойства этого агента: при системном введении азитромицин концентрируется в тканях пародонта, где сохраняется в течение по крайней мере 14-ти дней (Hirsch et al., 2010).

Нитроимидазолы

Фармакотерапевтическая группа: метронидазол.

Метронидазол – производное имидазола, обладает антипротозойным и бактерицидным действием (Felleskatalogen, 2011; Metronidazole 2011). К препарату чувствительны: анаэробные грамотрицательные бактерии (*Helicobacter pylori*, *Bacteroides* spp., включая группу *Bacterioides fragilis*, *Fusobacterium* spp.), анаэробные грамположительные бактерии (*Clostridium* spp. и чувствительные штаммы *Eubacterium*), анаэробные грамположительные кокки (в т. ч. *Peptococcus* spp. и *Peptostreptococcus* spp.). В отношении аэробных бактерий, а также грибов препарат не активен. Метронидазол в клетке анаэробного микроорганизма превращается в активный метаболит, меняет структуру ДНК, что приводит к нарушению синтеза нуклеиновых кислот и гибели клетки (Felleskatalogen, 2011).

Исследования действия метронидазола в пародонтологии доказали его высокую эффективность по отношению к *P. gingivale*, *Prevotella intermedia*, *E. Nucleatum* (Eick et al., 1999; Preus & Laurell, 2003).

На основании многочисленных клинических, микробиологических, рентгенологических исследований изучены основные антибактериальные препараты, которые влияют на пародонтопатогены, определены их дозы и режим дозирования для достижения клинической эффективности. В 2014 году Американская академия пародонтологии на основании результатов исследования, цель-анализов изучения эффективности антибактериальных средств при лечении заболеваний пародонта представила свои клинические рекомендации в позиционном письме. Антибиотики, эффективность использования которых была доказана, и режим их дозирования представлены в таблице.

Выбор и клиническая эффективность применения антибиотиков при лечении заболеваний пародонта зависят от дозы, ритма введения и длительности курса лечения, при котором концентрация препарата в крови и десневой жидкости в 2–8 раз превышает минимальную подавляющую концентрацию, а уменьшение продолжительности терапии снижает риск развития токсических и аллергических явлений. Большое значение сегодня имеют лекарственное взаимодействие назначаемого препарата с организмом человека, взаимодействие лекарственных препаратов между собой.

Таблица

Основные антибактериальные препараты, применяемые в пародонтологии, их режим дозирования, продолжительность назначения

Режим дозирования основных антибиотиков	
Ципрофлоксацин	500 мг 2 раза/сут. в течение десяти дней
Амоксициллин	500 мг 3 раза/сут. в течение восьми суток
Доксициклин	200 мг в первые сутки, 100 мг следующих семи дней
Клиндамицин	150 мг 3 раза/сут. в течение восьми суток
Тетрациклина	500 мг 3 раза/сут. в течение 21 суток
Кларитромицин	250 мг 2 раза/сут. в течение пяти суток
Метронидазол	500 мг 3 раза/сут. в течение восьми суток

Антибактериальные препараты назначают за 1–2 дня до проведения поддесневого снятия зубных отложений и кюретажа ПК у пациентов с генерализованным пародонтитом в стадии обострения, абсцедирования. Пациентам с хроническим течением генерализованного пародонтита, если при зондировании ПК наблюдается наличие гнойного экссудата, также назначают антибиотики.

Комбинированная антибактериальная терапия

Субгингивальная микробная ассоциация состоит из пародонтопатогенных, эндогенных микроорганизмов, чувствительность к антибиотикам каждого из которых отличается, поэтому комбинация нескольких антимикробных агентов позволяет добиться более высокой эффективности пародонтологического лечения.

Пациентам со значительным гноетечением из ПК назначают антибиотики в сочетании с противопаразитарными препаратами. Амоксициллин и ципрофлоксацин в сочетании с метронидазолом имеют синергическое действие, при котором усиливается противомикробная эффективность каждого препарата. Комбинацию метронидазола с амоксициллином или ципрофлоксацином можно успешно использовать при лечении агрессивных форм пародонтита, ассоциированного с *Actinobacillus actinomycetemcomitans*. Метронидазол/амоксициллин обеспечивают эффективную элиминацию *Actinobacillus actinomycetem comitans* и *Porphyromonas gingivalis* при ранних формах пародонтита и при устойчивых к лечению пародонтитах в зрелом возрасте (Goene et al. 1990, Pavicic et al. 1994).

Схема последовательного применения различных антимикробных агентов (в начале назначают доксициклин, а затем амоксициллин или метронидазол) позволяет уменьшить возможный риск возникновения антагонизма между бактерицидными и бактериостатическими антибиотиками.

Для лечения инфекционно-воспалительных заболеваний в челюстно-лицевой области применяют комбинированные препараты, такие как Цифран СТ.

Цифран СТ — комбинированный препарат, в состав которого входят гидрохлорид ципрофлоксацина 500 мг и тинидазол 600 мг; предназначен для терапии инфекций, вызванных аэробными и анаэробными микроорганизмами. В спектр антибактериального действия ципрофлоксацина

Режим дозирования комбинированной антибактериальной терапии	
Ципрофлоксацин + метронидазол	250 мг 2 раза/сут. в течение восьми суток для каждого препарата
Амоксициллин + метронидазол	250 мг 3 раза/сут. в течение восьми суток для каждого препарата

входит большинство грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов — *E. coli*, *Klebsiella spp.*, *S. typhi* и др. штаммы *Salmonella*, *P. mirabilis*, *P. vulgaris*, *Yersinia enterocolitica*, *P. aeruginosa*, *Shigella flexneri*, *Shigella sonnei*, *H. dyscreyi*, *H. influenzae*, *N. gonorrhoeae*, *M. matarrhalis*, *V. cholerae*, *B. fragilis*, *Staph. aureus* (включая метициллин-устойчивые штаммы), *Staph. epidermalis*, *Strep. pyogenes*, *Strep. pneumoniae*, *Chlamydia*, *Mycoplasma*, *Legionella* и *Mycobacterium tuberculosis*.

Тинидазол эффективен по отношению к анаэробным микроорганизмам, таким как *Clostridium difficile*, *Clostridium perfringens*, *Bacteroides fragilis*, *Peptococcus*, *Peptostreptococcus anaerobius* и простейшим *Trichomonas vaginalis*, *Entamoeba histolytica*, *Lamblia*. Тинидазол в 1,5 раза активнее метронидазола против анаэробов и используется при резистентности возбудителей к метронидазолу (Clin. Infect. Dis., 2001). Ципрофлоксацин и тинидазол, входящие в состав препарата, проявляют синергидное действие против возбудителей инфекции. Концентрация ципрофлоксацина в костной ткани челюсти составляет 74–86 % концентрации в сыворотке крови (Навашин С.М., Фомина И.П., 1982; Яковлев В.П., Падейская Е.Н., Яковлева В., 2000). То есть Цифран СТ превосходит по степени проникновения в костную ткань и по эффективности линкомицин в четыре раза.

Клиническое применение препарата

Цифран СТ назначается по одной таблетке два раза в день после еды, его нужно запивать достаточным количеством воды в течение 7–14-ти дней (Безрукова И.В., Дмитриева Н.А., Герчиков А.Н., 2005). При приеме препарата таблетку не следует разламывать или разжевывать. Противопоказан Цифран СТ при гематологических заболеваниях, органических неврологических поражениях, при беременности, лактации и в детском возрасте (до 18-ти лет). Совместное применение Цифрана СТ и алкоголя противопоказано.

Побочные действия антибиотикотерапии

При назначении системной противомикробной терапии врач должен помнить о возможном развитии у пациентов побочных реакций.

Развитие бактериальной резистентности к препарату:

- Несоблюдение показаний по назначению препарата, дозы, режима введения.
- Проведение системной антибактериальной терапии без адекватной местной механической обработки поддесневого пространства, что в дальнейшем может быть причиной развития пародонтальных абсцессов.
- Изменение нормальной микрофлоры полости рта — развитие суперинфекции: кандидоз (*Candida albicans*) полости рта, развитие которого возможно у пациентов с нарушением местного и системного иммунитета.
- Псевдомембранозный колит и диарея (анаэробная микрофлора *Clostridium difficile*), наиболее часто развивается после лечения клиндамицином и ампициллином.
- Взаимодействие с другими лекарственными препаратами.
- Снижение эффективности контрацептивных препаратов.
- Усиливают действие антикоагулянтов.

Выводы

Клинические выводы. Антибактериальные препараты воздействуют на пародонтопатогенные микроорганизмы, стафилококки и стрептококки и другие патогенные микроорганизмы, достоверно снижают микробную обсемененность пародонтальных карманов, что способствует снижению интенсивности воспалительных явлений в тканях пародонта.

Практические рекомендации. Антимикробные средства используют в качестве дополнения к механическому удалению налета и зубного камня, когда механически разрушен микробный биопленка и элиминирован основной массив микроорганизмов пародонтального кармана и на поверхности корней зубов находятся разрозненные микроорганизмы, которые чувствительны к данным препаратам.

Клинические выводы. Антибактериальные препараты нужно применять у пациентов с риском развития инфекционного эндокардита или для превенции обострения системных заболеваний, поскольку в результате травм или различных манипуляций (профессиональная гигиена, первичное пародонтологическое лечение) в кровеносное русло попадают самые разные микроорганизмы из пародонтального кармана – бактерии, микоплазмы, грибы, риккетсии, хламидии.

Практические рекомендации. С целью снижения негативного воздействия пародонтопатогенных микроорганизмов на организм пациента следует назначить антибиотики терапию до проведения первичного пародонтологического лечения.

Клинические выводы. Безопасность антибактериальных препаратов обусловлена соблюдением четких показаний к применению, дозы, длительности курса лечения, учета клинического состояния и результатов микробиологического исследования.

Практические рекомендации. Эффективность использования данных антибактериальных препаратов была доказана при лечении инфекционно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области и заболеваний пародонта. Многочисленными исследованиями также доказаны режим их дозирования, продолжительность назначения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Данилевский Н.Ф., Борисенко А.В. Заболевания пародонта – Киев: Здоровье, 464 с. – 2000.
2. Феде Питер, Вернино Артур, Грей Джон. Пародонтологическая азбука. – Москва, 2003.
3. Компендиум – лекарственные препараты / Под ред. В.Н. Коваленко. – Киев: Морион, 2014 – 2320 с.
4. Чумакова Ю.Г., Басова С.П., Перекрыт В.В., Рациональная антибиотикотерапия в комплексном лечении больных с генерализованным пародонтитом / Украинский медицинский часопис. – № 6 (20), 69–74 с., 2000.
5. Dajani A.S., Taubert K.A., Wilson W. et al. Prevention of bacterial endocarditis. Recommendations by the American Heart Association // JAMA. – 1997; 277: 794–801.
6. Geisla Mary Silva Soares, Luciene Cristina Figueiredo, Marcelo Favari et al. / Mechanisms of action of systemic antibiotics used in periodontal treatment and mechanisms of bacterial resistance to these drugs / J. Appl. Oral Sci. – Vol. 20, no. 3, Bauru, May/June 2012.
7. Listgarten M.A., Loomer P.M. Microbial identification in the management of periodontal diseases: A systematic review // Ann Periodontol. – 2003; 8: 182–192.
8. Position Paper of the American Academy of Periodontology / Systemic Antibiotics in Periodontics / J. Periodontol. – 2004; 75: 1553–1565.
9. Rafael Poveda Roda, Jose Vicente Bagan, Jose Maria Sanchis Bielsa, Enrique Carbonell Pastor / Antibiotic use in dental practice. A review/ Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal. – 2007; 12: E. 186–92.
10. J.M. Leitner, W. Graninger, F. Thalhammer / Hepatotoxicity of Antibacterials: Pathomechanisms and Clinical Data / Infection. – 2010; 38: 3–11.
11. Malhotra-Kumar S., Lammens C., Coenen S., Van Herck K., Goossens H. / Effect of azithromycin and clarithromycin therapy on pharyngeal carriage of macrolide-resistant streptococci in healthy volunteers: a randomised, double-blind, placebo-controlled study / Lancet. – 2007, Feb. 10; 369 (9560): 482–90.
12. C.H. Nightingale, Ph.D. / A Survey of the Quality of Generic Clarithromycin Products Manufactured in Slovenia and Israel / Advances in Therapy: Volume 17, No. 3, May/June, 2000.
13. Robin A. Seymour & Stephen D. Hogg / Antibiotics and chemoprophylaxis / Periodontology. – 2000, Vol. 46, 2008, 80–108.
14. Rodvold K.A., Gotfried M.H. Danziger L.H., Servi R.J. / Intrapulmonary steady-state concentrations of clarithromycin and azithromycin in healthy adult volunteers / Antimicrob Agents Chemother. – 1997, Jun; 41 (6): 1399–402.
15. S. Anil, S.V. Varma, R.S. Preethanath, P.S. Anand and A. Al Farraj Aldosari / The Emerging Concepts on the Impact of Periodontitis on Systemic Health / Periodontal Diseases – A Clinician's Guide, 03, February, 2012; 368 pages.

Системні антибактеріальні препарати в пародонтології

І.П. Мазур, М.В. Слободяник

Резюме. Застосування антибіотиків в терапії захворювань пародонту направлено на усунення патогенної мікрофлори пародонтальної кишені, порожнини рота і відновлення нормальної мікробіоти, яка властива здоровим тканинам пародонту. Мікробна композиція субгінгівальної бляшки варіюється у різних індивідумів. Тому ефективність антибіотикотерапії визначається поінформованістю лікаря про можливі мікробні асоціації при захворюваннях пародонту, застосуванні антибактеріальних препаратів відповідно до чітких показань до призначення, визначенні чутливості мікроорганізмів до використовуваних антибактеріальних препаратів.

Ключові слова: антибактеріальні препарати, захворювання пародонту.

Systemic antibiotics in periodontology

I. Mazur, M. Slobodyannik

Abstract. The use of antibiotics in the treatment of periodontal diseases is aimed to eliminate the pathogenic microflora of mouth periodontal pocket and restore the normal microbiota, which is proper to healthy periodontal tissues. The microbial composition of subgingival plaque varies in different individuals. Therefore, the effectiveness of antibiotic therapy is determined by a physician awareness of the potential microbial associations in periodontal diseases, using antimicrobial drugs according to strict therapeutic indications, determining the sensitivity of microorganisms to antibiotics.

Key words: antibiotics, periodontal diseases.

*Мазур Ирина Петровна – д-р мед. наук, професор кафедри стоматології Інститута стоматології НМАПО ім. П.Л. Шупика.
E-mail: irina.p.mazur@gmail.com.
М.В. Слободяник – НМАПО імені П.Л. Шупика.*

УДК 616.314.17-002-085+615.454.1:359.12

Г.Ф. Білоклицька, О.В. Решетняк, К.О. Горголь

Клінічна ефективність стоматологічного NBF Gingival Gel при лікуванні пацієнтів із запальними захворюваннями пародонту

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

Мета: вивчити ефективність застосування локального наногелю «NBF Gingival Gel» на етапі первинного пародонтологічного лікування пацієнтів із хронічним катаральним гінгівітом і генералізованим пародонтитом на основі використання клінічних і біохімічних методів дослідження.

Методи. За допомогою об'єктивних пародонтальних індексів, моніторингу пацієнтів і біохімічних досліджень вмісту в ротовій рідині показників вільнорадикального окислення (МДА) та антиоксидантного захисту (глутатіонредуктаза) провели оцінку ефективності локального наногелю «NBF Gingival Gel».

Результати. Використання наногелю «NBF Gingival Gel» на етапах первинного пародонтологічного лікування у 80-ти пацієнтів із хронічним катаральним гінгівітом і генералізованим пародонтитом I, I-II ступенів дало належний протизапальний клінічний ефект, який ґрунтується на вираженому антиоксидантному та антимікробному механізмі дії. Препарат «NBF Gingival Gel» не чинить подразнюючу дію на тканини пародонту і слизову оболонку порожнини рота, має хороші органолептичні властивості.

Висновки. На етапі первинного пародонтологічного лікування пацієнтів із запальними захворюваннями пародонту крім основного лікування слід використовувати локальні засоби зі спрямованим патогенетичним механізмом дії, до яких належить наногель «NBF Gingival Gel», що має антиоксидантний механізм дії.

Ключові слова: інтактний пародонт, хронічний катаральний гінгівіт, генералізований пародонтит, профілактика, лікування, наногель «NBF Gingival Gel», антиоксидант.

Вступ

Захворювання тканин пародонту належать до найскладніших проблем стоматології, що зумовлено високою поширеністю серед населення різних вікових груп, здатністю патологічного процесу набувати хронічну форму, що при відсутності систематичного підтримуючого лікування призводить до втрати зубів і, відповідно, до порушення функції зубощелепної системи загалом.

У роботах багатьох вітчизняних та іноземних авторів указано, що основне значення в розвитку запалення у тканинах пародонту повинна бути зубна бляшка з наявними мікроорганізмами та продуктами їх життєдіяльності [1–5]. Складна взаємодія пародонтопатогенної мікрофлори та факторів імунологічної реактивності людини [6–8] становить основу патогенезу захворювань пародонту. При цьому всі ці процеси неминуче пов'язані з посиленням перекисного окислення ліпідів у тканинах порожнини рота, що зумовлює розвиток місцевих проявів синдрому пероксидації з ушкодженням клітинних мембран, зниженням каталітичної активності ферментів і накопиченням токсичних продуктів органічного походження, унаслідок чого виникають як перші симптоми захворювань пародонту, так і загострення під час перебігу наявної патології [6, 9–11]. Пусковою ланкою розвитку цих патологічних змін є зниження антиоксидантного захисту організму на тлі порушення метаболічних процесів, пов'язаних зі зміною редокс-стану [6, 8]. Ступінь тяжкості запально-дистрофічних змін у тканинах пародонту при цьому залежить від ступеня дестабілізації антиоксидантної системи [6, 8]. У зв'язку із цим очевидна роль біоантиоксидантів (токоферолу, аскорбату, біофлавоноїдів тощо), включення яких у схеми комплексного лікування не тільки для перорального, а й місцевого застосування при захворюваннях тканин пародонту, патогенетично обґрунтована та сприяє отриманню вираженого терапевтичного ефекту [8, 10, 11].

Оскільки перелік лікувально-профілактичних препаратів з антиоксидантним механізмом дії для локального використання на різних стадіях перебігу патологічного процесу в тканинах пародонта досить обмежений, увагу авторів привернув новий стоматологічний гель (наноемульсія), який нещодавно з'явився на стоматологічному ринку України (зареєстрований у 2014 р.). Позитивні відгуки про його застосування при запальних процесах у порожнині рота різної етіології опубліковані на початку 2008 р. у фахових виданнях країн Європи та Азії [12, 13]. Вираженою особливістю стоматологічного гелю є використання нової сучасної технології його створення – Nano-Bio-Fusion (NBF). Згідно з інструкцією виробника («Nano Tech Cure Ltd.», Південна Корея), розроблена наноемульсія має природні антиоксидантні властивості завдяки вмісту в ній вітаміну С та Е, а також антимікробну і протизапальну дію завдяки вмісту прополісу. Крім того, усі перелічені біоактивні компоненти перебувають у наноформі.

За останні роки нанотехнології та нанопрепарати набули чимало поширеність у медицині та фармації. Використання наночастинок для створення ефективних і безпечних лікарських засобів з можливістю постачати речовини в конкретні ділянки організму, контролювати їх вивільнення, вибірково діяти на клітини уже стало відчутною реальністю. Нанотехнології є значним стрибком, що забезпечує точність та ефективність створення лікарських засобів за допомогою маніпуляції з окремими атомами та молекулами [14, 15].

Наночастинки – це тверді колоїдні частинки розміром від 1 до 100 нм. Вони складаються з макромолекулярних матеріалів і містять активний інгредієнт, який може бути розчинним, інкапсульованим або сорбованим у наночастинці чи хімічно зв'язаним з її основою. Найбільшою перевагою наносомальних лікарських форм є їх універсальність – їх можна використовувати

майже для усіх методів введення, а також вони сприяють оптимізації несприятливих фармакологічних або фізико-хімічних параметрів речовин. Тому створення наносомальної форми найперспективніше для препаратів, що відрізняються недостатньою селективністю дії, високою неспецифічною токсичністю, несприятливим біорозподілом, низькою розчинністю або нестабільністю.

Новий стоматологічний NBF Gingival Gel є багатофункціональним, але перш за все має виражені антиоксидантні властивості. Після нанесення NBF Gingival Gel на поверхню ясен і слизової оболонки порожнини рота завдяки тому, що перелічені біоактивні компоненти (вітаміни С та Е, прополіс) у наноформі (ультрамалих розмірів), по-перше, швидко всмоктується і, по-друге, покриває зуби і слизову оболонку порожнини рота нанобіоактивною захисною плівкою, що забезпечує пролонговану дію, дуже важливу в умовах постійної саливації в порожнині рота. Згідно з наведеними даними, екстракт прополісу в наноформі не тільки зберігає попередню відому властивість (антибактеріальну, протигрибкову, протизапальну, знеболювальну, стимулюючу місцевий імунітет), а й набуває нову – утворювати поверхневу біоактивну захисну плівку, яка запобігає розмноженню бактерій, перешкоджаючи їх прикріпленню до клітин слизової оболонки порожнини рота. Позитивні властивості вітаміну С (аскорбінова кислота) уже досить давно з успіхом використовуються у стоматології для підтримки гомеостазу в порожнині рота. Також відомо про його антиоксидантну, імунокорегуючу, противірусну та антимікробну дії [16–18]. Вітамін С бере участь у відновленні дисульфідних зв'язків у молекулах білка й ферментів, відіграє роль кофактора в реакціях ферментативного гідрокислювання в обмін та синтезі колагену сполучної тканини. Вітамін С (наноформа) відповідно до інструкції виробника позиціонується переважно як сильний антиоксидант.

Вітамін Е належить до групи токоферолів, має різноманітне біологічне значення і відомий перш за все як антиоксидант, що є синергістом вітаміну С. Його фізіологічна роль здебільшого полягає у пригніченні процесів перекисного окислення ліпідів в організмі, переважно у тканинних ліпідних структурах [16, 19, 20]. Цінними властивостями вітаміну Е є його здатність підтримувати функціональну стійкість зовнішньої плазматичної мембрани клітини, а також антигемолітичні властивості, які широко використовують при розробці засобів захисту еритроцитарних мембран від ушкоджуючих хімічних агентів. Вітамін Е у наноформі, відповідно до інструкції виробника, зберігає свої антиоксидантні властивості. У зв'язку з цим значний інтерес становило вивчення клінічної ефективності NBF Gingival Gel при запальних захворюваннях пародонту (катаральний гінгівіт, генералізований пародонтит), а також дослідження деяких біохімічних механізмів його дії при таких різновидах стоматологічних патологій.

Матеріал і методи

Під спостереженням перебували 95 пацієнтів. Дослідження клінічної ефективності препарату «NBF Gingival Gel» проведено з інформованої згоди пацієнтів (80 осіб) з катаральним гінгівітом (хронічний перебіг, I та I–II ступені, ХКГ) та генералізованим пародонтитом (гострий перебіг, I та I–II ступені, ГП) віком від 18 до 45-ти років. Методом незалежної вибірки хворих на ХКГ і ГП I та I–II ступенів розділили на групи: дві основних (по 20 осіб у кожній) і дві групи порівняння (по 20 осіб у групі) відповідно до діагнозу. Контрольна група складалася із 15-ти осіб з інтактним пародонтом.

Діагностику та оцінку ефективності лікування проводили за допомогою комп'ютерної програми Florida Probe за величиною папілярно-маргінально-альвеолярного індексу (РМА) з візуальною оцінкою ступеня гіперемії та набрякості ясен, наявності кровоточивості ясен, глибини пародонтальних кишень з характеристикою виділень, утрати епітеліального прикріплення, патологічної рухомості зубів, а також проби Шиллера-Пісарєва [8]. Гігієнічний стан порожнини рота оцінювали за індексами Гріна-Вермільйона ОНІ-S, Турескі та О'Лірі [8]. Діагностику захворювань пародонту проводили згідно із класифікацією Г.Ф. Білоклицької [21]. Також був проведений моніторинг пацієнтів на підставі збору скарг і даних об'єктивного огляду. Крім стоматологічного обстеження проведено комплекс біохімічних досліджень – визначення в ротовій рідині показників вільнорадикального окислення – МДА [22] та антиоксидантного захисту – глутатіонредуктази [23]. Клінічне та лабораторне обстеження проводили в динаміці – до лікування та після його завершення.

Комплекс лікувальних заходів, що входять у склад основної терапії, складався з інструментального та апаратного скейлінгу з поліруванням поверхні кореня, вибіркового пришліфовування зубів, за показаннями – закритого кюретажу пародонтальних кишень. Усіх пацієнтів навчали індивідуально доглядати за порожниною рота за стандартною методикою. Пацієнтам груп порівняння проводили лише основну терапію відповідно до загальноприйнятих протоколів. NBF Gingival Gel застосовували способом аплікації на попередню висушену поверхню ясен в осіб з інтактним пародонтом і пацієнтів з ХКГ основної групи під час основної терапії; у пацієнтів основної групи з генералізованим пародонтитом крім зазначеного способу використовували сублінгвальне введення за допомогою тупої канюлі та шприца. Крім того, усім пацієнтам у домашніх умовах рекомендували аплікацію NBF Gingival Gel 3–4 рази на день. При цьому увагу акцентували на необхідності полоскання порожнини рота через 10 хв. після нанесення гелю. Пацієнтам з вираженою кровоточивістю ясен рекомендували додатково використовувати NBF Gingival Gel як зубну пасту два рази на день (уранці та ввечері після прийому їжі).

Єдине протипоказання до застосування гелю – підвищена чутливість деяких осіб до продуктів бджільництва, насамперед до екстракту прополісу, бджолиної отрути, а також пилку з дерев і трав. Тому при зборі анамнезу в обстежених обов'язково звертали на це увагу.

Для профілактики появи симптомів ХКГ в осіб з інтактним пародонтом NBF Gingival Gel використовували протягом 5-ти днів, курс лікування при ХКГ становив 5 днів, при генералізованому пародонтиті – 7–10 днів. Статистичну обробку отриманих клініко-лабораторних даних проводили за загальноприйнятими методами з використанням t-критерію Стьюдента.

Результати та їх обговорення

У контрольну групу увійшли особи з інтактним пародонтом віком 18–29 років, у яких при огляді порожнини рота виявили повні зубні ряди, стоматологічних скарг не спостерігали, при зборі анамнезу супутніх патологій не виявили. Під час об'єктивного обстеження в пацієнтів цієї групи не виявили жодних ознак запалення тканин пародонту (РМА = 0, середня глибина ясенної борозни – $0,80 \pm 0,04$ мм, проба на кровоточивість – $0,03 \pm 0,001$ бала, проба Шиллера-Пісарєва негативна). Установили належний стан гігієни порожнини рота (індекс ОНІ-S – $0,69 \pm 0,05$ бала, індекс Турескі – $0,93 \pm 0,07$ бала) та відсутність мінералізованих зубних

Таблиця 1

Вплив препарату NBF Gingival Gel на стан гігієни порожнини рота осіб з інтактним пародонтом

Етапи обстеження	Кількість пацієнтів, n	Індекси гігієни, бали		
		Гріна-Вермільйона	Турескі	О'Лірі
До застосування NBF Gingival Gel	15	0,69±0,05	0,93±0,07	–
Після застосування NBF Gingival Gel	12	0,31±0,04*	0,45±0,10*	–

Примітка: *достовірність відмінностей ($p < 0,05-0,01$) порівняно з даними до лікування.

відкладень. Профілактичне використання особами цієї групи препарату «NBF Gingival Gel» у домашніх умовах протягом 5-ти днів сприяло виявленню відсутності його подразнювальної дії на тканини пародонту і слизову оболонку порожнини рота, а також належних органолептичних властивостей. До того ж виявили виражену дію препарату на зменшення утворення зубної бляшки, на що вказувало зниження майже удвічі ($p < 0,01$) величини індексів гігієни ОНІ-S і Турескі (табл. 1).

У пацієнтів із хронічним катаральним гінгівітом переважали скарги на кровоточивість ясен (85 %), яка проявлялася здебільшого під час прийому їжі, а також при інтенсивному чищенні зубів, решта 15 % обстежених скаржились на неприємні відчуття в яснах. При огляді порожнини рота в цих пацієнтів здебільшого виявляли гіперемію та набряклість міжзубних ясенних сосочків, іноді маргінальних ясен (РМА – 1,74±0,05 бала). Глибина ясенної борозни становила 1,67±0,12 мм, кровоточивість 1,87±0,06 бала (позитивна), кількість м'якого зубного нальоту ОНІ-S – 1,08±0,07 бала, індекс Турескі за поширеністю зубної бляшки був трохи вище – 1,58±0,16 бала. Надясенний зубний камінь виявили лише в 17 % і в невеликих кількостях – 0,56±0,05 бала. Проба Шиллера-Пісарєва негативною була у 83 % пацієнтів, слабо позитивна в 17 % і становила 1,47±0,12 бала.

У результаті використання препарату «NBF Gingival Gel» під час проведення основної терапії в пацієнтів з ХКГ вже до 4–5-го відвідування майже не було скарг на кровоточивість і неприємні відчуття в яснах. При об'єктивному обстеженні пацієнтів цієї групи після завершення первинного пародонтологічного лікування, що охоплювало використання NBF Gingival Gel, простежували нормалізацію кольору та форми міжзубних ясенних сосочків і маргінальних ясен, достовірне ($p < 0,05$) зниження індексу РМА (з 1,74±0,05 до 0,20±0,04 бала), відсутність кровоточивості (з 1,87±0,06 бала до 0,0) та негативну пробу Шиллера-Пісарєва (зниження з 1,95±0,23 до 1,05±0,08 бала). Обстеження в ті самі строки пацієнтів з ХКГ групи порівняння показало, що проведення лише традиційної основної терапії недостатньо,

оскільки, незважаючи на часткове покращення, повного усунення симптомів запалення у тканинах пародонту досягти не вдалось, на що вказували показники індексу РМА – 0,75±0,12 бала і проби на кровоточивість – 0,52±0,07 бала.

Вищенаведені дані підтверджують необхідність додаткового застосування на етапі первинного пародонтологічного лікування пацієнтів з ХКГ локальних засобів зі спрямованим патогенетичним механізмом дії. До таких засобів можна віднести препарат «NBF Gingival Gel», оскільки його включення в основну терапію пацієнтів з ХКГ сприяло отриманню вираженого протизапального ефекту. При оцінці впливу NBF Gingival Gel на стан гігієни порожнини рота пацієнтів з ХКГ установили, що його застосування на етапах первинного пародонтологічного лікування сприяє достовірному зниженню ($p < 0,05$) усіх досліджуваних індексів гігієни включно з редукцією зубної бляшки. Що стосується пацієнтів групи порівняння, то порівняно з даними до лікування також спостерігали покращення стану гігієни порожнини рота, однак при цьому отримані результати були гірше, ніж в основній групі (табл. 2).

NBF Gingival Gel з досить вираженими антимікробними властивостями [24] не тільки усуває мікрофлору зубної бляшки, а й, формуючи захисну плівку на поверхні зубів, утворює несприятливі умови для подальшої життєдіяльності мікроорганізмів, а відтак забезпечує виражену дію на зменшення утворення зубної бляшки. Отже, використання NBF Gingival Gel на етапах первинного пародонтологічного лікування пацієнтів з ХКГ показало належний клінічний ефект, що ґрунтується на його вираженому протизапальному та антимікробному механізмі дії. Отримані результати дали підстави для подальшого вивчення можливості використання цього препарату при більш важкій патології тканин пародонту – генералізованому пародонтиті.

При зборі пародонтологічного анамнезу в пацієнтів з генералізованим пародонтитом I та I–II ступенів виявили скарги на кровоточивість ясен, періодичний свербіж, печіння в яснах, набряклість і болючість ясен,

Таблиця 2

Вплив препарату NBF Gingival Gel на стан гігієни порожнини рота в пацієнтів з ХКГ

Етап обстеження	Кількість пацієнтів, n	Індекси гігієни, бали		
		Гріна-Вермільйона	Турескі	О'Лірі
До лікування	40	1,08±0,06	1,58±0,16	2,06±0,31
Після лікування (основна група)	20	0,37±0,06*,**	0,60±0,08*,**	0,20±0,04*,**
Після лікування (група порівняння)	17	0,65±0,08*	1,04±0,07	0,57±0,08*

Примітки: *достовірність відмінностей ($p < 0,05$) порівняно з даними до лікування;

**достовірність відмінностей ($p < 0,05$) результатів, отриманих після лікування пацієнтів основної групи та групи порівняння.

Вплив препарату NBF Gingival Gel на стан гігієни порожнини рота пацієнтів з генералізованим пародонтитом I, I–II ступенів

Етап обстеження	Кількість пацієнтів, n	Індекси гігієни, бали		
		Гріна-Вермільйона	Турескі	О'Лірі
До лікування	40	2,28±0,17	2,76±0,19	3,37±0,16
Після лікування (основна група)	20	0,30±0,07*,**	0,57±0,05*,**	0,37±0,09*
Після лікування (група порівняння)	17	1,15±0,13*	0,81±0,09*	0,53±0,11*

Примітки: *достовірність відмінностей (p < 0,05) порівняно з даними до лікування;

**достовірність відмінностей (p < 0,05) результатів, отриманих після лікування пацієнтів основної групи та групи порівняння.

незначну рухомість зубів (переважно I ступінь), періодично – неприємний запах з рота. При об'єктивному пародонтологічному обстеженні в пацієнтів з генералізованим пародонтитом I та I–II ступенів спостерігали гіперемію і набряклість міжзубних, маргінальних, іноді альвеолярних ясен (індекс РМА = 2,57±0,29 бала, виражена кровоточивість ясен – 1,95±0,15 бала). Глибина пародонтальних кишень коливалась від 3,0 до 5,5 мм, при натисканні на стінку пародонтальних кишень у невеликій кількості виділявся серозний (73 %) і серозно-гнійний (27 %) ексудат (проба на виділення – 0,58±0,11 бала). Проба Шиллера-Пісарєва позитивна – 2,86±0,21 бала в більшості пацієнтів (79 %). Кількість зубних відкладень за шкалою О'Лірі – 3,37±0,26 бала. Стан гігієни порожнини рота незадовільний (табл. 3).

При включенні в первинне пародонтологічне лікування пацієнтів з генералізованим пародонтитом препарату «NBF Gingival Gel» отримали виражений терапевтичний ефект. Це проявилось достовірним (p < 0,05) зниженням індексу РМА (із 2,57±0,29 до 0,18±0,04 бала), повним усуненням кровоточивості (із 2,25±0,11 бала до 0,0) і виділень з пародонтальних кишень (з 0,58±0,11 до 0,12 бала±0,02 бала), зміцненням попередньо рухомих зубів, негативною пробою Шиллера-Пісарєва (зміна забарвлення з темно-коричневого – 2,86±0,41 бала, до жовтого – 1,03±0,09 бала, p < 0,01). Глибина пародонтальних кишень зменшилась у середньому на 1–1,2 мм завдяки усуненню запалення.

При співставленні отриманих результатів лікування з даними групи порівняння вищі показники виявили в пацієнтів основної групи, хоча у групі порівняння також спостерігали покращення клінічного ефекту. Однак середня величина індексу РМА залишалась на рівні 1,20±0,11 бала, проба на кровоточивість становила 0,35±0,09 бала. У 75 % пацієнтів цієї групи виділення з

пародонтальних кишень перебувало на рівні 0,46±0,15 бала, а рухомість деяких зубів і позитивна проба Шиллера-Пісарєва – на рівні 2,02±0,14 бала, що загалом вказувало на неповне усунення симптомів загострення під час генералізованого пародонтиту в пацієнтів групи порівняння. Крім того, аналіз результатів лікування пацієнтів основної групи та групи порівняння показав, що під впливом NBF Gingival Gel нормалізація кольору, консистенції та конфігурації маргінального краю ясен спостерігалась уже до 2–4 відвідування, усунення кровоточивості – на 3–4-е відвідування, болісність в яснах зникла на 2–4 відвідування (залежно від ступеня тяжкості пародонтиту), усунення неприємного запаху з рота – до 5–7-го відвідування. У групі порівняння ці ознаки запалення зникали частково та у 2–2,5 разу повільніше. Достатньо відчутною була різниця стану гігієни порожнини рота у хворих на генералізований пародонтит (табл. 3). Препарат «NBF Gingival Gel» у пацієнтів основної групи знижував швидкість утворення зубної бляшки (індекс Гріна-Вермільйона) майже в 7 разів, а інтенсивність утворення м'якого зубного нальоту (індекс Турескі) – у 4,2 разу, тоді як у групі порівняння при однаковій якості зняття зубних відкладень очищувальна дія була значно гірше (табл. 3).

Таким чином, результати проведених клінічних досліджень показали, що препарат «NBF Gingival Gel» має виражену протизапальну дію, а також запобігає утворенню зубної бляшки та нальоту при його використанні на етапі первинного пародонтологічного лікування в пацієнтів з ХКГ і генералізованим пародонтитом I та I–II ступенів.

При вивченні механізму протизапальної дії препарату «NBF Gingival Gel» інтерес викликали оцінка його впливу на процеси перекисного окислення ліпідів та активність ферментів антиоксидантного захисту в ротовій

Вплив препарату NBF Gingival Gel на вміст МДА та активність глутатіонредуктази в ротовій рідині хворих на ХКГ і ГП I, I–II ступенів

Діагноз	Етап обстеження	МДА, мкмоль/мл	Глутатіонредуктаза, нмоль/с/мл
Інтактний пародонт	0	9,36±0,78	8,04±1,34
ХКГ	до лікування	21,50±4,28*	28,35±4,75*
	після застосування NBF Gingival Gel	11,25±2,03**	9,14±1,27**
ГП	до лікування	38,81±3,68*	62,25±5,07*
	після застосування NBF Gingival Gel	15,23±2,37**	11,25±2,44**

Примітки: *достовірність відмінностей (p < 0,05) порівняно з даними до лікування;

**достовірність відмінностей (p < 0,05) результатів, отриманих після лікування пацієнтів основної групи та групи порівняння.

рідині хворих на ХКГ і генералізований пародонтит I та I–II ступенів. При визначенні вмісту МДА в ротовій рідині у хворих на ХКГ і генералізований пародонтит I та I–II ступенів виявили його вище у 2 рази вміст при ХКГ і в 4 рази ($p < 0,001$) – при генералізованому пародонтиті I та I–II ступенів порівняно з особами з інтактним пародонтом (табл. 4). При цьому рівень ферменту глутатіонредуктази у хворих на ХКГ і генералізований пародонтит I та I–II ступенів також суттєво (у 3,5 і 7 разів, $p < 0,001$ відповідно) перевищував рівень в осіб з інтактним пародонтом (табл. 4). Збільшення МДА в ротовій рідині хворих на ХКГ і генералізований пародонтит I та I–II ступенів підтверджує активність запального процесу у тканинах пародонту, а одночасне підвищення активності глутатіонредуктази (табл. 4), що залежить від рівня відновлювальних еквівалентів, указує на активацію глутатіонового захисту тканин пародонту від шкідливого впливу ліпоперекисів.

Використання локального препарату «NBF Gingival Gel» на етапі первинного пародонтологічного лікування хворих на ХКГ і генералізований пародонтит I та I–II ступенів сприяло достовірному ($p < 0,05$) зниженню вмісту в ротовій рідині МДА та активності глутатіонредуктази (табл. 4).

У результаті дослідження клінічної ефективності препарату «NBF Gingival Gel» при його використанні на етапі первинного пародонтологічного лікування хворих на ХКГ і ГП I та I–II ступенів установили не тільки його виражену антимікробну дію, яка проявляється в запобіганні утворенню нальоту та зубної бляшки, а і протизапальну дію. Виявлена протизапальна дія препарату «NBF Gingival Gel» на тканини пародонту пов'язана з позитивним впливом на регуляцію ліполізу та вміст продуктів перекисного окислення ліпідів у ротовій рідині в пацієнтів з ХКГ і ГП I та I–II ступенів. Відтак застосування препарату «NBF Gingival Gel» на етапі проведення первинного пародонтологічного лікування в пацієнтів з ХКГ і ГП I та I–II ступенів є обґрунтованим. Очевидно, що під впливом препарату «NBF Gingival Gel» не тільки відбувається усунення застійних явищ у мікроциркуляторному руслі тканин пародонта, а й нормалізується клітинний метаболізм з елімінацією агресивних вільних радикалів, які крім прямої бактерицидної дії, пов'язаної із прополісом, також сприяють створенню несприятливих умов для розвитку мікрофлори в зубній бляшці та пародонтальній кишені.

Отже, у результаті проведеної на етапі первинного пародонтологічного лікування клініко-лабораторної апробації препарату «NBF Gingival Gel» установили його виражену протизапальну дію у хворих на ХКГ і

гострий перебіг генералізованого пародонтиту I та I–II ступенів, що підтверджено в більш ранніх дослідженнях іноземних авторів [12, 13].

З використанням нової сучасної нанотехнології при створенні NBF Gingival Gel удалось не тільки зберегти, а й посилити антиоксидантні та антимікробні властивості його біологічно активних компонентів (вітамінів С та Е, прополісу) завдяки тому, що всі згадані біоактивні компоненти перебувають у наноформі. Це зумовлює, з одного боку, швидке всмоктування препарату, а з іншого – утворення на поверхні слизової оболонки порожнини рота нанобіоактивної захисної плівки, яка забезпечує пролонговану дію, що дуже важливо в умовах постійної саливації в порожнині рота. Завдяки такому ефекту в пацієнтів із запальними захворюваннями пародонту досягли вираженої протизапальної й належної очищувальної дії за досить короткі строки (5–7-денний курс). Зручна форма дозволяє пацієнтам самостійно використовувати наногель у домашніх умовах. Оригінальна рецептура наногелю «NBF Gingival Gel», що поєднує прополіс із вітамінами С та Е, значно підсилює фармакологічні властивості препарату, що проявляється нормалізацією процесів регуляції проникності тканин і судин, дією на запобігання утворенню зубної бляшки, а також зниженням активності процесів вільнорадикального окислення клітинних мембран. Завдяки цим властивостям NBF Gingival Gel має виражену протизапальну дію, яку виявили в результаті клінічної апробації препарату на групі пацієнтів із захворюваннями пародонту, в яких переважав запальний компонент.

Висновки

Використання нової лікарської форми – стоматологічного наногелю істотно підвищує терапевтичний ефект і розширює показання до застосування препарату «NBF Gingival Gel» не тільки під час лікування запальних захворювань тканин пародонта, а й на етапі превентивного втручання при інтактному пародонті. Виявлений антиоксидантний ефект і здатність до запобігання утворенню зубної бляшки поряд з відсутністю побічної дії, а також доступний спосіб застосування дозволяють рекомендувати наногель «NBF Gingival Gel» для включення у протоколи первинного пародонтологічного лікування.

Усе вищевикладене вказує на переваги наногелю «NBF Gingival Gel» і відкриває нові можливості для його використання у стоматології як із профілактичною метою в осіб без виражених змін у тканинах пародонту (для запобігання утворенню зубного нальоту, як гігієнічного засобу), так і для лікування (при гінгівіті та генералізованому пародонтиті).

ЛІТЕРАТУРА

1. Кисельникова Л.П. Роль биопленки в развитии кариеса и заболеваний пародонта и методы ее устранения / Л.П. Кисельникова // Пародонтология. – 2010. – № 2. – С. 74–75.
2. Грудянов А.И. Количественная оценка микробиоценоза полости рта при заболеваниях пародонта / А.И. Грудянов, О.А. Зорина, А.А. Кулаков, Д.В. Ребриков, О.А. Борискина // Пародонтология. – 2011. – № 2 (59). – С. 19–22.
3. Socransky S.S. Microbiology of periodontal disease-present status progressive periodontitis / S.S. Socransky // J. Periodontol. – 2001. – Vol. 72. – P. 275–283.
4. Dahlen G. Microbiological diagnostics in oral diseases / G. Dahlen // Acta Odontol. Scand. – 2006. – Vol. 64. – № 3. – P. 164–168.
5. Haffajee A.D. Introduction to microbial aspects of periodontal biofilm communities, development and treatment / A.D. Haffajee, S.S. Socransky // Periodontology. – 2006. – Vol. 42, № 1. – P. 7–12.
6. Белоключая Г.Ф. Клинические формы генерализованного пародонтита и их значение для его дифференцированной терапии / Г.Ф. Белоключая // Вестник стоматологии. – 1998, № 3. – С. 16–20.
7. Мелехов С.В. Состояние местного иммунитета и микробиоценоза полости рта у больных хроническим генерализованным пародонтитом / С.В. Мелехов, Н.В. Колесникова, Е.С. Овчаренко // Пародонтология. – 2013, № 1. – С. 3–10.
8. Белоключая Г.Ф. Клинико-патогенетическое обоснование дифференцированной фармакотерапии генерализованного пародонтита (клинико-лабораторные исследования): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.01.22. – Киев, 1996. – 32 с.
9. Горбачева И.А. Роль гипоксии и процессов перекисного окисления в патогенезе гипертонической болезни и воспалительных заболеваний пародонта / И.А. Горбачева, Л.Ю. Орехова, Ю.А. Сычева, Н.Ф. Султанова, Т.Н. Чудинова // Пародонтология. – 2010, № 3 (56). – С. 6–8.
10. Белоключая Г.Ф. Возможности антиоксидантной коррекции перекисного окисления липидов при заболеваниях пародонта разной тяжести / Г.Ф. Белоключая // Современная стоматология. – 2000, № 1. – С. 38–41.
11. Омаров И.А. Окислительный стресс и комплексная антиоксидантная энергетическая коррекция в лечении пародонтита / И.А. Омаров, С.Б. Болевич, Т.Н. Саватеева-Любимова и др. // Стоматология. – 2011, № 1. – С. 10–17.

12. Chang-Hoon Chae. The Study on the effect of nanoemulsion for the prevention and treatment of gingival inflammation / Chang-Hoon Chae, Jun-Woo Park // J. Kor. Oral Maxillofac. Surg. – 2007. – Vol. 33. – № 5.

13. Novaković N. Antioxidative Status of Saliva before and after Non-Surgical Periodontal Treatment / N. Novaković, S. Čakić, T. Todorović, B.A. Raičević, I. Dožić, V. Petrović, N. Perunović, S. Špadijer Gostović, J.K. Sretenović, E. Čolak // Srp. Arh. Celok. Lek. – 2013. – Mar.-Apr., № 141 (3-4). – С. 163–168.

14. Чекман І.С. Основи наномедицини / І.С. Чекман, В.О. Маланчук, А.В. Рибачук. – К.: Логос, 2011. – 250 с.

15. Лахтин В. М. Нанотехнологии и перспективы их использования в медицине и биотехнологии / В.М. Лахтин, С.С. Афанасьев, М.В. Лахтин // Вестник РАМН. – 2008, № 4. – С. 50–55.

16. Galloway P. Effect of the inflammatory response on trace element and vitamin status / P. Galloway, D.C. McMillan, N. Sattar // Ann. Clin. Biochem. – 2000. – Vol. 37, № 3. – P. 289–297.

17. Fisher A.E. Vitamin C contributes to inflammation on via radical generating mechanisms: a cautionary note / A.E. Fisher, P.P. Naughton // Med. Hypotheses. – 2003. – Vol. 61, № 5–6. – P. 657–660.

18. Sanchez-Moreno C. Decreased levels of plasma vitamin C and increased concentrations of inflammatory and oxidative stress markers after stroke / C. Sanchez-Moreno, J.E. Dashe et al. // Strjke. – 2004. – Vol. 35, № 1. – P. 163–168.

19. Василенко С. Стрес і вітаміни / С. Василенко // Ліки України. – 2005, № 3 (92). – С. 107–108.

20. Grimble R.F. Effect of antioxidative vitamins on immune function with clinical applications / R.F. Grimble // Int. J. Vitam. Nutr. Res. – 1997. – Vol. 67, № 5. – P. 312–320.

21. Белоключкая Г.Ф. Современный взгляд на классификации болезней пародонта / Г.Ф. Белоключкая // Современная стоматология. – 2007, № 3. – С. 59–64.

22. Стальная И.Д., Гаришвили Т.Г. Метод определения малонового диальдегида с помощью тиобарбитуровой кислоты / И.Д. Стальная Т.Г. Гаришвили // Современные методы в биохимии; под ред. В.Н. Ореховича. – М.: Медицина. – 1977. – С. 66–68.

23. Путилина Ф.Е. Определение активности глутатион-редуктазы / Ф.Е. Путилина // Методы биохимических исследований (липидный и энергетический обмен). – М.: Ин. лит. – 1982. – С. 181–183.

24. Білоключка Г.Ф. Вивчення антибактеріальної та антигрибкової активності NBF Gingival gel в умовах in vitro / Г.Ф. Білоключка, О.В. Решетняк, Т.О. Лісяна, І.Г. Пономарьова // Вісник стоматології. – № 4. – 2015. – С. 20–23.

Клиническая эффективность стоматологического NBF Gingival Gel при лечении больных с воспалительными заболеваниями пародонта

Г.Ф. Белоключкая, О.В. Решетняк, К.О. Горголь

Цель: изучить эффективность применения локального нано-геля «NBF Gingival Gel» на этапе первичного пародонтологического лечения пациентов с хроническим катаральным гингивитом и генерализованным пародонтитом на основе использования клинических и биохимических методов исследования.

Методы. С помощью объективных пародонтальных индексов, мониторинга пациентов и биохимических исследований содержания в ротовой жидкости (РЖ) показателей свободно-радикального окисления (МДА) и антиоксидантной защиты (глутатион-редуктаза) дана оценка эффективности локального нано-геля «NBF Gingival Gel».

Результаты. Использование нано-геля «NBF Gingival Gel» на этапах первичного пародонтологического лечения 80 пациентов с ХКГ и ГП I, I–II степени показало хороший противовоспалительный клинический эффект, который основан на его выраженном антиоксидантном и антимикробном механизмах действия. Препарат «NBF Gingival Gel» не оказывает раздражающего действия на ткани пародонта и слизистую оболочку полости рта, имеет хорошие органолептические качества.

Выводы. На этапе первичного пародонтологического лечения больных с воспалительными заболеваниями пародонта кроме базового лечения следует использовать локальные средства с направленным патогенетическим механизмом действия, к числу которых относится нано-гель «NBF Gingival Gel», обладающий антиоксидантным механизмом действия.

Ключевые слова: интактный пародонт, хронический катаральный гингивит, генерализованный пародонтит, профилактика, лечение, нано-гель «NBF Gingival Gel», антиоксидант.

Clinical effectiveness of dental NBF Gingival Gel in the treatment of patients with inflammatory periodontal diseases

G. Biloklytska, O. Reshetniak, K. Gorgol

Purpose. To examine the effectiveness of using local nano-gel NBF Gingival Gel at the stage of primary periodontal therapy of patients with chronic catarrhal gingivitis and generalized periodontitis based on the use of clinical and biochemical research methods.

Methods. Appreciate the effectiveness of local nano-gel NBF Gingival Gel with the objective of periodontal indices, monitoring of patients and biochemical studies content in the oral fluid (OF) of indices of free radical oxidation (MDA) and antioxidant defense (glutathione reductase).

Results. Usage of nano-gel NBF Gingival Gel at the stages of primary periodontal therapy for 80 patients with chronic catarrhal gingivitis (CCG) and generalized periodontitis (GP) I, I–II degree demonstrated good clinical anti-inflammatory effect, which based on its pronounced antioxidant and antimicrobial mechanisms of action. NBF Gingival Gel is not irritating of periodontal tissues and the mucous membrane of the oral cavity, has good organoleptic qualities. Conclusions: In addition to basic treatment in primary periodontal therapy of patients with inflammatory periodontal disease should be to use local drugs with directed pathogenetic mechanism of action, which include nano-gel NBF Gingival Gel with antioxidant mechanism of action.

Key words: intact periodontitis, chronic catarrhal gingivitis, generalized periodontitis, prevention, treatment, nano-gel NBF Gingival Gel, antioxidant.

Білоключка Галина Федорівна – д-р мед. наук, професор.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна.

E-mail: beloklytska@ua.fm.

О.В. Решетняк – канд. мед. наук, доцент.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна.

К.О. Горголь – лікар-стоматолог.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна.

Стаття надана автором.

Періоджерело: Імплантологія Пародонтологія Остеологія 2016. № 3 (43).

NBF Gingival Gel

Наноантиоксидатна терапія (віт С, Е та Прополіс)

NBF Gingival Gel –

багатофункціональний гель, створений за допомогою сучасної Nano-Bio Fusion технології для додаткового захисту ясен і слизової оболонки ротової порожнини.

- ✓ При запаленні слизової оболонки порожнини рота
- ✓ При гінгівітах та захворюваннях тканин пародонту
- ✓ Після хірургічних втручань в ротовій порожнині
- ✓ Після гігієнічних процедур в порожнині рота



Ефективність

антибактеріальна, протизапальна, репаративна, антиоксидантна дія

Безпечність

міжнародні сертифікати якості, використання у дітей з 3-х років

Міжнародний досвід

застосування з 2008 р. в 26 країнах світу (Корея, США, Канада, Німеччина та ін.)

Виробник – Nano Cure Tech Ltd., Південна Корея

Світильники світлодіодні безтіньові стоматологічні на тросовому підвісі та зуботехнічні

- ▶ кілька режимів освітлення;
- ▶ дистанційне керування;
- ▶ не потребують ТО, до 15 років навантаження;
- ▶ стабільна робота при нарузі 170–250 В;
- ▶ можливість кріплення для LED-TV;
- ▶ 3 роки гарантії.

від **150\$**
оплата в грн.



DE DENTAL EDUCATION CLINIC

Освітлювачі «ФОТОН»
в навчальному центрі DEC, м. Вінниця.

УВАГА!

Наявні світильники з індексом передачі кольору 95!

Виробник – ТОВ «НВП ФОТОН» (м. Тернопіль, Україна)

Офіційний представник в Україні – «Сучасна стоматологія-сервіс»

<http://denta-service.com.ua>, e-mail: info@denta-service.com.ua

Тел.: 044 230-27-19, 067 404-19-51, 050 356-32-76

А.Г. Димитрова, И.Г. Дикова, С.М. Захарова

Структура и особенности развития заболеваний пародонта у пациентов с инсулинозависимым сахарным диабетом (ИЗСД)

Национальный медицинский университет имени АА. Богомольца, г. Киев, Украина

Цель: изучить особенности развития и структуру заболеваний пародонта у больных ИЗСД в зависимости от возраста и продолжительности эндокринного заболевания.

Объект и методы. Проведено комплексное обследование 426 больных ИЗСД 16–60-ти лет, которых разделили на три группы в зависимости от возраста. Для оценки состояния тканей пародонта использовали клинические, функциональные, рентгенологические и лабораторные методы исследований.

Результаты. Распространенность заболеваний пародонта у пациентов с ИЗСД достигала 95,3 %. Наибольший удельный вес занимают пациенты с генерализованным пародонтитом, количество которых в 6 раз больше, чем пациентов с гингивитом. Основное увеличение количества лиц с заболеваниями пародонта происходит в I–II возрастных группах, прирост распространенности в этот период в 4,6 раза превышает таковой после 35 лет, а его скорость больше в 2,6 раза. В этот же период более чем в четыре раза снижается количество больных начальной–I степенью генерализованного пародонтита, количество лиц с II–III степенью увеличивается в 6,89; а с II–III – в 1,61 раз быстрее, чем в более старшем возрасте.

Заключение. У лиц с ИЗСД заболевания пародонта наблюдается в 95,3 % случаев. Наибольший удельный вес среди них занимает генерализованный пародонтит – 80,28 %. Основные изменения в структуре заболеваний пародонта происходят в возрасте до 35-ти лет. Установлена прямая корреляционная связь между тяжестью поражения пародонта и продолжительностью ИЗСД, где пик прогрессирования отмечается при длительности эндокринной патологии от 6 до 10-ти лет. Изученные закономерности позволяют вовремя планировать и проводить ранние профилактические и лечебные стоматологические мероприятия.

Ключевые слова: генерализованный пародонтит, сахарный диабет, структура и особенности заболеваний пародонта.

Одними из ранних клинических проявлений сахарного диабета являются изменения в полости рта, что может иметь большое диагностическое значение. Таким симптомом часто бывает кровоточивость десен при малейшей травме, особенно у детей. По данным различных авторов, установлена значительная распространенность заболеваний пародонта у больных, страдающих этой эндокринной патологией, приводятся данные о более высокой частоте гингивитов, пародонтита, чем у лиц аналогичного возраста. Гингивит выявляют у 2,3 % обследованных, генерализованный пародонтит – у 93 % и пародонтоз – у 4,6 %. Широко распространено и подтверждено многочисленными клиническими наблюдениями мнение, что у больных сахарным диабетом заболевания пародонта прогрессируют значительно быстрее, а с повышением возраста увеличиваются частота и тяжесть генерализованного пародонтита [1, 3].

Так, по данным клинических наблюдений ряда авторов, генерализованный пародонтит отмечается у 50–90 % больных сахарным диабетом [2, 4].

Анализ литературы, посвященной проявлениям сахарного диабета в полости рта показывает, что в проведенных исследованиях практически не учитывались структура и особенности их возникновения и развития. В тех же работах, где это учтено, анализ данных проведен в ограниченный временной отрезок [6, 7].

Возникновение ИЗСД в детском и юношеском возрасте, развитие глубоких метаболических нарушений, генерализованный характер ангиопатий послужили основанием для изучения его влияния на состояние тканей пародонта [3, 5].

Целью настоящего исследования было изучение особенностей развития и структуры заболеваний пародонта у больных ИЗСД в зависимости от их возраста и продолжительности эндокринного заболевания.

Материалы и методики исследования

Проведено комплексное обследование 426-ти больных ИЗСД находившихся на диспансерном учете в Украинской эндокринологии и обмена веществ. Возраст больных был от 16 до 60 лет, продолжительность ИЗСД – от нескольких месяцев до 20-ти лет. С учетом современных требований к возрастной периодизации больные были разделены на три клинические группы.

I группа – 16–21 год (юношеский возраст), II группа – 22–35 лет (первый период зрелого возраста), III группа – 36–60 лет (второй период зрелого возраста). О состоянии тканей пародонта судили на основании анамнеза, осмотра, функциональных, рентгенологических и лабораторных данных. Гигиеническое состояние полости рта определяли с помощью индекса Федорова-Володкиной. Для оценки воспалительного процесса в десне использовали математизированную пробу Шиллера-Писарева (йодное число Свракова). Наличие и глубину пародонтальных карманов определяли с помощью градуированного зонда. Целостность эпителиального прикрепления десны определяли с помощью пробы Пагма.

Для оценки степени и характера резорбции альвеолярного отростка проводили рентгенологические исследования внутритротовым контактным методом. Клинические показатели дополнялись лабораторными исследованиями: определяли эмиграцию лейкоцитов в ротовую полость и исследование цитологического состава содержимого пародонтальных карманов.

Результаты исследования

Распространенность заболеваний пародонта у пациентов с ИЗСД оказалось очень высокой и достигала 95,3 % (табл. 1).

Выявлена отчетливая тенденция к уменьшению количества лиц с клинически здоровым пародонтом при увеличении возраста обследованных. Так, за период от

Таблица 1

**Распространенность заболеваний пародонта у лиц с ИЗСД
в зависимости от возраста больных (%)**

Состояние тканей пародонта	Возрастные группы			Всего	
	16–21 (I)	22–35 (II)	36–60 (III)	абс. кол-во	%
Клинически здоровый пародонт	15,87±1,91	5,26±1,23	0,95±0,28	20	4,70±1,17
Гингивиты	47,62±2,05	13,16±1,45	3,79 ±0,84	58	13,62±1,22
Генерализованный пародонтит	36,51±1,87	81,58±0,98	92,42±1,05	342	80,28±1,19
Пародонтоз	-	-	2,8±0,96	6	1,40±1,11
ИТОГО	100 %	100 %	100 %	426	100

18,5 до 47,5 года их количество уменьшается в 16,7 раза и составляет в III клинической группе лишь 0,95 %.

Наиболее распространенным заболеванием пародонта у молодых лиц в возрасте от 16 до 21 года является гингивит (47,6±2,05 %). Но уже во II возрастной группе количество больных самостоятельными гингивитами уменьшается в 3,5 раза – до 5,26±1,23 %, а в III группе – в 12,56 раза (0,95±0,28 %).

Уже в молодом возрасте значительное место в структуре заболеваний пародонта занимает генерализованный пародонтит – 36,51±1,87%. В следующей возрастной группе его удельный вес возрастает в 1,3 раза – до 81,58±0,98 %, достигая максимума (92,42±1,05 %) в старшей возрастной группе. В среднем распространенность генерализованного пародонтита среди больных ИЗСД очень высока и составляет 80,28±1,09%.

Пародонтоз выявляется лишь у больных пожилого возраста в 2,84±0,96 % случаев, а среди всех обследованных его распространенность составляет 1,4±1,11 %.

Таким образом, распространенность заболеваний тканей пародонта у больных ИЗСД очень высокая и составляет 95,30 %. Наибольший удельный вес среди заболеваний пародонта занимают больные с генерализованным пародонтитом, количество которых в шесть раз больше, чем пациентов с различными видами гингивита.

Особый интерес представляло изучение динамики развития заболеваний пародонта у больных ИЗСД. Для этого использовали показатель прироста распространенности – увеличение количества больных за определенное время (год) в пересчете на 10000 больных и показатель скорости прироста (в %). Так, за возрастную период от 16 до 35-ти лет прирост заболеваний пародонта (гингивиты, генерализованный пародонтит) составил 107 человек (в пересчете на 10000 больных ИЗСД за один год), а скорость его развития – 1,3 %. После 35 лет прирост распространенности уменьшается до 23-х больных за год, а скорость прироста – до 0,5 %.

Полученные данные показывают, что основное увеличение количества лиц с заболеваниями пародонта происходит в возрасте до 35 лет, прирост распространенности в этот период в 4,6 раза превышает таковой после 35-ти лет, а его скорость больше в 2,6 раза.

Различна также динамика распространенности гингивитов и генерализованного пародонтита. Так, распространенность гингивитов в возрасте от 16 до 35 лет характеризуется ежегодным уменьшением на 345 человек, скорость этого снижения равна 7,24 %. После 35-ти лет снижение распространенности составляет 49 человек, скорость – 9,75%.

Таким образом, распространенность гингивитов у больных ИЗСД в возрасте до 35 лет резко снижается, превышая аналогичный показатель уменьшения распространенности после 35 лет в семь раз, а ее скорость – в два раза.

Одновременно отмечается прирост распространенности генерализованного пародонтита: среди больных ИЗСД. За период от 16 до 35 лет он составляет 451 человек, а скорость – 12,35 %. После 35 лет показатели прироста и скорость составили соответственно 57 человек и 0,7 %. Таким образом, ежегодное увеличение количества больных генерализованным пародонтитом за период 16–35 лет превосходит таковое после 35 лет почти в восемь раз, а скорость – выше в 17,6 раза. По нашему мнению, такое снижение прироста и его темпов у лиц старше 35 лет происходит не вследствие причин, замедляющих рост распространенности генерализованного пародонтита, а потому, что к 35 годам она практически уже достигает максимума – 92,42 %.

Учитывая, что генерализованный пародонтит преобладает среди всех заболеваний пародонта у лиц с ИЗСД, провели анализ динамики его степени тяжести в зависимости от возраста больных (табл. 2).

Наибольший удельный вес среди больных генерализованным пародонтитом составляют лица с I–II ст. (48,86±1,97 %), значительно меньше – с начальной–I ст. – 29,82±2,17 % и II–III ст. – 26,32±1,61 %.

Полученные данные свидетельствуют о том, что удельный вес генерализованного пародонтита в возрасте от 16 до 35-ти лет увеличивается на 45,07 %, а после 35 лет – на 10,84 %, достигая максимума распространенности – 92,42±1,05 %. Таким образом, развитие этого дистрофически-воспалительного процесса у больных ИЗСД происходит в основном в возрасте до 35-ти лет. Это подтверждает значительное влияние инсулин-зависимого сахарного диабета на развитие генерализованного

Таблица 2

**Распространенность генерализованного пародонтита по степени тяжести
в зависимости от возраста больных с ИЗСД**

Степень развития генерализованного пародонтита	Возрастные группы			Всего у пациентов	
	16–21 (I)	22–35 (II)	36–60 (III)	абс. число	%
Нач.–I ст.	57,17±2,34	32,32±2,07	20,51 ±1,63	102	29,82±2,17
I–II ст.	29,09±2,13	48,39±2,07	43,08±2,03	150	48,86±1,97
II–III ст.	13,74±2,41	19,29±1,08	36,41 ±1,57	90	26,32±1,61
ИТОГО	100,0 %	100,0 %	100,0 %	342	100

Таблица 3

Распространенность заболеваний пародонта в зависимости от продолжительности ИЗСД (%)

Состояние тканей пародонта	Длительность ИЗСД					Всего	
	до 1 года	1–5 лет	6–10 лет	11–15 лет	16–26 лет	Абс.	%
Клинически здоровые	24,25±1,19	8,00±1,23	4,21±0,87	3,85±1,02	-	20	4,70±1,17
Гингивиты	24,23±1,23	30,0±1,45	22,11±1,07	11,54±1,39	1,39±0,74	58	13,62±1,22
Генерализованный пародонтит	51,52±1,88	62,00±1,37	73,68±1,41	84,61±1,43	96,31±1,13	342	80,28±1,09
Пародонтоз	-	-	-	-	2,30±0,74	6	1,40±1,11
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	426	100

Таблица 4

Распространенность генерализованного пародонтита по степени тяжести в зависимости от продолжительности ИЗСД (%)

Степень тяжести ГП	Длительность ИЗСД					Всего	
	до 1 года	1–5 лет	6–10 лет	11–15 лет	16–26 лет	Абс.	%
Нач.–I ст.	88,24±1,54	83,87±1,62	37,68±1,23	29,88±1,08	8,70±1,12	102	29,82±2,17
I–II ст.	11,76±1,43	16,13±1,08	52,17±1,71	41,38±2,11	49,28±1,42	150	48,86±1,97
II–III ст.	-	-	10,15±1,37	28,74±1,42	42,08±1,34	90	26,32±1,61
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	342	100

пародонтита и необходимость планирования и проведения лечебно-профилактических мероприятий в молодом возрасте.

Для более полного выявления особенностей возникновения и развития генерализованного пародонтита проведен анализ динамики заболеваемости тканей пародонта в зависимости от продолжительности основного заболевания – ИЗСД (табл. 3).

По мере увеличения продолжительности ИЗСД уменьшается количество лиц с клинически здоровым пародонтом. Они полностью отсутствуют при длительности основного заболевания более 15-ти лет.

Распространенность гингивитов несколько иная, она возрастает при продолжительности ИЗСД до пяти лет, затем начинает снижаться и при длительности основного заболевания от 16 до 20 лет гингивит отсутствует. Распространенность генерализованного пародонтита увеличивается от 51,52±1,88 % у лиц болеющих до одного года и до 96,31±1,13 % у страдающих ИЗСД до 20-ти лет.

Пародонтоз впервые встречается в группе лиц, болеющих ИЗСД от 16 до 20-ти лет. Его удельный вес в этой группе составляет 2,3±0,74 %, а среди всех обследованных – 1,40±1,11 %.

Изучая динамику заболеваний пародонта в зависимости от продолжительности ИЗСД, удалось установить некоторые особенности.

При продолжительности ИЗСД до пяти лет прирост гингивитов составляет 115 человек в пересчете на 10000 больных, а скорость этого процесса 23,78 %; прирост генерализованного пародонтита - 210 человек и скорость - 20,34%.

При продолжительности ИЗСД от 6 до 10 лет, наблюдается ежегодное уменьшение распространенности гингивита на 158 человек со скоростью 26,3 %. Продолжается дальнейший прирост генерализованного пародонтита на 213 человек со скоростью 17,5 %.

Период продолжительности ИЗСД от 11 до 15-ти лет характеризуется ежегодной убылью гингивитов на 211 человек, что в 1,34 раза больше предыдущего периода, а скорость этого процесса резко возрастает (почти в два раза) и составляет 47,81 %. Наблюдается прирост генерализованного пародонтита на 220 человек, ежегодно со скоростью 15,17 %.

Для продолжительности ИЗСД от 16 до 20-ти лет характерна дальнейшая убыль гингивита – на 203 человека в год, со скоростью этого процесса 80,07 %. В то же время прирост генерализованного пародонтита составляет 244 человек в год, а скорость 14,56 %. Таким образом, у болеющих ИЗСД до 20 лет в более чем 96 % случаев диагностирован генерализованный пародонтит.

Наблюдается также отчетливая тенденция к углублению патологического процесса в пародонте в зависимости от продолжительности ИЗСД (табл. 4). Так, удельный вес больных с начальной–I ст. генерализованного пародонтита среди болеющих диабетом до одного года уменьшается с 88,28 до 8,70 % при продолжительности ИЗСД больше 15-ти лет. Удельный вес больных с I–II и II–III ст. генерализованного пародонтита, напротив, постоянно увеличивается и при длительности ИЗСД 16–20 лет составляет соответственно 49,28 и 42,08 %; что превосходит свои первоначальные значения (у болеющих меньше одного года) в 4,2 и 4,14 раз.

Заключение

Проведенные клинические наблюдения и статистическая обработка полученных данных позволяют сделать несколько обобщений. Так, у лиц с ИЗСД заболевания пародонта наблюдаются в 95,3 % случаев. Наибольший удельный вес среди них занимает генерализованный пародонтит – 80,28 %. Установлена неравномерность развития заболеваний пародонта в различные возрастные периоды. Значительные изменения в структуре заболеваний происходят в основном в возрасте до 35-ти лет. В этот период уменьшается количество больных различными формами гингивита, увеличивается количество больных генерализованным пародонтизом почти в восемь раз. В этот же период более чем в четыре раза снижается количество больных начальной–I ст. генерализованного пародонтита, а количество лиц с I–II степенью увеличивается в 6,89, а со II–III ст. – в 1,61 раз быстрее, чем в более старшем возрасте. К 35 годам практически у всех больных ИЗСД (94,74%) выявлены заболевания пародонта.

Установлена прямая корреляционная связь между тяжестью поражения пародонта и продолжительностью ИЗСД (R = +0,98). Особенно бурным ростом распространенности заболеваний пародонта характеризуется период

продолжительности ИЗСД от одного до пяти лет, а пик прогрессирования генерализованного пародонтита отмечается при длительности ИЗСД от 6 до 10-ти лет. Этот период характеризуется, по сравнению с предыдущим, более быстрым (в 10,62 раза) ежегодным снижением количества больных с начальной – I ст. Напротив, количество больных с I–II ст. увеличивается быстрее – в 8,29 раза и отмечается появление больных со II–III ст. генерализованного пародонтита.

Таким образом, установленные закономерности развития заболеваний пародонта и, в частности, генерализованного пародонтита подтверждают непосредственное влияние ИЗСД на этот процесс. Столь быстрое прогрессирование заболеваний пародонта у больных ИЗСД диктует необходимость проведения у них ранних профилактических и лечебных стоматологических мероприятий.

ЛІТЕРАТУРА

1. Колосова Е.Ю. Состояние слизистой оболочки полости рта и тканей пародонта у больных сахарным диабетом II типа / Э.Ю. Колосова // Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П.Л. Шупика. – К., 2013. – Вип. 22, кн. 2. – С. 458–464.
2. Колосова К.Ю. Епідеміальні аспекти патології тканин пародонту у хворих на цукровий діабет / К.Ю. Колосова // Матеріали 5-ї Міжнародної стоматологічної конференції студентів і молодих учених «Актуальні питання науково-практичної стоматології». – Ужгород, 2016. – С. 250–252.
3. Ткаченко А.Г. Особливості клінічного перебігу, лікування та профілактики генерализованного пародонтиту в осіб молодого віку 18–25 років: Автореф. дис. канд. мед. наук: 14.01.22 «Стоматологія». – Київ. – 2006, 20 с.
4. Захарова С.М. Особенности течения и лечения генерализованного пародонтита у больных сахарным диабетом: Автореф. дис. канд. мед. наук: 14.01.22 «Стоматология». – Киев. – 1995, 20 с.
5. Сидельникова Л.Ф., Дикова И.Г., Захарова С.М. Обоснование выбора антибактериальной терапии на этапах лечения генерализованного пародонтита у пациентов с сахарным диабетом // Современная стоматология № 1 (80). – 2016.
6. Електронний ресурс. Доступно на: http://infranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/stomat_pis/lectures_stud/uk.
7. Електронний ресурс. Доступно на: <http://www.32top.ru/stap/259/>.

Структура та особливості розвитку захворювань пародонту в пацієнтів з інсулінозалежним цукровим діабетом (ІЗЦД)

А.Г. Дімітрова, І.Г. Дікова, С.М. Захарова

Мета: вивчити особливості розвитку і структуру захворювань пародонту у хворих ІЗЦД в залежності від віку та тривалості ендокринного захворювання.

Об'єкт і методи. Проведено комплексне обстеження 426 хворих ІЗЦД 16–60 років, яких розділили на три групи в залежності від віку. Для оцінки стану тканин пародонту використали клінічні, функціональні, рентгенологічні та лабораторні методи досліджень.

Результати. Розповсюдженість захворювань на пародонт у пацієнтів з ІЗЦД досягла 95,3 %. Найбільшу питому вагу становили пацієнти з генерализованим пародонтитом, кількість котрих у шість разів більше, ніж пацієнтів з гінгівітом. Основне збільшення кількості осіб із захворюваннями пародонту відбувалось в I–II вікових групах, приріст розповсюдженості в цей період в 4,6 рази перевищує такий після 35 років, а його швидкість більше в 2,6 рази. У цей самий період більш ніж у чотири рази знижується кількість хворих з початковим – I ступенем генерализованого пародонтиту, кількість осіб з I–II ступенем збільшується в 6,89, а із II–III – в 1,61 рази швидше, ніж в більш старшому віці.

Висновки. В осіб з ІЗЦД захворювання пародонту спостерігаються в 95,3 % випадків. Найбільшу питому вагу серед них посідає генерализований пародонтит – 80,28%. Основні зміни у структурі захворювань пародонта відбуваються у віці до 35-ти років. Установлено прямий кореляційний зв'язок між тяжкістю ураження пародонту та тривалістю ІЗЦД, де пік прогресування відмічається при тривалості ендокринної патології від 6 до 10-ти років. Вивчені закономірності дозволяють своєчасно планувати та проводити ранні профілактичні та лікувальні стоматологічні заходи.

Ключові слова: генерализований пародонтит, цукровий діабет, структура та особливості захворювань пародонту.

Structure and features of developing periodontitis diseases in patients with insulin depend diabetes mellitus (IDDM)

A. Dimitrova, I. Dikova, S. Zakharova

Objective. To study the features of the development and structure of periodontal disease in patients with IDDM, depending on age and duration of endocrine disease.

Object and methods. A complex examination was done with 426 IDDM patients aged 16–60 years, which were divided into three groups according to age in order to assess the state of periodontal tissues using clinical, functional, radiological and laboratory data.

Results. The prevalence of periodontal disease in patients with IDDM reached 95.3 %. The largest part constitute patients with generalized periodontitis, the number of whom are 6 times more than the patients with gingivitis. The main increase of patients with periodontal disease occurs in I–II age groups, the prevalence of growth in this period is 4.6 times higher than that after 35 years, and its rate is greater by 2.6 times. In the same period, the number of patients I degree of generalized periodontitis with decreases more than 4 times and number of persons with I–II degree increases by 6.89, and with II–III – by 1.61 times faster than the older age.

Conclusion. In patients with IDDM the periodontal disease is observed in 95.3 % of cases. The largest share among them is generalized periodontitis – 80.28 %. Major changes in the structure of periodontal disease occur before the age of 35 years. A direct correlation between the severity of periodontal disease and duration of IDDM was revealed, where the peak of progression is observed during the duration of endocrine disorder from 6 to 10 years. Established peculiarities allow timely to plan and implement early prevention and treatment of periodontal disease.

Key words: generalized periodontitis, diabetes, structure and features of periodontal disease.

Дімітрова Алла Григорьевна – канд. мед. наук,

доцент кафедри терапевтичної стоматології, Національний медичний університет ім. А.А. Богомольця.

Адрес: 03057, г. Киев, ул. Зоологическая, 1. Тел.: +38 (044) 483-13-20. E-mail: a_dimitrova@ukr.net.

Дікова Ірина Гарольдовна – канд. мед. наук, доцент кафедри терапевтичної стоматології НМУ ім. А.А. Богомольця.

Адрес: 03057, г. Киев, ул. Зоологическая, 1. E-mail: innadyck@gmail.com.

Захарова Светлана Михайловна – канд. мед. наук, ассистент кафедри терапевтичної стоматології НМУ ім. А.А. Богомольця.

Адрес: 03057, г. Киев, ул. Зоологическая 1. Тел.: +38 (044) 483-13-20.

А.В. Марков

Регенеративні властивості стовбурових клітин альвеолярної кістки у хворих на генералізований пародонтит

Національний медичний університет ім. Данила Галицького, м. Львів, Україна

Резюме. У даний час зростає інтерес дослідників до вивчення властивостей стовбурових клітин кісткової тканини у хворих на генералізований пародонтит.

Мета: вивчення регенераторного потенціалу кісткової тканини альвеолярного відростка щелеп у хворих на генералізований пародонтит.

Матеріал і методи дослідження. Клонування стовбурових стромальних клітин кісткового мозку альвеолярного відростка щелеп проводили за методикою О.Я. Фріденштейн (1973) в модифікації В.С. Астахової (1982). Матеріалом для дослідження слугувала кісткова тканина альвеолярного відростка щелеп хворих на генералізований пародонтит.

Результати. У статті представлені результати клонування стовбурових клітин кісткової тканини. Виявлено різке пригнічення регенераторного потенціалу кісткової тканини у хворих на генералізований пародонтит.

Висновки. Виявлене різке пригнічення регенераторного потенціалу кісткової тканини у хворих на генералізований пародонтит слід урахувати при виборі раціональної остеостимулювальної терапії.

Ключові слова: генералізований пародонтит, стовбурові стромальні клітини, кісткова тканина альвеолярного відростка щелеп.

Вступ

За даними багатьох епідеміологічних досліджень, захворювання пародонту є найпоширенішими стоматологічними ураженнями. За останні десятиліття спостерігається істотне зростання їх розповсюдженості за рахунок структурно-функціональних порушень кісткової тканини. Невпинний розвиток генералізованого пародонтиту призводить до руйнування опорного апарату щелепно-лицевої ділянки, деформації кістки альвеолярного відростка щелеп і передчасної втрати зубів.

На сьогодні в дослідників зростає інтерес до вивчення стовбурових стромальних клітин людини у хворих із захворюваннями тканин пародонту, особливо генералізованим пародонтитом [3, 6]. Зростає інтерес до застосування засад тканинної інженерії в ендодонтії [10], лікуванні захворювань пародонту та оперативного хірургічного відновлення дефектів зубощелепної ділянки [1, 4, 5, 7, 8, 9]. Ці дослідження можуть стати альтернативою традиційного підходу і є перспективою їх використання для спрямованого розвитку тканин зуба, реконструкції його частини та заміни втраченої пошкодженої кісткової тканини [2].

Метою даного дослідження було вивчення регенеративного потенціалу кісткової тканини альвеолярного відростка щелеп у хворих на генералізований пародонтит.

Матеріал і методи

Дослідження виконані в лабораторії імунології інституту травматології та ортопедії НАМН України (Свідоцтво про атестацію № ПТ-374/11 від 10.10.2011 р. видане ДП «Укрметртест-стандарт»). Клонування (КУОф) стовбурових стромальних клітин кісткового мозку проводили за методикою О.Я. Фріденштейна (1973) в модифікації В.С. Астахової (1982).

Матеріалом для дослідження слугувала спонгіозна кісткова тканина альвеолярного відростка щелепи, забір якої проводили під час оперативного втручання – екстракції зубів.

За допомогою методики клонування КУОф кісткового мозку обстежено 31 хворого (основна група), яким проводили екстракції зубів з приводу генералізованого пародонтиту. Забір кісткової тканини проводили методом

скушування альвеолярного відростка щелепи (поглиблення, гострі краї, виступи кісткової тканини) з метою усунення деформації лунки. Групу порівняння склали десять пацієнтів без уражень пародонту, в яких проводили операцію атипичного видалення зубів поза осередками дистрофічно-запального процесу.

Клонування стовбурових клітин проводили за стандартних умов протягом 14-ти діб без зміни культурального середовища в чашках Петрі при 37°C у газовій суміші із 5 % вмістом CO₂ в атмосферному повітрі з використанням летально опромінених клітин кісткового мозку кроля в якості фідера.

Регенераторний потенціал кісткової тканини щелеп оцінювали за показником ефективності клонування стовбурових стромальних клітин або колонієутворюючих одиниць фібробластів (КУОф) кісткового мозку серед 10⁵ ядровмісних клітин.

Ефективність клонування КУОф кісткового мозку визначали за формулою:

$$EKUOф = \frac{K}{N} \times 10^5,$$

де K – кількість колоній, що виростили в чашці Петрі $\times 10^5$;

N – кількість клітин, посаджених у чашку Петрі.

Статистичну обробку отриманого матеріалу проводили за допомогою пакета програм Statistica.

Результати досліджень та їх обговорення

Як показали результати проведених культуральних досліджень в основній групі, у 14 випадках із 31, що становить майже 46,2 %, зафіксований бактеріальний або бактеріально-грибковий проріст культур стромальних фібробластів кісткового мозку щелеп хворих на генералізований пародонтит. В інших 54,8 % випадків отримані нульові показники клонування. Ріст колоній стовбурових стромальних клітин кісткового мозку не зареєстрований у жодному випадку із 17 досліджених. Тільки у 3-х

чашках Петрі були поодинокі фібробласти, які не утворюють колоній. Отже, ефективність клонування стовбурових стромальних клітин кісткового мозку хворих на генералізований пародонтит серед 10^5 ядромісних клітин дорівнює нулю. Інакше кажучи, регенераторний потенціал кісткової тканини щелеп хворих на генералізований пародонтит різко пригнічений.

Щодо пацієнтів групи порівняння, то з десяти культур вирощених стовбурових стромальних клітин кісткового мозку які проріст отримано у 50 % (5 випадків), з інших 5 випадків у трьох отримані нульові показники клонування, а у двох чашках зареєстрований ріст 11 та 17 колоній стовбурових стромальних клітин кісткового мозку. Ефективність клонування КУОФ кісткового мозку в цих випадках складає відповідно 22 та 34 серед 10^5

ядромісних клітин. Середня ефективність клонування стромальних фібробластів кісткового мозку пацієнтів групи порівняння дорівнює $11,2 \pm 7,1$ серед 10^5 ядромісних клітин (середнє відхилення 15,9).

Висновки

Результати проведених досліджень регенеративних властивостей стовбурових стромальних клітин кістки альвеолярного відростка щелеп у хворих на генералізований пародонтит свідчать про різке пригнічення регенераторного потенціалу кісткової тканини. Отримані дані лабораторних досліджень слід враховувати у клінічних умовах з метою раціонального застосування медикаментозних препаратів для стимуляції процесів регенерації кісткової тканини.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аллаф Хішам. Пульпіт: особливості розвитку та вибір методу лікування: Автореф. дис. канд. мед. наук: спец. 14.01.22 «Стоматологія» / Аллаф Хішам. – Київ, 1993.
2. Герасенко С.Б., Чайковський Ю.Б., Дельцова О.І. Стовбурові клітини зуба // Галицький лікарський вісник. – 2011. – Т. 18. – № 4. – С. 5–8.
3. Золотухина Е.Л. Стволовые клетки и перспективы их применения в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии // Молодой ученый. – 2014. – № 6. – С. 145–147.
4. Маланчук В.А., Астахова В.С., Циленко О.Л. Остеогенные клетки – предшественники костного мозга человека в реконструктивно-восстановительной хирургии // Журн. АМН Украины. – 2009. – № 2. – С. 276–288.
5. Маланчук В.О. Реконструктивно-відновлені операції на нижній щелепі (клініко-лабораторне дослідження): автореф. дис. д-ра мед. наук: 14.1.22 «Стоматологія» / В.О. Маланчук. – Київ, 1994. – 45 с.
6. Остеогенные клетки – предшественники костного мозга человека / Астахова В.С. – Киев. – 2000. – 172 с.
7. Циленко О.Л., Сосидко А.В. Сравнительная характеристика типов колоний КОЕ-ф пульпы зуба и стволовых стромальных клеток костного мозга человека в условиях IN VITRO // Современная ортодонтия. – 2015. – № 3. – С. 57–60.
8. Honda M.J., Imaizumi M., Tsuchiya S. et al. Dental Follicle stem cells and tissue engineering // J. Oral Sci. – 2010. – Vol. 52 (4). – P. 541–552.
9. Renard E., Lopez S., Caraux, J., Guicheux et al. Stem cell of dental pulp // CR. Biol. – 2007. – Vol. 330 (9). – P. 635–643.
10. Saber S.E. Tissue engineering in endodontitis / S.E. Saber // J. Oral Sci. – 2009. – Vol 51. – P. 495–507.

Регенераторные свойства стволовых клеток альвеолярной кости у больных генерализованным пародонтитом

А.В. Марков

Резюме. В настоящее время возрастает интерес исследователей к изучению свойств стволовых клеток костной ткани у больных генерализованным пародонтитом.

Цель: изучение регенераторного потенциала костной ткани альвеолярного отростка челюстей у больных генерализованным пародонтитом.

Материал и методы исследования. Клонирование стволовых стромальных клеток костного мозга альвеолярного отростка челюстей проводили по методике О.Я. Фриденштейна (1973) в модификации В.С. Астаховой (1982). Материалом для исследования служила костная ткань альвеолярного отростка челюстей.

Результаты. В статье представлены результаты клонирования стволовых клеток костной ткани. Выявлено резкое угнетение регенераторного потенциала костной ткани у больных генерализованным пародонтитом.

Выводы. Выявленное резкое угнетение регенераторного потенциала костной ткани больных генерализованным пародонтитом следует учитывать при выборе рациональной остеостимулирующей терапии.

Ключевые слова: генерализованный пародонтит, стволовые стромальные клетки, костная ткань альвеолярного отростка челюстей.

Regenerative properties of stem cells of the alveolar bone in patients with generalized periodontitis

A. Markov

Summary. Currently, there is an increasing interest of researchers to studying the properties of stem cells of the bone tissue in patients with generalized periodontitis.

Objective: to study the regenerative potential of alveolar bone patients with generalized periodontitis.

Material and methods. The cloning of stromal stem cells of alveolar bone marrow carried out by the method of O.J. Friedenstein (1973) as modified by V.S. Astakhova (1982). Material for the study served as an alveolar bone.

Results. The article presents the results of cloning of bone tissue stem cells. Revealed a dramatic inhibition of regenerative potential of bone tissue in patients with generalized periodontitis.

Conclusions. The observed sharp depression regenerative potential of alveolar bone in patients with generalized periodontitis to consider when choosing a rational osteostimulating therapy.

Key words: generalized periodontitis, stromal stem cells, alveolar bone tissue.

Марков Анатолій Владиславович – канд. мед. наук,

доцент кафедри терапевтичної стоматології ФПДО Національного медичного університету ім. Данила Галицького.

Адреса робоча: вул. Пекарська, 69-в, м. Львів, Україна, 79010. Тел.: +38 (097) 502-85-91. E-mail: zhannaostap@mail.ru.

Застосування препаратів аргініну в комплексній терапії генералізованого пародонтиту

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Актуальність. Захворювання пародонта є найбільш розповсюдженими хворобами людини. Проблема раціонального лікування генералізованого пародонтиту є актуальною. У комплексному лікуванні генералізованого пародонтиту традиційно використовують різноманітні групи медикаментозних препаратів. На сьогодні привертає увагу роль оксиду азоту в розвитку різних патологічних процесів. Важливими ланками розвитку генералізованого пародонтиту є оксидативний стрес, порушення метаболізму оксиду азоту та гемомікроциркуляції. Усе це викликає необхідність корекції даних механізмів патогенезу генералізованого пародонтиту в його комплексному лікуванні. Із цією метою можна застосувати препарати аргініну, оскільки L-аргінін є джерелом утворення оксиду азоту.

Мета: вивчення клінічної ефективності застосування запропонованої фармакологічної композиції з аргініном у комплексному лікуванні генералізованого пародонтиту.

Матеріали та методи. Клінічні дослідження проведені на групі з 20 хворих на генералізований пародонтит. Було проведено комплексне обстеження стану тканин пародонту пацієнтів до лікування та після нього. Для оцінки клінічної ефективності лікування використовували пробу Шиллера-Пісарєва (1962), індекс ПМА за С. Parma (1961), гігієнічний індекс Федорова-Володкіної (1978) та вакуумну пробу за Кулаженком (1961).

Результати. У результаті проведеного дослідження було встановлено, що включення запропонованої фармакологічної композиції в комплексну терапію хворих на генералізований пародонтит дозволяє більш ефективно пригнічувати дистрофічно-запальний процес у тканинах пародонту. Це підтверджує зниження індексу ПМА, збільшення часу утворення гематом при проведенні вакуумної проби за Кулаженком, поліпшення рівня гігієни порожнини рота.

Висновки. Застосування запропонованої фармакологічної композиції дозволяє підвищити ефективність лікування пацієнтів хворих на генералізований пародонтит.

Ключові слова: генералізований пародонтит, фармакологічна композиція, аргінін.

Актуальність теми

Захворювання пародонте є найбільш розповсюдженими хворобами. Уражені тканини пародонта мають несприятливий вплив на організм і можуть обумовлювати виникнення хронічного запального стану. Зважаючи на це, проблема раціонального лікування захворювань пародонта, і особливо, генералізованого пародонтиту є актуальною [5, 7, 13, 15].

У комплексному лікуванні генералізованого пародонтиту традиційно використовують такі групи медикаментозних препаратів: антибактеріальні препарати (антисептики, антибіотики, протигрибкові та антипротозойні препарати), протеолітичні ферменти та інгібітори протеолізу, нестероїдні протизапальні препарати, імуномодулятори, препарати кальцію, антирезорбенти тощо [5, 7, 9, 12-15, 19, 21]. Важливе місце посідають препарати, які впливають на процес обміну речовин у тканинах пародонту, мають мембраностабілізуючу й, таким чином, пародонтопротекторну дію.

На сьогодні привертає увагу роль оксиду азоту в розвитку різних патологічних процесів [1-4]. Він приймає участь у фундаментальних біологічних процесах: кровообігу й нормалізації артеріального тиску, діяльності центральної і вегетативної нервової системи, обмінних процесах, активізації імунітету тощо [10]. Показано, що одним з важливих інтимних потенціалів розвитку захворювань пародонта є прояви NO-залежної ендотеліальної дисфункції [17]. На тлі активації процесів вільно-радикального окислення, виснаження захисної антиоксидантної системи виявлені значні морфофункціональні зміни у структурі ендотелію мікросудин ясен із пригніченням активності ендотеліальної NO-синтази [6, 18, 22, 25]. Таким чином, було показано, що важливими ланками розвитку генералізованого пародонтиту є оксидативний стрес, порушення метаболізму оксиду азоту та гемомікроциркуляції. Усе це викликає

необхідність корекції даних механізмів патогенезу генералізованого пародонтиту в його комплексному лікуванні.

Із цією метою можна застосувати препарати аргініну, оскільки L-аргінін є джерелом утворення оксиду азоту. Для клінічного використання була запропонована фармакологічна композиція, що містить кардіоаргінін (сироп), стоматологічний гель «Холісал» та ефірне масло м'яти перцевої (патент на корисну модель № 97987 від 10.04.2015 р.).

Метою даної роботи було визначити клінічну ефективність застосування запропонованої фармакологічної композиції з аргініном у комплексному лікуванні генералізованого пародонтиту.

Матеріал та методи досліджень

Було обстежено та проведено лікування 20 пацієнтів із хронічним перебігом генералізованого пародонтиту (I та II ступеня). Середній вік пацієнтів складав 38 ± 3 роки. Серед них чоловіків було 8, жінок – 12. У лікуванні генералізованого пародонтиту пацієнтів цієї групи використовували запропоновану фармакологічну композицію. Контролем слугувала група з десяти пацієнтів такого ж віку з аналогічним ступенем і характером перебігу генералізованого пародонтиту. Лікування генералізованого пародонтиту проводили за традиційною загальноприйнятною методикою з використанням мефенаміну натрієвої солі.

При постановці діагнозу використовували класифікацію захворювань пародонту за М.Ф. Данилевським [8].

Було проведено комплексне обстеження стану тканин пародонту пацієнтів до лікування та після нього. Місцево проводили видалення всіх подразнюючих тканин пародонту чинників і медикаментозне лікування з використанням запропонованої фармакологічної композиції та антибактеріальних препаратів відповідно до характеру мікрофлори пародонтальних кишень.

Методика місцевого лікування

Запропонований спосіб лікування здійснювався таким чином. Після видалення зубних відкладень та інших подразників тканин пародонту проводили професійне чищення зубів ультразвуковим та ультрадисперсним методом за допомогою системи «AirFlow». Після цього на вибрану ділянку пародонта наносили запропоновану фармакологічну композицію у вигляді суспензії на 10–20 хв.

Пацієнтам було запропоновано й удома проводити такі процедури. Після чищення зубів зубною пастою «Parodontax» проводили аплікації фармакологічної композиції: у столову ложку видавлювати гель «Холісал» (смужка 1 см), додавали сироп «Кардіоаргін» (10–15 крапель) та ефірне масло м'яти перцевої (1–2 краплі). Отриману суспензію ретельно перемішували та наносили аплікацію на вибрані ділянки слизової ясен на 20 хвилин, втираючи протягом 2 хв. Після цього застосовувався ополіскувач «Parodontax». Процедуру проводили два рази на день, уранці та ввечері. Курс лікування 14 днів.

У контрольній групі пацієнтів лікування було аналогічним, але замість запропонованої фармакологічної композиції застосовували мефенаміну натрієву сіль.

Для оцінки клінічної ефективності лікування використовували пробу Шиллера-Пісарєва [20], індекс ПМА за С. Парма [24], гігієнічний індекс Федорова-Володкіної [23], вакуумну пробу за Кулаженком [14]. Статистичну обробку результатів дослідження проводили за допомогою критерію Стюдента [16].

Результати та їх обговорення

Комплексне обстеження хворих на генералізований пародонтит I–II ступеня показало наявність вираженого дистрофічно-запального процесу у тканинах пародонту. Гігієнічний індекс за Федоровим-Володкіною становив у середньому $3,2 \pm 0,3$, проба Шиллера-Пісарєва була позитивною в усіх хворих. Індекс ПМА у хворих на генералізований пародонтит I–II ступеня становив у середньому $62,2 \pm 0,58$ %. Стійкість судин ясен була зниженою, вакуумна гематома утворювалась в середньому через $13,2 \pm 1,1$ с.

Після лікування традиційними методами у хворих контрольної групи був досягнутий виражений протизапальний ефект. Гігієнічний індекс за Федоровим-Володкіною становив у середньому $1,9 \pm 0,3$, проба Шиллера-Пісарєва була слабо позитивною у 4 (40,0%) хворих. Індекс ПМА у хворих на генералізований пародонтит I–II ступеня становив у середньому $33,5 \pm 0,5$ %. Стійкість судин ясен була підвищеною, вакуумна гематома утворювалась у середньому через $19,5 \pm 1,7$ с.

При включенні до комплексної медикаментозної терапії запропонованої фармакологічної композиції було відмічено більш значне пригнічення проявів запалення та дистрофічно-запального процесу в пародонті. Гігієнічний індекс за Федоровим-Володкіною становив у середньому $1,3 \pm 0,2$; проба Шиллера-Пісарєва була слабопозитивною в одного (5%) хворого. Індекс ПМА у хворих на генералізований пародонтит I–II ступеня становив у середньому

$24,5 \pm 0,55$ %. Стійкість судин ясен була значно підвищеною, вакуумна гематома утворювалась у середньому через $28,5 \pm 1,7$ с.

Про зниження рівня запального процесу у тканинах пародонту після застосування запропонованої фармакологічної композиції свідчить також покращення у хворих рівня гігієни порожнини рота. Його визначали за допомогою гігієнічного індексу Федорова-Володкіної. До проведення лікування рівень гігієни у хворих був оцінений як поганий. У хворих на генералізований пародонтит I–II ступеня він становив $3,2 \pm 0,3$. Трохи покращився стан гігієни порожнини рота після проведення традиційного лікування. Зокрема гігієнічний індекс у хворих на генералізований пародонтит I–II ступеня становив $1,9 \pm 0,3$. Більш значно рівень гігієни порожнини рота підвищувався у хворих на генералізований пародонтит, у яких при лікуванні застосовували запропоновану фармакологічну композицію. У цілому він був оцінений як задовільний і становив $1,3 \pm 0,2$.

Про зниження ступеня активності дистрофічно-запального процесу у тканинах пародонту під впливом запропонованої фармакологічної композиції свідчить також збільшення часу утворення гематоми під впливом дозованого вакууму (проба Кулаженка). При аналізі результатів дослідження було відмічено, що гематома в ділянці 31, 32, 41, 42-го зубів у хворих I–II ступеня генералізованого пародонтиту утворювалась протягом $13,2 \pm 1,1$ с (до лікування), $19,5 \pm 1,7$ с (після лікування традиційними методами) та $28,5 \pm 1,7$ с при включенні запропонованої фармакологічної композиції у схему комплексного лікування.

Одним з показників клінічної ефективності застосування запропонованої фармакологічної композиції в комплексному лікуванні хворих на генералізований пародонтит було також зменшення у процесі лікування суб'єктивних відчуттів пацієнтів: болю, відчуття жару, свербіжу в яснах, зменшення набряку ясен. У хворих контрольної групи при застосуванні традиційної схеми лікування суб'єктивні відчуття зменшувались на 5-у добу у 40,0% пацієнтів, повністю припинялись на 8-у добу у 60,0% пацієнтів і на 10-у добу – у 70,0% пацієнтів. При включенні в комплексне лікування запропонованої фармакологічної композиції відчуття болю, свербіжу, жару в яснах і набряку ясен значно зменшувались на 3-ю добу у 13 (65,0%) пацієнтів, повністю припинялись на 5-у добу у 17 (85,0%) пацієнтів, на 8-у добу – у 19 (95,0%) пацієнтів. Таким чином, включення в комплексну терапію хворих на генералізований пародонтит запропонованої фармакологічної композиції значно скорочує строки його лікування.

У результаті дослідження було встановлено, що включення запропонованої фармакологічної композиції в комплексну терапію хворих на генералізований пародонтит дозволяє більш ефективно пригнічувати дистрофічно-запальний процес у тканинах пародонту. Це підтверджують зниження індексу ПМА, збільшення часу утворення гематоми при проведенні вакуумної проби за Кулаженком, покращення рівня гігієни порожнини рота.

ЛІТЕРАТУРА

1. Белоус А.М. Клеточные механизмы сосудистой патологии (обзор литературы) / А.М. Белоус, В.А. Малахов // Журн. АМН України. – 1998. – 4, № 4. – С. 581–596.
2. Ванін А.Ф. Динитрозильные комплексы железа и S-нитрозотиолы – две возможные формы стабилизации и транспорта оксида азота в биосистемах / А.Ф. Ванін // Биохимия. – 1998. – № 7. – С. 924–930.
3. Ванін А.Ф. Оксид азота в биологии: история, состояние и перспективы исследований / А.Ф. Ванін // Биохимия. – 1998. – № 7. – С. 867–869.
4. Ванін А.Ф. Оксид азота в биомедицинских исследованиях / А.Ф. Ванін // Вестн. РАМН. – 2000. – № 4. – С. 3–5.
5. Вишняк Г.Н. Генерализованные заболевания пародонта (пародонтоз, пародонтит) / Г.Н. Вишняк. – Киев, 1999. – 216 с.

6. Владимиров Ю.А. Свободные радикалы в биологических системах / Ю.А. Владимиров // Соревский образовательный журнал, 2000. – Т. 6. – № 12. – С. 13–19.
7. Данилевский Н.Ф. Заболевания пародонта / Н.Ф. Данилевский, А.В. Борисенко. – Киев: Здоров'я, 2000. – 464 с.
8. Данилевский Н.Ф. Систематика болезней пародонта / Н.Ф. Данилевский // Вистник стоматології. – 1994. – № 1. – С. 17–21.
9. Герелюк В.І. Роль ліпідних медіаторів у перебігу генералізованого пародонтиту та ефективність їх корекції в комплексному лікуванні: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук, спец. 14.01.22 «Стоматологія» / В.І. Герелюк. – Івано-Франківськ, 2001. – 36 с.

10. Гоженко А.И. Роль оксида азота в регуляции микроциркуляции и агрегатного состояния крови / А.И. Гоженко С.Г. Котюжинская А.И. Котюжинский // Укр. мед. альманах. – 2000. – № 1. – С. 13–17. 7.

11. Гоженко А.И. Роль оксида азота в механизмах воспаления / А.И. Гоженко, В.П. Бабий, С.Г. Котюжинская, И.В. Николаевская // Эксперим. и клин. мед. – 2001. – № 3. – С. 13–17

12. Желнін Є.В. Хірургічна санація порожнини рота в осіб, що зазнали дії іонізуючого випромінювання: Автореф. дис. ... канд. мед. наук, спец. 14.01.22 «Стоматологія» / Є.В. Желнін. – Київ, 2006. – 20 с.

13. Иванов В.С. Заболевания пародонта / В.С. Иванов. – М.: Медицинское информационное агентство, 1998. – 296 с.

14. Кулаженко В.И. Пародонтит и его лечение с применением вакуума / В.И. Кулаженко. – Одесса, 1960. – 145 с.

15. Мащенко И.С. Заболевания пародонта / И.С. Мащенко. – Днепропетровск: КОЛО, 2003. – 272 с.

16. Минцер О.П. Методы обработки медицинской информации: учеб. пособие / Минцер О.П., Угарова Б.Н., Власов В.В. – 2-е изд., перераб. и доп. – К.: Выща шк., 1991. – 271 с.

17. Назарян Р.С. Патогенетичне обґрунтування корекції аліментарного фактора у комплексному лікуванні хвороб пародонта: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук, спец. 14.01.22 «Стоматологія» / Р.С. Назарян. – Київ, 2006. – 40 с.

18. Петренко Ю.М. Новые источники окиси азота, их возможная физиологическая роль и значение / Ю.М. Петренко, Д.А. Шашурин, В.Ю. Титов // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2001. – № 2. – С. 72–79.

19. Поворознюк В.В. Костная система и заболевания пародонта / В.В. Поворознюк, И.П. Мазур. – Киев, 2003. – 446 с.

20. Свраков Д. Пародонтопатии (этиология, клиника и лечение) / Д. Свраков, Е. Атанасова. – София: Государственное издательство «Медицина и физкультура», 1962. – 212 с.

21. Середюк І.Н. Клініко-патогенетичні особливості застосування протизапальних засобів та ангіопротекторів в комплексному лікуванні генералізованого пародонтиту: Автореф. дис. ... канд. мед. наук, спец. 14.01.22 «Стоматологія» / І.Н. Середюк. – Київ, 2005. – 20 с.

22. Сосунов А.А. Оксид азота как межклеточный посредник / А.А. Сосунов // Соревский образовательный журнал. – 2000. – Т. 6. – № 12. – С. 27–34.

23. Федоров Ю.А. Оценка очищающего действия зубных гигиенических средств и качества ухода за полостью рта / Ю.А. Федоров, В.В. Володкина // Терапевтическая и ортопедическая стоматология. – Киев: Здоров'я, 1971. – Вып. 1. – С. 117–119.

24. Parodontopathien / C. Parma. – I. A. Verlag, Leipzig, 1960. – 203 S.

25. Zamora R., Vodovotz V., Billiar T.R. Inducible nitric oxide synthase and inflammatory diseases / R. Zamora, V. Vodovotz, T.R. Billiar // Molec. Med. – 2000. – Vol. 6, № 5. – P. 347–373.

Применение препаратов аргинина в комплексной терапии генерализованного пародонтита

А.В. Борисенко, А. С. Куваев, О.В. Кононова

Актуальность. Заболевания пародонта являются наиболее распространенными болезнями человека. Проблема рационального лечения генерализованного пародонтита является актуальной. В комплексном лечении генерализованного пародонтита традиционно используют различные группы медикаментозных препаратов. На сегодня привлекает внимание роль оксида азота в развитии различных патологических процессов. Важными звеньями развития генерализованного пародонтита является оксидативный стресс, нарушение метаболизма оксида азота и гемомикроциркуляции. Все это вызывает необходимость коррекции данных механизмов патогенеза генерализованного пародонтита в его комплексном лечении. С этой целью можно применить препараты аргинина, поскольку L-аргинин является источником образования оксида азота.

Цель: изучение клинической эффективности применения предложенной фармакологической композиции с аргинином в комплексном лечении генерализованного пародонтита.

Материалы и методы. Клинические исследования проведены на группе из двадцати больных генерализованным пародонтитом. Было проведено комплексное обследование состояния тканей пародонта пациентов до лечения и после проведенного лечения. Для оценки клинической эффективности лечения использовали пробу Шиллера-Писарева (1962), индекс ПМА по С. Parma (1961), гигиенический индекс Федорова-Володкиной (1978), вакуумную пробу по Кулаженко (1961).

Результаты. В результате проведенного исследования было установлено, что включение предложенной фармакологической композиции в комплексную терапию больных генерализованным пародонтитом позволяет более эффективно угнетать дистрофически-воспалительный процесс в тканях пародонта. Это подтверждает снижение индекса ПМА, увеличение времени образования гематомы при проведении вакуумной пробы по Кулаженко, улучшение уровня гигиены полости рта.

Выводы. Применение предложенной фармакологической композиции позволяет повысить эффективность лечения пациентов с генерализованным пародонтитом.

Ключевые слова: генерализованный пародонтит, фармакологическая композиция, аргинин.

Usage of the drug arginine in the complex therapy of generalized periodontitis

A. Borysenko, A. Kuvayev, O. Kononova

Urgency. Periodontal disease is the most common human diseases. The problem of rational treatment of generalized periodontitis is relevant. In the complex treatment of generalized periodontitis traditionally used different groups of drugs. Today attracts role of nitric oxide in the development of various pathologic processes. Important links of generalized periodontitis is oxidative stress, disturbance of metabolism of nitric oxide and haemomicrocirculation. All of this calls for the correction of these mechanisms of pathogenesis of generalized periodontitis in its complex treatment. For this purpose it is possible to apply medicinal composition of arginine, L-arginine as a source of nitric oxide.

Aim: to investigate the clinical efficacy of the proposed pharmaceutical composition with arginine in treatment of generalized periodontitis.

Materials and methods. Clinical studies performed on a group of 20 patients with generalized periodontitis. Patients were conducted a comprehensive examination of periodontal tissue before treatment and after treatment. To evaluate the clinical efficacy of treatment used Schiller-Pisarev test (1962), the index of PMA by C. Parma (1961), hygienic index by Volodkina-Fedorov (1978), vacuum test by Kulazhenko (1961).

Results. As a result of the study it was found that the inclusion of the proposed pharmaceutical composition in the complex therapy of patients with generalized periodontitis allows you to more effectively suppressed the dystrophic-inflammatory process in periodontal tissues. This confirms the decline of the PMA index, increase the time of hematoma formation during the vacuum tests on Kulazhenko, improving oral hygiene.

Conclusions. Application of the proposed pharmaceutical composition increases the effectiveness of treatment of patients with generalized periodontitis.

Key words: generalized periodontitis, pharmaceutical composition, arginine.

Борисенко Анатолій Васильович – д-р мед. наук, професор,

завідувач кафедри терапевтичної стоматології Національного медичного університету імені О.О.Богомольця.

Адреса: м. Київ, вул. Зоологічна, 1, стоматологічний медичний центр НМУ, кафедра терапевтичної стоматології.

Тел.: +38 (044) 483-95-58.

О.С.Куваев – асистент кафедри кафедри терапевтичної стоматології Національного медичного університету імені О.О.Богомольця.

О.В.Кононова – ст. н. с., Інститут громадського здоров'я імені О.М. Марзєєва НАМН України.

77-й КИЇВСЬКИЙ МІЖНАРОДНИЙ СТОМАТОЛОГІЧНИЙ ФОРУМ ТА ВИСТАВКА

МЕДВІН:

Стоматологічні виставки
№1 в Україні

СТОМАТСАЛОН `2017

УКРАЇНА, КИЇВ,
вул. САЛЮТНА, 2-Б,
СТ. М. "НИВКИ"

**5-7
КВІТНЯ**

 **КИЇВ ЕКСПО ПЛАЗА**



В ПРОГРАМІ ФОРУМУ:

лекторій для практичного лікаря,
семінари фірм,
демонстрації на стендах учасників.



АО «МОТОР СИЧ»

ПАРТНЕРИ ВИСТАВКИ



ІВЧЕНКО
ПРОГРЕС

ДП «ІВЧЕНКО-ПРОГРЕС»

Корпорація
"НВО "О. Івченко"

ЗА ПІДТРИМКИ:

КОМІТЕТ ВЕРХОВНОЇ РАДИ УКРАЇНИ
З ПИТАНЬ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я,
МАТЕРИНСТВА ТА ДИТИНСТВА;
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ.



План стоматологічних виставок на 2017 рік

77-й Київський міжнародний стоматологічний форум та виставка
МЕДВІН: СТОМАТСАЛОН
КИЇВ 5 - 7 квітня

2-й Запорізький міжнародний стоматологічний форум та виставка
МЕДВІН: СТОМАТОЛОГІЯ
ЗАПОРІЖЖЯ 27 - 29 квітня

24-й Одеський міжнародний стоматологічний форум та виставка
МЕДВІН: СТОМАТСАЛОН
ОДЕСА 17 - 19 травня

78-й Київський міжнародний стоматологічний форум та виставка
МЕДВІН: СТОМАТОЛОГІЯ
КИЇВ 5 - 8 вересня

25-й Одеський міжнародний стоматологічний форум та виставка
МЕДВІН: СТОМАТЕКСПО
ОДЕСА 20 - 22 вересня

79-й Київський міжнародний стоматологічний форум та виставка
МЕДВІН: ЕКСПОДЕНТАЛ - 2017
КИЇВ 22 - 24 листопада
Підсумкова виставка 2017 року

**УПОРЯДНИК
ВИСТАВКОВА КОМПАНІЯ
"МЕДВІН":**

Тел./факс: + 380 44 501-03-42
E-mail: mail@medvin.kiev.ua
www.medvin.kiev.ua

**ВИСТАВКИ
МЕДВІН**

О.В. Клітинська

Тантум Верде® – препарат вибору при комплексній терапії стоматологічних захворювань

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Ужгород, Україна

Мета роботи: проаналізувати властивості препарату «Тантум Верде®» при лікуванні захворювань порожнини рота.

Матеріали та методи. Матеріалами дослідження стали наукові розробки вітчизняних і закордонних дослідників. У ході дослідження використано бібліосемантичний метод і структурно-логічний аналіз. Методичною основою дослідження став системний підхід.

Результати дослідження. Проведений аналіз наукових досліджень застосування нестероїдного препарату «Тантум Верде®» та можливих змін у макроорганізмі при застосуванні даного препарату.

Висновки. У комплексній терапії запальних захворювань слизової оболонки порожнини рота та носоглотки його доцільно застосовувати для зняття больових відчуттів і зменшення мікробної контамінації, що скорочує строк лікування та покращує самопочуття пацієнтів.

Ключові слова: препарат «Тантум Верде®», запалення слизової оболонки порожнини рота та носоглотки, нестероїдний проти-запальний препарат, гідрохлорид бензидаміну.

Актуальність

Запалення слизової оболонки порожнини рота може виникати в результаті інфекційного, алергічного або травматичного впливу, а також як симптом гіповітамінозів, захворювань шлунково-кишкового тракту, серцево-судинної та ендокринної систем [1, 4]. На сьогодні інфекційно-запальні захворювання ротової порожнини та глотки, які супроводжуються гіперемією, болем, кровоточивістю, є найчастішими причинами звернень пацієнтів до стоматологів та оториноларингологів [1, 2, 6]. Симптоми гострого та хронічного запалення слизової оболонки порожнини рота й носоглотки незалежно від первинного етіологічного чинника ускладнюються розмноженням патогенної та умовно патогенної мікрофлори, що ускладнює перебіг захворювання [2, 3].

Для зниження проявів симптомів запалення та блокування розмноження мікроорганізмів широко застосовуються нестероїдні протизапальні препарати, діють бактерицидно та бактеріостатично на широкий спектр мікрофлори [1]. Яскравим представником даної групи препаратів є «Тантум Верде®».

Мета роботи – проаналізувати властивості препарату «Тантум Верде®» при лікуванні захворювань порожнини рота.

Матеріали та методи

Матеріалами дослідження стали наукові розробки вітчизняних та закордонних дослідників. У ході дослідження використано бібліосемантичний метод і структурно-логічний аналіз. Методичною основою дослідження став системний підхід.

Результати та їх обговорення

Мікрофлора ротової порожнини здорової людини представлена великою кількістю умовно-патогенних мікроорганізмів, які в разі наявності сприятливих факторів стають патогенними, викликаючи при цьому численні захворювання запального генезу. Ці захворювання супроводжуються симптомами вираженої інтоксикації, тому необхідним є призначення препаратів, які б знімали дану клінічну симптоматику. При цьому важливим аспектом є пошук оптимальних лікарських препаратів і методів лікування даної категорії пацієнтів. У зв'язку з цим на фармакологічному ринку з'явився препарат нового покоління – «Тантум Верде®» [1, с. 265–268].

Тантум Верде® – це сучасний нестероїдний протизапальний препарат для місцевого застосування італійського виробництва, який належить до групи індозолів. Діюча речовина – гідрохлорид бензидаміну, що має виражену антисептичну та анестезуючу дію і є гомеопатичною сполукою.

Даний препарат випускається у формі таблеток та розчину, що використовуються в залежності від показань до призначення. У залежності від форми випуску у склад цього

препарату входять допоміжні речовини, наприклад, у розчині, та аерозолі, міститься етиловий спирт, а також безпечні барвники та м'ятний ароматизатор.

Препарат «Тантум Верде®» відноситься до препаратів комплексної дії, тому широко використовується в комплексній терапії стоматологічних захворювань, оскільки має такі властивості: знімає запалення, блокує больові відчуття, має руйнівний вплив на збудників захворювання.

Стосовно протизапальної дії: препарат швидко всмоктується у слизову оболонку, знімає запальний процес, не викликаючи при цьому токсичних явищ.

Анестезуюча дія настає через одну хвилину після прямого попадання на слизову оболонку, тому препарат є ефективним при знятті больового синдрому.

Крім того, «Тантум Верде®» здатен проникати через стінки клітинних мембран і руйнувати хвороботворні патогенні мікроорганізми – віруси, бактерії, гриби. Бензидамін блокує розмноження цих мікроорганізмів і пригнічує їх ріст.

Узагалі даний препарат призначений для місцевого лікування інфекційно-запальних процесів слизової оболонки порожнини рота та горла. Конкретними показаннями до його використання є глосит, гінгівіт, стоматит, фарингіт, ларингіт, ангіна, тонзиліт, калькульозні запалення слинних залоз, пародонтит, пародонтоз, кандидоз, також його використовують після лікування або екстирпації зуба, при наявності травматичних пошкоджень або після проведення оперативного втручання.

Протипоказаннями до застосування даного препарату є підвищена чутливість до його складових компонентів, а також діти віком до трьох років. Як правило, дітям старше трьох років призначають спрей, дітям молодшого шкільного віку вже можна приймати таблетовану форму, а дітям із дванадцяти років – розчин для полоскання ротової порожнини. Також відносними протипоказаннями є фенілкетонурія, вагітні та жінки в період грудного вигодовування [3, с. 215–219].

Механізм дії пов'язаний зі стабілізацією клітинних мембран і пригніченням синтезу простагландинів. При наявності запального процесу виділяються медіатори запалення та простагландини, які, у свою чергу, пригнічує Тантум Верде®. Ураховуючи те що слизова оболонка порожнини рота рясно васкуляризована, всмоктування препарату здійснюється за рахунок явища дифузії і характеризується швидким проникненням у кровоносну систему. При місцевому застосуванні препарат проникає в епітеліальний шар і починає накопичуватись у запалених тканинах до появи ефективної концентрації. При зрошуванні порожнини рота відбувається абсорбція препарату тканинами, при цьому 50 % дози всмоктується протягом першої хвилини, а решта – упродовж наступних п'яти хвилин [6, с. 96–100].

На сьогодні цей препарат широко використовується лікарями-стоматологами, оскільки швидко дає бажані позитивні результати. Ефективність використання препарату «Тантум Верде®» у стоматології підтверджено дослідженнями російського кандидата медичних наук Анастасії Євгенівни Пурсанової – «Використання «Полюксидонію» та «Тантум Верде®» в комплексному лікуванні гінгівіту в дітей із хронічним гастродуоденітом». Проведені численні експериментальні дослідження показали, що використання цих препаратів при комплексному лікуванні хронічного катарального гінгівіту в дітей із хронічним гастродуоденітом призводить до купірування запальних процесів у тканинах пародонту зі значним зменшенням показників РМА, Green-Vermillion і кровоточивості ясен за Мюллеманом, дозволяє досягти стійкої позитивної динаміки патологічних змін у тканинах пародонту та подовження строків ремісії захворювання. Прийом комбінації цих препаратів у дітей з поєднанням патології пародонту та верхніх відділів травного тракту призводить до зниження вмісту в ротовій рідині IgG та підвищення концентрації секреторного Ig A, а також покращує баланс протизапальних цитокінів, призводить до підвищення індексу стимуляції нейтрофілів крові, що має велике значення в ліквідації запалення як на місцевому, так і на системному рівні [4, с. 23–26].

Вивченням впливу препарату «Тантум Верде®» на СОПР займався також кандидат медичних наук Вадим В'ячеславович Тачалов – «Особливості проведення гігієни порожнини рота в комплексному лікуванні захворювань пародонту після хірургічного втручання з використанням багатої тромбоцитами плазми автокррові». Науковою новизною цієї роботи стало виявлення впливу різних препаратів місцевої дії на функціо-

нальну активність тромбоцитів, поміщених в операційну рану порожнини рота. Також лабораторно було вивчено вплив використання місцевих антисептиків, протизапальних і гігієнічних засобів у порожнині рота в післяопераційний період з використанням багатої тромбоцитами плазми автокррові. У ході лабораторного дослідження виявлено негативний вплив препарату «Тантум Верде®» на функціональну активність тромбоцитів, що, у свою чергу, може знижувати ефективність використання багатої тромбоцитами плазми автокррові при оперативному втручанні на пародонті та м'яких тканинах порожнини рота. На противагу цьому 0,5 % розчин біглюконату хлоргексидину й «Метрогіл Дента» не виражають суттєвого впливу на здатність тромбоцитів синтезувати фактори росту [5, с. 18–24].

Ускладнення при застосуванні препарату «Тантум Верде®» пов'язані в першу чергу з етиловим спиртом, що є в його складі у вигляді сухості та печії, можливе виникнення алергічних реакцій на компоненти препарату, проте дане ускладнення рідкісне й не масового характеру.

Висновок

«Тантум Верде®» – це комбінований нестероїдний протизапальний препарат, який на даний час широко використовується в комплексному лікуванні стоматологічних захворювань, оскільки має виражену протизапальну та анальгезуючу дію, забезпечуючи бажаний сприятливий результат навіть при нетривалому застосуванні. У комплексній терапії запальних захворювань слизової оболонки порожнини рота та носоглотки його доцільно застосовувати для зняття больових відчуттів і зниження мікробної контамінації, що скорочує строк лікування та покращує самопочуття пацієнтів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Данилевський М.Ф. Терапевтична стоматологія / М.Ф. Данилевський, А.В. Борисенко, А.М. Політун, Л.Ф. Сідельникова, А.Ф. Несін. – Київ: Медицина. – 2011. – С. 265–268.
2. Чекман І.С. Фармакологія / І.С. Чекман, В.М. Бобирьов, Н.О. Горчакова. – Вінниця: Нова Книга. – 2009. – С. 215–219.
3. Пурсанова А.Є. Використання Полюксидонію й Тантум Верде в комплексному лікуванні гінгівіту в дітей із хронічним гастродуоденітом / А.Є. Пурсанова: Автореф. дис. канд. мед. наук. – 2008. – С. 23–26.
4. Тачалов В.В. Особливості проведення гігієни порожнини рота в комплексному лікуванні захворювань пародонту після хірургічного втручання з використанням багатої тромбоцитами плазми автокррові / В.В. Тачалов: Автореф. дис. канд. мед. наук. – 2010. – С. 18–24.
5. Яблунський М.І. Клінічна фармакологія / М.І. Яблунський, В.М. Савченко. – Харків. – 2011. – С. 56–63.
6. Сычев Д.А. Клиническая фармакология / Д.А. Сычев, Л.С. Долженкова, В.К. Прозорова // ГЭОТАР-Медиа. – 2010. – С. 96–100.

Тантум Верде® – препарат выбора при комплексной терапии стоматологических заболеваний

О.В. Клитинская

Цель работы: проанализировать свойства препарата «Тантум Верде®» при лечении заболеваний полости рта.

Материалы и методы. Материалами исследования стали научные разработки отечественных и зарубежных исследователей. В ходе исследования использованы библиосемантический метод и структурно-логический анализ. Методической основой исследования стал системный подход.

Результаты исследования. Проведенный анализ научных исследований применения нестероидного препарата «Тантум Верде®» и возможных изменений в макроорганизме при применении данного препарата.

Выводы. В комплексной терапии воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта и носоглотки его целесообразно применять для снятия болевых ощущений и уменьшения микробной контаминации, что в свою очередь, сокращает срок лечения и улучшает самочувствие пациентов.

Ключевые слова: препарат «Тантум Верде®», воспаление слизистой оболочки полости рта и носоглотки, нестероидные противовоспалительные препараты, гидрохлорид бензидамина.

Tantum Verde® – drug therapy in complex dental diseases

O. Klitynska

Purpose: to analyze the properties of the drug «Tantum Verde®» in the treatment of oral diseases.

Materials and methods. Materials research was the research and development of domestic and foreign researchers. The study method used bibliosemantychnyy and structural – logical analysis. Methodical base of the study was a systematic approach.

Research results. The analysis of research on the use of non-steroidal drug «Tantum Verde®» and possible changes in the microorganism when using this drug.

Conclusions. In the complex treatment of inflammatory diseases of the oral mucosa and nasopharynx it useful for the removal of pain and reduction of microbial contamination, which reduces the treatment and improves the health of patients.

Key words: drug «Tantum Verde®» inflammation of the oral mucosa and nasopharynx, NSAIDs, benzydamin hydrochloride.

Клітинська Оксана Василівна – д-р мед. наук, професор, завідувач кафедри стоматології дитячого віку ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Ужгород, Україна. **Тел.:** (067) 236-45-92. **E-mail:** klitinskaokana@i.ua. **Адреса:** 89427, Закарпатська область, Ужгородський район, с. Минай, вул. А. Волошина, 4, кв.8-а.

Состояние специализированной стоматологической помощи больным с предраковыми заболеваниями слизистой оболочки полости рта в Украине

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

Резюме. Целью данного исследования явились анализ ошибок, допускаемых врачами-стоматологами при диагностике опухолевых заболеваний, определение возможных причин, способствующих возникновению злокачественных опухолей слизистой оболочки полости рта.

В анализ вошли отчетно-статистические документы стоматологического центра Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца.

При постановке диагноза необходимо помнить о признаках малигнизации процесса: появлении уплотнения в основании или вокруг язвы, кровоточивости, сосочковых разрастаний, отсутствии признаков заживления. Необходимо учитывать отдельные анамнестические данные: длительность течения заболевания, отсутствие эффекта от консервативного лечения.

Ключевые слова: предраковые заболевания, диагностика, профилактика, рак слизистой оболочки полости рта, запущенность.

Национальная онкологическая программа предусматривает мероприятия по профилактике, ранней диагностике и оптимизации маршрутов пациентов на разных этапах-уровнях оказания специализированной медицинской помощи.

Основным звеном в профилактических мероприятиях являются амбулаторно-поликлинические медицинские организации. Прежде всего это профилактический осмотр терапевтами-участковыми, семейными врачами и врачами общей практики, массовый скрининг населения, лабораторные и инструментальные методы диагностики [1]. Практически от качества реализации первого уровня зависят результаты всех последующих. Причем эффективность в наибольшей степени зависит от подготовленности врачей по онкологии. Добиться единого уровня знаний, позволяющего хотя бы заподозрить наличие злокачественного новообразования, среди всех врачей общей лечебной сети – задача сложнейшая [2, 4]. Опухоли органов полости рта человека относят к числу видимых образований, то есть доступных наблюдению невооруженным глазом. Казалось бы, их диагностика должна осуществляться на самых ранних стадиях развития и достигать 100 %. Однако, к сожалению, это не совсем так. Статистика свидетельствует, что у 61 % больных рак полости рта и ротоглотки выявляют на III и IV стадиях болезни, а смертность среди данных больных в Украине составляет 75 % [3, 5, 6].

Задача врача-стоматолога заключается в выявлении ранних клинических проявлений, характеризующихся как предраковые, и принятии правильных решений по их лечению и оптимальным срокам наблюдения.

Цель исследования – провести ретроспективный анализ уровня диагностики и эффективности предшествующего лечения больных предраковыми заболеваниями слизистой оболочки полости рта (СОПР).

Материалы и методы

Анализ уровня стоматологической помощи, оказывавшейся ранее больным предраковыми заболеваниями слизистой оболочки полости рта, был проведен по данным: выкопировок из историй болезни стоматологиче-

ского больного, консультативных направлений и данных анамнеза заболевания пациентов, направляемых на лечебно-консультативный прием на кафедру терапевтической стоматологии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца. Были проанализированы 1864 истории болезней пациентов с предраковыми заболеваниями слизистой оболочки полости рта, обратившимися в период с 2011 по 2015 г. В ходе анализа особое внимание уделяли: оценке уровня и качества предшествующей диагностики предраковых заболеваний СОПР; наличию (отсутствию) системного и комплексного подхода к проводившейся ранее терапии заболевания; наличию (отсутствию) рационального выбора средств и методов фармако- или физиотерапии, а также наличию (отсутствию) диспансерного наблюдения за больным, эффективности диспансеризации, если таковая осуществлялась.

Оценку уровня диагностики предраковых заболеваний СОПР проводили на основании: правильности заключений (предварительных/кончателных диагнозов) специалистов, направивших пациентов, и определения исходного (I–IV) диагностического уровня. Верифицировали диагноз (если таковой был) направившего учреждения; оценивали полноту формулировки диагноза, наличие и полноту данных дополнительных обследований и консультативного заключения смежных специалистов; обращали внимание на гипердиагностику заболевания.

Результаты исследования

Результаты подобного анализа уровня диагностики предраковых заболеваний СОПР в зависимости от формы поражения поредставлены на рис. 1.

Как свидетельствуют данные рис. 1, большая часть врачей-стоматологов, направивших пациентов на лечебно-консультативный прием, допускала прямые ошибки в постановке диагноза пострентгеновского хейлита и стоматита (71,43 %), красного плоского лишая (61,50 %) и лейкоплакии (55, 71 %) слизистой оболочки полости рта. Наибольшие трудности в постановке диагноза вызывали красный плоский лишай слизистой оболочки полости рта (83,96 % примеров ошибочного диагноза) и



Рис. 1. Показатели, характеризующие уровень диагностики предраковых заболеваний СОПР в стоматологических учреждениях, направивших пациентов.

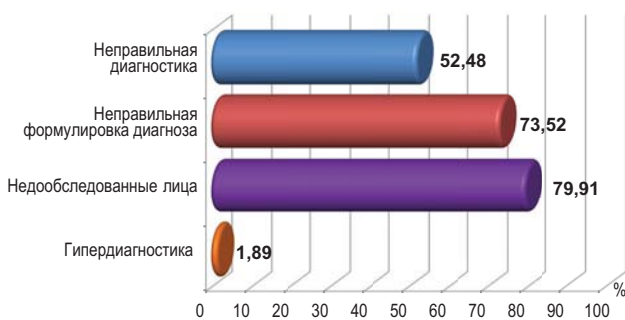


Рис. 2. Показатели, характеризующие общий уровень диагностики предраковых заболеваний СОПР в стоматологических учреждениях, направивших пациентов.

в 81,90 % плоская форма лейкоплакии слизистой оболочки полости рта. Реже были допущены прямые ошибки в диагностике хронических язв слизистой оболочки полости рта (66,67 %), эрозивной и веррукозной форм лейкоплакии (62,86 %) и метеорологического и актинического хейлита (60,0 %). Необходимо отметить высокий процент недообследованных пациентов (как стоматологического статуса, так и общего состояния пациентов). Так, 95,19 % пациентов с красным плоским лишаем слизистой оболочки полости рта были недообследованы, 87,14 % – с эрозивной и веррукозной формами лейкоплакии СОПР и 85,71 % – с пострентгеновским хейлитом и стоматитом. Имеется достаточно высокий (5,56 %) процент случаев гипердиагностики хронических язв слизистой оболочки полости рта, верифицируемых, соответственно, как «Новообразование слизистой оболочки полости рта».

На рис. 2 представлено графическое изображение показателей, характеризующих общий уровень диагностики предраковых заболеваний слизистой оболочки полости рта в стоматологических учреждениях. При анализе полученных данных установлено, что у 52,48% пациентов с предраковыми заболеваниями слизистой оболочки полости рта были допущены ошибки в диагностике и постановке диагноза. Полнота и правильность формулировки диагноза, включающие указание нозологической формы заболевания, распространенности процесса с указанием зон вовлечения, стадии и характера течения заболевания, а также его клинической формы, не соответствовали необходимым требованиям в подав-

ляющем числе наблюдений (73,52 %). 79,91 % пациентов как были недообследованы самими стоматологами, так и не были направлены к врачам других специальностей – ни одно из направлений, ни одна из выписок из истории болезни не содержали данные об обследовании врачей-интернистов на данный момент обследования.

Таким образом, диагностика предраковых заболеваний слизистой оболочки полости рта, проводимая в стоматологических учреждениях, только в 47,52 % случаев соответствовала минимально допустимым (I и II) диагностическому уровню, позволяющим, соответственно, определить наличие патологии слизистой оболочки полости рта и (или) идентифицировать нозологическую форму заболевания. Качественная, соответствующая III–IV уровню, диагностики предраковых заболеваний слизистой оболочки полости рта с формулировкой полного клинического диагноза, формы, топологии, стадии и характера течения процесса, вызвала трудности в 73,52 % клинических ситуаций. Низкое качество диагностики предраковых заболеваний слизистой оболочки полости рта подтверждают также высокое количество недообследованных пациентов (79,91 %) и случаев гипердиагностики (1,89 %); наибольшие трудности при постановке диагноза вызвали пострентгеновский хейлит и стоматит (71,43 %).

Анализ качества ранее проведенного лечения больных с предраковыми заболеваниями СОПР, представлен на рис. 3.

Данные, представленные на рис. 3, свидетельствуют об отсутствии комплексного подхода к лечению больных с предраковыми заболеваниями слизистой оболочки полости рта. Так, местное лечение больных преимущественно сводилось к назначению антисептических полосканий (83,92 %), причем назначались препараты растительного происхождения или отвары лекарственных трав. 69,98 % пациентов назначалась системная витаминотерапия (масляный раствор витамина А, препарат «Аевит» внутрь), продолжительные (до 2-х месяцев подряд, без перерывов) или укороченные курсы, которой были не всегда обоснованы. Треть пациентов (31,44 %) получали курс противовоспалительной терапии, который нельзя считать рациональным для больных с предраковыми заболеваниями слизистой оболочки полости рта.

Антибиотикотерапия назначалась 19,15 % пациентов, причем для нормализации микрофлоры полости рта назначались препараты группы линкозамидов. Практически всегда антибиотики назначались без соответствующих исследований на наличие патогенной микрофлоры в полости рта. Также в качестве местного антибактериального препарата большинству пациентов (40,66 %) назначали Метрогил Дента. Иммунокорректирующая терапия назначалась в 63,36 % случаев (Имудон,



Рис. 3. Анализ лечебно-профилактических мероприятий, оказываемых больным с предраковыми заболеваниями СОПР.

Лизобакт и Левамизол) и без учета исходного иммунного статуса и последующего контроля его динамики в процессе лечения. 22,22 % пациентов с предраковыми заболеваниями слизистой оболочки полости рта назначалась десенсибилизирующая терапия (препараты «Диазолин» или «Кларитин»), причем не всегда рационально и обоснованно. Применение гормонотерапии (20,09 %) сводилось к назначению местно мазей с преднизолоном или дексаметазоном в случаях длительно незаживающих поражений слизистой оболочки полости рта.

В целом, анализ большинства выписок чаще свидетельствовал о бессистемном назначении лечебных курсов, их частом прерывании в связи с появлением первых признаков улучшения состояния. В рекомендациях врачей практически не присутствовали назначение хирургического или физиотерапевтического лечения, данные о лечении сочетанной системной патологии.

Обращало на себя внимание, что применение лекарственных средств проводилось без учета необходимости и сроков проведения полноценной санации полости рта, коррекции гигиены, устранения местных раздражающих и травмирующих факторов. Процент

охвата санацией полости рта у больных с предраковыми заболеваниями СОПР был невысок — 25,69 %, степень сохранности стоматологического здоровья в целом очень низкая, нуждаемость в оказании различных видов стоматологической помощи — высокая.

Вывод

Таким образом, ретроспективный анализ лечебно-профилактической помощи, традиционно оказываемой пациентам с предраковыми заболеваниями СОПР, в 89,25 % наблюдений свидетельствовал о ее низкой эффективности в связи с отсутствием системного и комплексного подхода к лечению; назначением устаревших схем фармакотерапии; проведением нерегламентируемых по продолжительности и этапности лечебных курсов; необоснованно редким (до 11,0 %) использованием хирургических и физиотерапевтических методов в комплексном лечении больных с предраковыми заболеваниями слизистой оболочки полости рта, а также отсутствием налаженной системы диспансерного наблюдения за больными с предраковыми заболеваниями слизистой оболочки полости рта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Данилевский Н.Ф., Борисенко А.В., Антоненко М.Ю., Сидельникова Л.Ф., Несин А.Ф., Рахний Ж.И. Терапевтическая стоматология. Том 4. — Киев: «Медицина». — 2013. — С. 275–292.
2. Lodi G., Porter S. Management of potentially malignant disorders: evidence and critique // J. Oral Pathol Med. — 2008, Feb.; 37 (2): 63–9. doi: 10.1111/j.1600-0714.2007.00575.x.
3. Napier S.S., Speight P.M. Natural history of potentially malignant oral lesions and conditions: an overview of the literature // J. Oral Pathol. Med. — 2008, Jan.; 37 (1): 1–10 (Review).
4. Warnakulasuriya S. Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer // Oral Oncol. — 2009. — V. 45. — P. 309–316.
5. Van der Waal I. Potentially malignant disorders of the oral and oropharyngeal mucosa; terminology, classification and present concepts of management // Oral Oncol. — 2009. — Apr.-May; 45 (4–5): 317–23. doi: 10.1016/j.oraloncology.2008.05.016. Epub. 2008, Jul 31 (Review).
6. Warnakulasuriya S., Reibel J., Bouquet J., Dabelsteen E. Oral epithelial dysplasia classification systems: predictive value, utility, weaknesses and scope for improvement // J. Oral Pathol. Med. — 2008, Mar.; 37 (3): 127–33. doi: 10.1111/j.1600-0714.2007.00584.x.

Стан спеціалізованої стоматологічної допомоги хворим з передраковими захворюваннями слизової оболонки порожнини рота в Україні

Ю.Г. Коленко

Резюме. Метою даного дослідження став аналіз помилок, що допускаються лікарями-стоматологами при діагностиці пухлинних захворювань, визначення можливих причин, що сприяють виникненню злоякісних пухлин слизової оболонки порожнини рота.

В аналіз увійшли звітні-статистичні документи стоматологічного центру Національного медичного університету імені О.О. Богомольця.

При постановці діагнозу необхідно пам'ятати про ознаки малігнізації процесу: появу ущільнення в підставі або навколо виразки, кровоточивість, сосочкових розростань, відсутність ознак загоєння. Необхідно враховувати окремі анамнестичні дані: тривалість перебігу захворювання, відсутність ефекту від консервативного лікування.

Ключові слова: передракові захворювання, діагностика, профілактика, рак слизової оболонки порожнини рота, занедбаність.

The state of specialized dental care for patients with oral precancerous diseases in Ukraine

Yu. Kolenko

Summary. The National Cancer program provides interventions for the prevention, early diagnosis and optimization of routes of patients at different stages, levels of specialized medical care.

The analysis involved the reporting and statistical documents Dental Center of the A.A. Bogomolets National Medical University.

When the diagnosis is necessary to remember the signs of malignancy of the process: the appearance of the seal at the base or around the ulcers, bleeding, papillary excrescences, no signs of healing. individual medical history must be considered: the duration of the disease, lack of effect of ongoing medical treatment.

To reduce the errors in the diagnosis of malignant tumors of the oral cavity is necessary to strengthen the education of oncological alertness doctors.

Very often, doctors approach to the problem of treatment of dental patients rather locally. They see and treat tooth decay, but do not see pathology in the GPRS and the more etiological factors.

Key words: pre-cancerous disease, diagnostic, prevention, oral cancer, under maintenance.

Коленко Ю.Г. — доцент кафедри терапевтичної стоматології НМУ імені А.А. Богомольця.

E-mail: kolenko.julia@gmail.com.

Ю.Г. Коленко, О.В. Ліновицька, Н.І. Коваль, І.Є. Вороніна, Н.В. Воловик

Використання фототерапії в лікуванні хворих на оперізуючий лишай

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, г. Київ, Україна

Резюме. Оперізуючий лишай є поширеним захворюванням, характеризується бульбашково-ерозивні ураженням шкіри і слизової оболонки порожнини рота й сильним больовим синдромом. Ефективність поляризованого світла при лікуванні хворих на оперізуючий лишай вивчена у 47 хворих у віці від 10 до 82-х років. Хворі були розділені на дві групи. Пацієнти 1-ї групи (18 осіб) отримували на тлі загальноприйнятого лікування аплікації поляризованим світлом апарата «Біоптрон» (місцево й на ділянку груднини з експозицією до 10 хв.). Пацієнти 2-ї групи (29 осіб) отримували тільки загальноприйняте лікування. Установлено, що Пайлер-світло робить позитивний вплив на динаміку захворювання та імунологічний статус хворих на оперізуючий лишай. Висипання гоїлися швидше, а больовий синдром мав меншу вираженість. Строки тривалості захворювання і його лікування коротшали на 19,7 і 26 %. Метод лікування оперізуючого лишая із застосуванням Пайлер-світла рекомендується включати в комплексну терапію.

Ключові слова: BIOPTRON, PILER-світло, біль, вірус оперізуючого лишая, імунітет.

Тенденція до зростання захворюваності на оперізуючий лишай (ОГ), особливо в людей працездатного віку, спостерігається з року в рік, що створює не тільки медичну, а й соціальну проблему. Як відомо, після перенесеної вітряної віспи вірус *Varicella-zoster* не видаляється з організму, а проникає по аксонах у регіональні ганглії й міститься (персистує) в нейронах [4]. Актуальність вивчення ключових патогенетичних механізмів герпетичної інфекції та розробки ефективних методів терапії захворювання обумовлена неухильним зростанням кількості герпетичних захворювань у дорослих і дітей. Імунізованість до вірусу варицелла зостер виявлено майже в 99 % дорослих. Уважають, що стримуючим фактором реактивації герпес-зостерної інфекції є Т-лімфоцити.

Реактивація вірусу й розвиток клінічних проявів у вигляді оперізуючого лишая відбуваються при ослабленні імунітету (перш за все клітинного) і можуть бути спровоковані різними факторами: стресовим станом, фізичними травмами, переохолодженням, інфекційними захворюваннями, гемобластозами, імуносупресією, хіміотерапією, променевою терапією й т. п. Вірус знову транспортується по чутливих нервах, але на цей раз в інший бік. Його пересування супроводжується невритом, тому захворювання починається з болю, а потім на слизовій оболонці порожнини рота та шкірі з'являються висипання. На думку деяких дослідників, чим тривалішим є біль у ділянці ураження у продромальному періоді, тим більшим є ризик розвитку в подальшому такого серйозного ускладнення, як постгерпетична невралгія [8]. В основному ж на шкірі та слизовій оболонці порожнини рота з'являється одне або кілька набряклих еритематозних плям, що локалізуються по ходу гілок трійчастого нерва (до того ж тільки з одного боку), на яких через кілька годин (іноді діб) з'являється група пухирців. Пухирці можуть розміщуватись на шкірі підборіддя, шиї, чола, волосяної частини голови, потилиці, щоки по ходу гілок нервів або на слизовій оболонці порожнини рота (улюблена локалізація – тверде піднебіння, шокла, губи, язик). Ці висипання односторонні, супроводжуються надзвичайно сильною пекучим болем і регіонарним лімфаденітом (тобто неврологічна симптоматика характеризується сегментарністю, гіперестезією в зоні висипань і герпетичною невралгією) [1, 2]. Важливо підкреслити, що пухирці при оперізуючому лишайі з'являються всі одночасно, розташовані у вигляді ланцюжка, гірлянди або «грона винограду», на незмінній або злегка гіперемірованій і набряклій слизовій оболонці порожнини рота (рис. 1). Пухирці заповнені серозним ексудатом, спочатку поодинокі, а згодом їх стає все більше, вони займають більшу частину поверхні шкіри і слизової оболонки. Серозний вміст пухирців швидко мутніє, згодом вони лопаються, поверхня ерозій, що утвори-

лися при цьому, чиста, потім вона покривається фібринозним нальотом, везикули на шкірі підсихають і перетворюються на скоринки. Процес завершується епітелізацією через 1–3 тижні. Висипання часто супроводжуються лихоманкою, інтоксикацією.

Імовірність розвитку оперізуючого лишая протягом життя становить 10–20 % [9]. Його рецидиви спостерігаються дуже рідко, як правило, на тлі тяжкого імунodefіциту [10]. Частота його появи в популяції – від 20 до 200 випадків на 10 тисяч населення на рік [3]. Нині це захворювання є серйозною медичною проблемою – не з точки зору уражень шкіри та слизової оболонки порожнини рота, які в абсолютній більшості перебігають сприятливо, а з огляду на розвиток низки ускладнень (невралгія, парез, параліч, енцефаліт тощо) [1].

Ураження нервової системи при оперізуючому лишайі за частотою займає перше місце, вони різноманітні та характеризуються втягненням як центральних, так і периферичних відділів [3]. Так, у деяких хворих постгерпетична невралгія триває місяці, іноді роки, переходячи з невралгії в невротатію [6]. Ураховуючи значне зростання в Україні кількості таких нозологій, як хвороби крові, пухлини, СНІД, треба з особливою обережністю підходити до діагностики оперізуючого лишая, який може виступати індикатором імунodefіциту в організмі внаслідок розвитку вказаних захворювань [2].

Тому пошук нових методів лікування оперізуючого лишая в нашій країні залишається досить важливим завданням.

Одним з нових методів фізіотерапії хворих на оперізуючий лишай є поляризоване (пайлер) світло апарата «Біоптрон». Дія поляризованого світла проявляється на клітинному, тканинному, системному й організменному рівнях [7]. У клітинах відновлюється нормальний транспорт іонів, покращується тканинне дихання, інактивується пероксидний шлях окислення, що забезпечує нормалізацію регенераторних процесів, у тому числі й у нервових закінченнях, з наступним знеболювальним і стимулюючим ефектами. Унаслідок глибокого проникнення світла відбувається опромінення формених елементів крові, що призводить до посилення продукції антитіл у лейкоцитах, фагоцитарної активізації клітинних елементів, відновлення їх рецепторної й імуномедіаторної функцій. Тому, ураховуючи всі наведені характеристики поляризованого світла, доцільним є вивчення ефективності лікування хворих на оперізуючий лишай з використанням аплікацій поляризованим світлом апарата «Біоптрон».

Мета дослідження – підвищити ефективність лікування *Herpes Zoster* шляхом обґрунтування використання в комплексному лікуванні поляризованого світла апарата «Біоптрон».

Матеріали та методи дослідження

Для вивчення клінічної ефективності поляризованого світла апарата «*Біотрон*» у хворих в гострий період оперізуючого лишая було обстежено 47 осіб (22 чоловіки та 25 жінок), які звернулись у стоматологічний медичний центр Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. Етіологію уражень нервової системи, викликаних вірусом *Varicella-zoster* встановлювали на основі наявності типової клінічної картини захворювання. Проводили цитологічне дослідження ураженої ділянки хворих. Виявлення багатоядерних гігантських клітин із внутрішньоядерними еозинофільними включеннями свідчило про наявність у досліджуваному матеріалі вірусу *Herpes Zoster*.

Вік хворих на оперізуючий лишай був від 10 до 82-х років. Середній вік становив 46,2 року. Більше половини (57,4 %) звернулись по медичну допомогу пізніше 3-ї доби після початку висипу. Більшість хворих також мала супутні захворювання – гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця, цукровий діабет, жовчнокам'яна хвороба, виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки, хронічний панкреатит, хронічний бронхіт, бронхіальна астма, хронічний аднексит тощо. У двох випадках ОГ виник у хворих зі злоякісними пухлинами й в 1-у – у ВІЛ-інфікованого. У переважній більшості перебіг захворювання був легкої та середньої важкості. Передгерпетична невралгія до появи висипання тривала одну добу у 25,5 % хворих, 2–3 доби – у 21,3 %, 4–6 діб – у 14,9 %, більше 7-и діб – у 14,9 % хворих, а у 23,4 % болі з'являлись в один і той самий день, що й герпетичні висипання. Особливістю перебігу було те, що в чотирьох випадках через 3–5 діб після появи локалізованих герпетичних висипань з'являлись генералізовані герпетичні висипання, поява яких не супроводжувалася значним погіршенням самопочуття хворих. Хворі були розділені на дві групи.

Алгоритм місцевої терапії включав:

- антисептичну обробку порожнини рота (розчин фурациліну, фітоополіскувачі);
 - очищення ерозивних і виразкових поверхонь (аплікації з ферментними та антибактеріальними препаратами);
 - противірусну терапію (мазі на основі ацикловіру).
- Загальне лікування включало:
1. Етіотропну терапію – противірусну (амізон), дія якої спрямована на блокування репродукції вірусів у клітинах та їх елімінацію з організму.
 2. Патогенетична терапія – антигістамінні, знеболювальні, протизапальні препарати, вітаміни групи В.

У хворих 1-ї групи крім симптоматичного лікування використані аплікації поляризованим світлом апарата «*Біотрон-компакт*» вогнищ ураження протягом 4–10 хв. 1–2 рази на день і, крім того, на ділянку груднини для корекції імунodefіцитного стану протягом 4 хв. щоденно. Експозицію тривалість 4 хв. використовували на ті ділянки висипання, де больовий синдром не був виражений, а на ділянки з вираженим больовим синдромом аплікації поляризованим світлом тривали 10 хв.

Усім хворим було зроблено загальноклінічні, біохімічні та імунологічні аналізи.



Рис. 1. Типова клінічна картина оперізуючого лишая (пухирці у різних фазах визрівання, ерозія, нагноєння).



Рис. 2. Частота ускладнень (%) у хворих на оперізуючий герпес із різними методами лікування.



Рис. 3. Тривалість хвороби та лікування (у відсотках) пацієнтів з оперізуючим герпесом.

За віком, преморбідним тлом і тяжкістю перебігу обидві групи хворих були подібними. Клінічні форми захворювання й та локалізація герпетичних висипань у всіх хворих суттєво не відрізнялись (табл. 1 і 2).

Результати дослідження

Оцінку лікувальної ефективності поляризованого світла проводили з урахуванням клінічних даних: скарги хворих, швидкість регресу герпетичних елементів, тривалість лікування й результатів імунологічного дослідження.

Клінічні спостереження показали, що при використанні поляризованого світла результати лікування були краще, ніж у контрольній групі. Позитивна динаміка спостерігалась уже на 2–3 добу після початку аплікацій поляризованим світлом і була більш виражена при використанні на ранніх строках захворювання. Застосування поляризованого світла сприяло більш швидкому припиненню нових висипань, зменшенню інтенсивності больового синдрому, швидшому регресу герпетичних елементів.

Використання аплікації поляризованим світлом зумовило скорочення тривалості еритеми з $5,9 \pm 1,08$ дня у 2-ї групи до $2,58 \pm 0,7$ дня в 1-ї групі, набряку з $5,8 \pm 1,1$ дня у 2-ї групі до $2,3 \pm 0,66$ дня в 1-ї групі. Зменшення інтенсивності больового синдрому в перші 3 доби лікування спостерігалось у 48,2 % хворих 2-ї групи й у 66,6 % хворих 1-ї групи, а через 10 діб лікування інтенсивність больового синдрому зменшилась у 100 % хворих 1-ї групи і тільки в 75,8 % хворих 2-ї групи. Больовий синдром зник у перші три дні лікування в 6,8 % хворих 2-ї групи й у 16,6 % хворих 1-ї групи, а через 10 діб після початку лікування больового синдрому не було у 55,5 % хворих 1-ї групи й тільки у 34,4 % хворих 2-ї групи. Формування й відпадиння кірочок на шкірі обличчя також відбувалися швидше у хворих 1-ї групи.

Такі ускладнення, як постгерпетична невралгія, нагноєння герпетичних елементів, порушення чутливості за типом гіпо- чи гіперестезії, розвинулись у 18 (62 %) хворих 2-ї групи й у 8 (44,4 %) хворих 1-ї групи. Постгерпетична невралгія спостерігалась відповідно в 6 (20,6 %) і 3 осіб (16,6 %), нагноєння висипання – у 4 (13,7 %) й одного (5,5 %), порушення чутливості – у 8 (27,5 %) й 4 (22,2 %) осіб (рис. 2, 3).

Таким чином, частота постгерпетичної невралгії та порушення чутливості була менше у хворих 1-ї групи. Нагноєння висипання у хворих цієї групи спостерігалось значно рідше.

Пацієнти добре переносили вплив поляризованого світла. У жодному випадку не спостерігалось будь-яких побічних проявів.

При застосуванні лікування поляризованим світлом у 1-ї групі хворих виявлено підвищення вмісту $CD3^+$ -лімфоцитів із $55,2 \pm 1,42$ до $62 \pm 1,5$ порівняно із $56,8 \pm 1,86$ % у 2-ї групі; відбулось також збільшення вмісту $CD4^+$ -лімфоцитів із $32,1 \pm 1,8$ до $36,6 \pm 2,67$ % порівняно із $31,7 \pm 0,95$ % у 2-ї групі і $CD8^+$ -лімфоцитів із $23,8 \pm 1,3$ до $27 \pm 1,02$ % порівняно із $23,8 \pm 1,09$ % у 2-ї групі ($P < 0,05$). Кількість НК-клітин суттєво не змінювалася. Значно покращувались показники циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) у групі, де використовувалось поляризоване світло (табл.).

Показники імунологічної реактивності організму при використанні різних методів лікування хворих на оперізуючий лишай

Показники	1-а група (поляризоване світло, n = 18)		2-а група (симптоматичні засоби, n = 29)	
	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
CD3 ⁺ , %	55,2±1,42	62±1,5* **	55,5±2,1	56,8±1,86
CD4 ⁺ , %	32,4±1,8	36,6±2,67	32,2±1,86	31,7±0,95
CD8 ⁺ , %	23,8±1,3	27±1,02* **	22,4±1,23	23,1±1,09
CD4 ⁺ /CD8 ⁺	1,34±0,03	1,35±0,04	1,43±0,06	1,37±0,12
NK-клітини, %	11,1±0,78	11,7±1,79	12±1,59	11,3±1,03
ЦИК, опт. од.	0,102±0,01	0,07±0,005* **	0,132±0,055	0,1±0,005

Примітка: * – достовірно в порівнянні з показниками пацієнтів контрольної групи; ** – достовірно в порівнянні з показниками до лікування.

Отже, застосування поляризованого світла апарата «Біоптрон» у лікуванні хворих на оперізуючий лишай мало позитивний вплив на показники імунологічної реактивності організму, а загальноновживана симптоматична терапія не забезпечувала достовірних змін жодного з досліджуваних показників імунологічної реактивності – розлади імунного гомеостазу залишились некомпенсованими.

Середня тривалість захворювання й лікування була у 2-й групі 22,4±3,0 і 15,4±2,7, а в 1-й групі – 18,0±4,1 (80,3 %) і 11,4±2,3 (74,0 %) діб (рис. 3).

Висновки

1. Поляризоване світло апарата «Біоптрон» має позитивний вплив на перебіг та імунологічний статус хворих на оперізуючий лишай. Прояви захворювання на шкірі та слизовій оболонці порожнини рота загоювалися швидше, а больовий синдром мав меншу інтенсивність. Строки тривалості хвороби та її лікування зменшувались на 19,7 і 26 %.
2. Метод лікування із застосуванням ПАЙЛЕР-світла доцільно включати в комплексну терапію оперізуючого лишая.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баринский И.Ф., Шубладзе АХ., Каспаров А.Т., Гребенюк В.Б. Герпес: эпидемиология, диагностика, лечение. – М.: Медицина, 1986. – 272 с.
2. Богомолов Б.Л., Бахур Е.Ф. Опоясывающий герпес у онкологических больных // Терапевт, архив. – 1990. – № 1. – С. 99–103.3.
3. Деконенко Е.Л., Шишов А.С., Куприянова Л.В. Невралгия и лечение зовираксом больных с опоясывающим герпесом // Терапевт, архив. – 1998. – № 12. – С. 63–65.
4. Фролов А.Ф. Персистенция вирусов (механизмы и клинико- патогенетические аспекты). – Винница: Изд-во Винниц. мед. ун-та им. Н.И. Пирогова, 1995. – 233 с.
5. Гранитов В.М. Герпесвирусная инфекция. – М.: Мед. книга, 2001. – 88 с.
6. Гречко В., Синева И. Постгерпетическая невралгия (невропатия) тройничного нерва // Мед. газета. – 1998, 27.2. – С. 8–9.
7. Гуляр С.А. Двойная технология сохранения здоровья в экологически неблагоприятных условиях: синергизм ПАЙЛЕР-света и антиоксидантов // БИОПТРОН: теория, клиника, перспективы. Материалы юбил. науч.-практ. конф., посвящ. 5-летию деятельности Zepter International в Украине. – Zepter-Киев, 1999. – С. 6–21.
8. Kost R.G., Straus S.J. Postherpetic neuralgia – pathogenesis, treatment and prevention // New England J. Med. – 1996. – № 1. – P. 32–42.
9. Петрова Г.А., Павлова Л.Г. Диагностика и лечение простого и опоясывающего лишая. – Нижний Новгород, 2000. – 24 с.
10. Шишов А.С. Энцефалит в остром периоде опоясывающего герпеса у детей // Неврология и психиатрия. – 1988. – № 8.

Использование фототерапии в лечении больных опоясывающим лишаем

Ю.Г. Коленко, А.В. Линовицкая, Н.И. Коваль, И.Е. Воронина, Н.В. Воловик

Резюме. Опоясывающий лишай является распространенным заболеванием, характеризуется пузырьково-эрозивным поражением кожи и слизистой оболочки полости рта и сильным болевым синдромом. Эффективность поляризованного света при лечении больных опоясывающим лишаем изучена у 47 больных в возрасте от 10 до 82-х лет. Больные были разделены на две группы. Пациенты 1-й группы (18 человек) получали на фоне общепринятого лечения аппликации поляризованным светом аппарата Биоптрон (местно и на область грудины с экспозицией до 10 мин). Пациенты 2-й группы (29 человек) получали только общепринятое лечение. Установлено, что Пайлер-свет оказывает положительное влияние на динамику заболевания и иммунологический статус больных с опоясывающим лишаем. Высыпания заживали быстрее, а болевого синдрома имел меньшую выраженность. Сроки длительности заболевания и его лечения укорачивались на 19,7 и 26 %. Метод лечения опоясывающего лишая с применением Пайлер-света рекомендуется включать в комплексную терапию.

Ключевые слова: BИОПТРОН, PИЛЕР-свет, боль, вирус опоясывающего лишая, иммунитет.

Phototherapy use in patients with herpes zoster

Yu. Kolenko, O. Linovytzka, N. Koval, I. Voronina, N. Volovik

Summary. The polarized light effectiveness in treatment of shingles has been studied in 47 patients from 10 to 82 years. The patients have been divided into two groups: the first group (18 patients) received the applications with BИOПТРОN polarized light (on the damaged zones and the sternal area with exposition up to 10 min) in complex with standard therapy; the second group (29 patients) received only standard therapy. PИЛER-light had a positive effect on the disease course and immunological status in patients with shingles. Skin rashes healed faster, and painful syndrome was less intensive. Duration of disease and its treatment shortened down to 19.7 % and 26 % respectively. The treatment of shingles with PИЛER-light is recommended to be included in the complex therapy.

Key words: BИOПТРОN, PИЛER-light, pain, herpes zoster virus, immunity.

Ю.Г. Коленко – доцент кафедры терапевтической стоматологии НМУ имени А.А. Богомольца. E-mail: kolenko.julia@gmail.com.

О.В. Линовицкая – профессор кафедры терапевтической стоматологии НМУ имени А.А. Богомольца.

Н.И. Коваль – ассистент кафедры терапевтической стоматологии НМУ имени А.А. Богомольца.

И.Е. Воронина – ассистент кафедры терапевтической стоматологии НМУ имени А.А. Богомольца.

Н.В. Воловик – врач стоматолог отделения заболеваний слизистой оболочки полости рта
Стоматологического медицинского центра НМУ имени А.А. Богомольца.

I.I. Якубова, В.А. Кузьміна

Ранній дитячий карієс. Стан проблеми в Україні*

(*Стаття отримала грант і надрукована в журналі

«A Compendium of facts on Oral Health of Children around the World: Early Childhood Caries», Nova Science Publishers, New York, USA. 2017.)

Приватний вищий навчальний заклад «Київський медичний університет УАНМ», Україна

Резюме. Наводиться коротка інформація про поширеність раннього дитячого карієсу (РДК) в областях за останні десять років. Існує недостатньо інформації про поширеність та інтенсивність РДК у багатьох областях України. Серед доступних нам даних і поширеність, й інтенсивність РДК у дітей в областях України є високими.

Метою дослідження було проведення аналізу літературних джерел про поширеність та інтенсивність РДК в Україні.

Матеріал та методи дослідження. Пошук літературних джерел відбувся в пошуковій системі Google Scholar, що підтримується компанією «Google». Це некомерційна пошукова бібліометрична система, що індексує наукові публікації та наводить дані про їх цитування. Індекс Google Scholar містить переважно рецензовані онлайн журнали наукових видавництв Європи та Америки.

Результати та їх обговорення. Подальші дослідження РДК треба планувати для розуміння впливу дисбіозу ПР. Крім того, висока частина дітей 3–6-ти років з поганою гігієною ПР у Дніпропетровську потребує багато зусиль для забезпечення санітарної освіти про гігієну ПР, у результаті чого можуть відбутися зміни в рівні знань, навичок і покращення гігієни ПР. Проте програми профілактики РДК для дітей дошкільного віку повинні відрізнятися від розроблених програм профілактики для інших вікових груп і можуть відрізнятися залежно від регіону.

Висновки. Відносно невелика кількість досліджень факторів ризику і програми профілактики РДК обмежує розуміння того, як ефективно впливати на дану проблему в Україні.

Ключові слова: ранній дитячий карієс, профілактика, порожнина рота.

Довідкова інформація про Україну

Україна є суверенною державою у Східній Європі. Вона найбільша за територією серед держав Європи. Її столицею є Київ, а державна мова – українська. Це унітарна держава, яка складається з 27 територій – 24 областей, Автономної Республіки Криму та двох міст з особливим статусом (Київ і Севастополь). У 2014 році Автономна Республіка Крим перейшла під контроль Росії (Кримський федеральний округ). Частина території Донецької та Луганської областей само проголосили Донецьку й Луганську народні республіки.

Середня тривалість життя в Україні становить 63 роки для чоловіків і 74 для жінок. Показник смертності – 14,46 осіб на 1000, це є другим найгіршим показником у світі після Лесото (ЦРУ, 2015). Коефіцієнт дитячої смертності становить 6,1 дитини на 1000 – найвища цифра в Європейському регіоні.

Відповідно до інформації Державної служби статистики України, на 1 листопада 2016 року кількість населення України складає 42620007 осіб (за винятком території Автономної Республіки Крим і м. Севастополя). Дитяче населення складає 7614006 осіб. Міське населення становить 69,1 % від загальної чисельності, інша частина – 30,9 % є сільським населенням. В Україні налічується 28198 стоматологів. На кожні 10000 дитячого населення приходиться 4,5 посади дитячих стоматологів.

Територія України поділяється на п'ять регіонів залежно від природних умов, історії та культури населення. Зокрема, це: Західна, Північна, Східна, Південна і Центральна Україна. Північна Україна об'єднує Житомирську, Київську, Сумську та Чернігівську області. Столиця держави – Київ знаходиться в Північній Україні. Центральна Україна представлена Вінницькою, Кіровоградською, Черкаською, Полтавською та Дніпропетровською областями. Південна Україна, або Приморський регіон, включає в себе Автономну Республіку Крим, Одеську, Миколаївську й Херсонську області. Західна Україна – охоплює вісім адміністративних областей – Львівську, Івано-Франківську, Закарпатську, Тернопільську, Рівненську, Хмельницьку, Чернівецьку та Волинську області,

таким чином, об'єднуючи історичні райони, такі як Галичина, Буковина, Закарпаття та Волинь. Східна Україна – промисловий і густонаселений регіон, який включає Харківську, Донецьку, Луганську й Запорізьку області.

Поширеність раннього дитячого карієсу

У таблиці наводиться коротка інформація про поширеність раннього дитячого карієсу (РДК) по регіонах за останні десять років. Існує недостатньо інформації про поширеність та інтенсивність РДК у багатьох областях України. Серед доступних нам даних і поширеність, й інтенсивність РДК у дітей в Україні є високими.

Фактори ризику для розвитку карієсу в дітей молодшого віку

Деякі дослідження факторів ризику РДК показують, що діти із системними захворюваннями мають значно вищий ризик розвитку РДК [22, 34]. Кількість дітей з РДК збільшується з віком [21]. Не прослідковується чітка відмінність у поширеності РДК за наявності захворювання в антенатальний період у різних регіонах. Доведений кореляційний зв'язок між ступенем дисбактеріозу в порожнині рота (ПР) дитини та інтенсивністю карієсу тимчасових зубів [34]. У таблиці висвітлюються вивчені різні фактори ризику розвитку РДК.

Залежність раціону харчування матері під час вагітності на виникнення РДК. Проведено дослідження кореляції між соматичною патологією вагітних, їх режимом та способом харчуванням та інтенсивністю карієсу зубів у 2-річних малюків. Відзначено прямий сильний кореляційний зв'язок між кп(в) дітей і збалансованістю харчування матері, особливо між збільшенням частки жирів і частотою вживання харчових добавок (Е 339, Е 450) під час вагітності. Частка жирів і харчових добавок, що споживається протягом першого триместру, пояснює дисперсію на 35,4 і 34,1 % інтенсивності карієсу зубів у дворічних малюків. З іншого боку, сильний, але обернений кореляційний зв'язок виявлений між часткою білків і вуглеводів у харчуванні під час вагітності та кп(в) дитини. Частка

білків і вуглеводів у раціоні вагітних жінок в першому триместрі пояснює дисперсію на 27,4% і 22,8 % інтенсивності карієсу зубів у 2-річних дітей [35].

Показники шкали APGAR і карієс тимчасових зубів: проведено дослідження 63-х дітей від народження до двох років і виявлений значимий кореляційний зв'язок між оцінками за шкалою APGAR і кп(в) дітей у віці до двох років. Помірний зворотний кореляційний зв'язок був установлений між кп(в) та оцінкою за шкалою APGAR при народженні й через п'ять хвилин після народження. Низькі показники шкали APGAR при народженні пояснювали дисперсію на 23,3 %, у той час як оцінка APGAR через п'ять хвилин після народження на 26,5 % пояснювала інтенсивність карієсу зубів у дворічних малюків [34].

Вплив грудного та штучного вигодовування на виникнення карієсу тимчасових зубів. Як правило, природне грудне вигодовування тривало в середньому 7,17±0,78 місяця, у 33,3 % воно продовжувалось до 12-ти місяців і у 12,7 % грудне вигодовування тривало більше одного року. Близько 19,05 % новонароджених дітей перебували на штучному

вигодовуванні. У деяких дослідженнях був помічений слабкий, але значущий кореляційний зв'язок між тривалістю грудного вигодовування ($r = 0,39, p = 0,002$) і кп(в) дітей у віці до двох років. Тривалість грудного вигодовування пояснювала дисперсію на 15,3 % кп(в) в дворічних дітей [31, 34]. Проте, інші автори [8], показали, що діти, які знаходяться на грудному вигодовуванні, мають нижчий ризик розвитку РДК порівняно з дітьми, які знаходяться на штучному вигодовуванні.

Вплив стану гігієни порожнини рота на виникнення РДК. Діти з поганою гігієною ПР мають підвищений ризик розвитку РДК [11]. Діти, які нерегулярно чистять зуби або починають чищення зубів пізно з використанням фторвмісних зубних паст, також мають підвищений ризик розвитку карієсу [29, 31]. Погана гігієна ПР підвищує ризик розвитку дисбактеріозу ПР через знижену швидкість секреції слини, погіршення мікрокристалізації, а також зниження кількості кальцію, неорганічного фосфору й рН слини. У свою чергу ці фактори підвищують карієсогенну ситуацію в ПР дітей [1].

Таблиця

Дослідження, проведені щодо РДК в Україні за останні десять років

Області України	Вік дітей, роки	Поширеність РДК	Інтенсивність РДК за кп(в), тимчасові зуби	Обстежені групи дітей	Посилання
1	2	3	4	5	6
Місто Київ	2	73,02 %	2,27±0,29	–	Якубова, 2013
	3	31,7 %	2,6	–	Савичук, 2011
	2–4	94,4 %	–	Діти з аутизмом	Ципан, 2015
	3–5	80,28 %	4,22±0,38	Діти з аскаридозом	Ісаєва, 2012
	5	91,3 %	5,86±0,56	Діти з аутизмом	Ципан, 2015
	5	96,5 %	6,42±0,25	Діти із затримкою психічного розвитку	Скрипник, 2016
	5	–	3,22±1,32	Діти з важкими розладами мови і мови	Скрипник, 2016
	5	–	4,0±2,82	Діти із заїканням	Скрипник, 2016
	5	–	4,0±2,84	Діти з поєднанням специфічних розладів мови та заїканням	Скрипник, 2016
	5	–	6,33±4,04	Діти із заїканням в комбінації з дизартрією	Скрипник, 2016
	5	–	5,83±2,6	Діти з поєднанням специфічних розладів мови та з дизартрією	Скрипник, 2016
	12 місяців і 1 день – 47 місяців і 29 днів	56,29 %	3,44±0,24	–	Біденко, 2015
	12 місяців і 1 день – 47 місяців і 29 днів	61,11 %	2,94±0,87	Діти, які знаходились на штучному вигодовуванні	Біденко, 2015
12 місяців і 1 день – 47 місяців і 29 днів	52,27 %	3,04±0,45	Діти, які знаходились на грудному вигодовуванні до 6 місяців	Біденко, 2015	
12 місяців і 1 день – 47 місяців і 29 днів	37,5 %	2,38±0,47	Діти на грудному вигодовуванні до 12 місяців з годуванням грудьми вночі	Біденко, 2015	
12 місяців і 1 день – 47 місяців і 29 днів	Відсутність карієсу	–	Діти на грудному вигодовуванні до 12 місяців без нічного годування грудьми	Біденко, 2015	
12 місяців і 1 день – 47 місяців і 29 днів	71,30 %	4,57±0,39	Діти, які знаходились на грудному вигодовуванні більше 1 року без годування грудьми вночі	Біденко, 2015	
12 місяців і 1 день – 47 місяців і 29 днів	73,63 %	–	Діти, які знаходились на грудному вигодовуванні більше 1 року з годуванням грудьми вночі	Біденко, 2015	

1	2	3	4	5	6
Північна Україна					
Сумська область	3	22 %	2,6	Місто Шостка и Тростянець	Романюк та ін., 2011
	5	56 %	4,5	Місто Шостка та Тростянець	Романюк та ін., 2011
Чернігівська область	5-6	100 %	-	Діти з розумовою відсталістю. Чернігівська область	Скрипник, 2016
Центральна Україна					
Вінницька область	5	82,84±3,23%	4,76±0,34	Місто Вінниця	Руда та Попова, 2014
	5	78,13±5,16 %	-	Дівчатка. Місто Вінниця	Руда та Попова, 2014
Полтавська область	до 1,5	2,26±0,53%	0,06±0,02	Місто Полтава	Шепеля, 2011
	1,5-2,5	6,68±0,90%	0,27±0,04	Місто Полтава	Шепеля, 2011
	2	32,97±4,93 %	1,52±0,13	Діти із дисбактеріозом кишківника. Полтавська область	Акжитова, 2011
	2,5-3	17,40±1,40%	0,61±0,05	Місто Полтава	Шепеля, 2011
	2-3	14,27±1,27%	0,52±0,05	Місто Полтава	Шепеля, 2011
	2-3	43,46±3,59 %	1,66±0,12	Діти з дисбактеріозом кишківника. Полтавська область	Акжитова, 2011
	3	53,00±4,99 %	1,8 ±0,14	Діти із дисбактеріозом кишківника. Полтавська область	Акжитова, 2011
	3	21,42±11,38%	3,33±2,33	Діти з гіпертрофією аденоїдів. Місто Полтава	Уласевич і Каськова, 2016
	3	20,83±8,47%	1,20±0,20	Діти без соматичної патології. Місто Полтава	Уласевич і Каськова, 2016
	4	50,00±7,62%	3,72±0,36	Діти з гіпертрофією аденоїдів. Місто Полтава	Уласевич і Каськова, 2016
	4	37,80±5,39%	2,42±0,23	Діти без соматичної патології. Місто Полтава	Уласевич і Каськова, 2016
	5	58,82±8,57 %	3,80±0,30	Діти з гіпертрофією аденоїдів. Місто Полтава	Уласевич і Каськова, 2016
	5	39,29±6,59 %	2,55±0,41	Діти без соматичної патології. Місто Полтава	Уласевич і Каськова, 2016
	3-5	48,91±5,24 %	3,73±0,25	Діти з гіпертрофією аденоїдів. Місто Полтава	Уласевич і Каськова, 2016
	3-5	35,80±3,78 %	2,36±0,20	Діти без соматичної патології. Місто Полтава	Уласевич і Каськова, 2016
3-5	50,0±10,0 %	1,65±0,50	Регіон з високим вмістом фтору в питній воді, смт. Машівка	Шешукова і Труфанова, 2011	
Дніпропетровська область	3	43,47±2,18 %	3,03±0,16	Місто Дніпропетровськ	Ковач і Штомпель, 2010
	4	65,96±3,30 %	4,56±0,25	Місто Дніпропетровськ	Ковач і Штомпель, 2010
	5	87,10±4,36 %	5,57±0,30	Місто Дніпропетровськ	Ковач і Штомпель, 2010
	1-5	23,08±1,7 %	5,77±0,32	Діти із целиакією	Сінковська, 2011
Західна Україна					
Львівська область	1-3	-	10,18±0,21	Діти, які проліковані під загальним наркозом. Місто Львів	Смоляр і Солонько, 2013
	2	13,2±1,31 %	0,47 0,06	Місто Львів	Дубецька, 2007
	2	13,2 %	0,47	Місто Львів	Смоляр, Безвушко і Чухрай, 2009
	2	15,52±4,75 %	0,55±0,11	Діти без антенатальної патології. Місто Львів	Смоляр і Дубецька-Грабоус, 2009
	2	11,76±1,77 %	1,50±0,23	Діти з антенатальною патологією. Місто Львів	Смоляр і Дубецька-Грабоус, 2009

Продовження таблиці

1	2	3	4	5	6
Львівська область	3	42,7 %	1,61	Місто Львів	Смоляр, Безвушко і Чухрай, 2009
	3	39,71±4,12 %	1,52±0,21	Діти без антенатальної патології. Місто Львів	Смоляр і Дубецька-Грабоус, 2009
	3	54,55±7,51 %	1,95±0,28	Діти з антенатальною патологією. Місто Львів	Смоляр і Дубецька-Грабоус, 2009
	3	–	4,14±0,61	Хлопчики із плоскостопістю і порушенням постави. Місто Львів	Смоляр і Боднарук, 2014
	3	–	4,18±0,73	Дівчата із плоскостопістю і порушенням постави. Місто Львів	Смоляр і Боднарук, 2014
	4	58,0 %	2,32	Місто Львів	Смоляр, Безвушко і Чухрай, 2009
	4	58,24±3,66 %	2,27±0,14	Діти без антенатальної патології. Місто Львів	Смоляр і Дубецька-Грабоус, 2009
	4	58,33±3,22 %	3,13±0,37	Діти з антенатальною патологією. Місто Львів	Смоляр і Дубецька-Грабоус, 2009
	4	–	5,10±1,00	Хлопчики із плоскостопістю. Місто Львів	Смоляр і Боднарук, 2014
	4	–	4,59±0,80	Дівчата із плоскостопістю. Місто Львів	Смоляр і Боднарук, 2014
	4	–	4,87±0,81	Хлопчики з порушенням постави. Місто Львів	Смоляр і Боднарук, 2014
	4	–	5,05±0,94	Дівчата з порушенням постави. Місто Львів	Смоляр і Боднарук, 2014
	4	–	6,50±0,74	Хлопчики із плоскостопістю і порушенням постави. Місто Львів	Смоляр і Боднарук, 2014
	4	–	6,10±1,14	Дівчата із плоскостопістю і порушенням постави. Місто Львів	Смоляр і Боднарук, 2014
	5	72,8%	3,89	Місто Львів	Смоляр, Безвушко і Чухрай, 2009
	5	73,04±3,11%	4,17±0,13	Діти без антенатальної патології. Місто Львів	Смоляр і Дубецька-Грабоус, 2009
	5	77,78±6,93%	4,06±0,57	Діти з антенатальною патологією. Місто Львів	Смоляр і Дубецька-Грабоус, 2009
	5	82,84%	4,96±0,34	Місто Львів	Чухрай, 2010
		5	–	5,88±0,54	Хлопчики із плоскостопістю. Місто Львів
5		–	5,50±0,53	Дівчата із плоскостопістю. Місто Львів	Смоляр і Боднарук, 2014
5		–	5,90±0,50	Хлопчики з порушенням постави. Місто Львів	Смоляр і Боднарук, 2014
5		–	5,40±0,41	Дівчата з порушенням постави. Місто Львів	Смоляр і Боднарук, 2014
5		–	7,57±0,44	Хлопчики із плоскостопістю і порушенням постави. Місто Львів	Смоляр і Боднарук, 2014
5		–	6,90±0,45	Дівчата із плоскостопістю і порушенням постави. Місто Львів	Смоляр і Боднарук, 2014
Івано-Франківська область	2	–	2,87±0,15	Місто Івано-Франківськ	Стадник, Череп'юк і Лисак, 2016
	3	–	3,04±0,11	Місто Івано-Франківськ	Стадник, Череп'юк і Лисак, 2016
	4	–	3,13±0,12	Місто Івано-Франківськ	Стадник, Череп'юк і Лисак, 2016
Чернівецька область	3–5	48 %	1,46±0,11	Діти, які були на грудному вигодовуванні. Місто Чернівці	Кузняк та ін., 2013
	3–5	68 %	2,55±0,19	Діти, які були на штучному вигодовуванні. Місто Чернівці	Кузняк та ін., 2013

1	2	3	4	5	6
Східна Україна					
Харківська область	1,5–2	–	4,20±1,59	Місто Харків	Денисова і Соколова, 2014
	14–36 місяців	–	4,97±1,59	Діти з генетично обумовленою патологією сполученої тканини. Місто Харків	Ярошенко, 2010
	14–18 місяців	30,24±4,83 %	–	Діти з генетично обумовленою патологією сполученої тканини. Місто Харків	Ярошенко, 2010
	19–23 місяців	22,83±4,14 %	–	Діти з генетично обумовленою патологією сполученої тканини. Місто Харків	Ярошенко, 2010
	24–29 місяців	36,30±9,35 %	–	Діти з генетично обумовленою патологією сполученої тканини. Місто Харків	Ярошенко, 2010
	30–36 місяців	33,00±4,83 %	–	Діти з генетично обумовленою патологією сполученої тканини. Місто Харків	Ярошенко, 2010
Луганська область	3	21 %	1,3	Місто Луганськ	Онопрієнко, Устименко і Яремчук, 2012
	4	31 %	1,4	Місто Луганськ	Онопрієнко, Устименко і Яремчук, 2012
	5	57 %	6,1	Місто Луганськ	Онопрієнко, Устименко і Яремчук, 2012
	1–5	23,0 %	–	Діти з рецидивуючими респіраторними інфекціями. Місто Луганськ	Левчин, 2013.
Запорізька область	3	48,72 %	3,28±0,27	Місто Запоріжжя	Гавриленко, 2007
	4	89,36 %	5,02±0,43	Місто Запоріжжя	Гавриленко, 2007
	5	95,08 %	6,85±0,56	Місто Запоріжжя	Гавриленко, 2007

Оральний дисбактеріоз і карієс. Оральний дисбактеріоз є основною причиною виникнення карієсу. Його поширеність зростає, якщо діти страждають від дисбіозу ПР у перші роки життя. Немовлята із внутрішньоутробною інфекцією в результаті дисбалансу кишкової мікрофлори (дисбактеріоз) мають дисбіоз ПР. Патогенна мікрофлора грудного молока також може викликати дисбактеріоз кишківника в дітей. Ступінь дисбактеріозу відповідає ступеню інфікування грудного молока [35].

Інші фактори ризику. Інші фактори ризику, визначені для РДК, включають потрапляння в організм надмірної кількості двовалентних солей (кобальту, цинку, хрому, міді, магнію, паладію), що містяться в надлишковій кількості у водоямах, яку використовують люди для пиття [13]. Крім того, фактори, пов'язані з підвищеним ризиком розвитку РДК, є вік матері (понад 30 років і молодше 20-ти років), кількість дітей (три або більше), низька вага дітей при народженні [21, 31], низький рівень тригліцеридів, кальцію й фосфору в ротовій рідині та кислотність ротової рідини [25]. Діти, які мають низьку мінеральну щільність кісткової тканини [33].

Ризики, пов'язані з РДК: показано, що карієс у дітей пов'язаний зі збільшенням частоти респіраторних захворювань та їх рецидивів [10]. Крім того, карієс у дітей призводить до зниження рівня рН ПР у кислую сторону, що сприяє росту *Lactobacillus* [24].

Генетичні фактори: експериментально шляхом визначення експресії генів *VMP2* й остеокальцину в нижній щелепі ембріонів мишей був виявлений вплив пірофосфатної дієти (харчової добавки Е-450) на фолікулярний розвиток зубів [35].

Експериментально шляхом визначення експресії генів *VMP2*, остеокальцину, *Ameloblastin*, *OPG* і *RANKL* у нижній щелепі ембріонів мишей був виявлений вплив дієти з підвищеним вмістом *Cholesterol* (2 %) на фолікулярний розвиток зубів [9, 35], як наслідок порушення дентиногенезу, інгібування ектодермальних структур зачатків зубів, клінічно – розвиток системної гіпоплазії емалі,

вогнищевої демінералізації твердих тканин зубів і в майбутньому – каріозне ураження. Виявлені морфологічні структурні зміни препаратів зачатків зубів від впливом дієти з підвищеним вмістом *Cholesterol* [35]. При аналізі растрової електронної мікроскопії фотографій різців і нижніх молярів 28-денних мишенят, що народились від мишей, які до й під час вагітності були на дієті з підвищеним вмістом *Cholesterol*, мали місце порушення структури емалі поверхні зубів, а саме аномальні дефекти на різцях і на горбках нижніх бокових зубів [35]. В емалі мишенят дослідної групи під впливом дієти з підвищеним вмістом *Cholesterol* відбулися зміни мінерального складу емалі. Вихідний рівень мінералізації для співвідношення Са/Р склав 1,26. Беручи до уваги, що при співвідношенні Са/Р нижче 1,33 спостерігаються незворотні зміни в структурі емалі, можна говорити про прорізування зубів з неповноцінною структурою [35].

Програми профілактики РДК

В Україні було розроблено кілька програм попередження РДК, але в жодному з них не було проведено оцінку їх ефективності клінічних досліджень (у т. ч. рандомізованих контрольованих дослідженнях).

Використовували фторовмісні гелі й синбіотики для дітей з каріозними ураженнями, щоб знизити ризик розвитку нових уражень [4]. Введено комплексну схему профілактики для дітей з РДК, яка включала рекомендації стосовно харчування, споживання білкової їжі, молочних продуктів, овочів та фруктів, а також застосування препарату «Iodomarin» (100 мг на день після їжі) за умови дефіциту йоду; застосування полівітамінного препарату «Calcinova» (дві таблетки вранці – після сніданку та ввечері – після вечері розжовуючи в ПР); герметизацію фісур; використання фтористого лаку кожні три місяці; а також навчання гігієни ПР [27].

Як засіб профілактики карієсу в дітей з аскаридозом включено пробіотики, що містять види лактобацил, які мають доведену антагоністичну дію на *Str. mutans* [6].

Розроблено профілактичні програми гігієни ПР для дітей від 8 до 12-ти місяців, що включали професійне видалення зубного нальоту, лікування зубів, проведення місцевої ремінералізуючої терапії з використанням мінералізуючого гелю «ROCS» і фторидів [2].

Розроблено програми профілактики карієсу в залежності від характеру харчування [35]. Для дітей, які перебували на грудному вигодовуванні з народження до 6-ти місяців – надання батькам інформації про дату першого відвідування дитиною стоматолога (у віці 6–9 місяців); рекомендації про харчування та правильний догляд за ПР немовлят до й після прорізування зубів; використання зубної пасти «ROCS», що містить ксиліт, після 10-ти місяців. Для дітей, які перебували на штучному вигодовуванні, програма профілактики включала підбір дитячої суміші, яка містила пробіотичні мікроорганізми, чий штами мають виражену антагоністичну дію на *Str. Mutans*; застосування препарату «Лактобактерин» (з народження) або «Лацидофіл» (з першого місяця); клінічний моніторинг завдяки відвідуванням стоматолога кожні шість місяців. Це також проведення навчання жінок навичок щоденної гігієни ПР, необхідної для їхніх дітей, підбір предметів і засобів для догляду за ПР, використання герметизації фісур, рекомендації стосовно харчування. Педіатр також приймав участь у реалізації програми профілактики і направляв дітей до дитячого стоматолога за умови виявлених факторів ризику розвитку карієсу.

Розроблено програму стоматологічної профілактики для дітей дошкільного віку з аутизмом [28]. Програма складалася з кількох етапів. Перший етап програми тривав шість місяців і включав лікування виразкового ентероколіту та дисбактеріозу в гастроентеролога (за результатами лабораторних досліджень); використання візуальних карток послідовності дій, що враховують стереотипну поведінку й механічне запам'ятовування основних етапів догляду за ПР; використання зубних паст «ROCS», що містять амінофторид і ксиліт. Із 24-го місяця дитини прийом монопробіотика, що містять штами видів лактобацил – по одній капсулі на день протягом 20-ти днів чотириразово на рік.

Також застосування кисломолочної напою, що містить пробіотики молочнокислих бактерії і *Enterococcus faecium* 300 г на день протягом місяця чотириразово на рік. Проведення регулярного професійного чищення зубів і ремінералізуючої терапії з використанням гелю, що містить гліцерофосфат кальцію, ксиліт, хлорид магнію (ROCS), а також застосування фторумісних препаратів протягом 21-го дня двічі на рік, проведення герметизації фісур перших постійних молярів, навчання в домашніх умовах дітей методики чищення зубів.

У програмі профілактики карієсу зубів використовували еліксир «Sanodent» у різних розведеннях [1, 31]. Запропоновано використовувати «Sanodent» у розведенні 1:10 для обробки (змочування) ПР у дітей після прорізування перших зубів. У дітей старше двох років розведення розчину становить одну чайну ложку на 50 мл теплої води, для полоскання ПР після кожного прийому їжі та перед сном. Дана програма доповнюється використанням полівітамінно-мінеральних жувальних таблеток у вечірній час [31]. Також запропоновано використовувати «Sanodent» для полоскання рота в розведенні 1 ч. л. на 1/4 склянки води дітям з дисбактеріозом кишківника 3–4 рази на день після їжі та перед сном. Доповнюється програма застосуванням препарату «Osteovit» 1–2 рази на день, а також полівітамінів «Kinder Біовіталь гель» один раз на добу. Дитині рекомендується відвідувати стоматолога двічі на рік [1].

Проблеми й рекомендації

Подальші дослідження РДК треба планувати для розуміння впливу дисбіозу ПР. Крім того, висока частина дітей 3–6-ти років з поганою гігієною ПР у Дніпропетровську потребують багато зусиль для забезпечення санітарної освіти про гігієну ПР, у результаті чого можуть відбутися зміни рівня знань, навичок і покращення гігієни ПР. Проте програми профілактики РДК для дітей дошкільного віку повинні відрізнятися від розроблених програм профілактики для інших вікових груп і можуть відрізнятися залежно від регіону.

ЛІТЕРАТУРА

- Ажикова Г. Підвищення резистентності твердих тканин тимчасових зубів у дітей з дисбактеріозом кишечника. – Рукопис: Дис. ... канд. мед. наук за спеціальністю 14.01.22 «Стоматологія». – Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України. – Полтава. – 2011.
- Біденко Н. Патогенез, клінічна картина, прогнозування, особливості лікування і профілактики карієсу зубів у дітей віком до 3-х років: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: за спец. 14.01.22 «Стоматологія» / Н. Біденко. – Київ, 2012. – 35 с.
- Біденко Н. Грудне вигодовування і ранній карієс тимчасових зубів // Вісник проблем біології і медицини. – 2015. – Вип. 2, т. 2 (119). – С. 29–32.
- Гавриленко М. Применение синбиотиков в комплексе профилактических средств у дошкольников с кариесом зубов. Н Рукопис: Дис. ... канд. мед. наук по специальности 14.01.22 «Стоматологія». Государственное учреждение «Институт стоматологии АМН Украины». – Одесса. – 2007.
- Дубецька І. Особливості клінічного перебігу та профілактики карієсу молочних зубів. – Рукопис: Дис. ... кан. мед. наук за спеціальністю 14.01.22 «Стоматологія». – Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького, Львів. – 2007.
- Ісаєва НС. 2012. Особливості клінічного перебігу та профілактики карієсу постійних зубів у дітей, хворих на аскаридоз. – На правах рукопису: Дис. ... канд. мед. наук за спеціальністю 14.01.22 «Стоматологія». – НМАПО освіти імені П.Л. Шуплика, Київ. – 2007.
- Ковач І., Штомпель Г. Захворюваність карієсом зубів та рівень гігієнічного стану порожнини рота у дітей дошкільного віку м. Дніпропетровська // Вісник стоматології. – 2010. – 3: 75–78.
- Кузняк Н., Годованець О., Іваніцька О., Пенішкевич А. Розповсюдженість та інтенсивність карієсу тимчасових зубів у дітей залежно від характеру вигодовування // Профілактична і дитяча стоматологія. – 2013. – 1 (8): 38–40.
- Кузьміна В., Якубова І. Вплив дієти зі збільшеним вмістом холестерину на експресію генів, що кодують *ameloblastin*, *org* і *rankl*, у тканинах нижньої щелепи ембріонів мишей // Современная стоматология. – 2016. – 4 (83): 62–66.
- Левчин А. Клінічна характеристика дітей 1–5 років з рекурентними респіраторними інфекціями // Український медичний альманах. – 2013. – Т. 16, № 1: 26–28.
- Онопрієнко Н., Устименко Ю., Яремчук А. Оцінка стоматологічного статусу дітей дитячого садка // Вісник ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» – 2012. – Т. 12, № 4 (40): С. 38–39.
- Остряк В. Ефективність професійної гігієни порожнини рота в профілактиці карієсу зубів у дітей. – На правах рукопису: Дис. ... канд. мед. наук за спеціальністю 14.01.22 «Стоматологія». – НМАПО імені П.Л. Шуплика МОЗ України. – Київ. – 2013.
- Романюк А., Кузенко Є., Кузенко О. Порівняльний аналіз поширеності та інтенсивності карієсу серед дітей різних екологічних регіонів Сумщини // Вісник СумДУ. Серія «Медицина». – 2011. – 1: 198–201.
- Руда І., Попова О. Епідеміологія карієсу зубів у дітей віком 5–7 років м. Вінниці // Вісник проблем біології і медицини. – 2014. – № 2, т. 2 (108): 126–129.
- Савичук Н. Стан і перспективи розвитку системи надання стоматологічної допомоги дитячому населенню м. Києва // Современная стоматология. – 2011. – 4: 148–151.
- Савичук Н. Інноваційні підходи до профілактики карієсу зубів у дітей і вагітних жінок // Современная стоматология. – 2013. – 5: 50–54.
- Сінковська О. Стоматологічна захворюваність дітей з цeliacією // Вісник стоматології. – 2011. – 2: 103–107.
- Скрипник Ю. Особливості профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей із затримкою психічного розвитку. – На правах рукопису: Дис. на ... канд. мед. наук за спеціальністю 14.01.22 «Стоматологія». – НМАПО імені П.Л. Шуплика МОЗ України, Київ (Скрупук У., 2016).
- Смоляр Н., Безвушко Е., Чухрай Н. Стоматологічне здоров'я дітей. Проблеми і перспективи. Матер. 3-го конгресу стоматологів Європи. – Київ. – 2009. – 34–35.
- Смоляр Н., Боднарчук Н. Стан твердих тканин тимчасових зубів у дітей з ураженнями опорно-рухового апарату // Львівський клінічний вісник. – 2014. – 3 (7): 35–38.
- Смоляр Н., Дубецька-Грабуос І. Чинники ризику виникнення карієсу молочних зубів у період закладки та мінералізації // Профілактична і дитяча стоматологія. – 2009. – 1: 12–17.

22. Смоляр Н., Мусій-Семенців Х. Поширеність та інтенсивність карієсу тимчасових зубів у дітей із загальносоматичною патологією // Клінічна стоматологія. – 2013. – 3–4: 32–33.

23. Смоляр Н., Солонько Г. Структура ураження тимчасових зубів карієсом у дітей, яким проводили лікування під загальним знеболюванням // Новини стоматології. – 2013. – 1: 66–70.

24. Стадник У., Череп'юк О., Лисак Т. Характеристика деяких фізичних та мікробіологічних властивостей ротової рідини в дітей дошкільного віку в залежності від інтенсивності карієсу тимчасових зубів // Вісник проблем біології і медицини. – 2016. – Вип. 2, том 3 (130): 347–350.

25. Удод О., Зінкович І. Застосування клінічних і лабораторних показників у прогнозуванні приросту інтенсивності карієсу тимчасових зубів // Вісник проблем біології і медицини. – 2014. – № 2, т. 2 (108): 183–186.

26. Уласевич Л., Каськова Л. Показники карієсу в дітей 3–5 років з гіпертрофією аденоїдів // Вісник ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія». – 2016. – Т. 16, № 2 (54): 40–43.

27. Федак П. Комплекс лікувально-профілактичних заходів при ураженні твердих тканин зубів у дітей, які мешкають на територіях із низьким вмістом есенційних мікроелементів // Галицький лікарський вісник. – 2011. – 18 (3): 74–76.

28. Ципан С. Особливості профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей з аутизмом. – На правах рукопису: Дис. ... канд. мед. наук за спеціальністю 14.01.22 «Стоматологія». – НМАПО імені П.Л. Шупика МОЗ України. – Київ. – 2015.

29. Чижевський І., Єрмакова І., Дегтяренко О., Редько А. Про вибір зубних паст для дітей // Вестник гигиены и эпидемиологии. – 2008. – Том 12, № 2: 253–255.

30. Чухрай Н. Карієс молочних зубів у дітей дошкільного та молодшого шкільного віку // Український стоматологічний альманах. – 2010. – 2 (2): 57–60.

31. Шепеля А. Карієс тимчасових зубів та його профілактика у дітей молодшого віку. – Рукопис: Дис. ... канд. мед. наук за спеціальністю 14.01.22 «Стоматологія». – Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України – Полтава. – 2011.

32. Шешукова О., Труфанова В. Показники ураженості карієсом та його ускладненнями в дітей у регіоні з високим вмістом фтору у питній воді // Український стоматологічний альманах. – 2011. – 3: 57–60.

33. Штомпель Г. Обґрунтування застосування біофлавоноїдів в комплексі профілактики карієсу зубів у дітей. – Рукопис: Дис. ... канд. мед. наук за фахом 14.01.22 «Стоматологія». – Державна установа «Інститут стоматології АМН України». – Одеса. – 2010.

34. Якубова І. Чинники ризику виникнення карієсу тимчасових зубів після народження дитини // Современная стоматология. – 2012. – 1 (60): 69–71.

35. Якубова І. Вплив аліментарного чинника в антенатальний і постнатальний періоди на виникнення карієсу тимчасових зубів у дітей та його профілактика (клініко-експериментальне дослідження). – На правах рукопису: Дис. ... д-ра мед. наук за спеціальністю 14.01.22 «Стоматологія». – НМАПО імені П.Л. Шупика МОЗ України. – Київ. – 2013.

36. Ярошенко О. Лікування та профілактика захворювань твердих тканин зубів у дітей раннього віку з генетично обумовленою патологією сполученої тканини. – Рукопис: Дис. ... канд. мед. наук за спеціальністю 14.01.22 «Стоматологія». – Державна установа «Інститут стоматології АМН України». – Одеса. – 2010.

37. Denysova E, Sokolova I. Caries and enamel hypoplasia temporary teeth at children of early age: prevention and treatment Journal of Health Sciences. – 2014. – 4 (11): 283–292.

Ранний детский кариес. Состояние проблемы в Украине

И.И. Якубова, В.А. Кузьмина

Резюме. Приводится краткая информация о распространенности раннего детского кариеса (РДК) по регионам за последние десять лет. Существует недостаточно информации о распространенности и интенсивности РДК во многих областях Украины. Среди доступных нам данных и распространенность, и интенсивность РДК у детей в областях Украины являются высокими.

Целью исследования было проведение анализа литературных источников о распространенности и интенсивности РДК в Украине.

Материал и методы исследования. Поиск литературных источников происходил в поисковой системе Google Scholar, коротая поддерживается компанией «Google». Это некоммерческая поисковая библиометрическая система, индексирует научные публикации и приводит данные об их цитировании. Индекс Google Scholar содержит большинство рецензируемых онлайн-журналов крупнейших научных издательств Европы и Америки.

Результаты и их обсуждение. Дальнейшие исследования РДК нужно планировать для понимания влияния дисбиоза ПР. Кроме того, большая часть детей 3–6-ти лет с плохой гигиеной ПР в Днепропетровскетребует много усилий для обеспечения санитарного просвещения, которое может вызвать изменения уровня знаний, навыков и улучшить гигиену ПР. Однако программы профилактики РДК для детей дошкольного возраста должны отличаться от разработанных для других возрастных групп и могут отличаться по регионам.

Выводы. Относительно небольшое количество исследований факторов риска и профилактики РДК ограничивает понимание того, как эффективно управлять этим поражением в Украине.

Ключевые слова: ранний детский кариес, профилактика, полость рта.

Early childhood caries. The state of problem in Ukraine

I. Yakubova, V. Kuzmina

Resume. Provides a summary of the prevalence of Early Childhood Caries by region over the last 10 years. There is limited information on the prevalence and severity of Early Childhood Caries in many of the regions in Ukraine. Where there is data, prevalence of Early Childhood Caries children in Ukraine is high and so is the severity of caries.

The aim of the research was to analyze the literature on the prevalence and intensity of RDK in many regions of Ukraine.

Material and methods. Search of the literature on search, Google Scholar, supported by Google. This is a non-profit search bibliometric system which indexes scientific publications and cites their citation. Google Scholar index includes most peer-reviewed online journals of Europe and America's largest scientific publishers.

Results and discussion. Further research on early childhood caries is required especially in understanding its impact on the development of oral dysbiosis. Also, with the high proportion of 3–6 years old children with poor oral hygiene in Dnepropetrovsk, a lot of effort needs to be invested in providing oral health education that can bring about changes in knowledge and skills for implementing improve oral hygiene behaviours. However, the programmes for the prevention of early childhood caries may however differ by region; and programs for preschool children may need to be different from that designed for other age groups.

Conclusions. The relatively few studies on the risk factors and prevention of early childhood caries limits understanding of how to effectively manage the lesion in Ukraine.

Key words: early childhood caries, prevention, oral cavity.

І.І. Якубова – д-р мед. наук, професор.

Приватний вищий навчальний заклад «Київський медичний університет УАНМ», кафедра дитячої терапевтичної стоматології та профілактики стоматологічних захворювань, завідувач кафедри.

В.А. Кузьміна – магістр.

Приватний вищий навчальний заклад «Київський медичний університет УАНМ», кафедра дитячої терапевтичної стоматології та профілактики стоматологічних захворювань, асистент кафедри.

R.O.C.S.[®]
REMINERALIZING ORAL CARE SYSTEMS

Professional
Solutions

PRO

Baby
0-3

R.O.C.S.[®] PRO BABY

МИНЕРАЛЬНАЯ ЗАЩИТА И НЕЖНЫЙ УХОД
ПРОФИЛАКТИКА КАРИЕСА С ПЕРВОГО ЗУБА

Зубная паста R.O.C.S.[®] PRO Baby для малышек изготовлена из ингредиентов натурального происхождения при помощи уникальной технологии холодной варки, позволяющей сохранять компоненты в активном состоянии. Приготовлена **на очень мягкой основе**, которая обеспечивает качественную очистку и не травмирует тонкую эмаль молочных зубов.

- Защищает от кариеса*
- Обладает реминерализующими свойствами*
- Укрепляет зубы*
- Подавляет кариесогенные бактерии*
- Защищает десну от воспаления
- Способствует нормализации микробного баланса в полости рта*

Гипоаллергенна*. Безопасна при проглатывании.

Не содержит: фтор, парабены, лаурилсульфат натрия, красители, антисептики и отдушки.

Зубная щетка R.O.C.S.[®] PRO Baby – все гениальное просто!
Toothbrushing safety PRO-system

Экстремая щетина с волнистым строением и уникальной тройной полировкой кончиков не повреждает нежную десну и хрупкую эмаль зубов. Особое волнистое строение щетины способствует эффективной чистке и деликатному массажу десен. Широкая форма ручки препятствует глубокому проникновению щетки в полость рта ребенка. Ручка-кусалка из высококачественного и безопасного пластика. Структура пластика и однородность уменьшают уровень контаминации бактерий на поверхности ручки.

Щетка разработана при участии детских стоматологов.

* Подтверждено клиническими исследованиями и тестами

Представительство ТМ «R.O.C.S.[®]» в Украине ООО «ВДС Фарма», Украина, 04053, г. Киев, ул. Вознесенский спуск, д. 18, оф. 3, тел.: +38 044 272 17 60, e-mail: info@rocs.ru

NEW



Товар сертифицирован. На правах рекламы

R.O.C.S. – генеральный партнер
Профессионального общества
гигиенистов стоматологических



WDS
LABORATORIES

www.rocs.pro



УДК: 617.52: 616.716.8 - 018.2 – 002-035.242

А.А. Тимофеев¹, Н.А. Ушко¹, А.А. Тимофеев¹, М.А. Ярифа², А.А. Савицкий², А.В. Кучинский³

Применение ородиспергируемой формы мелоксикама (Мовиксикам® ОДТ) у больных с воспалительными инфильтратами

¹Институт стоматологии НМАПО имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

²Киевский медицинский университет УАНМ, г. Киев, Украина

³Киевская городская клиническая больница №12, г. Киев, Украина

Цель: определить лечебную эффективность препарата Мовиксикам® ОДТ у больных с воспалительными инфильтратами мягких тканей челюстно-лицевой области и шеи, а также оценить его эффективность для профилактики развития гнойно-воспалительных осложнений.

Методы. Проведено клиничко-лабораторное обследование 95 больных с воспалительными инфильтратами в возрасте от 17 до 65-ти лет.

Результаты. На основании обследования пациентов с воспалительными инфильтратами мягких тканей нами было установлено, что анальгетическая, противовоспалительная и жаропонижающая эффективность мелоксикама (в виде препарата Мовиксикам® ОДТ) значительно превышает таковую по сравнению с традиционной терапией, а также имеет меньшее количество побочных эффектов.

Выводы. Применение препарата Мовиксикам® ОДТ позволило сократить количество гнойно-воспалительных осложнений и уменьшить сроки лечения пациентов. Установлено, что препарат Мовиксикам® ОДТ является эффективным обезболивающим, противовоспалительным и жаропонижающим медикаментозным средством и может быть рекомендован для лечения больных с воспалительными инфильтратами мягких тканей челюстно-лицевой области и шеи.

Ключевые слова: боль, воспаление, осложнения, иммунитет, мелоксикам, Мовиксикам® ОДТ.

Введение

Проблема лечения неспецифических воспалительных заболеваний мягких тканей челюстно-лицевой области, в частности воспалительных инфильтратов, является одной из актуальных в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Воспалительные инфильтраты мягких тканей, т. е. их серозное воспаление, можно считать одним из наиболее часто встречающихся заболеваний, которое осложняет течение одонтогенных воспалительных процессов в челюстных костях (периодонтитов, перикоронитов, альвеолитов, периоститов, остеомиелитов и др.), а также нередко наблюдается после оперативного вмешательства на челюстях. Поэтому вопрос их эффективного лечения позволит значительно сократить сроки пребывания пациентов с данной патологией как на амбулаторном, так и на стационарном лечении.

В качестве медикаментозной терапии при воспалительных инфильтратах наиболее часто используются антибактериальные (антибиотики, сульфаниламиды) или нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). Уже не секрет, что антибиотики и другие антибактериальные препараты не только снижают уровень неспецифической резистентности организма, но и являются причиной развития ряда осложнений – повышения устойчивости микроорганизмов, интоксикации, аллергических реакций, дисбактериоза и др. Поэтому наше внимание привлекли НПВП.

Нестероидные противовоспалительные препараты относятся к наиболее распространенным лекарственным средствам, обладающим анальгетической, противовоспалительной и антипиритической активностью, которые применяются в челюстно-лицевой хирургии. Они могут использоваться как с профилактической, так и с лечебной целью. Профилактическая цель медикаментозного приме-

нения данных препаратов предусматривает терапию, направленную на профилактику развития гнойно-воспалительных осложнений в тканях челюстно-лицевой области и шеи после оперативного вмешательства и т. д. Лечебная же цель предусматривает устранение уже имеющегося гнойно-воспалительного процесса и направлена не только на ликвидацию этого гнойного процесса, но и на профилактику развития воспалительных осложнений, связанных с наличием основного заболевания.

Механизм действия НПВП связан с подавлением активности (ингибированием) фермента циклооксигеназы (ЦОГ), которая снижает синтез простагландинов, играющих главную роль в патогенезе развития воспалительного процесса. Известно, что простагландины являются наиболее массовыми медиаторами воспаления и ответственны за появление боли и отека в воспалительном очаге. Поэтому снижение синтеза простагландинов оказывает противовоспалительный и обезболивающий эффект.

В последнее десятилетие в практической деятельности врача появилось много новых, современных НПВП, эффективность которых у больных с челюстно-лицевой патологией недостаточно изучена и мало освещена в медицинской литературе.

Наше внимание привлек препарат **Мовиксикам® ОДТ** (Швейцария) – НПВП класса енолиевой кислоты, обладающий противовоспалительным, анальгетическим и жаропонижающим эффектами. Мовиксикам® ОДТ – это медикаментозный препарат, разрешенный для применения в Украине (приказ МЗ Украины № 290 от 29.4.14 г., регистрационное свидетельство № UA/13585/01/01 и № UA/13585/01/02). Одна таблетка Мовиксикам® ОДТ содержит 7,5 или 15 мг мелоксикама. Мелоксикам проявляет высокую противовоспалительную активность на всех стандартных моделях воспаления. Как и в случае с другими НПВП, его точный механизм действия остается

неизвестным. Однако есть общий принцип действия для всех НПВП (включая мелоксикам): угнетение биосинтеза простагландинов, которые являются медиаторами воспаления. Мелоксикам активно связывается с белками плазмы крови, главным образом с альбумином (99 %). Препарат проникает в синовиальную жидкость, концентрация в которой наполовину меньше, чем в плазме крови. Мелоксикам подвергается экстенсивной биотрансформации в печени. Выведение мелоксикама происходит в основном в виде метаболитов в равных частях с мочой и калом. Менее 5 % суточной дозы выводятся в неизменном виде с калом, незначительное количество — с мочой. Т_{1/2} составляет около 20 ч. Т_{1/2} изменяется в диапазоне 13–25 ч после приема внутрь. Плазменный клиренс составляет в среднем 8 мл/мин.

Выбор в пользу Мовиксикам® ОДТ связан также с тем, что препарат проходил исследование биоэквивалентности, проведенное в Европе. Согласно данному исследованию, Мовиксикам® ОДТ не только показал биоэквивалентность оригинальному мелоксикаму, но и превзошел его. Мовиксикам® ОДТ продемонстрировал лучшие результаты, чем оригинальный мелоксикам, по показателям: максимальной пиковой концентрации препарата в крови, скорости достижения максимальной пиковой концентрации, что в свою очередь свидетельствует о более выраженном и быстром действии ородиспергированной формы мелоксикама.

Противопоказаниями для назначения мелоксикама являются: гиперчувствительность к мелоксикаму или другим компонентам лекарственного средства, а также к активным веществам с подобным действием, таким как ацетилсалициловая кислота; астма, ангионевротический отек или крапивница после приема ацетилсалициловой кислоты; желудочно-кишечное кровотечение или перфорация желудка в анамнезе; тяжелая печеночная или почечная недостаточность; цереброваскулярное кровотечение в анамнезе или другие нарушения свертываемости крови; тяжелая сердечная недостаточность; лечение периоперационной боли при коронарном шунтировании.

Цель исследования – определить лечебную эффективность препарата Мовиксикам® ОДТ у больных с воспалительными инфильтратами мягких тканей челюстно-лицевой области и шеи одонтогенного и неодонтогенного происхождения, а также оценить его эффективность для профилактики развития гнойно-воспалительных осложнений.

Материал и методы исследования

Под наблюдением находились 95 больных с воспалительными инфильтратами мягких тканей одонтогенного (при обострившихся хронических периодонтитах, периститах, перикоронитах, альвеолитах) и неодонтогенного происхождения (после оперативного вмешательства на челюстях – удаления амелобластом, остеобластом, эпидермоидных кист) в возрасте от 17 до 65-ти лет. После удаления причинного зуба или опухоли (опухолеподобное образование) всем больным назначали следующее медикаментозное лечение, в зависимости от которого всех обследуемых больных мы разделили на две группы наблюдения: **1-я группа (основная)** – это 45 больных, у которых для медикаментозного лечения воспалительных инфильтратов применили мелоксикам (в виде препарата Мовиксикам® ОДТ) и **2-я группа (контрольная)** – 50 больных, которым для лечения проводили традиционное лечение.

Препарат Мовиксикам® ОДТ принимали один раз в сутки по 15 мг на один прием на протяжении 6–7-и дней. Таблетку следует положить на язык и подождать, пока она полностью не растворится. Таблетку не разжевывать и не глотать целиком. После растворения запить 240 мл

воды. Воду также можно применять для увлажнения слизистой оболочки ротовой полости у пациентов с сухостью во рту.

Контролем служили 50 больных с такими же воспалительными инфильтратами мягких тканей и такого же возраста, которых лечили традиционными методами, т. е. с помощью сульфаниламидов и препарата «Анальгин», по традиционной схеме, в течение 6–7-и дней.

При госпитализации и в процессе лечения осуществлялось общеклиническое обследование всех больных (выяснение жалоб, сбор анамнеза заболевания, осмотр, пальпация, перкуссия зубов, рентгенография челюстей, общий анализ крови и т. д.).

Кроме общепринятых клинических обследований проводили микробиологическое обследование больных с воспалительными инфильтратами мягких тканей. **Микробиологические методы** (определение микрофлоры и ее антибиотикочувствительность) провели в динамике обследования больных. Материал из одонтогенного и неодонтогенного очагов брали стандартным методом (с помощью стерильного ватного тампона), а материал из зубо-десневых карманов (для выявления банальной микрофлоры и грибов) в области патологического очага брали ложкой Фолькмана, натошак. Собранный материал осторожно наносили на стерильное предметное стекло (материал нельзя растирать по стеклу, так как при этом могут быть повреждены нежные элементы гриба!). Осуществляли микроскопию неокрашенного и окрашенного по Романовскому-Гимзе нативного препарата. Посев отделяемого из зубо-десневого кармана переносили на питательную среду Сабуро с последующим посевом на специальные среды и идентификацией патогенного возбудителя.

Для **исследования местной неспецифической резистентности организма** определяли функциональную активность нейтрофилов, эмигрировавших в ротовую полость через слизистую оболочку щеки и через слизистую оболочку альвеолярного отростка на стороне патологического очага, а также активность в них щелочной фосфатазы. Для этого полученные мазки окрашивали соответствующими методами. **Общую неспецифическую резистентность организма** исследовали путем изучения фагоцитарной активности лейкоцитов крови, которую определяли по методу В.Ф. Чернушенко и Л.С. Когосовой (1978). Контролем цитологических, цитохимических и иммунологических методов служили 28 практически здоровых людей.

Контактную термометрию проводили электротермометром ТПЭМ-1, имеющим точечные терморяды (датчики) с диапазоном измерения от 16 до 42°С. Точность регистрации данным прибором составляла 0,2°С, время контакта датчика со слизистой оболочкой альвеолярного отростка составляло не менее 20 сек, а интервалы между повторными измерениями – от 2 до 5 сек. Прикосновение датчиком делали приблизительно с одним и тем же давлением. Местную температуру измеряли трижды и вычисляли среднее арифметическое число (показатель). Температуру слизистой оболочки измеряли в области патологического очага в центре воспалительного инфильтрата и на здоровой стороне, а затем вычисляли разницу температур – ΔT (дельта Т) и эту разницу использовали для температурной оценки эффективности проводимого лечения. Таким образом, в основе контактной термометрии лежит не измерение абсолютной температуры над патологическим очагом, а выявление разницы температур на симметричных участках мягких тканей (ΔT). Контролем служила термоасимметрия (ΔT), на симметричных участках кожи лица, которая выявлялась у практически здоровых людей одного и того же возраста и пола.

Для оценки наличия воспалительного процесса слизистой оболочки альвеолярных отростков проводили следующие пробы:

- пробу Шиллера-Писарева, где слизистую оболочку альвеолярного отростка обрабатывали раствором Люголя. Интенсивность окрашивания оценивали в баллах: 1 балл – окрашивания нет, 2 балла – слабое окрашивание, 3 балла – интенсивное окрашивание. Вычисляли среднее значение для показателей верхней и нижней челюстей. Для объективизации пробы Шиллера-Писарева выражали в цифрах (баллах), оценивая окраску сосочков в 2 балла, окраску края десны в 4 балла и окраску альвеолярной десны в 8 баллов. Полученную общую сумму баллов затем делили на число зубов, в области которых проведено исследование (обычно 6):

$$\text{Йодное число} = \frac{\text{сумма оценок каждого зуба}}{\text{кол-во обследованных зубов}}$$

Таким образом определяют цифровое значение пробы Шиллера-Писарева (**йодное число Свракова**) в баллах.

Оценка значений йодного числа Свракова:

- слабо выраженный процесс воспаления – до 2,3 балла;
- умеренно выраженный процесс воспаления – 2,67–5,0 баллов;
- интенсивный процесс воспаления – 5,33–8,0 баллов.

- для оценки тяжести гингивита использовали **папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА)**. Папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс позволяет судить о протяженности и тяжести гингивита. Индекс можно выражать в абсолютных цифрах или процентах. Оценку воспалительного процесса проводили следующим образом:

- воспаление десневого сосочка (Р) – 1 балл;
- воспаление маргинального края десны (М) – 2 балла;
- воспаление альвеолярной (прикрепленной) десны (А) – 3 балла.

Оценивали состояние десны возле каждого зуба. Индекс вычисляли по следующей формуле:

$$\text{Индекс гингивита (РМА)} = \frac{\text{сумма показателей в баллах} \times 100}{3 \times \text{кол-во зубов у обследуемого}}$$

где 3 – коэффициент усреднения.

В норме индекс РМА равен 0. Чем больше цифровое значение индекса, тем выше интенсивность гингивита.

Оценочные критерии индекса **РМА**:

- до 25 % и менее – легкая степень тяжести гингивита;
- 25–50 % – средняя степень тяжести;
- выше 50 % – тяжелая степень.

- **индекс гингивита – ИГ** предложен в 1967 г. Silness-Loe и характеризует выраженность воспалительного процесса десен. Исследуют десну в области 16, 11, 24, 36, 31, 44-го зубов и оценивают по 4-балльной системе:

- 0 – воспаление отсутствует;
- 1 – легкое воспаление (небольшое изменение цвета);
- 2 – умеренное воспаление (гиперемия, отек, возможная гипертрофия);
- 3 – тяжелое воспаление (выраженная гиперемия).

$$\frac{\sum (\text{сумма}) \text{ возле 6-ти зубов}}{\text{ИГ} = 6}$$

Критерии оценки индекса:

- 0,1–1,0 – легкая степень гингивита;
- 1,1–2,0 – средняя степень гингивита;
- 2,1–3,0 – тяжелая степень гингивита.

Для оценки интенсивности боли применили общеизвестную словесную оценку боли – **визуально-аналоговую шкалу (ВАШ)** – метод, доступный для любого врача. Визуально-аналоговая шкала представляет собой линейку длиной 10 см, по которой пациенту предлагается оценить свои болевые ощущения от 0 до 10-ти баллов. Отсутствие боли соответствует 0 баллов. Невыносимая боль – 10 баллов. Оценка болевых ощущений: очень сильные боли (10 и 9 баллов), сильные (8, 7, 6 баллов), средние (5, 4, 3 балла), слабые (2, 1 балл), отсутствие боли (0 баллов).

Эффективность противовоспалительного, анальгетического и жаропонижающего эффекта оценивалась по пятибалльной шкале: 5 – «очень хорошая», 4 – «хорошая», 3 – «удовлетворительная», 2 – «незначительная», 1 – «отсутствует».

Клинические симптомы и полученные цифровые данные лабораторных обследований были обработаны вариационно-статистическим методом с использованием персонального компьютера. Достоверность результатов обследования вычисляли по критериям Стьюдента. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты обследования и их обсуждение

Было проведено микробиологическое обследование 33-х больных основной группы, в контрольной группе наблюдения – 30 больных. У всех 33 больных основной группы и 30-ти больных контрольной группы наблюдения из одонтогенного и неодонтогенного очагов были высеяны микроорганизмы, т. е. в 100 % случаев.

В основной группе наблюдения из одонтогенных и неодонтогенных очагов воспаления (рис. 1-а) золотистый стафилококк высевался в 81,8 % (у 27 из 33 чел.), эпидермальный стафилококк – в 27,3 % (у 9 из 33 чел.) и гемолитический стрептококк – в 15,2 % случаев (у 5 из 33 чел.). У 2 из 33 обследуемых основной группы (6,1 %) больных в патологическом очаге был обнаружен возбудитель *Candida albicans* и *Candida tropicalis*. Из 33 обследуемых основной группы у 25-ти больных (75,8 %) высеяны монокультуры (рис. 1-б), а у 8 чел. (24,2 %) – ассоциации микроорганизмов.

В контрольной группе наблюдения из одонтогенных и неодонтогенных очагов воспаления (рис. 2-а) золотистый стафилококк высевали в 80,0 % (у 24 из 30 чел.), эпидермальный стафилококк – в 20,0 % (у 6 из 30 чел.) и гемолитический стрептококк – в 15,3 % случаев (у 4 из 30 чел.). У одного из 30-ти обследуемых контрольной группы (3,3 %) больных в патологическом очаге был обнаружен возбудитель *Candida albicans*. Из 30 обследуемых контрольной группы у 24-х больных (80,0 %) высеяны монокультуры (рис. 2-б), а у 6 чел. (20,0 %) – ассоциации микроорганизмов.

Через 6–7 дней медикаментозного лечения повторили микробиологическое обследование этих же обследуемых. Поскольку первичные одонтогенные и неодонтогенные очаги воспаления были уже устранены (удалены причинные зубы и/или опухоли и опухолеподобные образования челюстей), микрофлору высевали из зубодесневых карманов, которые были расположены рядом с патологическим очагом. В основной группе наблюдения золотистый стафилококк обнаружен в 21,2 % (у 7 из 33 чел.), эпидермальный стафилококк – в 6,1 % (у 2 из 33 чел.) и гемолитический стрептококк – в 6,1 % случаев (у 2 из 33 чел.). В контрольной группе золотистый стафилококк обнаружен в 20,0 % (у 6 из 30 чел.), эпидермальный

стафилококк – в 10,0 % (у 3 из 30 чел.) и гемолитический стрептококк – в 6,7 % случаев (у 2 из 30 чел.). Другой микрофлоры не высели. Все обнаруженные микроорганизмы выявлены в монокультурах.

Если сравнивать видовой состав обнаруженной микрофлоры в зависимости от обследуемой группы (основной или контрольной), то следует отметить, что он был практически одинаковым, т. е. достоверно не отличался в обследованных группах. Таким образом, изменение количественного и видового состава микрофлоры в динамике лечения в обеих группах было одинаковым.

Монокультуры стафилококков проявляли чувствительность к аминогликозидным препаратам и в меньшей степени – к полусинтетическим пенициллинам и противостафилококковым антибиотикам резерва. Гемолитические стрептококки проявляли чувствительность к большинству из исследуемых антибиотиков, что не зависело от их ассоциативных связей.

Исследована местная неспецифическая резистентность организма у 31 пациента основной и 28-и человек контрольной групп. Полученные результаты представлены в таблице 1. Выявлено, что количество нейтрофилов, которые эмигрировали через слизистую оболочку

щеки, у всех больных основной группы (при первом обследовании, т. е. до начала проводимого лечения) было достоверно повышенным по сравнению со здоровыми людьми и составляло $40,2 \pm 1,8$ шт. ($p < 0,001$). Активность щелочной фосфатазы в этих нейтрофилах достоверно увеличивалась и была равна $91,3 \pm 2,3$ усл. ед. ($p < 0,001$). Активность катионных белков в данных лейкоцитах (нейтрофилах), наоборот, достоверно снизилась до $0,48 \pm 0,01$ усл. ед. ($p < 0,001$). Полученные данные указывают на значительное снижение местной неспецифической резистентности у больных с воспалительными инфильтратами мягких тканей при обращении. Практически аналогичные показатели были получены при обследовании больных в контрольной группе наблюдения.

На 2–3-и сутки лечения (табл. 1) количество нейтрофилов, которые эмигрировали через слизистую оболочку щеки в основной группе наблюдения, уменьшалось до $25,4 \pm 1,3$ шт. ($p < 0,001$), активность в них щелочной фосфатазы снижалась до $49,7 \pm 1,8$ усл. ед. ($p < 0,001$). Активность катионных белков в лейкоцитах повысилась до $0,56 \pm 0,01$ усл. ед. ($p < 0,001$). Следует отметить, что показатели, выявленные в основной группе наблюдения

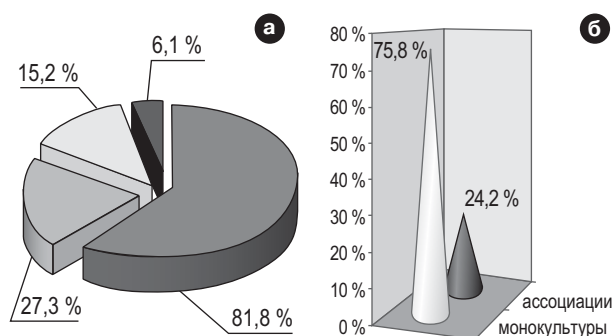


Рис. 1. Удельный вес отдельных видов микроорганизмов, обнаруженных в одонтогенных и неодонтогенных очагах инфекции в основной группе наблюдения (а). Соотношение микроорганизмов, выявленных в виде ассоциаций и монокультуры (б).

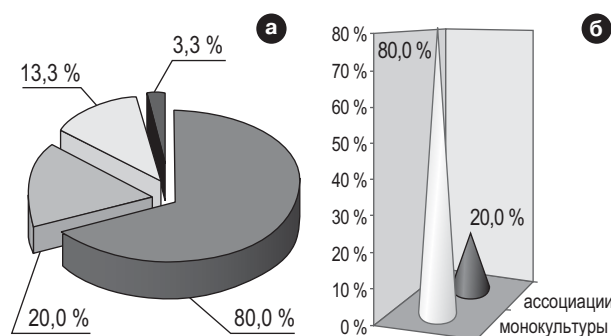


Рис. 2. Удельный вес отдельных видов микроорганизмов, обнаруженных в одонтогенных и неодонтогенных очагах инфекции в контрольной группе наблюдения (а). Соотношение микроорганизмов, выявленных в виде ассоциаций и монокультуры (б).

Таблица 1

Цитологические и цитохимические показатели в отпечатках, взятых со слизистой оболочки щеки у больных с воспалительными инфильтратами

Кол-во больных	Сроки обследования	Кол-во нейтрофилов (на 100 клеток), эмигрировавших через слизистую оболочку щеки	Активность ЩФ в нейтрофилах, которые эмигрировали через слизистую щеки, усл. ед.	Активность катионных белков (КТБ) в нейтрофилах, которые эмигрировали через слизистую щеки, усл. ед.
		M±m	M±m	M±m
31 (основная группа)	При обращении	$40,2 \pm 1,8$ $p < 0,001, p_1 > 0,05$	$91,3 \pm 2,3$ $p < 0,001, p_1 > 0,05$	$0,48 \pm 0,01$ $p < 0,001, p_1 > 0,05$
	На 2–3-и сутки лечения	$25,4 \pm 1,3$ $p < 0,001, p_1 < 0,001$	$49,7 \pm 1,8$ $p < 0,001, p_1 < 0,001$	$0,56 \pm 0,01$ $p < 0,01, p_1 < 0,001$
	На 6–7-е сутки	$17,8 \pm 1,3$ $p > 0,05, p_1 < 0,001$	$45,3 \pm 2,1$ $p > 0,05, p_1 < 0,001$	$0,63 \pm 0,01$ $p > 0,05, p_1 < 0,001$
28 (контрольная группа)	При обращении	$39,5 \pm 1,4$ $p < 0,001$	$94,2 \pm 1,9$ $p < 0,001$	$0,49 \pm 0,01$ $p < 0,001$
	На 2–3-и сутки лечения	$34,2 \pm 1,7$ $p < 0,001$	$88,9 \pm 2,1$ $p < 0,001$	$0,50 \pm 0,01$ $p < 0,001$
	На 6–7-е сутки	$29,1 \pm 1,1$ $p > 0,05$	$59,8 \pm 1,9$ $p > 0,05$	$0,55 \pm 0,01$ $p > 0,05$
27	здоровые люди	$16,8 \pm 1,4$	$40,9 \pm 2,2$	$0,67 \pm 0,01$

Примечание: p – достоверность различий по сравнению со здоровыми людьми, p₁ – достоверность различий по сравнению с контрольной группой.

Таблица 2

Показатели изменения фагоцитарной активности лейкоцитов периферической крови у больных основной и контрольной групп

Группы наблюдения	Кол-во лиц	Сроки обследования	Показатели фагоцитарной активности лейкоцитов крови			
			Процент фагоцитоза		Фагоцитарное число	
			M±m	p	M ± m	p
Больные основной группы	30	До лечения	61,7±1,4	p < 0,001 p ₁ > 0,05	5,3±0,3	p < 0,001 p ₁ > 0,05
	30	После окончания лечения	72,3±0,9	p > 0,05 p ₁ < 0,001	6,2±0,2	p > 0,05 p ₁ < 0,001
Больные контрольной группы	26	До лечения	60,2±1,2	p < 0,001	5,5±0,3	p < 0,001
	26	После окончания лечения	64,9±0,8	p < 0,001	5,7±0,3	p < 0,001
Здоровые люди		27	74,5±1,6		6,4±0,3	

Примечание: p – достоверность различий по сравнению со здоровыми людьми,
p₁ – достоверность различий по сравнению с контрольной группой наблюдения.

Таблица 3

Показатели термоасимметрии слизистой оболочки альвеолярного отростка у больных основной и контрольной групп

Группа наблюдения	Кол-во лиц	День обследования	Δ T – термоасимметрия, °C	
			M±m	p
Основная группа	37	1-й	1,5±0,2	< 0,001
		3-й	0,9±0,1	< 0,01
		7-й	0,6±0,1	> 0,05
Контрольная группа	32	1-й	1,4±0,2	< 0,001
		3-й	1,2±0,1	< 0,01
		7-й	0,9±0,1	< 0,01
Здоровые люди	28		0,5±0,1	

Примечание: p – достоверность различий по сравнению со здоровыми людьми (контрольной группой).

(на 2–3-и сутки лечения с использованием препарата Мовиксикам® ОДТ), достоверно отличались от аналогичных показателей в контрольной группе, т. е. в основной группе показатели изменились в сторону их нормализации, а в контрольной группе остались без достоверных изменений по сравнению с первым обследованием больных. При завершении медикаментозного лечения (на 6–7-е сутки) все изучаемые показатели в основной группе наблюдения нормализовались, а в контрольной группе остались достоверно повышенными (табл. 1).

Изучены показатели общей неспецифической резистентности организма у обследуемых основной и контрольной групп наблюдения (табл. 2) за счет изменений фагоцитарной активности лейкоцитов периферической крови.

При обращении больных с воспалительными инфильтратами показатели фагоцитарной активности нейтрофилов достоверно (p < 0,001) были сниженными по сравнению со здоровыми людьми как в основной, так и в контрольной группах наблюдения (рис. 3). Показатели фагоцитарной активности в обследуемых группах наблюдения не отличались между собой. После завер-

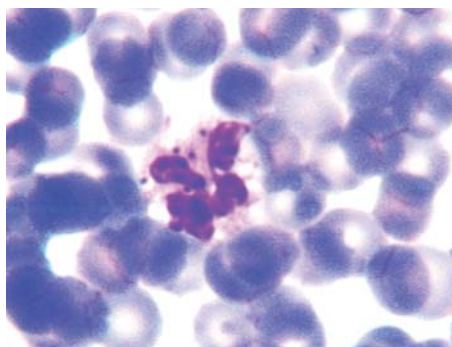


Рис. 3. Фагоцитарная активность лейкоцитов периферической крови. Ув. 90x15.

шения медикаментозного курса лечения показатели фагоцитарной активности нормализовались только в основной группе наблюдения (с применением препарата Мовиксикам® ОДТ).

Показатели термоасимметрии (разности температур) слизистых оболочек альвеолярного отростка челюстей на стороне патологического очага и противоположной (здоровой) стороне в основной группе наблюдения представлены в таблице 3.

Показатели термоасимметрии (разности температур) слизистых оболочек альвеолярного отростка челюстей на стороне патологического очага и противоположной (здоровой) стороне в основной и контрольной группах наблюдения при первом обследовании больных (до начала лечения) достоверно были повышенными. После окончания медикаментозного лечения больных с воспалительными инфильтратами термоасимметрия нормализовалась только у обследуемых в основной группе наблюдения.

Общая температурная реакция у пациентов в основной группе наблюдения на следующий день после начала лечения препаратом Мовиксикам® ОДТ была следующей: от 37,6 до 38,0°C – у 15 из 45 чел. (33,3%), от 37,0 до

37,5°C – у 30 чел. (66,7 %). На третий день общая температурная реакция была такой: от 37,0 до 37,5°C – у 32 из 45 чел. (71,1 %) и от 36,6 до 36,9°C – у 13 чел. (28,9 %). На шестой день общая температурная реакция нормализовалась у всех 45-ти обследуемых (100 %).

Общая температурная реакция у больных в контрольной группе наблюдения на следующий день была следующей: от 37,6 до 38,0°C – у 20 из 50 чел. (40,0 %), от 37,0 до 37,5°C – у 30 чел. (60,0 %). На третий день общая температурная реакция от 37,0 до 37,5°C была у 48 из 50 чел. (96,0 %) и от 36,6 до 36,9°C – у 2 чел. (4,0 %). На шестой день общая температурная реакция следующая: от 37,0 до 37,5°C – у 16 из 50 чел. (32,0 %) и от 36,6 до 36,9°C – у 34 чел. (68,0 %).

В основной группе наблюдения окологлазничные мягкие ткани были воспалительно инфильтрированы (рис. 4) у всех обследуемых (100 %): умеренная инфильтрация была у 25 из 45 чел. (55,6 %); выраженная – у 20 чел. (44,4 %). В контрольной группе наблюдения также наблюдалась воспалительная инфильтрация окологлазничных мягких тканей у всех больных: умеренная – у 28 из 50 чел. (56,0 %) и выраженная – у 22 чел. (44,0 %). Через три дня после начала лечения в основной группе наблюдения умеренная инфильтрация окологлазничных мягких тканей сохранилась у 45-ти больных (100 %). В контрольной группе наблюдения: умеренная воспалительная инфильтрация окологлазничных мягких тканей была у 38 из 50 больных (76,0 %), а выраженная – у 12-ти обследуемых (24,0 %). Через 6–7 дней после начала лечения, умеренная воспалительная инфильтрация мягких тканей в основной группе наблюдения была у одного больного (2,2 %) и отсутствовала у 44 чел. (97,8 %). В контрольной группе наблюдения умеренная воспалительная инфильтрация мягких тканей сохранилась у 16 больных (35,6 %) и отсутствовала у 29-ти обследуемых (64,4 %).

Воспалительная инфильтрация слизистой оболочки альвеолярного отростка в области патологического очага на следующий день после начала лечения (рис. 5) в основной группе наблюдения была у всех обследуемых (100 %): умеренная воспалительная инфильтрация выявлена у 32 из 45 чел. (71,1 %); выраженная – у 13 чел. (28,9 %). В контрольной третьей группе наблюдения также наблюдалась воспалительная инфильтрация слизистой оболочки в области патологического очага у всех больных: умеренная – у 38 из 50 чел. (76,0 %) и выраженная – у 12 чел. (24,0 %). Через три дня после начала лечения в основной группе наблюдения умеренная воспалительная инфильтрация слизистой оболочки альвеолярного отростка наблюдалась у 42 из 45 больных (93,3 %), а выраженная – у 3-х обследуемых (6,7 %). В контрольной группе: умеренная воспалительная инфильтрация слизистой оболочки встречалась у 40 из 50 больных (80,0 %), а выраженная – у 10-ти обследуемых (20,0 %). Через 6–7 дней после начала лечения умеренная воспалительная инфильтрация слизистой оболочки в области патологического очага в основной группе наблюдения обнаружена у двух больных (4,4 %) и отсутствовала у 43 чел. (95,6 %). В контрольной группе наблюдения: умеренная воспалительная инфильтрация выявлена у 16 из 50 больных (32,0 %) и отсутствовала у 34-х обследуемых (68,0 %).

Гиперемия слизистой оболочки альвеолярного отростка в области патологического очага на следующий день после начала медикаментозного лечения в основной и контрольной группах наблюдения (рис. 6) была у всех обследуемых (100 %). Через три дня после начала лечения в основной группе наблюдения гиперемия слизистой оболочки альвеолярного отростка в области патологического очага наблюдалась у 27 из 45 больных (60,0 %), а отсутствовала у 18-ти обследуемых (40,0 %). В контрольной

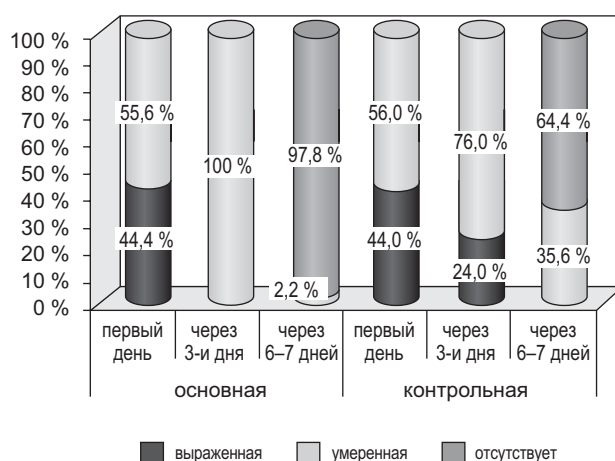


Рис. 4. Динамика изменения выраженности воспалительной инфильтрации окологлазничных мягких тканей.

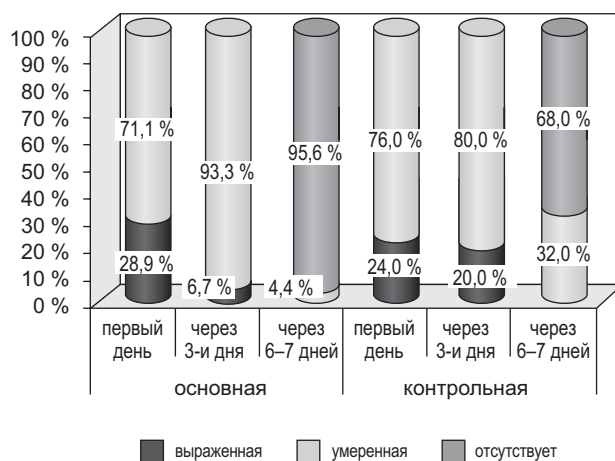


Рис. 5. Динамика выраженности воспалительной инфильтрации слизистой оболочки альвеолярного отростка в области патологического очага.

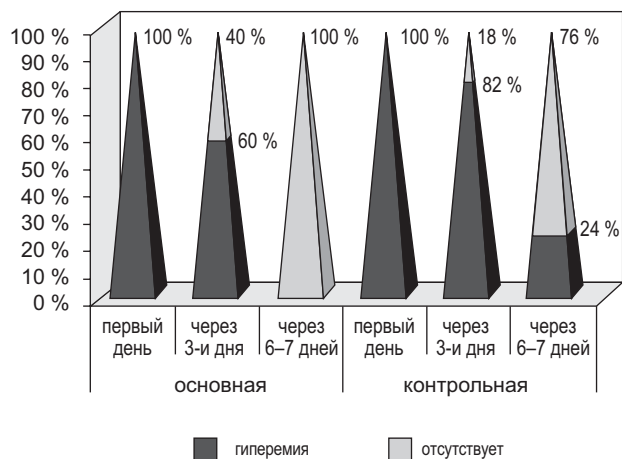


Рис. 6. Динамика выраженности гиперемии слизистой оболочки в области альвеолярного отростка челюсти (патологического очага).

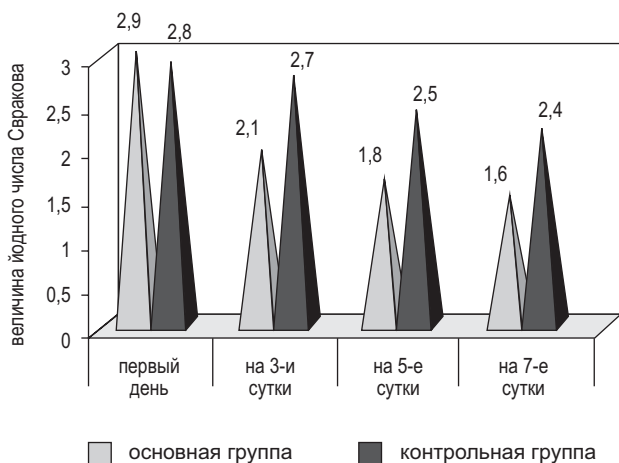


Рис. 7. Изменение пробы Шиллера-Писарева (йодного числа Свракова) у больных с воспалительными инфильтратами мягких тканей в динамике проводимого лечения.

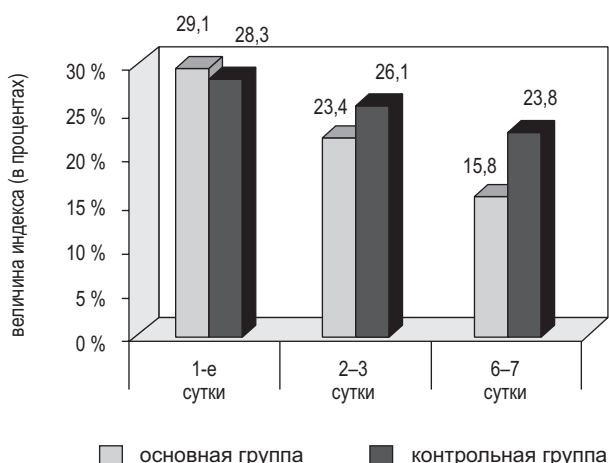


Рис. 8. Изменение индекса РМА у больных с воспалительными инфильтратами мягких тканей в динамике лечения.

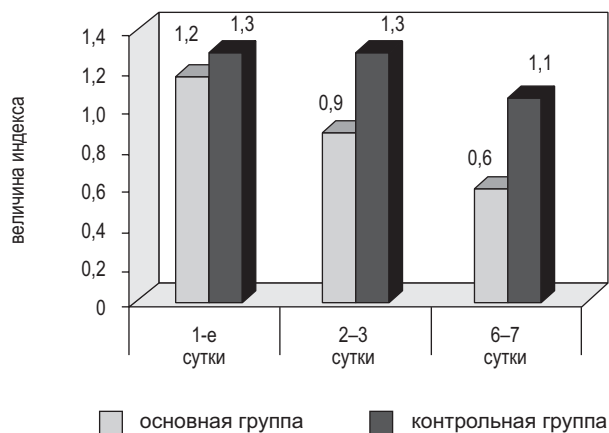


Рис. 9. Изменение индекса гингивита у больных с воспалительными инфильтратами мягких тканей в динамике лечения.

группе гиперемия слизистой оболочки в области патологического очага обнаружена у 41 из 50 больных (82,0 %), а отсутствовала у 9-ти обследуемых (18,0 %). Через 6–7 дней после начала лечения гиперемия слизистой оболочки в области патологического очага в основной группе наблюдения отсутствовала у 45 больных (100 %), а в контрольной группе наблюдения встречалась у 12 из 50 больных (24,0 %), а отсутствовала у 38-и обследуемых (76,0 %).

Проба Шиллера-Писарева (йодное число Свракова) у больных основной группы наблюдения на следующий день после начала лечения составляла $2,9 \pm 0,5$ балла (гигиена полости рта находится в плохом состоянии), что указывало на наличие умеренно выраженного воспалительного процесса, а в контрольной группе – $2,8 \pm 0,6$ балла (рис. 7). На 3-й день у больных основной группы наблюдения йодное число Свракова составило $2,1 \pm 0,6$ балла (гигиена полости рта находится в неудовлетворительном состоянии), что указывает на наличие слабо выраженного воспалительного процесса, а в контрольной группе наблюдения – $2,7 \pm 0,6$ балла (гигиена полости рта находится в неудовлетворительном состоянии и имеется умеренно выраженный воспалительный процесс). На 5-й день у больных основной группы наблюдения йодное число Свракова составило $1,8 \pm 0,4$ балла (гигиена полости рта находится в неудовлетворительном состоянии и имеется слабо выраженный воспалительный процесс), а в контрольной группе – $2,5 \pm 0,5$ балла (гигиена полости рта находится в неудовлетворительном состоянии и имеется умеренно выраженный воспалительный процесс). На 7-й день у больных основной группы наблюдения йодное число Свракова составило $1,6 \pm 0,5$ балла (гигиена полости рта находится в удовлетворительном состоянии и имеется слабо выраженный воспалительный процесс), а в контрольной группе – $2,4 \pm 0,7$ балла (гигиена полости рта находится в неудовлетворительном состоянии и имеется умеренно выраженный воспалительный процесс). Проба Шиллера-Писарева у больных основной группы наблюдения была достоверно ниже (в 1,5 раза) по сравнению с контрольной группой ($p < 0,01$).

Папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА) на следующий день после начала медикаментозного лечения в основной группе (рис. 8) составил $29,1 \pm 1,4$ %, а в контрольной группе наблюдения – $28,3 \pm 1,2$ % (оценочный критерий индекса РМА – средняя степень тяжести гингивита). На 2–3-й день лечения индекс РМА в основной группе составил $23,4 \pm 1,4$ %, в контрольной – $26,1 \pm 1,5$ %. На 6–7-й день после лечения индекс РМА в основной группе составил $15,8 \pm 1,6$ %, в контрольной – $23,8 \pm 1,4$ %. Папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс у пациентов основной группы был достоверно ниже, чем у пациентов в контрольной группе ($p < 0,01$).

Индекс гингивита (ИГ) у пациентов основной группы наблюдения на следующий день после начала медикаментозного лечения составил $1,2 \pm 0,2$ балла, а в контрольной группе – $1,3 \pm 0,3$ балла, что указывает на наличие умеренного воспалительного процесса или средней степени гингивита (рис. 9). На 2–3-й день после лечения индекс гингивита у пациентов основной группы составил $0,9 \pm 0,3$ балла (легкая степень гингивита), а в контрольной группе – $1,3 \pm 0,3$ балла (средняя степень гингивита). На 6–7-й день лечения индекс гингивита в основной группе наблюдения составил $0,6 \pm 0,1$ балла (легкая степень гингивита), а в контрольной группе – $1,1 \pm 0,2$ балла (средняя степень гингивита). Индекс гингивита у больных основной группы был достоверно ниже, чем у пациентов в контрольной группе ($p < 0,01$).

Результаты обследования интенсивности болей у больных в основной и контрольной группах наблюдения

по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) в послеоперационном периоде представлены в таблицах 4 и 5.

На следующий день после начала лечения больных основной группы препаратом Мовиксикам® ОДТ сильные боли (в 7 баллов) выявлены у 9 (20,0 %) больных, а в 6 баллов – у 36-ти (80,0 %) обследуемых. На второй день лечения сильные боли в 7 баллов обнаружены у одного больного (2,2 %) и в 6 баллов – у 21 больного (46,7 %), а средней (5 баллов) степени тяжести – у 23-х обследуемых (51,1 %). На третий день в основной группе боли были средними (в 5 баллов) – у 100 % обследуемых. На четвертый день боли были средними (в 5, 4, 3 балла) у 100 % обследуемых. На пятый день боли в основной группе наблюдения имелись следующие: средние (в 3 балла) – у 6 чел. (13,3 %) и слабые боли (в 2, 1 балл) – у 39-ти обследуемых (86,7 %). На шестой день медикаментозного лечения слабые боли (в 2 и 1 балл) выявлены у 6 чел. (13,3 %) и отсутствовали у 39-ти больных (86,7 %). На седьмой день применения препарата Мовиксикам® ОДТ боли отсутствовали у всех 45-ти обследуемых (100 %).

На следующий день после начала медикаментозного лечения с использованием препарата «Анальгин» у больных контрольной группы наблюдения сильные боли (в 7 баллов) выявлены у 12 (24,0 %) больных, а в 6 баллов – у 38-и (76,0 %) обследуемых. На второй день лечения сильные боли на 7 баллов обнаружены у 10 больных (20,0 %), в 6 баллов – у 30 больных (60,0 %), а средней степени тяжести (в 5 баллов) – у 10 обследуемых (20,0 %). На третий день боли в контрольной группе больных были следующими: сильные (в 6 баллов) у 24 больных (48,0 %) и средние (в 5 баллов) – у 52,0 % обследуемых. На четвертый день боли были средними (в 5, 4 балла) у 100 %

обследуемых. На пятый день боли в контрольной группе наблюдения имелись: средние боли (в 4 и 3 балла) – 40 обследуемых (80,0 %), а слабые боли (в 2 балла) – у 10 обследуемых (20,0 %). На шестой день лечения в контрольной группе наблюдения слабые боли были у 46-ти обследуемых (92,0 %). На седьмой день проводимого медикаментозного лечения с применением препарата «Анальгин» слабые боли наблюдались у 36 чел. (72,0 %) и отсутствовали у 14 чел. (28,0%).

На основании таблиц 4 и 5 можно сделать вывод о высокой анальгетической эффективности препарата Мовиксикам® ОДТ по сравнению с традиционной терапией препаратом «Анальгин».

Побочные эффекты при лечении Мовиксикамом® ОДТ в виде тошноты отмечены у двух пациентов (4,4 %). Побочные эффекты самостоятельно исчезли после окончания приема препарата. Побочные эффекты при лечении сульфаниламидными препаратами и анальгином выявлены у восьми пациентов (16,0 %) в виде аллергических реакций.

В основной группе наблюдения гнойно-воспалительных осложнений мы не выявили. В контрольной группе обнаружено нагноение воспалительного инфильтрата мягких тканей у двух (4,0 %) обследуемых.

На основании опроса и результатов проведенного обследования больных с воспалительными инфильтратами мягких тканей противовоспалительный, анальгетический и жаропонижающий эффект препарата Мовиксикам® ОДТ оценен на 5, т. е. как «очень хороший», а эффект использованных для традиционного лечения медикаментозных препаратов (сульфаниламидов и анальгина) оценен на 3, т. е. как «удовлетворительный».

Таблица 4

Выраженность болевого синдрома у больных с воспалительными инфильтратами в основной группе наблюдения (количество больных/процент обследованных в группе)

День после операции	Баллы (ВАШ)							
	7	6	5	4	3	2	1	0
1-й день	9/20,0 %	36/80,0 %						
2-й день	1/2,2 %	21/46,7 %	23/51,1 %					
3-й день			45/100 %					
4-й день			6/13,3 %	20/44,5 %	19/42,2 %			
5-й день					6/13,3 %	10/22,3 %	29/64,4 %	
6-й день						2/4,4 %	4/8,9 %	39/86,7 %
7-й день								45/100 %

Таблица 5

Выраженность болевого синдрома у больных с воспалительными инфильтратами в контрольной группе наблюдения (количество больных/процент обследованных в группе)

День после операции	Баллы (ВАШ)							
	7	6	5	4	3	2	1	0
1-й день	12/24,0 %	38/76,0 %						
2-й день	10/20,0 %	30/60,0 %	10/20,0 %					
3-й день		24/48,0 %	26/52,0 %					
4-й день			35/70,0 %	15/30,0 %				
5-й день				26/52,0 %	14/28,0 %	10/20,0 %		
6-й день						28/56,0 %	18/36,0 %	4/8,0 %
7-й день							36/72,0 %	14/28,0 %

Также установлено, что препарат Мовиксикам® ОДТ, оказывая противовоспалительное действие, повышает местную и общую неспецифическую резистентность организма пациентов.

Выводы

На основании обследования больных с воспалительными инфильтратами мягких тканей челюстно-лицевой области и шеи установлена высокая анальгетическая, противовоспалительная и жаропонижающая эффективность Мовиксикама® ОДТ, которая значительно превышала таковую по сравнению с традиционной терапией, а также имеет меньшее число осложнений, связанных с побочными эффектами. Установлено, что препарат

Мовиксикам® ОДТ, оказывая противовоспалительное действие на больных, способствует повышению местной и общей неспецифической резистентности организма. Применение данного препарата позволило сократить количество гнойно-воспалительных осложнений и уменьшить сроки проводимого лечения пациентов.

Таким образом, установлено, что препарат Мовиксикам® ОДТ является эффективным обезболивающим, противовоспалительным и жаропонижающим медикаментозным средством и может быть рекомендован для лечения больных с воспалительными инфильтратами мягких тканей челюстно-лицевой области и шеи, а также с целью профилактики развития гнойно-воспалительных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А.А. Тимофеев. – Киев: ООО «Червона Рута-Турс», 2012. – 1048 с.
2. Тимофеев А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии / А.А. Тимофеев. – Москва: «Медицинское информационное агентство», 2007. – 696 с.
3. Тимофеев А.А. Челюстно-лицевая хирургия / А.А. Тимофеев. – Киев: «Медицина», 2010. – 576 с.
4. Bioequivalence study of a novel orodispersible tablet of meloxicam in a porous matrix after single-dose administration in healthy volunteers. International Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics, Vol. 51. – No. 3/2013 (234–243).

Застосування ородиспергуємої форми мелоксикаму (Мовіксикам® ОДТ) у хворих із запальними інфільтратами

О.О. Тимофеев, Н.О. Ушко, О.О. Тимофеев, М.О. Ярифа, О.О. Савицкий, А.В. Кучинский

Мета: визначити лікувальну ефективність препарату Мовіксикам® ОДТ у хворих із запальними інфільтратами м'яких тканин щелепно-лицевої ділянки та шиї, а також оцінити його ефективність для профілактики розвитку гнійно-запальних ускладнень.

Методи. Проведено клініко-лабораторне обстеження 95 хворих із запальними інфільтратами у віці від 17 до 65-ти років.

Результати. На підставі обстеження пацієнтів із запальними інфільтратами м'яких тканин було встановлено, що анальгетична, протизапальна та жарознижувальна ефективність мелоксикаму (у вигляді препарату Мовіксикам® ОДТ) значно перевищує таку в порівнянні із традиційною терапією, а також має меншу кількість побічних ефектів.

Висновки. Використання препарату Мовіксикам® ОДТ дозволило скоротити кількість гнійно-запальних ускладнень та зменшити терміни лікування пацієнтів. Установлено, що препарат Мовіксикам® ОДТ є ефективним знеболювальним, протизапальним і жарознижувальним медикаментозним засобом та може бути рекомендованим для лікування хворих із запальними інфільтратами м'яких тканин щелепно-лицевої ділянки та шиї.

Ключові слова: біль, запалення, ускладнення, імунітет, мелоксикам, Мовіксикам® ОДТ.

Application of orodispersible form of meloxicam (Movixicam® ODT) in cases with inflammatory infiltrates

O. Tymofieiev, N. Ushko, O. Tymofieiev, M. Yarifa, O. Savitskiy

Purpose: to determine the therapeutic effectiveness of the drug Movixicam® ODT in cases with inflammatory infiltrates of soft tissues of the maxillofacial area and neck, as well as to evaluate its effectiveness for the prevention of inflammatory complications.

Methods. The clinical and laboratory examination of 95 patients with inflammatory infiltrates in age from 17 to 65 years.

Results. It was found that the analgesic, antipyretic and anti-inflammatory effectiveness of meloxicam (as preparation Movixicam® ODT) based on the survey of patients with inflammatory infiltrates of soft tissues is significantly higher than that compared with conventional therapy, and has fewer side effects.

Conclusions. The use of Movixicam® ODT has allowed us to reduce the number of inflammatory complications and the treatment time of patients. It was found that the drug Movixicam® ODT is an effective analgesic, antipyretic and anti-inflammatory medication, and can be recommended for treatment of patients with inflammatory infiltrates of soft tissues of the maxillofacial area and neck.

Key words: pain, inflammation, complications, immunity, meloxicam, Movixicam® ODT.

Тимофеев Алексей Александрович – д-р мед. наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники Украины; заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии Института стоматологии НМАПО имени П.Л. Шупика.

Адрес: г. Киев, ул. Подвысоцкого, 4-а, клиническая больница № 12, кафедра челюстно-лицевой хирургии. Тел.: 528-35-17.

Ушко Наталья Алексеевна – канд. мед. наук, доцент;

доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии Института стоматологии НМАПО имени П.Л. Шупика.

Тимофеев Александр Алексеевич – д-р мед. наук, доцент;

доцент кафедры стоматологии Института стоматологии НМАПО имени П.Л. Шупика.

Ярифа Мария Алексеевна – канд. мед. наук;

доцент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Киевского медицинского университета УАНМ.

Савицкий Александр Алексеевич – ассистент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Киевского медицинского университета УАНМ.

Кучинский Артур Викторович – врач-ординатор челюстно-лицевого отделения № 1 Киевской городской клинической больницы № 12.



**Біоеквівалентність
доведена в Європі²**

- Єдиний інноваційний ородиспергуємий мелоксикам в Україні¹** **швидке усунення запалення і болю**
швидкість досягнення максимальної пікової концентрації в плазмі крові на 20% вище, ніж у традиційних таблеток²
- розчиняється без води³** **доведена безпека³⁻⁵**
з боку ССС, ШКТ, печінки, нирок
- зручність застосування**
особливо у пацієнтів з розладами ковтання
- просто покласти на/під язик⁴** **приємний смак лісових ягід**

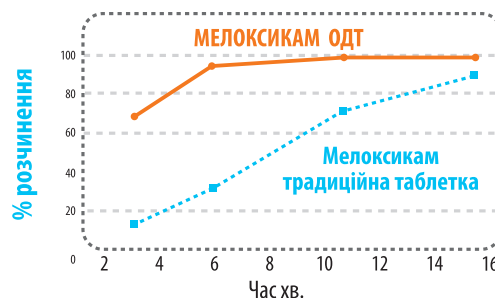
ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЕКВІВАЛЕНТНОСТІ НОВОЇ ОРОДИСПЕРГУЄМОЇ ТАБЛЕТКИ МЕЛОКСИКАМУ В ПОРИСТІЙ МАТРИЦІ ПІСЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ОДНІЄЇ ДОЗИ У ЗДОРОВИХ ДОБРОВОЛЬЦІВ²

Пікова концентрація Мовіксикам® ОДТ в плазмі крові досягається на 20% швидше порівняно з традиційною таблеткою

склад	C _{max} (нг/мл)	t _{max} (год.)	t _{1/2} (год.)
Мовіксикам® ОДТ	1,637.3 ± 232,8	3,8 ± 2,0	22,9 ± 8,8
Мелоксикам, традиційна таблетка	1,443.5 ± 258,7	4,8 ± 1,6	23,7 ± 10,3

C_{max} (нг/мл) – максимальна пікова концентрація в плазмі крові
t_{max} (год.) – час досягнення максимальної пікової концентрації в плазмі крові
t_{1/2} (год.) – період напіввиведення

Швидкість розчинення Мовіксикам® ОДТ в 3 рази вища, ніж у традиційних таблеток



Склад: мелоксикам 7,5 мг №20 або 15 мг №10, №20

Спосіб застосування. Таблетку покласти на язик і зачекати, поки вона повністю розчиниться. Після розчинення запити водою. Таблетку не розжовувати і не ковтати цілою.

1. За даними Proxima Research на грудень 2016.

2. Bioequivalence study of a novel orodispersible tablet of meloxicam in a porous matrix after single-dose administration in healthy volunteers. International Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics, Vol. 51 - No. 3/2013 (234-243)

3. Singh G, Triadafilopoulos G. Meloxicam has a low risk of serious gastrointestinal complications: pooled analysis of 27,039 patients. Annual European Congress of Rheumatology (EULAR) 2001; Prague, Czech Republic, abstract SAT0085.

4. Singh G, Lanes S, Triadafilopoulos G. Risk of serious upper gastrointestinal and cardiovascular thromboembolic complications with meloxicam. Am J Med. 2004;117(2):100-6.

5. Sanchez-Matienzo D, Arana A, Castellsague J, Perez-Gutthann S. Hepatic disorders in patients treated with COX-2 selective inhibitors or nonselective NSAIDs: A case/noncase analysis of spontaneous reports. Clin Ther. 2006;28(8):1123-1132

УДК 617.53:616.31-002.3-084:615.33

А.А. Тимофеев¹, А.А. Тимофеев¹, М.А. Ярифа²

Профилактика воспалительных осложнений после удаления ретенированных зубов мудрости

¹Институт стоматологии НМАПО им. П.Л. Шупика, г. Киев, Украина²Киевский медицинский университет УАНМ, Украина

Цель: изучить эффективность препарата «Трахисан» для профилактики гнойно-воспалительных осложнений и эффективности послеоперационного обезболивания у пациентов после удаления ретенированных зубов мудрости.

Методы. Обследованы 63 пациента после удаления зубов мудрости.

Результаты. Препарат «Трахисан» обладает эффективным антибактериальным и обезболивающим действием у пациентов после удаления зубов мудрости. Заживление лунки после удаления зубов мудрости на нижней челюсти при применении препарата «Трахисан» происходило гладко, с отсутствием воспалительных осложнений в слизистых оболочках полости рта и костной ткани челюсти.

Выводы. Препарат «Трахисан» нужно рекомендовать для широкого использования в челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии после атипичного удаления зуба мудрости.

Ключевые слова: Трахисан, антибактериальная терапия, обезболивание, зуб мудрости, удаление зубов, альвеолит, челюсть, воспалительные осложнения.

Введение

Воспалительные осложнения после удаления зуба могут протекать в двух формах: *первая* – в виде остеомиелита альвеолярного отростка, при которой к концу 2–3-й недели заболевания в результате секвестрации стенок лунки зуба возникает необходимость оперативного вмешательства; *вторая* – в виде «сухой лунки», которая наблюдается в течение одной недели и не нуждается в проведении хирургического лечения. Последнюю форму заболевания следует отнести к альвеолиту.

Альвеолит – широко распространенное заболевание, которое составляет 24–35 % от количества случаев всех осложнений, встречающихся у больных после удаления зубов [1, 2, 3]. По данным наших исследований, на верхней челюсти альвеолит развивается у 24,2 %, а на нижней – у 75,8 % больных. На верхней челюсти альвеолит наблюдается чаще после удаления 7 (у 30,2 % больных), 6 (у 24,1 %), 5 (у 16,4 %), и 4-х зубов (у 22,6 %), а на нижней челюсти – после удаления 8 (у 33,2 %), 7 (у 22,1 %), 6 (у 27,4 %) и 5-х зубов (у 12,5 %).

Известно, что удаление ретенированных зубов мудрости является довольно частым оперативным вмешательством, которое проводится как в поликлинике, так и в стационаре. Довольно часто альвеолит возникает в результате травматически проведенной операции удаления зуба, особенно при несоблюдении больными правил гигиены полости рта в послеоперационный период.

При альвеолите наблюдаются два патологических процесса – воспалительные явления в области послеоперационной раны (лунки) и болевой синдром. Именно на устранение этих двух факторов мы и должны направить проводимое нами исследование.

Болевой синдром осложняет течение послеоперационного периода у больных с альвеолитом. При болевом синдроме повышается функциональная нагрузка на почти все жизненно важные системы организма, что обуславливает снижение двигательной активности и способствует возникновению депрессивных состояний, ухудшает самочувствие пациентов (качество жизни) и др. Поэтому важное значение в послеоперационный период имеет адекватное обезболивание с использованием высокоэффективных и максимально безопасных анальгетиков.

Однако, как мы уже сказали ранее, что при альвеолите появляется не только болевой синдром, но и одновременно наблюдается реакция организма, которая связана с развитием местной воспалительной реакции в области удаленного зуба. Эта реакция организма выражается в наличии отека, кровоизлияний, гематомы, которые сопровождается ограничением открывания рта, подъемом как местной температуры, так и общей температуры тела и др.).

Поэтому врачами ведется поиск лекарственных препаратов, которые одновременно обладают как противовоспалительным, так и обезболивающим действием. Наше внимание привлек препарат «Трахисан», который и обладает сочетанием данных действий.

Трахисан (Trachisan) – препарат содержит комбинацию лекарственных веществ, обладающих одновременно как противомикробными свойствами, так и местноанестезирующим действием. Данный препарат утвержден приказом МЗ Украины от 20.4.2012 № 290, регистрационное удостоверение № UA/6121/01/01. Одна таблетка Трахисана содержит: **тиротрицина** 0,5 мг, **диглюконат хлоргексидина** 1 мг, **гидрохлорид лидокаина** 1 мг, а также вспомогательные вещества: сорбит, стеарат магния, масло мяты перечной.

Тиротрицин – это смесь разных циклических и линейных (алифатических) полипептидов, действующих антибактериально. Смесь содержит до 70–80 % **тироцидина** – щелочного циклического декапептида и 20–30 % **грамицидина** – нейтрального линейного пентадекапептида. **Тироцидин** приводит к высвобождению из бактериальных клеток субстанций, содержащих азот и фосфор, которые подобно катионным детергентам разрушают осмотический барьер мембраны бактериальной клетки. Тироцидин действует бактерицидно на растущие и делящиеся микроорганизмы. **Грамицидин** создает катионопроводящие каналы в клеточной мембране бактерии, приводящие к изменению внутриклеточной концентрации катионов и цитолиза. Грамицидиновый компонент способствует дальнейшему разъединению процессов тканевого дыхания и окислительного фосфорилирования. **Спектр действия тиротрицина распространяется на грамположительные кокки, бактерии и некоторые виды грибов, например, Candida albicans.** В отличие от

антибиотиков, при применении тиротрицина не отмечают перекрестной резистентности микроорганизмов. Это свойство обусловлено особым механизмом действия тиротрицина.

Хлоргексидин и его соли имеют широкий спектр антимикробного действия на грамположительные и грамотрицательные бактерии. Механизм действия хлоргексидина базируется на его сродстве к клеточной оболочке микроорганизмов, свойства которой изменяются вследствие контакта с активным веществом. Липофильные группы хлоргексидина вызывают дезагрегацию липопротеиновой мембраны клеточной оболочки, нарушают осмотическое равновесие в клетках, что разрушает цитоплазматическую мембрану клетки возбудителя. **Бактерицидно действует на некоторые грамотрицательные бактерии (*Pseudomonas*, *Proteus*), дрожжи, дерматофиты и микобактерии незначительно.**

Гидрохлорид лидокаина является местным анестетиком амидного типа. Препарат вызывает блокаду натриевых каналов нервного волокна, вследствие чего нарушается процесс деполяризации мембраны нервной клетки через активный потенциал. При этом блокируется передача возбуждения в волокнах чувствительных нервов.

Больным после удаления зубов мудрости для профилактики воспалительных осложнений (альвеолита) и послеоперационных болей назначали Трахисан по одной таблетке для рассасывания в полости рта каждые 2 ч. Суточная доза в первые два дня для взрослых – 8 таблеток, на 3-й день – 6 таблеток (через 3 часа) и на 4-е сутки – 4 таблетки (через 4–5 часов). Лечение продолжалось четыре дня.

Противопоказанием для применения Трахисана являлась повышенная чувствительность к любому компоненту препарата.

Цель исследования – определить эффективность препарата «Трахисан» для профилактики воспалительных осложнений и послеоперационных болей после удаления ретенированных зубов мудрости.

Материал и методы обследования

Под наблюдением находились 34 больных в возрасте от 18 до 43-х лет (**основная или 1-я группа**). Этим больным после удаления ретенированных зубов мудрости назначали препарат «Трахисан» в течение 4-х дней. Контролем служили 29 больных (**контрольная или 2-я группа**), которым после удаления ретенированных зубов мудрости назначали традиционные лекарственные средства (анальгин и сульфаниамидные препараты).

Применялись клинические методы обследования всех больных, которые включали: осмотр (определялась степень выраженности болевых ощущений, асимметрии лица, отека, гиперемии и инфильтрация слизистой оболочки в области удаленного зуба мудрости), пальпацию. Для выявления воспалительных осложнений, кроме ранее указанных клинических обследований, проводили пробу Шиллера-Писарева (для выявления воспалительного процесса слизистой оболочки альвеолярного отростка) с вычислением йодного числа Свракова, а также контактную термометрию.

Для выявления наличия воспалительного процесса в слизистой оболочке альвеолярных отростков проводили пробу Шиллера-Писарева. Слизистую оболочку альвеолярных отростков обрабатывали раствором Люголя. Интенсивность окрашивания оценивали в баллах: 1 балл – окрашивания нет, 2 балла – слабое окрашивание, 3 балла – интенсивное окрашивание. Вычисляли среднее значение для показателей верхней и нижней челюсти.

Для объективизации пробы Шиллера-Писарева выражали в цифрах (баллах), оценивая окраску сосочков в 2 балла, окраску края десны в 4 балла и окраску

альвеолярной десны в 8 баллов. Полученную общую сумму баллов затем делили на количество зубов, в области которых проведено исследование (обычно 6):

$$\text{Йодное число} = \frac{\text{сумма оценок у каждого зуба}}{\text{кол-во обследованных зубов}}$$

Таким образом определяют цифровое значение пробы Шиллера-Писарева (**йодное число Свракова**) в баллах.

Оценка значений йодного числа Свракова:

- слабо выраженный процесс воспаления – до 2,3 балла;
- умеренно выраженный процесс воспаления – 2,67–5,0 баллов;
- интенсивный процесс воспаления – 5,33–8,0 баллов.

Контактную термометрию проводили электротермометром ТПЭМ-1, имеющим точечные термодатчики (датчики) с диапазоном измерения от 16 до 42°C. Точность регистрации – 0,2°C. Путем прикосновения концевой отдела данного датчика к поверхности слизистой оболочки по краю лунки удаленного зуба определяли температуру на обследуемом участке, т. е. проводили контактную термометрию. Время контакта датчика со слизистой оболочкой полости рта – 20 секунд, интервалы между повторными обследованиями составляли от 2 до 5-ти секунд. Прикосновение датчиком делали приблизительно с одной и той же силой давления. Местную температуру измеряли трижды и вычисляли среднее арифметическое. Затем температуру измеряли и на здоровой стороне. В основе контактной термометрии лежит не измерение абсолютных температур над патологическим очагом, а выявление разницы температуры на симметричных участках (ΔT). Контролем служила термоасимметрия (ΔT) на симметричных участках, выявленная у практически здоровых людей одинакового возраста и пола.

Полученные цифровые данные лабораторных обследований обрабатывали общепринятым вариационно-статистическим методом с использованием персонального компьютера и пакета статистических программ SPSS 11.0 for Windows и Microsoft Excel 2000. Достоверность результатов обследования оценивали по критериям Стьюдента. Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты обследования и их обсуждение

Болевые ощущения в области лунки зуба (рис. 1) у обследуемых основной (1-й) группы наблюдения на следующий день после удаления были следующими: умеренные боли – у 20 чел. (58,8 %) и незначительные – у 14 чел. (41,2 %). В контрольной группе наблюдения, т. е. в контрольной (2-й) группе болевые ощущения были следующими: умеренного характера – у 18 чел. (62,1 %), незначительного характера – у 11 чел. (37,9 %). На 3-и сутки после медикаментозного лечения болевые ощущения в области лунки удаленного зуба мудрости у больных основной группы наблюдения были следующими: умеренные – у 2 чел. (5,9 %), незначительные – у 23 чел. (67,7 %) и отсутствовали боли – у 9 чел. (26,4 %). В контрольной группе наблюдения на 3-и сутки после медикаментозного лечения: боли умеренного характера – у 16 чел. (55,2 %), незначительные – у 13 чел. (44,8 %). На 5-е сутки после медикаментозного лечения болевые ощущения в области лунки удаленного зуба мудрости у больных основной группы наблюдения были следующими: незначительные – у 5 чел. (14,7 %) и отсутствовали боли у 29 чел. (85,3 %). В контрольной группе наблюдения на 5-е сутки после медикаментозного лечения: боли умеренного характера – у 3 чел. (10,3 %), незначительные боли – у 22 чел. (75,9 %) и отсутствовали боли у 4 чел. (13,8 %).

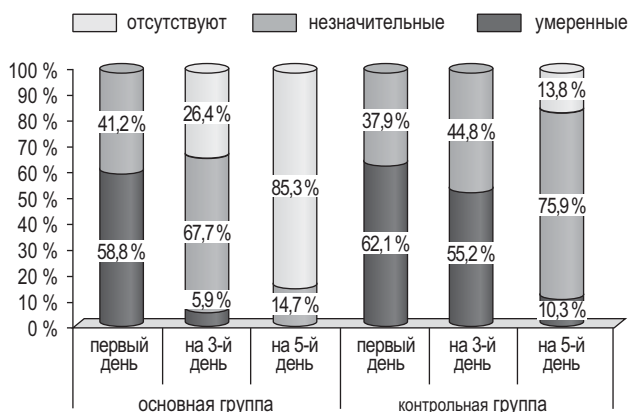


Рис. 1. Динамика изменения выраженности болевых ощущений в области лунки удаленного зуба мудрости.

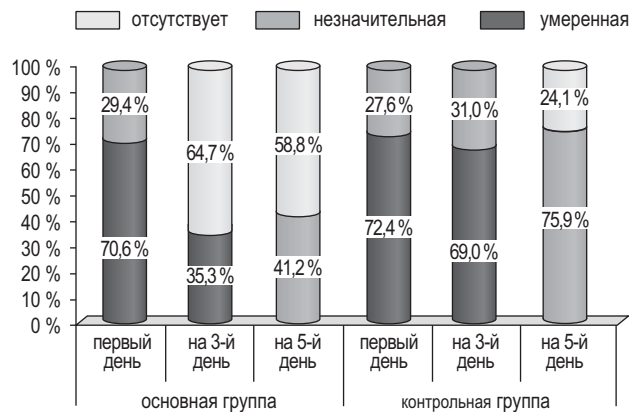


Рис. 2. Динамика изменения выраженности асимметрии лица у больных после атипичного удаления зуба мудрости.

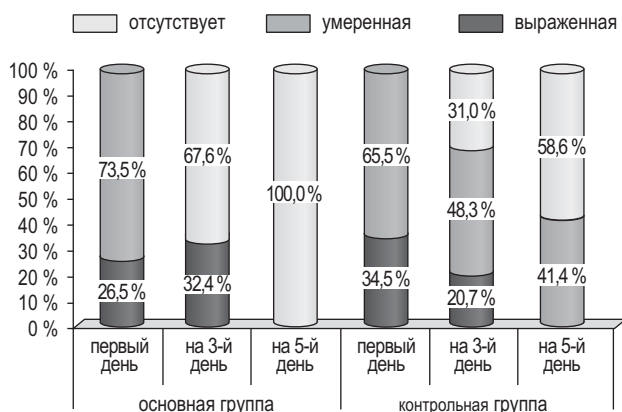


Рис. 3. Динамика изменения выраженности воспалительной инфильтрации слизистой оболочки в области лунки удаленного зуба мудрости.

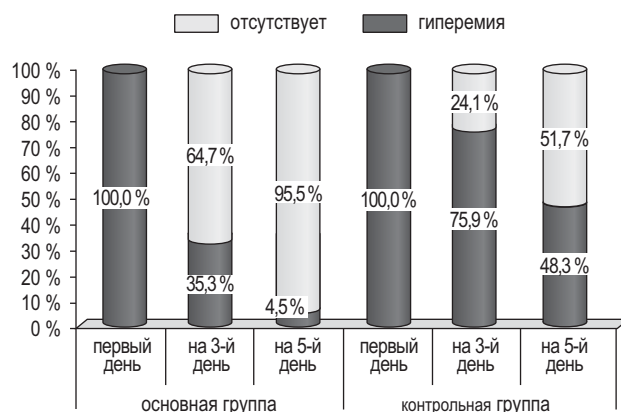


Рис. 4. Динамика выраженности гиперемии слизистой оболочки в области удаленного ретеннированного зуба мудрости.

Асимметрия мягких тканей лица (рис. 2) у больных основной группы наблюдения в следующий день после удаления зуба была следующей: умеренная – у 24 чел. (70,6 %) и незначительная – у 10 чел. (29,4 %). В контрольной группе наблюдения, т. е. во 2-й группе, асимметрия лица была следующая: умеренная – у 21 чел. (72,4%), незначительная – у 8 чел. (27,6%). На 3-и сутки после медикаментозного лечения асимметрия мягких тканей лица у больных основной группы наблюдения была умеренной у 12 чел. (35,3 %), незначительной – у 22 чел. (64,7 %). В контрольной группе наблюдения на 3-и сутки после медикаментозного лечения асимметрия умеренной была у 20 чел. (69,0%), незначительной – у 9 чел. (31,0 %). На 5-е сутки после медикаментозного лечения асимметрия мягких тканей лица у больных основной группы наблюдения была незначительной у 14 чел. (41,2%), отсутствовала у 20 чел. (58,8 %). В контрольной группе наблюдения на 5-е сутки после медикаментозного лечения асимметрия незначительной была у 22 чел. (69,0 %), отсутствовала у 7 чел. (31,0 %).

Слизистая оболочка в области лунки удаленного зуба мудрости на следующий день была воспаленно измененной (рис. 3) в основной и контрольной группах наблюдения у всех обследуемых (100 %). В основной группе воспалительная инфильтрация выраженной у 9 чел. (26,5 %); умеренная – у 25 чел. (73,5 %). В контрольной группе наблюдения воспалительная инфильтрация слизистой оболочки в области удаленного зуба мудрости была сле-

дующей: выраженная – у 10 чел. (34,5 %) и умеренная – у 19 чел. (65,5 %). На 3-и сутки после лечения слизистая оболочка в области лунки была инфильтрированной в основной группе значительно реже по сравнению с предыдущим периодом, а именно: умеренная инфильтрация – у 11 чел. (32,4 %) и отсутствовала у 23 чел. (67,6 %). В контрольной группе наблюдения инфильтрация послеоперационной раны была такой: выраженная – у 6 чел. (20,7 %), умеренная – у 14 чел. (48,3 %) и отсутствовала у 9 чел. (63,3 %). На 5-е сутки после лечения слизистая оболочка в области лунки не была инфильтрированной в основной группе наблюдения. В контрольной группе воспалительная инфильтрация лунки была такой: умеренная – у 12 чел. (41,4 %) и отсутствовала у 17 чел. (58,6 %).

Гиперемия слизистой оболочки в области лунки удаленного зуба (рис. 4) на следующий день после операции в основной и контрольной группах наблюдения наблюдалась у всех обследуемых (100 %). На 3-й день после операции в основной группе наблюдения гиперемия слизистой оболочки в области лунки удаленного зуба мудрости наблюдалась у 12 из 34-х больных (35,3%), а отсутствовала у 24 обследуемых (64,7 %). В контрольной группе гиперемия слизистой оболочки в области лунки обнаружена у 22 из 29 больных (75,9 %), а отсутствовала у 7-и обследуемых (24,1 %). На 5-й день после удаления ретеннированного зуба мудрости гиперемия слизистой оболочки в области лунки зуба в основной группе наблюдения выявлена у 2 больных (5,9 %) и отсутствовала

Показатели термоасимметрии слизистой оболочки в области лунки удаленного зуба мудрости

Группа наблюдения	Кол-во лиц	День обследования	ΔT – термоасимметрия, °C	
			M±m	p
основная группа	32	Первые сутки после удаления зуба	2,0±0,1	< 0,001
		На 3-и сутки	1,0±0,2	< 0,01
		На 5-е сутки	0,5±0,1	> 0,05
контрольная группа	27	Первые сутки после удаления зуба	2,1±0,1	< 0,001
		На 3-и сутки	1,8±0,1	< 0,001
		На 5-е сутки	1,2±0,2	< 0,001
Здоровые люди	35		0,5±0,1	

Примечание: p – достоверность различий по сравнению со здоровыми людьми.

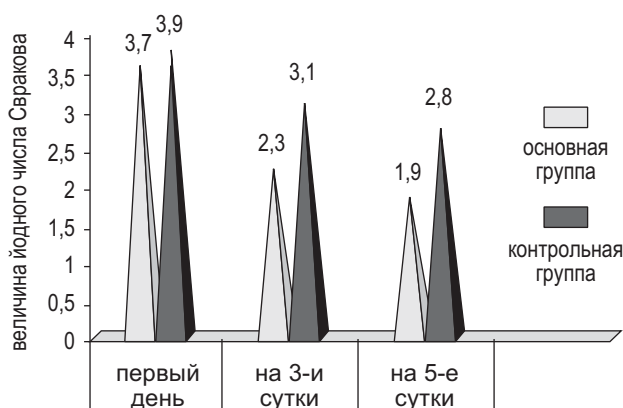


Рис. 5. Изменение йодного числа Свракова в динамике послеоперационного периода после удаления зубов мудрости.

у 32 больных (94,1 %), а в контрольной группе наблюдения гиперемия слизистой оболочки встречалась у 14 больных (34,8 %), а отсутствовала у 15-ти обследуемых (65,2 %).

Йодное число Свракова (рис. 5) на следующий день после удаления зуба мудрости в основной группе составило $3,7 \pm 0,5$ (умеренно выраженный воспалительный процесс), а в контрольной группе – $3,9 \pm 0,6$ балла (умеренно выраженный воспалительный процесс). На 3-й день после удаления ретеннированного зуба мудрости йодное число Свракова в основной группе было $2,3 \pm 0,2$ балла (слабо выраженный воспалительный процесс), а в контрольной группе наблюдения – $3,1 \pm 0,4$ балла (умеренно выраженный воспалительный процесс). На 5-й день после удаления зуба мудрости йодное число Свракова в основной группе наблюдения составило $1,9 \pm 0,3$ балла (слабо выраженный воспалительный процесс), а в контрольной группе – $2,8 \pm 0,7$ балла (умеренно выраженный воспалительный процесс).

Показатели термоасимметрии слизистой оболочки альвеолярного отростка челюсти в области лунки удаленного зуба представлены в таблице. На следующий

день после удаления зуба у обследуемых основной группы наблюдения термоасимметрия была достоверно увеличенной и составляла $2,0 \pm 0,1^\circ\text{C}$ ($p < 0,001$), что также отмечено и у пациентов контрольной группы – $2,1 \pm 0,1^\circ\text{C}$ ($p < 0,001$). На 3-й день лечения термоасимметрия у обследуемых основной группы наблюдения достоверно снижалась до $1,0 \pm 0,2^\circ\text{C}$ ($p < 0,001$). Во контрольной группе также отмечено уменьшение термоасимметрии, но оно было незначительным по сравнению с предыдущим периодом обследования и составляло – $1,8 \pm 0,1^\circ\text{C}$ ($p < 0,001$). На 5-е сутки лечения термоасимметрия в основной группе нормализовалась и составляла $0,5 \pm 0,1^\circ\text{C}$ ($p > 0,05$), а у пациентов контрольной группы сохранялась достоверно увеличенной – $1,2 \pm 0,2^\circ\text{C}$ ($p < 0,001$).

Воспалительных осложнений на слизистой оболочке в области лунки удаленного зуба (альвеолит, периостит и др.) в основной группе наблюдения не наблюдали. У обследуемых контрольной группы воспалительные осложнения были диагностированы у 8 больных (27,6 %), а именно: серозная форма альвеолита – у 4 чел.(13,8 %), гнойная форма альвеолита – у 3 чел.(10,3 %) и острый серозный периостит – у 1 чел. (3,5 %).

Таким образом, установлено, что заживление лунки зуба при использовании для лечения препарата «Трахисан» происходило гладко, с отсутствием воспалительных осложнений.

Выводы

На основании проведенных обследований больных после удаления зубов мудрости было установлено, что препарат «Трахисан» обладает высокоэффективным противовоспалительным и обезболивающим эффектом. Препарат имеет широкий спектр антимикробной активности к микрофлоре, которая наиболее часто встречается у больных в полости рта. Побочных эффектов, а также воспалительных осложнений при приеме антибактериального препарата «Трахисан» не наблюдали.

Таким образом, препарат «Трахисан» можно рекомендовать для широкого использования в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии после удаления ретеннированных зубов мудрости для профилактики постимплантационных воспалительных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тимофеев О.О. Щелепно-лицевая хірургія. – Київ: «Медицина», 2011. – 752 с.
2. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. – Киев. – 2012. – 1048 с.
3. Тимофеев А.А. Челюстно-лицевой хирургия. – Киев: «Медицина», 2015. – 800 с.

Профілактика запальних ускладнень після атипичного видалення ретинованих зубів мудрості

О.О. Тимофеев, О.О. Тимофеев, М.О. Ярифа

Мета: вивчити ефективність препарату «Трахісан» для профілактики гнійно-запальних ускладнень і ефективності післяопераційного знеболення у пацієнтів після видалення ретинованих зубів мудрості.

Методи. Обстежено 63 пацієнти після видалення зубів мудрості.

Результати. Препарат «Трахісан» має ефективну антибактеріальну та знеболюючу дію в пацієнтів після видалення зубів мудрості. Загоєння лунки після видалення зубів мудрості на нижній щелепі при застосуванні препарату «Трахісан» відбувалося гладко, з відсутністю запальних ускладнень у слизових оболонках порожнини рота й кісткової тканини щелепи.

Висновки. Препарат «Трахісан» треба рекомендувати для широкого використання у щелепно-лицьовій хірургії й хірургічній стоматології після атипичного видалення зуба мудрості.

Ключові слова: Трахісан, антибактеріальна терапія, знеболення, зуб мудрості, видалення зубів, альвеоліт щелепа, запальні ускладнення.

Prevention of inflammatory complications after the removal of wisdom teeth

O. Tymofieiev, O. Tymofieiev, M. Yarif

Purpose: to study the effectiveness of «Trachisan» drug for the prevention of inflammatory complications and efficacy of postoperative analgesia in patients after removal of impacted wisdom teeth.

Methods. The study involved 63 patients after the removal of wisdom teeth.

Results. Drug «Trachisan» has effective antibacterial and analgesic effect in patients after the removal of wisdom teeth. Wound wells after the removal of wisdom teeth on the lower jaw of application treatment «Trachisan» going smoothly, with the absence of inflammatory complications of the mucous membranes of the mouth and jaw bone.

Conclusions. The drug «Trachisan» to be recommended for widespread use in oral and maxillofacial surgery and surgical dentistry after atypical wisdom tooth removal.

Key words: Trachisan, antibiotic therapy, pain management, wisdom tooth extractions, alveolitis, jaw, inflammatory complications.

Тимофеев Алексей Александрович – д-р мед. наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники Украины; заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии Института стоматологии НМАПО им. П.Л. Шупика.

Адрес: г. Киев, ул. Подвысоцкого, 4-а, клиническая больница № 12, кафедра челюстно-лицевой хирургии. Тел.: 528-35-17.

Тимофеев Александр Алексеевич – д-р мед. наук, доцент;

кафедра стоматологии Института стоматологии НМАПО им. П.Л. Шупика.

Ярифа Мария Алексеевна – канд. мед. наук, доцент;

кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Киевского медицинского университета УАНМ.

НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ

ЭЛЕКТРОННЫЕ СИГАРЕТЫ ВЫЗЫВАЮТ БОЛЕЗНИ ДЕСЕН

У любителей электронных сигарет появился новый стоматологический повод для беспокойства. Ученые из Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе выяснили, что эти гаджеты могут вызывать тяжелые болезни десен и даже повышать риск возникновения рака в полости рта.

Содержащиеся в электронных сигаретах химические вещества могут вызывать тяжелые болезни десен и даже повышать риск возникновения рака в полости рта. Новые исследования стали еще одним доказательством потенциальной опасности для здоровья этих набирающих популярность устройств. Ученые выяснили, что электронные сигареты могут наносить ущерб клеткам десен. Тесты продемонстрировали, что в данных сигаретах используются субстанции, вызывающие воспалительные процессы в ткани, которая позволяет удерживать зубы в деснах.

Эксперты обнаружили токсические субстанции и наночастицы, способные уничтожить верхний слой клеток в ротовой полости. Они предупреждают, что изменения данного рода повышают риск образования опухолей в полости рта. Некоторое время назад группа исследователей из University Laval в Канаде выяснила, что клетки десен мутируют, когда вступают в контакт с паром от электронных сигарет. Следовательно, данные гаджеты могут приводить к болезням полости рта.

Еще одно исследование ученых из университета Рочестера в Нью-Йорке показало, что подсластители в электронных сигаретах вызывают воспалительные процессы и повреждение ДНК, что наносит ущерб ткани, которая соединяет зубы и челюсти. Когда содержащиеся в электронных сигаретах вещества сгорают, клетки выделяют воспалительные протеины. Это усиливает внутриклеточный стресс, что приводит к повреждениям, которые могут вызывать тяжелые болезни десен. Миллионы россиян уже активно используют электронные сигареты, ведь принято считать, что они на 95 % безопаснее традиционного табака.

www.dentalexpert.com.ua

УДК 616.716.4-007-089.843/.844:611.982018.611-018.4:611.716.4

А.А. Тимофеев, Н.А. Ушко

Гальваническая патология у больных с опухолями и опухолеподобными образованиями челюстей

Институт стоматологии НМАПО имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

Цель: определить величины потенциометрических показателей в полости рта (разности потенциалов, силы тока и электрической проводимости ротовой жидкости), образующихся между металлическими включениями, между металлическими включениями и слизистой оболочкой альвеолярного отростка, между слизистой оболочкой альвеолярного отростка одной и другой сторон челюсти, а также на кости челюстей у пациентов с опухолями и опухолеподобными образованиями челюстей.

Методы: потенциометрические измерения проведены у 183-х больных с опухолями и опухолевидными образованиями челюстей при наличии у них в полости рта несъемных металлических зубных протезов в возрасте от 28 до 69-ти лет: 33 больных с опухолеподобными образованиями, исходящими из слизистой оболочки альвеолярного отростка челюстей; 27 больных с остеогенными опухолеподобными образованиями челюстей; 39 больных с кистами челюстей; 40 больных с остеогенными опухолями челюстей (остеобластомами); 44 больных с одонтогенными опухолями челюстей (амелобластомами).

Результаты: на основании проведенных потенциометрических обследований установлено, что остеогенные опухолеподобные образования челюстей (остеогенные дистрофии и дисплазии) встречаются при компенсированной форме гальванизма, а опухолевидные образования, образующиеся в слизистой оболочке альвеолярного отростка челюстей (эпулиды и гиперплазия) – при декомпенсированной форме гальванизма. Одонтогенные и неодонтогенные кисты челюстей встречаются у больных с разной гальванической патологией: компенсированная форма гальванизма выявлена в 10,3 % случаев, декомпенсированная форма гальванизма – в 48,7 %, атипичная форма гальваноза – в 25,6 % и типичная форма гальваноза – в 15,4 %. У больных с остеобластомами выявлены разные формы гальваноза: атипичная форма гальваноза – у 72,5 % больных, типичная форма гальваноза – у 27,5 %. У больных с амелобластомами выявлены атипичная (40,9 %) и типичная формы гальваноза (59,1 %).

Выводы: для кист челюстей, остеобластом и амелобластом характерна определенная клиническая симптоматика течения заболевания, которая зависит от наличия у больного гальванической патологии.

Ключевые слова: потенциометрические показатели, остеогенные дистрофии, эпулиды, гиперплазия слизистой оболочки полости рта, кисты челюстей, остеобластомы, амелобластомы, гальванизм, гальваноз.

Введение

В последние годы отмечен рост количества больных с одонтогенными и остеогенными опухолями, а также опухолевидными образованиями челюстей. Отмечено, что эти образования нередко появляются уже через некоторое время (полгода или год) после изготовления несъемных металлических зубных протезов. Проводя обследование больных с опухолями и опухолеподобными образованиями челюстей, мы отметили, что у них в области патологического очага часто встречаются различные конструкции металлических несъемных зубных протезов [1, 2].

Известно, что в Украине для изготовления несъемных зубных протезов наиболее часто используют неблагородные группы металлов и их сплавы. Наличие их в полости рта человека безразлично как для околочелюстных тканей, так и для организма человека в целом. Известно, что при наличии во рту металлических включений возможны разные патологические воздействия на организм человека, а именно: электрогальваническое (в результате повреждающего действия гальванического тока), токсико-химическое, аллергическое и др. (Долгих В.Т., 2000). В результате коррозии находящиеся во рту металлические зубные протезы теряют свои основные свойства, и в полости рта образуются оксиды металлов, которые неблагоприятно воздействуют на слизистую оболочку полости рта и организм пациента. Все разнородные металлы и сплавы вызывают появление гальванических токов в полости рта, а это приводит к развитию местных и общих осложнений. Возникающие при этом в полости рта токи приводят к развитию такой гальванической патологии, как компенсированная и декомпенсированная формы гальванизма, а также типичная и атипичная формы гальваноза. В литературе уже есть

много доказательств, что электрогальваническое действие сплавов металлических включений, находящихся в полости рта, приводит не только к снижению реактивности организма, но является предрасполагающим фактором для появления злокачественных онкологических заболеваний [3].

В несъемном зубном протезе, изготовленном из сплавов металлов, сочетаются более десяти химических элементов из таблицы Менделеева. Из группы неблагородных металлов для изготовления протезов наиболее часто в Украине используют специальные марки нержавеющей стали или хромо-никелевые (хромо-кобальтовые) сплавы. В состав этих сплавов входят хром, кобальт, никель, железо, молибден, магний и другие металлы. Эта многокомпонентность создает все условия для выхода из этих сплавов микроэлементов и появлению в полости рта гальванических микротоков. С целью профилактики выхода микроэлементов из сплавов до настоящего времени используется металлизационное покрытие (МЗП) из нитрида титана. Установлено, что через полгода или год двухмикронная толщина МЗП из нитрида титана повреждается и стирается, образуя так называемые «лысые» зоны. Через указанные «лысые» зоны, а также при наличии дефектов металлических частей зубных протезов в полость рта огромными потоками мигрируют микроэлементы хрома и других микроэлементов, что приводит к появлению микротоков, а также оказывает токсико-аллергическое воздействие на организм человека.

Таким образом, проблема профилактики онкологических заболеваний челюстей при использовании несъемных металлических конструкций зубных протезов остается до настоящего времени недостаточно решенной и требует дальнейшего изучения.

Цель исследования – определить величины потенциометрических показателей в полости рта (разности потенциалов, силы тока и электрической проводимости ротовой жидкости), которые имеются на участках между металлическими включениями, между металлическими включениями и слизистой оболочкой альвеолярного отростка, между слизистой оболочкой альвеолярного отростка одной и другой сторон челюсти, а также на кости челюстей у пациентов с опухольми и опухолеподобными образованиями челюстей.

Материал и методы обследования

Обследованы 183 больных с опухолями и опухолеподобными образованиями челюстей при наличии у них в полости рта несъемных металлических зубных протезов. Возраст больных был от 28 до 69-ти лет. Всех обследуемых больных в зависимости от окончательного патоморфологического диагноза разделили на 5 групп: **1-я группа** – 33 больных с опухолеподобными образованиями, образующимися в слизистой оболочке альвеолярного отростка челюстей (эпулидом и гиперплазией); **2-я группа** – 27 больных с остеогенными опухолеподобными образованиями челюстей (остеогенными дистрофиями и дисплазиями); **3-я группа** – 39 больных с опухолеподобными образованиями челюстей (одонтогенными и неодонтогенными кистами); **4-я группа** – 40 больных с остеогенными опухолями челюстей (остеобластомами); **5-я группа** – 44 больных с одонтогенными опухолями челюстей (амелобластомами).

Контрольную группу составили 27 практически здоровых людей (без сопутствующих заболеваний) такого же возраста, но без металлических включений в полости рта (амальгамовых пломб, металлических зубных протезов и штифтов) с санированной полостью рта.

Для потенциометрического метода обследования был использован автоматический цифровой потенциометр «Pitterling Electronic». Прибор автоматически определяет разность потенциалов в диапазоне от 0 до 999 мВ, силу тока в диапазоне от 0 до 99 мкА и электрическую проводимость ротовой жидкости в полости рта в микросименсах (мкСм). Всем обследуемым проводили измерение потенциометрических показателей в следующих участках (точках) полости рта:

- между металлическими включениями (М-М);
- между металлическими включениями и слизистой оболочкой альвеолярного отростка одноименной челюсти со стороны патологического очага (М-СОАО);

- между слизистой оболочкой альвеолярного отростка одной и другой стороны челюсти (СОАО-СОАО);
- на костные измерения в области альвеолярного отростка верхней и нижней челюстей (в месте нахождения несъемного металлического зубного протеза).

Для на костных потенциометрических измерений использована игла-электрод, предложенная А.А. Тимофеевым [4].

Все полученные в ходе обследования цифровые данные обработаны математическим методом с вычислением критерия Стьюдента. Показатели считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты обследования и их обсуждение

Обследованы 27 практически здоровых людей контрольной группы наблюдения без наличия металлических включений в полости рта. Выявлено, что для здоровых людей характерны следующие показатели: разность потенциалов – $32,6 \pm 2,9$ мВ, сила тока – $2,9 \pm 0,2$ мкА, электрическая проводимость ротовой жидкости – $2,9 \pm 0,2$ мкСм. Потенциометрические показатели на кости челюсти были такими: разность потенциалов – $31,9 \pm 1,6$ мВ, сила тока – $2,8 \pm 0,2$ мкА, электрическая проводимость тканевой жидкости – $2,6 \pm 0,2$ мкСм. Потенциометрические показатели, которые измерялись в полости рта, достоверно не отличались от имеющихся на кости челюстей. *Установлены максимальные величины потенциометрических показателей для здоровых людей: разность потенциалов – до 60 мВ, сила тока – до 5–6 мкА, электрическая проводимость ротовой жидкости – до 5–6 мкСм. Установлены максимальные величины потенциометрических показателей на кости у здоровых людей: разность потенциалов – до 40 мВ, сила тока – до 4 мкА, электрическая проводимость тканевой жидкости – до 4 мкСм.* Исходя из выявленных максимальных величин потенциометрических показателей определим достоверность изменений этих показателей в соответствующих группах наблюдений.

Потенциометрические показатели, полученные на участках между металлическими включениями (М-М) у больных 1-й группы (33 чел.), были следующими: разность потенциалов – $68,2 \pm 2,7$ мВ; сила тока – $6,8 \pm 0,4$ мкА; электрическая проводимость ротовой жидкости – $7,0 \pm 0,3$ мкСм (табл. 1).

Потенциометрические показатели, обнаруженные между металлическими включениями и слизистой оболочкой альвеолярного отростка челюсти (М-СОАО) у

Таблица 1

Потенциометрические показатели у больных 1-й группы наблюдения

Группа наблюдения		Кол-во больных	Показатели потенциометрии		
			разность потенциалов, мВ	сила тока, мкА	электрическая проводимость ротовой жидкости, мкСм
больные 1-й группы	М-М	33	$68,2 \pm 2,7$ $p < 0,001$	$6,8 \pm 0,4$ $p < 0,001$	$7,0 \pm 0,3$ $p < 0,001$
	М-СОАО	33	$65,8 \pm 2,9$ $p < 0,001$	$6,7 \pm 0,2$ $p < 0,001$	$6,1 \pm 0,3$ $p < 0,001$
	СОАО-СОАО	33	$89,1 \pm 2,4$ $p < 0,001$	$8,4 \pm 0,4$ $p < 0,001$	$10,6 \pm 0,3$ $p < 0,001$
	на костные измерения	33	$36,4 \pm 1,9$ $p > 0,05$	$3,5 \pm 0,2$ $p > 0,05$	$3,4 \pm 0,2$ $p > 0,05$
Здоровые люди – потенциометрия между зубами и слизистыми оболочками		27	$32,6 \pm 2,9$	$2,9 \pm 0,2$	$2,7 \pm 0,2$
Здоровые люди – на костная потенциометрия		27	$31,9 \pm 1,6$	$2,8 \pm 0,2$	$2,6 \pm 0,2$

Примечание: p – достоверность различий по сравнению со здоровыми людьми (контрольной группой).

Потенциометрические показатели у больных 2-й группы наблюдения

Группа наблюдения		Кол-во больных	Показатели потенциометрии		
			разность потенциалов, мВ	сила тока, мкА	электрическая проводимость ротовой жидкости, мкСм
больные 2-й группы	М-М	27	49,3±3,4 p < 0,05	7,0±0,3 p < 0,05	6,1±0,3 p < 0,05
	М-СОАО	27	55,2±4,2 p < 0,05	6,4±0,4 p < 0,05	5,7±0,5 p < 0,05
	СОАО-СОАО	27	69,3±3,0 p < 0,02	6,5±0,4 p < 0,02	7,2±0,5 p < 0,02
	накостные измерения	27	39,3±2,2 p > 0,05	3,7±0,3 p > 0,05	3,6±0,3 p > 0,05
Здоровые люди – потенциометрия между зубами и слизистыми оболочками		27	32,6±2,9	2,9±0,2	2,7±0,2
Здоровые люди – накостная потенциометрия		27	31,9±1,6	2,8±0,2	2,6±0,2

Примечание: p – достоверность различий по сравнению со здоровыми людьми (контрольной группой).

больных первой группы наблюдения (33 чел.), имели следующие величины: разность потенциалов – 65,8±2,9 мВ; сила тока – 6,7±0,2 мкА; электрическая проводимость ротовой жидкости – 6,1±0,3 мкСм. Показатели, выявленные между разными участками слизистой оболочкой альвеолярного отростка челюсти (СОАО-СОАО) у больных 1-й группы наблюдения были следующими: разность потенциалов – 89,9±2,4 мВ; сила тока – 8,4±0,4 мкА; электрическая проводимость ротовой жидкости – 10,6±0,3 мкСм. Изучены накостные потенциометрические показатели в области патологического очага: разность потенциалов – 36,4±1,9 мВ; сила тока – 3,5±0,2 мкА; электрическая проводимость тканевой жидкости – 3,4±0,2 мкСм.

Анализ потенциометрических показателей у больных 1-й группы наблюдения показал, что самые высокие величины наблюдались между разными участками слизистой оболочек. Несколько меньше были потенциометрические показатели между металлическими включениями (М-М), а также между металлами и слизистой оболочкой альвеолярного отростка (в области патологического очага). Полученные в 1-й группе наблюдения потенциометрические показатели (между М-М, М-СОАО, СОАО-СОАО) хотя и были достоверно повышенными, но превышали максимальную физиологическую норму в 1,5–2,5 раза, что соответствует декомпенсированной форме гальванизма.

Потенциометрические показатели, полученные между металлическими включениями (М-М) у больных 2-й группы (27 чел.), были следующими: разность потенциалов – 49,3±3,4 мВ; сила тока – 7,0±0,3 мкА; электрическая проводимость ротовой жидкости – 6,1±0,3 мкСм (табл. 2). Потенциометрические показатели, обнаруженные между металлическими включениями и слизистой оболочкой альвеолярного отростка челюсти (М-СОАО) у больных первой 2-й группы наблюдения имели следующие величины: разность потенциалов – 55,2±4,2 мВ; сила тока – 6,4±0,4 мкА; электрическая проводимость ротовой жидкости – 5,7±0,5 мкСм.

Показатели, выявленные между разными участками слизистой оболочкой альвеолярного отростка челюсти (СОАО-СОАО) у больных 2-й группы, были следующими: разность потенциалов – 69,3±3,0 мВ; сила тока – 6,5±0,4 мкА; электрическая проводимость ротовой жидкости – 7,2±0,5 мкСм. Накостные потенциометрические показатели были следующими: разность потенциалов – 39,3±2,3 мВ; сила тока – 3,7±0,3 мкА; электрическая проводимость тканевой жидкости – 3,6±0,3 мкСм.

Анализ потенциометрических показателей у больных 2-й группы наблюдения показал, что наиболее высокие величины наблюдались при проведении измерений на участках между металлическими включениями, между металлами и слизистой оболочкой альвеолярного отростка (в области патологического очага) и между разными участками слизистых оболочек. Несмотря на все это, потенциометрические показатели, полученные во 2-й группе наблюдения, превышали максимальную физиологическую норму не более чем в 1,5 раза, что соответствует компенсированной форме гальванизма.

Потенциометрические показатели, полученные между металлическими включениями (М-М) у больных 3-й группы (39 чел.) были следующими: разность потенциалов – 181,3±10,1 мВ; сила тока – 17,7±0,6 мкА; электрическая проводимость ротовой жидкости – 20,9±0,6 мкСм (табл. 3).

Потенциометрические показатели, обнаруженные на участках между металлическими включениями и слизистой оболочкой альвеолярного отростка челюсти (М-СОАО) у больных 3-й группы наблюдения, имели следующие величины: разность потенциалов – 126,2±3,0 мВ; сила тока – 13,3±0,6 мкА; электрическая проводимость ротовой жидкости – 18,4±0,5 мкСм. Показатели, выявленные между разными участками слизистой оболочкой альвеолярного отростка челюсти (СОАО-СОАО) у больных 3-й группы, были следующими: разность потенциалов – 89,2±2,8 мВ; сила тока – 8,2±0,5 мкА; электрическая проводимость ротовой жидкости – 12,0±0,5 мкСм. Установлены следующие потенциометрические показатели на кости: разность потенциалов – 36,2±2,1 мВ; сила тока – 3,1±0,2 мкА; электрическая проводимость тканевой жидкости – 3,2±0,2 мкСм.

Проведен анализ потенциометрических показателей у больных 3-й группы наблюдения. Сопоставив данные потенциометрического обследования (показатели М-М, М-СОАО и СОАО-СОАО) с клинической гальванической симптоматикой (жалобами и др.) пациентов 3-й группы наблюдения можно сделать вывод, что в этой группе находились больные с разной гальванической патологией. Компенсированная форма гальванизма выявлена у 4 чел. (10,3 %), декомпенсированная форма гальванизма – у 19 чел. (48,7 %), атипичная форма гальваноза – у 10 чел. (25,6 %) и типичная форма гальваноза – у 6 чел. (15,4 %). Проведя анализ особенностей клинического течения кист челюстей в зависимости от гальванической патологии, отметили, что при гальванизме (компенсированной

Таблица 3

Потенциометрические показатели у больных 3-й группы наблюдения

Группа наблюдения		Кол-во больных	Показатели потенциометрии		
			разность потенциалов, мВ	сила тока, мкА	электрическая проводимость ротовой жидкости, мкСм
больные 3-й группы	М-М	39	181,3±10,1 p < 0,001	17,7±0,6 p < 0,001	20,9±0,6 p < 0,001
	М-СОАО	39	126,2±3,0 p < 0,001	13,3±0,6 p < 0,001	18,4±0,5 p < 0,001
	СОАО-СОАО	39	89,2±2,8 p < 0,001	8,2±0,5 p < 0,001	12,0±0,5 p < 0,001
	накостные измерения	39	36,2±2,1 p > 0,05	3,1±0,2 p > 0,05	3,2±0,2 p > 0,05
Здоровые люди – потенциометрия между зубами и слизистыми оболочками		27	32,6±2,9	2,9±0,2	2,7±0,2
Здоровые люди – накостная потенциометрия		27	31,9±1,6	2,8±0,2	2,6±0,2

Примечание: p – достоверность различий по сравнению со здоровыми людьми (контрольной группой).

Таблица 4

Потенциометрические показатели у больных 4-й группы наблюдения

Группа наблюдения		Кол-во больных	Показатели потенциометрии		
			разность потенциалов, мВ	сила тока, мкА	электрическая проводимость ротовой жидкости, мкСм
больные 4-й группы	М-М	40	214,2±10,5 p < 0,001	22,1±1,1 p < 0,001	21,5±1,2 p < 0,001
	М-СОАО	40	93,8±3,4 p < 0,001	11,8±0,6 p < 0,001	11,9±0,5 p < 0,001
	СОАО-СОАО	40	78,3±2,6 p < 0,02	6,5±0,3 p < 0,05	7,7±0,3 p < 0,02
	накостные измерения	40	138,0±8,0 p < 0,001	13,3±0,9 p < 0,001	15,0±0,7 p < 0,001
Здоровые люди – потенциометрия между зубами и слизистыми оболочками		27	32,6±2,9	2,9±0,2	2,7±0,2
Здоровые люди – накостная потенциометрия		27	31,9±1,6	2,8±0,2	2,6±0,2

Примечание: p – достоверность различий по сравнению со здоровыми людьми (контрольной группой).

и декомпенсированной формах), т. е. у 23 обследованных больных (59,0 %), размеры кистозных полостей не превышали 2 см в диаметре, заболевание протекало без выраженной клинической симптоматики и без обострений воспалительный явлений. При гальванозе (атипичной и типичной формах) т. е. у 16 обследованных больных (41,0 %), размеры кист были значительными (от 3 до 5 см), клиническое течение протекало агрессивно, с частыми обострениями воспалительных явлений, которые устранялись только после курса антибиотикотерапии (самостоятельно воспалительные явления не устранялись). Из анамнеза установлено, что у 3 из 16-ти больных с гальванозом (18,8 %) обострение воспалительных явлений в кистах челюстей заканчивалось абсцессами и флегмонами мягких тканей челюстно-лицевой области и шеи.

Проведено измерение потенциометрических показателей у больных 4-й группы наблюдения. Анализ потенциометрических показателей, полученных между металлическими включениями (М-М) у больных с остеобластомами (40 чел.) показал следующие величины: разность потенциалов – 214,2±10,5 мВ; сила тока – 22,1±1,1 мкА; электрическая проводимость ротовой жидкости – 21,5±1,2 мкСм.

Анализируя показатели, обнаруженные на участках между металлическими включениями и слизистой оболочкой альвеолярного отростка челюсти (М-СОАО) у больных 4-й группы, установили следующие величины: разность потенциалов – 93,8±3,4 мВ; сила тока – 11,8±0,6 мкА; электрическая проводимость ротовой жидкости – 11,9±0,5 мкСм. Показатели, выявленные между разными участками слизистой оболочкой альвеолярного отростка челюсти (СОАО-СОАО) у больных 4-й группы, были следующими: разность потенциалов – 78,3±2,6 мВ; сила тока – 6,5±0,3 мкА; электрическая проводимость ротовой жидкости – 7,7±0,3 мкСм. Изучены накостные потенциометрические показатели у больных с остеобластомами в области патологического очага: разность потенциалов – 138,0±8,0 мВ; сила тока – 13,3±0,9 мкА; электрическая проводимость тканевой жидкости – 15,0±0,7 мкСм.

Особенностью 4-й группы наблюдения, т. е. больных с остеобластомами челюстей при наличии у них в полости рта несъемных зубных протезов (металлических включений), является то, что среди всех точек, используемых для измерения потенциометрических показателей, только в двух (между М-М и на кости челюсти) из четырех имелись отклонения величин (в 92,5 % случаев) в 3 раза и

более по показателям разности потенциалов, силе тока и электрической проводимости жидкости. Данный потенциометрический признак, т. е. одновременное наличие очень высоких показателей разности потенциалов (увеличение в три раза и более) М-М – более 200 мВ и на кости – более 100 мВ (увеличение в три раза и более), а также силы тока и электрической проводимости ротовой (тканевой) жидкости в этих 2-х точках, является патогномоничным признаком, характерным только для остеобластом. Сопоставив данные потенциометрического обследования с клинической гальванической симптоматикой (жалобами и др.) пациентов 4-й группы наблюдения можно сделать вывод, что в этой группе находились больные только с разными формами гальваноза. Атипичная форма гальваноза выявлена у подавляющего количества обследуемых данной группы – у 29 чел. (72,5 %), а типичная форма гальваноза – у 11 чел. (27,5 %). У 23-х больных с остеобластомами (57,5 %) на слизистых оболочках полости рта были обнаружены разные формы лейкоплакий (плоские, эрозивные, бородавчатые).

Проведен анализ особенностей клинического течения остеобластом челюстей в зависимости от выявленной гальванической патологии. Все агрессивные формы остеобластом (с выраженной клинической симптоматикой и большими размерами) были обнаружены у больных с типичной формой гальваноза. У обследуемых с остеобластомами челюстей при типичной форме гальваноза была выявлена выраженная (яркая) местная клиническая симптоматика (имелись боли в зубах с признаками воспалительных проявлений) и нередко присоединялись общесоматические заболевания (герпес, аденовирусная инфекция или ОРВИ, бронхит, фарингит и др.). Врачи общего профиля (терапевты, неврологи) установили у этих больных сопутствующие общесоматические диагнозы: синдром повышенной утомляемости (снижение работоспособности, апатия, сонливость днём, чувство тревоги и т. д.) и синдром хронической усталости (значительное снижение физической и умственной работоспособности).

У больных с остеобластомами при атипичной форме гальваноза единичная клиническая гальваническая симптоматика не вызывала беспокойства у больных и большая часть из них обращалась к врачу-стоматологу в поздние сроки (через несколько лет после появления первых признаков опухолевого процесса в челюстях). Для них характерной является поздняя обращаемость к хирургу-стоматологу или челюстно-лицевому хирургу

для установления диагноза. Особенностью клинического течения остеобластом у этих обследуемых являлось то, что заболевание у них проявлялось скрыто, малозаметно, без выраженной клинической симптоматики (имелись только ноющие боли в зубах без признаков воспалительных проявлений).

Анализ потенциометрических показателей, полученных между металлическими включениями (М-М) у больных с амелобластомами (44 чел.), т. е. у **больных 5-й группы** наблюдения показал следующие величины: разность потенциалов – 234,1±10,3 мВ; сила тока – 27,7±1,3 мкА; электрическая проводимость ротовой жидкости – 25,2±1,1 мкСм. Анализируя показатели, обнаруженные между металлическими включениями и слизистой оболочкой альвеолярного отростка челюсти (М-СОАО) у больных 5-й группы, установили следующие величины: разность потенциалов – 147,5±4,8 мВ; сила тока – 16,8±0,7 мкА; электрическая проводимость ротовой жидкости – 18,4±0,8 мкСм. Показатели, выявленные между разными участками слизистой оболочкой альвеолярного отростка челюсти (СОАО-СОАО) у больных были следующими: разность потенциалов – 143,9±5,0 мВ; сила тока – 12,9±0,8 мкА; электрическая проводимость ротовой жидкости – 14,2±0,6 мкСм. Установлены следующие потенциометрические показатели на кости у больных с амелобластомами: разность потенциалов – 46,8±2,4 мВ; сила тока – 4,9±0,3 мкА; электрическая проводимость ротовой жидкости – 4,8±0,4 мкСм.

Проведен анализ потенциометрических показателей у больных с амелобластомами при наличии у них в полости рта несъемных зубных металлических протезов. Особенность 5-й группы наблюдения заключалась в том, что среди всех точек, использовавшихся для измерения потенциометрических показателей в трех из четырех, т.е. М-М, М-СОАО и СОАО-СОАО имелось увеличение показателей (в 95,5 % случаев) в три раза и более по данным разности потенциалов, силе тока и электрической проводимости ротовой жидкости. Данный потенциометрический признак, т.е. одновременное наличие увеличенных в 3 раза и более показателей М-М, М-СОАО и СОАО-СОАО является патогномоничным признаком, характерным только для амелобластом. Потенциометрические показатели на кости челюсти при амелобластомах полностью соответствовали норме.

Сопоставив данные потенциометрического обследования с клинической гальванической симптоматикой

Таблица 5

Потенциометрические показатели у больных 5-й группы наблюдения

Группа наблюдения		Кол-во больных	Показатели потенциометрии		
			разность потенциалов, мВ	сила тока, мкА	электрическая проводимость ротовой жидкости, мкСм
больные 5-й группы	М-М	44	234,1±10,3 p < 0,001	27,7±1,3 p < 0,001	25,2±1,1 p < 0,001
	М-СОАО	44	147,5±4,8 p < 0,001	16,8±0,7 p < 0,001	18,4±0,8 p < 0,001
	СОАО-СОАО	44	143,9±5,0 p < 0,001	12,9±0,8 p < 0,05	14,2±0,6 p < 0,02
	накостные измерения	44	46,8±2,4 p > 0,05	4,9±0,3 p > 0,05	4,8±0,4 p > 0,05
Здоровые люди – потенциометрия между зубами и слизистыми оболочками		27	32,6±2,9	2,9±0,2	2,7±0,2
Здоровые люди – накостная потенциометрия		27	31,9±1,6	2,8±0,2	2,6±0,2

Примечание: p – достоверность различий по сравнению со здоровыми людьми (контрольной группой).

(жалобами и др.) пациентов 5-й группы наблюдения, пришли к выводу, что в этой группе находились больные только с гальванозом. Атипичная форма гальваноза установлена у 18 чел. (40,9 %), а типичная форма гальваноза – у 26 чел. (59,1 %). У 24-х больных с амелобластомами (54,5 %) на слизистых оболочках полости рта (щека, язык, нёбо) были обнаружены разные формы лейкоплакий (плоские, эрозивные, бородавчатые).

Проведен анализ особенностей клинического течения амелобластом челюстей в зависимости от обнаруженной гальванической патологии. Все агрессивные формы амелобластом (больших размеров, с прорастанием костной ткани челюсти во всю её толщину и окружающие мягкие ткани, с выраженной клинической симптоматикой и частым обострением воспалительных явлений) были обнаружены только у больных с типичной формой гальваноза. У обследуемых с амелобластомами челюстей при типичной форме гальваноза была выражена местная клиническая симптоматика (имелись боли в зубах с признаками воспалительных явлений). У данной группы больных часто присоединялись общесоматические заболевания (герпес, аденовирусная инфекция или ОРВИ, бронхиты, фарингиты и др.). Врачами общего профиля (терапевтами, неврологами) были установлены у этих больных общесоматические диагнозы: синдром повышенной утомляемости (снижение работоспособности, апатия, сонливость днём, чувство тревоги и т.д.) и синдром хронической усталости (значительное снижение физической и умственной работоспособности).

При атипичной форме гальваноза амелобластомы челюстей имели значительно меньше клинических симптомов наличия опухоли челюсти. Особенностью клинического течения амелобластом у этих обследуемых являлось то, что заболевание у них протекало скрыто, малозаметно, без выраженной клинической симптоматики (имелись только ноющие боли в зубах без признаков воспалитель-

ных явлений). Поэтому больные с атипичной формой гальваноза обращались к врачу-стоматологу в поздние сроки (через несколько лет после появления первых признаков опухолевого процесса в челюстях) или опухоль у них была случайно обнаружена при рентгенологическом обследовании челюстей.

Выводы

На основании проведенных потенциометрических обследований больных с опухолями и опухолеподобными образованиями челюстей при наличии у них в полости рта несъемных металлических зубных протезов установлено, что остеогенные опухолеподобные образования челюстей (остеогенные дистрофии и дисплазии) встречаются при компенсированной форме гальванизма, а опухолеподобные образования, возникшие из слизистой оболочке альвеолярного отростка челюстей (эпулиды и гиперплазии) – при декомпенсированной форме гальванизма. Одонтогенные и неодонтогенные кисты челюстей встречаются у больных с разной гальванической патологией. Компенсированная форма гальванизма выявлена в 10,3 %, декомпенсированная форма гальванизма – в 48,7 % случаев, атипичная форма гальваноза – в 25,6 % и типичная форма гальваноза – в 15,4 %. У больных с остеобластомами выявлены разные формы гальваноза. Атипичная форма гальваноза выявлена у подавляющего количества обследуемых данной группы – у 72,5 %, а типичная форма гальваноза – у 27,5 %. У больных с амелобластомами выявлены атипичная и типичная формы гальваноза. Атипичная форма гальваноза обнаружена в 40,9 %, типичная форма гальваноза – в 59,1%.

Для кист челюстей, остеобластом и амелобластом характерна определенная клиническая симптоматика течения заболевания, которая зависит от наличия у больного гальванической патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А.А. Тимофеев. – Киев: ООО «Червона Рута Турс», 2012. – 1048 с.
1. Тимофеев А.А. Челюстно-лицевая хирургия / А.А. Тимофеев. – Киев: ВСИ «Медицина», 2015. – 800 с.
2. Тимофеев А.А. Патогенез, лечение, профилактика патологии околочелюстных тканей и челюстей при гальванических проявлениях в полости рта: Дис. д-ра

мед. наук: специальность 14.01.22 «Стоматология» / А.А. Тимофеев. – Киев, Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шуплика, 2015. – 442 с.

3. Тимофеев А.А. Игла-электрод для внутритканевых потенциометрических измерений / А.А. Тимофеев // Современная стоматология, 2009. – № 4 (48). – С. 81.

Гальванічна патологія у хворих з пухлинами та пухлиноподібними утвореннями щелеп

О.О. Тимофеев, Н.О. Ушко

Мета: визначити величини потенціометричних показників у порожнині рота (різниці потенціалів, сили струму та електричної провідності ротової рідини), що утворюються між металевими включеннями, між металевими включеннями та слизовою оболонкою альвеолярного відростка, між слизовою оболонкою альвеолярного відростка однієї й іншої сторони щелепи, а також на кістці щелеп у пацієнтів з пухлинами та пухлиноподібними утвореннями щелеп.

Методи: потенціометричні вимірювання проведені у 183-х хворих з пухлинами та пухлиноподібними утвореннями щелеп за наявності в них в порожнині рота незнімних металевих зубних протезів у віці від 28 до 69-ти років: 33 хворих з пухлиноподібними утвореннями, що утворюються у слизовій оболонці альвеолярного відростка щелеп; 27 хворих з остеогенними пухлиноподібними утвореннями щелеп; 39 хворих з кістами щелеп; 40 хворих з остеогенними пухлинами щелеп (остеобластомами); 44 хворих з одонтогенними пухлинами щелеп (амелобластомами).

Результати: на підставі проведених потенціометричних обстежень встановлено, що остеогенні пухлиноподібні утворення щелеп (остеогенні дистрофії і дисплазії) зустрічаються при компенсованій формі гальванізму, а пухлиноподібні утворення, які що утворюються у слизовій оболонці альвеолярного відростка щелеп (епулідії та гіперплазії) – при декомпенсованій формі гальванізму. Одонтогенні й неодонтогенні кісти щелеп зустрічаються у хворих з різною гальванічною патологією: компенсована форма гальванізму виявлена в 10,3 % випадків, декомпенсована форма гальванізму – у 48,7 %, атипова форма гальваноза – у 25,6 % і типова форма гальваноза – у 15,4 %. У хворих з остеобластомами виявлені різні форми гальванозу: атипова форма гальванозу – у 72,5 % хворих, типова форма гальванозу – у 27,5 %. У хворих з амелобластомами виявлені атипова (40,9 %) і типова форми гальванозу (59,1 %).

Висновки: для кіст щелеп, остеобластом та амелобластом характерна певна клінічна симптоматика перебігу захворювання, яка залежить від наявності у хворого гальванічного патології.

Ключові слова: потенціометричні показники, остеогенні дистрофії, епулідії, гіперплазії слизової оболонки порожнини рота, кісти щелеп, остеобластоми, амелобластоми, гальванізм, гальваноз.

Galvanic pathology in patients with tumors and tumor-like formations of jaw

O. Tymofieiev, N. Ushko

Purpose: determining the value of the potentiometric performance in the oral cavity (time-of potential, current and power of oral fluid conductivity), which are between metallic inclusions, between metallic inclusions and the mucosa of the alveolar bone, between the mucous membrane of the alveolar bone either side of the jaw, as well as the bones of the jaws of patients with tumors and tumor-like formations of jaws.

Methods: potentiometric measurements were performed on 183 patients with tumors and tumor-like formations of jaws when they have fixed metal dentures in the oral cavity in age from 28 to 69 years: 33 patients with tumor-like formation, emanating from the alveolar mucosa; 27 patients with osteogenic tumor-like formation of the jaws; 39 patients with cysts of the jaws; 40 patients with osteogenic tumors of jaws (osteoblastoma); 44 patients with odontogenic tumors of jaws (ameloblastoma).

Results: on the basis of potentiometric surveys was found that osteogenic tumor-like formations of jaws (osteogenic degeneration and dysplasia) occur in compensated form of galvanism, and tumor formation, coming from the mucosa of the alveolar germ of the jaws (epuliditis and hyperplasia) – with decompensated form of galvanism. Odontogenic and not-odontogenic cysts of the jaws occur with different galvanic pathology: compensated form galvanism revealed in 10.3 % of cases, decompensated form of galvanism – in 48.7 %, atypical form of galvanosis – in 25.6 % and the typical form of galvanosis – in 15.4 %. In the cases with osteoblastoma identified different forms of galvanosis: atypical form – 72.5 % of patients, typical form – 27.5 %. In cases with ameloblastoma revealed atypical (40,9 %) and typical forms of galvanosis (59.1 %).

Conclusion: for cysts of the jaws, osteoblastomas and ameloblastomas characteristic defined clinical symptoms of the disease, which depends on the presence of the patient galvanic pathology.

Key words: potentiometric indicators, osteogenic degeneration, epuliditis, hyperplasia of the oral mucosa, cysts of the jaws, osteoblastoma, ameloblastoma, galvanism, galvanosis.

Тимофеев Алексей Александрович – д-р мед. наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники Украины; заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии Института стоматологии НМАПО имени П.Л. Шупика.

Адрес: г. Киев, ул. Подвысоцкого, 4-а, клиническая больница № 12, кафедра челюстно-лицевой хирургии. Тел.: 528-35-17.

Ушко Наталия Алексеевна – канд. мед. наук, доцент;

доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии Института стоматологии НМАПО имени П.Л. Шупика.

VITAPLANT®
ДЕНТАЛЬНЫЕ ИМПЛАНТАТЫ



(067) 611-04-50
(097) 784-00-76
(061) 212-22-03

Корекція проявів невропатій, що виникли після травм вилично-орбітального комплексу

¹Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, Україна

²Вінницька міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги, Україна

Мета: порівняння клінічного перебігу та ефективності лікування переломів вилично-орбітального комплексу, що супроводжується пошкодженням інфраорбітального нерва, з використанням загальноприйнятої схеми лікування, та методикою із проведенням остеометалосинтезу, доповненою використанням препарату «Нуклео ЦМФ форте».

Пацієнти та методи. Проведено лікування 31-го хворого з переломами вилично-орбітального комплексу, що супроводжувалися клінікою пошкодження інфраорбітального нерва. Розроблений і впроваджений ЛПК із проведенням остеометалосинтезу та використанням Нуклео ЦМФ форте в післяопераційний період.

Результати. Виявлено незначну позитивну динаміку у скаргах хворих, які мають дизестезивні симптоми в ділянці вилично-орбітального комплексу у групі порівняння. В основній групі дизестезивні симптоми наприкінці строку спостереження були відсутні, а об'єктивні симптоми порушення функції інфраорбітального нерва мали значний регрес.

Висновки. Використання препарату «Нуклео ЦМФ форте» повністю знімає такі неприємні суб'єктивні симптоми, як відчуття печіння, алодинії (спотворені болі), відчуття поколювання, крампії (посмикування). Рекомендований препарат значно знижує інтенсивність проявів усіх видів порушення чутливості в зоні іннервації інфраорбітального нерва.

Ключові слова: переломи вилично-орбітального комплексу, інфраорбітальний нерв, остеометалосинтез, Нуклео ЦМФ форте, невропатія.

Вступ

Вагоме місце серед переломів кісток скелета через свої функціональні й косметичні особливості займають ушкодження кісток обличчя. Серед усіх переломів лицевих кісток вагоме місце належить переломам вилично-орбітального комплексу, за даними різних авторів, до 15–25 % від загальної кількості травм обличчя. Крім порушення функцій розвиваються значні естетичні порушення [6, 7].

Кількість ускладнень при травматичних ушкодженнях вилично-орбітального комплексу, за даними літератури, складає від 20 до 40 відсотків. Ускладнення, які виникають при переломах вилично-орбітального комплексу, викликають не тільки тимчасову, а і тривалу втрату працездатності потерпілих. Оскільки останніми найчастіше є особи молодого й середнього віку, тобто найбільш працездатні, ця проблема набуває значення не тільки як загальнономедична, а і як соціально-економічна [5].

Неврогенному статусу хворих з переломом вилично-орбітального комплексу практичні лікарі приділяють недостатню увагу, оскільки дії при госпіталізації потерпілих спрямовані на проведення репозиції та фіксації виличної кістки. До лікування посттравматичних ушкоджень інфраорбітального нерва лікарі приступають тільки після появи в потерпілих виразної клінічної симптоматики, зазвичай пізно, що значно знижує ефективність терапії, що проводиться. При переломах вилично-орбітального комплексу часто спостерігається травма інфраорбітального нерва в каналі або в ділянці інфраорбітального отвору. Найчастіше розповсюдженими неврогенними розладами в цьому випадку будуть порушення чутливості шкіри верхньої губи та слизової оболонки у вигляді анестезії, гіперестезії або парестезії [1, 2, 4, 8].

Порушення функції нерва різного ступеня виникають при безпосередній травмі нерва під час травмування, а також при компресії нерва післяопераційним набряком. Це ускладнення проявляється у вигляді відсутності та/або тривалої зміни чутливості тканин у зоні іннервації, розвитку больового синдрому різної інтенсивності, а також супроводжується емоційно-стресовими порушеннями і значно погіршує якість життя пацієнта. У цьому випадку виникають больовий синдром, характерний для

невриту інфраорбітального нерва, порушення чутливості пульпи зубів і шкіри обличчя, що вимагають складної і тривалої післяопераційної реабілітації пацієнтів [3].

Проблема відновлення функцій інфраорбітального нерва безпосередньо залежить від тривалості його компресії уламками вилично-орбітального комплексу, бо на процес реабілітації впливають головним чином фактори порушення повноцінного кровопостачання як самого нерва, так і тканин, що ним іннервуються. Залежно від ступеня тяжкості ушкодження інфраорбітального нерва розрізняють такі їх види: контузію (забиття), розтягування, неповний і повний розрив [1, 5]. При комплексній терапії пошкоджень нервових волокон традиційно використовують вазоактивні препарати, антитромботичні та антифібринолітичні препарати, діуретики, психотропні речовини та ноотропні засоби, що опосередковано діють на інфраорбітальний нерв через відновлення трофіки тканин, що його оточують [2, 3].

До теперішнього часу питання розробки комплексу післяопераційної реабілітаційної терапії пацієнтів з невритом інфраорбітального нерва, викликаного компресією в інфраорбітальному каналі, усе ще залишається відкритим. У зв'язку вищевикладеним подальша розробка методів лікування даної патології є обґрунтованою та актуальною.

Мета – порівняння клінічного перебігу та ефективності лікування переломів вилично-орбітального комплексу, що супроводжується пошкодженням інфраорбітального нерва, з використанням загальноприйнятої схеми лікування та методикою із проведенням остеометалосинтезу, доповненою використанням препарату «Нуклео ЦМФ форте».

Матеріали та методи дослідження

Для вирішення поставленої мети було проведено оперативне втручання та подальше післяопераційне лікування 34-х хворих з переломами вилично-орбітального комплексу, що супроводжувалися клінікою пошкодження інфраорбітального нерва. Дослідження проводилось у період із 2014 по вересень 2016 року. Роботу виконано у відділенні ЛОР і щелепно-лицевої хірургії Вінницької

міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги. Клінічний матеріал склали дані 31-го пацієнта (30 – чоловічої статі й 1 – жіночої), в яких під час обстеження було виявлено перелом вилично-орбітального комплексу та клінічні ознаки пошкодження інфраорбітального нерва (анестезія зони іннервації, гіперестезія, парестезія, крампії).

Пацієнти були поділені на дві клінічні групи – основну групу та групу порівняння. У групу порівняння увійшли 15 пацієнтів (14 чоловіків та 1 жінка) віком від 19 до 30-х років (середній вік 24,6 року). У даних пацієнтів проводилися загальноприйнята терапія, репозиція уламків класичною методикою, використання антибіотика широкого спектра дії строком 10 діб (цефтріаксон) парентерально, нестероїдного протизапального препарату (діклофенак) парентерально. В основну групу увійшли 16 пацієнтів (15 чоловіків та 1 жінка) віком від 18 до 31-го року (середній вік 24,9 року). У даних пацієнтів проводилась терапія, яка включала: операцію репозиції уламків за допомогою остеометалосинтезу, використання антибіотика широкого спектра дії протягом 10-ти днів (цефтріаксон) парентерально (в/м), нестероїдного протизапального препарату (діклофенак) парентерально (в/м) і додатково вводився препарат «Нуклео ЦМФ форте» парентерально (в/м) у дозі 3 мл один раз на добу, 10 ін'єкцій.

Клінічне обстеження пацієнтів проводили згідно із загальноприйнятою методикою з детальним дослідженням локального неврологічного статусу. Для порівняння було відібрано такі показники: скарги – спонтанний біль, біль при навантаженні, печіння, алодинія (спотворений біль), поколювання, крампії (посмикування) та дані об'єктивного обстеження – порушення тактильної чутливості, порушення температурної чутливості, порушення больової чутливості верхньої губи й підборіддя, температурна теплова гіпералгія, температурна холодова гіпералгія, механічна статична гіпералгія, механічна динамічна гіпералгія, симптом непрямого навантаження, симптом відбитого болю. Оцінку проводили за такою шкалою: 0 – відсутність скарги, 1 – невизначені, 2 – виразні, 3 – нестерпні.

Дослідження чутливості тканин підочної ділянки, верхньої губи на стороні ушкодження й симетричної стороні проводилося за допомогою сенсорних тестів. Пацієнту пропонували заплющити очі, щоби краще зосередитись на реєстрації та аналізі відчуттів, а також щоби виключити можливість визначення виду подразника зором.

Тактильну чутливість визначали за допомогою дотику до шкіри, що іннервується інфраорбітальним нервом, ватною кулькою діаметром 0,5 см. Кожний дотик, що наноситься послідовно на різні ділянки шкіри верхньої губи й підборіддя, досліджуваний повинен негайно реєструвати словом «так» чи «відчуваю» й описати характер подразника.

Температурна чутливість оцінювалася за ступенем вираженості відповіді на різні подразники, наприклад, металевої поверхні стоматологічного шпателя (дзеркала) або пробірки з гарячою водою (температурою близько 45°C). Пацієнт із закритими очима реєструє характер подразника: «тепло» або «холодно». Дані дослідження проводяться окремо й послідовно, бо на різну температуру відповідають різні рецептори.

Визначали больову чутливість як розвиток позитивного чи негативного сенсорного феномена. Дослідження проводилося за допомогою стерильного стоматологічного зонда. До негативних ознак відноситься зміна чутливості (відсутність або зниження), до позитивних – парестезія, дизестезія, гіпералгія або аллодинія, відповідно з динамічним або статистичними характером подразника.

Площу порушення чутливості шкіри даної зони обов'язково фіксували на прозорій плівці зі спеціально нанесеною сіткою, розробленою для подальшого динамічного порівняння.

За подібною схемою оцінювалася реакція на больовий подразник шляхом нанесення подразнень, поколюючих поверхню гострим стерильним стоматологічним зондом і використовуючи симетричні ділянки губи й підборіддя в якості порівняльних.

Глибину (інтенсивність) таких симптомів, як порушення тактильної чутливості верхньої губи та підборіддя, порушення температурної чутливості верхньої губи та підборіддя, порушення больової чутливості верхньої губи та підборіддя, температурна теплова гіпералгія, температурна холодова гіпералгія, механічна статична гіпералгія, механічна динамічна гіпералгія, симптом непрямого навантаження, також визначали за шкалою: 0 – відсутність порушень, 1 – невизначені, 2 – виразні, 3 – нестерпні. Комплекс досліджень проводився тричі за період лікування: на час госпіталізації (перша доба), на 7 добу та 14-у добу лікування. Вимога, яка ставилася до всіх пацієнтів, це дослідження без використання анагетичних засобів. Така вимога ставилася тому, що діклофенак має знеболюючий ефект, котрий міг спотворити результати дослідження. Це досягалось такими заходами: у день госпіталізації обстеження проводилось у максимально короткий строк до призначення препаратів, на 7 та 14-у добу обстеження проводилося вранці до лікувальних маніпуляцій (не менше шести годин від попереднього введення препаратів).

Результати дослідження

Було проаналізовано деякі скарги пацієнтів, що відзеркалюють клініку пошкодження інфраорбітального нерва, протягом періоду лікування тричі: на момент початку лікування, на 7 та 14-у добу. У хворих основної групи використовувався препарат «Нуклео ЦМФ форте» строком десять діб (починаючи із третьої доби лікування). Препарат використовувався з даного періоду тому, що на перші три дні припадає гострий період, коли різко порушується гемодинаміка тканин і знижується ефективність препарату.

Після спостереження (табл. 1) було виявлено позитивну динаміку у скаргах хворих, що стосуються деяких параметрів функції інфраорбітального нерва як у порівняльній, так і в основній групі. Було виявлено, що за період спостереження інтенсивність спонтанного болю в порівняльній групі знизилася у два рази, тоді як даний показник в основній групі, в якій було застосовано препарат «Нуклео ЦМФ форте», знизився в 10,8 разу. Показник болю при навантаження суттєво не відрізнявся у групах і їх регрес становив 1,78 і 1,63 разу відповідно. Скарги, що напряму характеризують функцію інфраорбітального нерва, мали такі показники: у порівняльній групі відчуття печіння знизилось у 2,69 разу, алодинія (спотворення болю) – у 2,33 разу, відчуття поколювання – у 2 рази, крампії (посмикування) – в 1,84 разу. Зазначимо, що вищезгадані скарги в основній групі на 14-й день лікування **були відсутні**.

За період перебування на лікуванні було проведено комплексне обстеження неврологічного стану тканин, що іннервуються від інфраорбітального нерва. Об'єктивні показники, що досліджувались під час клінічного обстеження, викладено в табл. 2.

Таж видно, що у групі порівняння відновлення тактильної, температурної та больової чутливості проходило повільно й за період спостереження суттєво не змінилось. Інша картина спостерігається в основній групі з використанням Нуклео ЦМФ форте. Тут відбулося значне покращення всіх показників (відповідно на 66,07, 67,85 і 60,71 %).

Проаналізувавши дослідження дизестезій зони іннервації інфраорбітального нерва, ми спостерігали значну регресію симптомів температурної теплової гіпералгії, температурної холодової гіпералгії, механічної статичної гіпералгії та механічної динамічної гіпералгії.

Таблиця 1

СКАРГИ	Група порівняння			Основна група		
	1-й день	7-й день	14-й день	1-й день	7-й день	14-й день
спонтанний біль	2,50±0,51	2,0±0,45	1,25±0,44	2,70±0,47	1,05±0,22	0,25±0,04
біль при навантаженні	2,95±0,22	2,55±0,51	1,65±0,48	2,95±0,22	2,75±0,44	1,8±0,41
печіння	1,75±0,44	1,05±0,59	0,65±0,24	1,80±0,41	0,80±0,21	0
алодинії (спотворений біль)	1,75±0,44	0,90±0,35	0,75±0,24	1,75±0,44	0,35±0,18	0
поколювання	1,80±0,41	1,5±0,55	0,90±0,25	1,75±0,44	0,45±0,11	0
крампії (посмикування)	1,75±0,44	1,2±0,65	0,95±0,25	1,85±0,36	0,95±0,38	0

Таблиця 2

ОБ'ЄКТИВНО	Група порівняння			Основна група		
	1-й день	7-й день	14-й день	1-й день	7-й день	14-й день
порушення тактильної чутливості	2,75±0,44	2,75±0,44	2,55±0,44	2,8±0,41	1,85±0,36	0,95±0,22
порушення температурної чутливості	2,75±0,44	2,75±0,44	2,75±0,44	2,8±0,41	1,8±0,41	0,9±0,30
порушення больової чутливості	2,75±0,44	2,75±0,44	2,65±0,48	2,8±0,41	1,85±0,36	1,1±0,30
температурна теплова гіпералгезія	1,2±0,41	1,25±0,44	1,0±0	1,25±0,44	0,95±0,22	0
температурна холодова гіпералгезія	0,9±0,61	0,95±0,60	0,7±0,46	1,05±0,62	0,4±0,20	0
механічна статична гіпералгезія	1,9±0,44	1,7±0,44	1,15±0,44	1,95±0,39	0,9±0,39	0,1±0,03
механічна динамічна гіпералгезія	1,8±0,41	1,35±0,48	0,8±0,19	1,85±0,48	0,9±0,30	0,05±0,01
симптом непрямого навантаження	2,95±0,22	2,8±0,41	1,85±0,36	2,95±0,22	2,75±0,44	1,8±0,41
симптом відбитого болю	2,85±0,36	2,35±0,48	1,75±0,44	2,9±0,30	2,2±0,41	1,7±0,47

Таблиця 3

ОБ'ЄКТИВНО	Група порівняння площа, см ²			Основна група площа, см ²		
	1-й день	7-й день	14-й день	1-й день	7-й день	14-й день
порушення тактильної чутливості	9,08±0,32	8,43±0,49	7,85±0,46	9,15±0,28	6,42±0,29	3,27±0,30
порушення температурної чутливості	9,01±0,32	8,47±0,45	7,75±0,35	9,1±0,24	6,28±0,24	3,11±0,32
порушення больової чутливості	8,95±0,34	8,35±0,28	7,71±0,34	9,03±0,21	6,25±0,22	2,95±0,30

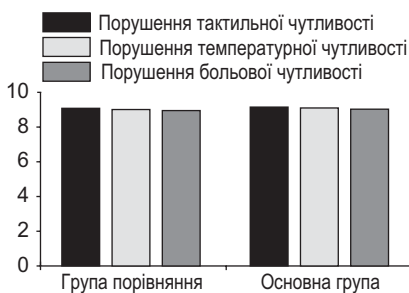


Рис. 1. Площа порушення чутливості, 1-й день.

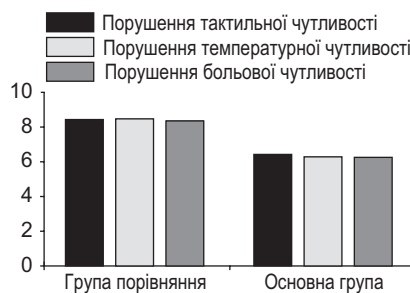


Рис. 2. Площа порушення чутливості, 7-й день.

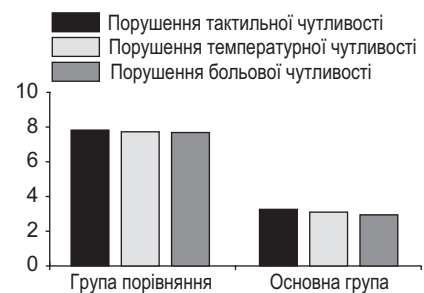


Рис. 3. Площа порушення чутливості, 14-й день.

Одним з об'єктивних даних, що використовувались, був метод дослідження площі порушення тактильної, температурної та больової чутливості. Провівши порівняння площ порушення чутливості та динаміку їх змін, виявили такі показники (табл. 3, рис. 1, рис. 2, 3).

Як видно з дослідження, в основній групі спостерігається значне зменшення площі порушень чутливості, тоді як у групі порівняння це не спостерігається.

Висновки

Таким чином, при проведенні аналізу динаміки скарг та об'єктивних даних при переломах вилично-орбітального комплексу, що супроводжується пошкодженням інфраорбітального нерва, було виявлено, що:

- 1) Використання препарату «Нуклео ЦМФ форте» повністю знімає такі неприємні суб'єктивні симптоми, як відчуття печіння, алодинії (спотворені болю), відчуття поколювання, крампії (посмикування).
- 2) Даний препарат значно знижує інтенсивність проявів усіх видів порушення чутливості в зоні іннервації інфраорбітального нерва й разом із цим мінімізує дізестезії в зоні іннервації (температурної теплової гіпералгезії, температурної холодової гіпералгезії, механічної статичної гіпералгезії, механічної динамічної гіпералгезії).
- 3) Поряд зі зниженням інтенсивності при використанні препарату «Нуклео ЦМФ форте» значно прискорюється зменшення площі порушення чутливості.

Отже, використання препарату «Нуклео ЦМФ форте» є виправданим при комплексній терапії переломів вилично-орбітального комплексу, що супроводжується клінічними проявами пошкодження інфраорбітального нерва.

Планується розширити обсяг подальших досліджень використання препарату «Нуклео ЦМФ форте» при переломах вилично-орбітального комплексу, дослідивши його вплив на інші симптоми перелому щелепи з ушкодженням інфраорбітального нерва.

ЛІТЕРАТУРА

1. Баркер Р., Базади С., Нил М. Наглядная неврология: Учебное пособие / Р. Баркер, С. Базади, М. Нил / Пер. с англ. Г.Л. Левицкого; под ред. В.И. Скворцовой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 136 с.: ил.
2. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. Неврология и нейрохирургия: учебник в 2-х томах, том 1 с приложением на компакт-диске, 2-е изд., испр. и доп. / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 608 с.: ил.
3. Карлов В.А. Неврология. Руководство для врачей. Издание 2-е, переработанное и дополненное / В.А. Карлов. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2002. – 638 с.
4. Кенбаев В.О. Травматология челюстно-лицевой области / В.О. Кенбаев. – Шымкент, 2006 г. – 118 с.
5. Леснухин В.Л. Особенности диагностики, клінічного перебігу і лікування переломів нижньої щелепи, що супроводжуються пошкодженням нижньоальвеолярного нерва: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / В.Л. Леснухин. – Київ, 2005. – 20 с.
6. Рыбалов О.В. Характеристика переломов костей лицевого скелета (по данным Полтавской областной клинической больницы) / О.В. Рыбалов, Мохаммед Эйд // Вопр. эксперим. и клинич. стоматологии. – 2003. – № 6. – С. 130–131.
7. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. – Киев, 2012. – 1062 с.
8. Тимофеев О.О., Весова О.П. Клініко-патологічні підходи до класифікації уражень в системі трійчастого нерва / О.О. Тимофеев, О.П. Весова // Совр. стоматол. – 2010, № 4. – С. 100–102.

Коррекция проявлений невропатий, возникших после травмы скуло-орбитального комплекса

Р.Л. Фурман, С.С. Полищук, Д.Н. Свистунов, О.В. Кузько

Цель: сравнение клинического течения и эффективности лечения переломов скуло-орбитального комплекса, которые сопровождаются повреждением инфраорбитального нерва, с использованием общепринятой схемы лечения, и методикой с проведением остеометаллосинтеза, дополненной использованием препарата «Нуклео ЦМФ форте».

Пациенты и методы. Проведено лечение 31-го больного с переломами скуло-орбитального комплекса, которые сопровождались клиникой повреждения инфраорбитального нерва. Клинический материал составили данные 31-го пациента, которые были разделены на две клинических группы – основную группу и группу сравнения. В основную группу вошли 16 пациентов, в группу сравнения – 15 пациентов. Разработан и внедрен ЛПК с проведением остеометаллосинтеза и использованием Нуклео ЦМФ форте в послеоперационный период.

Результаты. Обнаружена незначительная позитивная динамика в жалобах больных на дизестезивные симптомы в участке верхней челюсти в группе сравнения. В основной группе дизестезивные симптомы в конце срока наблюдения отсутствовали, а объективные симптомы нарушения функции инфраорбитального нерва имели значительный регресс.

Выводы. Использование препарата «Нуклео ЦМФ форте» полностью снимает такие неприятные субъективные симптомы, как ощущение жжения, аллодинии (искаженные боли), ощущение покалывания, крампии (подергивание). Рекомендованный препарат значительно снижает интенсивность проявлений всех видов нарушения чувствительности в зоне иннервации инфраорбитального нерва.

Ключевые слова: переломы скуло-орбитального комплекса, инфраорбитальный нерв, остеометаллосинтез, Нуклео ЦМФ форте, невропатия.

Correction of displays neuropathy, arising after injury zygomatic-orbital complex

R. Furman, S. Polishchuk, D. Svistunov, A. Kuzko

Purpose: to compare the clinical course and efficacy of the treatment of fractures of zygomatic-orbital complex, associated with the injury of infraorbital nerve, using conventional treatment regimens with performing osteosynthesis and additional use of Nucleo CMP Forte.

Patients and Methods. 31 patients with fractures of zygomatic-orbital complex, associated with the injury of infraorbital nerve, were treated. Clinical data included 31 patients, who were divided into 2 clinical groups: the main group and the comparison group. The treatment and preventive complex with performing osteosynthesis, use of Nucleo CMP Forte in the postoperative period was developed and introduced.

Results. There was a slight positive dynamics in the complaints of the patients on disesthetic symptoms in the region of the maxilla in the comparison group. In the main group disesthetic symptoms at the end of the observation period were missing, and objective symptoms of infraorbital nerve dysfunction had a significant regression.

Conclusion. The use of Nucleo CMP Forte completely eliminates unpleasant subjective symptoms such as burning sensation, allodynia (distorted pain), sensation of tingling, cramp (twitching). Recommended drug significantly reduces the intensity of the manifestations of all types of sensory disturbances in the area of innervation of the infraorbital nerve.

Key words: fractures of zygomatic-orbital complex, infraorbital nerve, Nucleo CMP Forte, osteosynthesis, neuropathy.

Фурман Руслан Леонідович – канд. мед. наук, асистент кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

Адреса: 21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56. **Тел.:** +38 (067) 729-51-50. **E-mail:** furmanruslan@mail.ru.

Полищук Сергій Степанович – канд. мед. наук, доцент кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

Адреса: 21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56. **Тел.:** +38 (067) 282-09-60. **E-mail:** vitadok@mail.ru.

Свистунов Дмитро Миколайович – завідувач ЛОР-відділення Вінницької міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги.

Адреса: 21032, м. Вінниця, вул. Київська, 68. **Тел.:** (096) 771-59-54.

Кузько Олександр Васильович – лікар-щелепно-лицевий хірург щелепно-лицевого відділення Вінницької міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги.

Адреса: 21032, м. Вінниця, вул. Київська, 68. **Тел.:** (067) 225-08-59. **E-mail:** vinlancer@meta.ua.

ГЛАВНЫЕ СОБЫТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ

IMF VIII МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ФОРУМ Иновации в медицине – здоровье нации



VI МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОНГРЕСС

Внедрение современных достижений медицинской науки в практику здравоохранения Украины




МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ КОНГРЕСС


 При поддержке:
Президента Украины

 Под патронатом:
Комитета Верховной Рады
Украины по вопросам
здравоохранения

 Кабинета Министров
Украины

 Национальная академия
медицинских наук Украины

Официальная поддержка:
Министерства
здравоохранения Украины

 Киевской городской
государственной
администрации

Организаторы:

 НМАПО имени
П. Л. Шупика

 Компания LMT



МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ



МЕЖДУНАРОДНАЯ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ВЫСТАВКА



МЕЖДУНАРОДНАЯ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ВЫСТАВКА

ВСЬ СПЕКТР ОБОРУДОВАНИЯ, ТЕХНИКИ, ИНСТРУМЕНТАРИЯ ДЛЯ МЕДИЦИНЫ И
СТОМАТОЛОГИИ, НОВИНКИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ОТ МИРОВЫХ
И ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

СТРАН

30

**25-27
АПРЕЛЯ
2017**

60

НАУЧНЫХ
МЕРОПРИЯТИЙ

ЭКСПОНЕНТОВ

350

750

ДОКЛАДЧИКОВ

ПОСЕТИТЕЛЕЙ

11 000

100

ВРАЧЕБНЫХ
СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Украина, Киев,
ул. Салютная, 2-Б



НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

ШКОЛЫ И МАСТЕР-КЛАССЫ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ОБОРУДОВАНИИ

Генеральный
стратегический
партнер:



Генеральный
информационный
партнер:



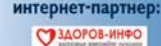
Официальные
информационные
партнеры:



Информационные партнеры DentalExpo:



Генеральный
интернет-партнер:



По вопросам участия в Форуме:

+380 (44) 206-10-16

@ med@lmt.kiev.ua



По вопросам участия в Конгрессе:

+380 (44) 206-10-99

@ congress@medforum.in.ua

WWW.MEDFORUM.IN.UA

В.Ф. Токарский¹, Н.В. Говорун², А. Shterenberg³

Профилактика атрофии альвеолярного отростка после удаления корня зуба в повседневной стоматологической практике

¹НМАПО им. П.Л. Шупика, г. Киев, Украина
²Медицинский центр «Эскулап», г. Киев, Украина
³«SunstarGuidor», Zurich, Switzerland

Резюме. Признаны многочисленные преимущества при сохранении лунки корня зуба после удаления в повседневной стоматологической практике. Эта статья описывает необходимость применения различных материалов для данного мероприятия и показывает пошаговые фотографии этого процесса. Это позволяет осуществить надлежащий выбор клинического случая и рекомендации лечения, описывает классы костных дефектов и пост оперативное продолжение. Это также объясняет важность атравматического удаления зуба и определяет стадии заживления лунки. Кроме того, статья включает обсуждение использования различных костезамещающих материалов, в том числе их преимущества и недостатки, а также возможность применения без мембранной технологии. Внедрение в практику врача стоматолога, методики сохранения лунки после удаления зуба, рассматривается как мероприятие, направленное на профилактику атрофии альвеолярного отростка, для дальнейшей реабилитации пациента с помощью метода дентальной имплантации.

Ключевые слова: профилактика атрофии, лунка, костезамещающие материалы.

Для врачей-стоматологов общей практики сохранение костной ткани альвеолярного отростка после удаления корня зуба может быть превосходным начальным шагом к освоению методики дентальной имплантации. В время амбулаторного хирургического приема стоматолога удаляют зубы, но не все стоматологи стремятся устанавливать имплантаты. Однако, если сохранение лунки выполнено, то эта область вероятнее всего, хорошо подойдет для установки имплантата.

Доктор Carl E. Misch отметил: «...извлекая что-нибудь, всегда нужно завершить данную манипуляцию помещением обратно чего-нибудь», чтобы сохранить костную ткань после удаления не только у пациентов, которым в перспективе планируется установить дентальные имплантаты [1].

Для пациентов, которые не являются кандидатами на ортопедическую реабилитацию с применением метода дентальной имплантации, эти мероприятия имеют существенное значение для сохранения адекватного объема и архитектуры альвеолярного отростка, для других видов зубных протезов и сохранения костной ткани у соседних зубов [2].

Проводя сохранение костной ткани альвеолярного отростка после удаления, клиницист должен быть готов установить имплантат в этой области через четыре месяца (нижняя челюсть) и шесть месяцев (верхняя челюсть).

Такой вид манипуляции способствует развитию стоматологического опыта и расширению способностей клиницистов. Профилактика атрофии после удаления зубов в конкретном стоматологическом офисе должна быть хорошо организована и должным образом выполняться. Благополучие пациентов – самый главный фактор.

Расширение практики в дентальной имплантации нужно проводить систематически и тщательно, постоянно продолжая образование в вопросах ортопедической реабилитации стоматологических больных, используя метод дентальной имплантации [3].

Существует целый ряд показаний и причин проведения мероприятий по сохранению костной ткани альвеолярного отростка, после удаления зуба или корня зуба. Исследования, проведенные Iasella, Greenwell et al. [4], показали, что заполнение лунки удаленного корня высушенным, замороженным костезамещающим материалом, обеспечивает сохранение высоты и ширины альвеолярного отростка по сравнению с теми случаями, когда лунка ничем не заполнялась.

Сохранение адекватного объема и архитектуры альвеолярного отростка в области удаленного зуба может оказывать существенное влияние на уровень успеха дентальной имплантации. Удаление 18 или 28-и зубов (зубов мудрости) следует рассматривать как показание для заполнения лунок удаленных зубов костезамещающим материалом в целях профилактики атрофии в области соседних зубов. Имеется достаточное количество пациентов в возрасте начиная с 25-ти лет и старше, которые находятся в зоне риска, приобрести концевой дефект верхней челюсти после удаления зубов мудрости [5].

Самый предсказуемый способ поддерживать ширину, высоту и позицию альвеолярного отростка – это заполнение лунки удаленного корня зуба костезамещающим материалом.

Цель статьи – на клинических примерах обосновать необходимость мероприятий по профилактике атрофии альвеолярного отростка путем заполнения лунки удаленного корня остетропным материалом и гистологически подтвердить целесообразность этих мероприятий.

Подбор клинического случая

Для клиницистов, которые не имеют достаточного опыта в методике сохранения костной ткани после удаления, выбор клинического случая, имеет критический характер в плане приобретения опыта [5]. В некоторых случаях размещение материала в удаленной лунке может только обострить ситуацию. Например, если присутствует острый воспалительный процесс или переломы костных фрагментов лунки, заживление не даст желаемого результата. В таких клинических случаях перед удалением зуба следует провести антибиотикотерапию, а после удаления корня зуба провести хороший кюретаж и подготовку лунки для подсадки костезамещающего материала [6].

С другой стороны, хорошим кандидатом для профилактики атрофии альвеолярного отростка после удаления корня зуба является лунка, лишенная какого-либо серьезного инфицирования.

Существуют различные технологии лечения в зависимости от величины и характеристики костного дефекта.

Пятистеночный дефект: (атравматичное удаление с неповрежденными стенами), резорбируемый костезамещающий материал, закрытие раневой поверхности путем наложения швов или прикрытие материала мембраной и ушивание.

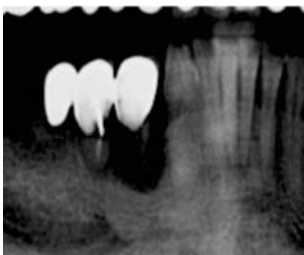


Рис. 1. Плохой кандидат для подсадки материала.



Рис. 2. Хороший кандидат для подсадки материала.

Четырехстеночный дефект: резорбируемый костезамещающий материал, прикрытие материала мембраной и ушивание.

Трехстеночный дефект: резорбируемый костезамещающий материал, мембрана, факторы роста или аутогенная кость.

Двухстеночный дефект: дефект: резорбируемый костезамещающий материал, аутогенная кость, факторы роста и возможно титановая сетка для поддержки.

Одностеночный дефект: костные блоки.

Начиная с простейших клинических случаев удаления корня зуба и заполнения лунки костезамещающим материалом, клиницист постепенно приобретает опыт методики профилактики атрофии альвеолярного отростка. Впоследствии приобретенные навыки можно перенести на более сложные клинические случаи. Удаление нескольких зубов одновременно относится к более сложному клиническому случаю.

Методика удаления

Тщательная профилактика атрофии альвеолярного отростка, начинается с аккуратного, атравматичного удаления зуба или корня зуба. Остеогенные клетки, ответственные за регенерацию костной ткани, располагаются на внутренней поверхности надкостницы.

Если эти клетки повреждаются во время удаления, то им приходится восстановиться перед тем, как костная ткань будут реконструировать. При этом следует помнить, что кортикальная костная пластинка получает до 80 % артериальной крови из надкостницы [7]. Поэтому минимально травматичное удаление с сохранением максимального количества костных стенок лунки способствует достижению положительного результата сохранения адекватного объема костной ткани альвеолярного отростка.

Откидывание слизисто-надкостничного лоскута используется только по необходимости, и всегда следует придерживаться минимально инвазивного вмешательства. Для многокорневых зубов предусматривается их разделение на фрагменты, что обеспечивает более легкое удаление каждого корня отдельно с сохранением окружающих мягких тканей.

Моляры нижней челюсти разделяются на две части в щечно-язычном направлении и каждый корень удаляется индивидуально.

Моляры верхней челюсти делятся на части сначала, в медио-дистальном направлении, затем удаляется небный корень и далее оба щечных корня.

Если при разделении корней врач использует скоростную воздушную турбину, то не рекомендуется откидывать лоскут, что в противном случае может привести к развитию воздушной эмболии [7]. Если лоскут откидывался, целесообразно применить микромотор.

Заживление лунки после удаления, проходит в четыре этапа: (1) начальный ангиогенез (восстановление первых кровеносных сосудов) от одного до 4-х дней; (2) построение новой костной матрицы – от 3 до 4-х

недель; (3) формирование новой костной ткани – от 4 до 6-ти недель; (4) этап ремоделирования (восстановление архитектоники трабекулярного строения кости) – от 6 недель до 6-ти месяцев [8]. Однако следует отметить, что все эти сроки очень индивидуальны. Заживление лунки без использования подсадки костезамещающего материала происходит путем прорастания эпителия в лунку до достижения апикальных фиброзных тканей. Эпителий прорастает через волокнистую ткань, достигая ее середины.

Заполнение лунки удаленного корня костезамещающим материалом препятствует погружному росту эпителия, удерживает ширину альвеолярного отростка, не допускает схождения вестибулярной и оральной кортикальных пластинок [9].

Технология подсадки материалов

Собственная костная ткань пациента, до настоящего времени, рассматривается как идеальный остеотропный материал.

Каждый из четырех различных видов костезамещающих материалов имеет свои преимущества и недостатки.

- **Аутогенный материал** – собственная кость пациента. Оптимальный материал для заживления и регенерации. Однако его применение требует дополнительного хирургического вмешательства, никогда не безразлично для донора, что послужило веской причиной для ограничения использования собственного костного материала.
- **Аллогенный материал** – донором является другой человек, другими словами, трупный материал, что всегда режет ухо всем окружающим и особенно пациентам, которые должны дать согласие на его применение в данном клиническом случае. Часть пациентов протестуют против его использования. Аллотрансплантат обладает, некоторыми остеоиндуктивными качествами, но медленно и плохо резорбируется в организме человека.
- **Ксеногенный материал** – донором является какое-либо домашнее животное. Чаще всего крупный рогатый скот, например (Bio-Oss, Geistlich, Switzerland) или (OsteoBiol, Tecoss, Italy), где в основе лежит свиная кость, или (Bio-Gen, Biotech, Italy) – производится из конской кости. Эти материалы не имеют никакого ограничения в количестве или по причине их пригодности. Однако они обладают и остеиндуктивными и остеокондуктивными свойствами (50 на 50 %), поэтому не резорбируются полностью. И, в конце концов, не следует забывать о риске прионового инфицирования.
- **Аллопластический материал** – синтетический материал. Высокая биосовместимость, полностью резорбируется, заменяясь собственной костью, технологичен в приготовлении и применении. Не обладает остеиндуктивными свойствами, поэтому в большинстве клинических случаев не требует защитной мембраны.

Для заполнения лунки удаленного корня можно применить смесь из двух материалов, чтобы использовать лучшие качества каждого из. Например: использовать остеиндуктивные свойства деминерализованной собственной кости с технологическими преимуществами синтетического материала. (Термин «остеоиндуктивность» определяет процесс формирования новой костной ткани из остеогенных клеток, которые дифференцировались из клеток мезинхимического происхождения).

Остеокондукция – это свойство материала, позволяющее строить новую костную матрицу на своей поверхности, выступая в роли каркаса и резорбируясь, заменяться собственной костной тканью [10].

Материалы и методы

В клиническом примере, который приводится в данной статье, использовали полностью резорбируемый, 100 % синтетический, твердеющий в дефекте костезамещающий материал (easy-graft CLASSIC, Sunstar GUIDOR, Etoy, Switzerland) согласно инструкции, предлагаемой производителем.

Материал состоит из свободно лежащих гранул β -ТСР, расположенных в стерильном шприце. Диаметр гранул от 500 до 1000 микрон. Не зависимо от диаметра каждая гранула, покрыта оболочкой полилактидной кислоты (PLGA) толщиной 10 μ m.

Это покрытие позволяет получить феномен «склеивающиеся гранулы». Согласно инструкции от производителя, при приготовлении материала в стерильный шприц с гранулами вносится органический растворитель «Bio-linker» (N-methyl-2-pyrrolidone) для смачивания материала. Растворитель проникает в оболочку, размягчает ее, и она становится липкой, гранулы склеиваются между собой и выходят из шприца, как паста из тюбика. После введения материала в костный дефект при контакте с жидкостью раны (кровь, слюна) материал начинает прогрессивно твердеть, образуя монолитную, неподвижную матрицу, на которой будет происходить формирование новой костной ткани. На начальном этапе материал пластичный и с помощью инструмента уплотняется, заполняя полностью любую конфигурацию костного дефекта.

Следует уделить внимание тому, чтобы не заполнять лунку с избытком. Гранулы, оказавшиеся в мягких тканях не интегрируются, что может привести к их секвестрации и даже к смещению всего посаженного материала при механическом раздражении, особенно в первой фазе заживления. Временные конструкции протезов не изготавливались.

Антибиотикотерапия заключалась в назначении 1 г амоксициллин в течение пяти дней и полоскании полости рта 0,2 % раствором chlorhexidine каждые восемь часов в течение семи дней. Швы снимались через десять дней после операции.

Для улучшения заживления и регенерации костной ткани в последнее десятилетие стали применяться технологии, предусматривающие использование PRP (плазма, богатая тромбоцитами), PRF (плазма, обогащенная фибрином) и PRGF (плазма, богатая факторами роста) [11]. Все эти препараты содержат факторы роста [12], которые стимулируют дифференциацию остеобластов и улучшить процесс регенерации.

Многие клиницисты не хотят иметь дело с продуктами, получаемыми из крови пациента, хотя имеются очень убедительные доказательные результаты, демонстрирующие качество регенерации костной ткани при использовании данных технологий.

Выполнение мероприятия

Пациенты должны быть проинформированы о том, что эта процедура предусматривает сохранение костной ткани после удаления корня зуба и в будущем позволит провести полноценную ортопедическую реабилитацию с использованием конструкции зубных протезов, опирающихся на дентальные имплантаты.

Однако некоторые стоматологические клиники до настоящего момента думают о том, как добавить эту процедуру в план лечения. Но значение этого мероприятия становится очевидным, как только пациент начинает в динамике процесса, видит результаты лечения.

Пока еще не каждый пациент дает согласие на проведение такой процедуры и только последовательность рекомендаций, мотивация и детальное разъяснение со стороны врача вероятно, улучшат эту концепцию.



Рис. 3. Лунки удаленных корней зуба.



Рис. 4. Лунки заполняются материалом.

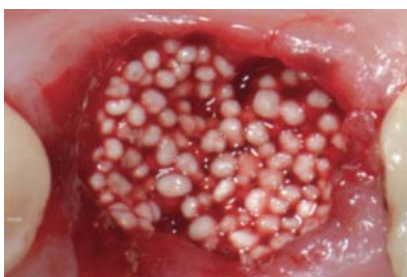


Рис. 5. Лунка заполнена материалом.



Рис. 6. Этап заживления.



Рис. 7. Клиническая картина через 4 месяца.

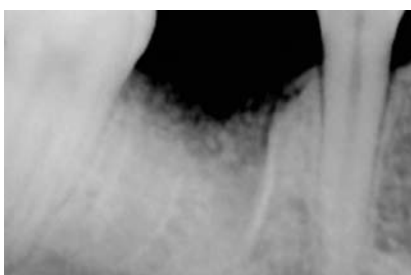


Рис. 8. Рентгенограмма через 4 месяца.



Рис. 9. Установленный имплантат.

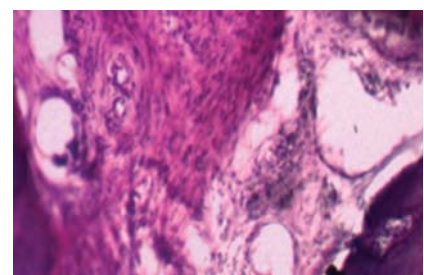


Рис. 10. Гистологический препарат.

Следует сделать анализ затрат, чтобы определить адекватную стоимость этой процедуры, а также установить стоимость дополнительного времени. Вся процедура определяется, как удаление зуба или корня зуба и подсадка костезаменяющего материала.

Возможно, имеется много причин, почему клиники не предлагают пациентам мероприятия для сохранения костной ткани после удаления корня зуба. Одна из них – отсутствие знаний о характере и значении данной процедуры, другая причина – это предположение доктора, что пациент не примет такое предложение, и, наконец устаревшая, укоренившаяся концепция, что пациент диктует свои условия плана лечения. Очень важно чтобы персонал, находящийся в контакте с пациентом, был обучен и информирован о преимуществах данной технологии.

Персонал должен понимать стратегию клиники для того, чтобы поддерживать клинициста в его поиске адекватных, минимально инвазивных технологий, обеспечивающих качественный, прогнозируемый результат плани-

руемого лечения. При демонстрации пациенту преимуществ этой методики и заботе о здоровье его полости рта повышаются возможности практики и увеличивается доход клиники. Если все члены персонала находятся в унисоне относительно видения этой задачи, пациент, вероятнее всего, ответит положительно [13].

Пробуют ли клиницисты построить свою практическую деятельность, например, только на внедрении имплантатов, или они стараются обеспечить свой персонал определенным уровнем знаний и понимания концепции клиники, в данном случае знание и внедрение в практику методики профилактики альвеолярного отростка после удаления корня зуба выглядит весьма привлекательно.

Ожидания пациентов результатов своей реабилитации возрастают; это включает такой момент, как сокращение времени лечения и меньшее время, проведенное в зубном кабинете. Предложение сохранить костную ткань после удаления зуба в конечном итоге сэкономит время пациентов и их деньги.

ЛИТЕРАТУРА

1. Irinakis T., Tabesh M. Preserving the socket dimensions with bone grafting in single sites: an esthetic surgical approach when planning delayed implant placement // J. Oral Implantol. – 2007; 33 (3): 156–63.
2. Child P.L. Jr, Christensen G.J. Extract and graft or extract and dismiss? // Dentaltown. – September 2011: 28–34.
3. Lopez N., Johnson S., Black N. Does peer mentoring work? Dental students assess its benefits as an adaptive coping strategy // J. Dent. Educ. – 2010; 74 (11): 1197–1205.
4. Misch C.E. Contemporary Implant Dentistry. 3rd ed. St. Louis, MO: Mosby Elsevier; 2008: 876–878.
5. Iasella J.M., Greenwell H., Miller R.L. et al. Ridge preservation with freeze-dried bone allograft and a collagen membrane compared to extraction alone for implant site development: a clinical and histologic study in humans // J. Periodontol. – 2003; 74 (7): 990–999.
6. Van der Weijden F., Dell'Acqua F., Slot D.E. Alveolar bone dimensional changes of post-extraction sockets in humans: a systematic review // J. Clin. Periodontol. – 2009; 36 (12): 1048–1058.
7. Misch C.E. Contemporary Implant Dentistry. 3rd ed. St. Louis, MO: Mosby Elsevier; 2008: 857–861.
8. Misch C.E. Contemporary Implant Dentistry. 3rd ed. St. Louis, MO: Mosby Elsevier; 2008: 860–863.
9. Sunitha Raja V., Munirathnam Naidu E. Platelet-rich fibrin: evolution of a second-generation platelet concentrate // Indian J. Dent. Res. – 2008; 19 (1): 42–46.
10. Dohan D.M., Choukroun J., Diss A. et al. Platelet-rich fibrin (PRF): a second-generation platelet concentrate. Part I: technological concepts and evolution // Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod. – 2006; 101 (3): e. 37–44.
11. Sequeria J.P., Johri S. Platelet rich plasma: clinical applications in dentistry // Sch. J. Dent. Sci. – 2015; 2 (6): 355–362.
12. Dimitriou R., Jones E., McGonagle D., Giannoudis P.V. Bone regeneration: current concepts and future directions // BMC Med. – 2011; 9–66.
13. Morreale S.P., Osborn M.M., Pearson J.C. Why communication is important: A rationale for the centrality of the study of communication // Journal of the Association for Communication Administration. – 2000; 29: 1–25.

Профілактика атрофії альвеолярного відростка після видалення кореня зуба в повсякденній стоматологічній практиці.

В.Ф. Токарський, Н.В. Говорун, А. Штеренберг

Резюме. Визнані численні переваги при збереженні лунки кореня зуба після видалення в повсякденній стоматологічній практиці. Ця стаття визначає необхідність застосування різних матеріалів для даного заходу і показує покрокові фотографії цього процесу. Це дозволяє здійснити належний вибір клінічного випадку та рекомендації лікування, описує класи кісткових дефектів і пост оперативне продовження.

Це також пояснює важливість атравматичної видалення зуба і визначає стадії загоєння лунки. Крім того, стаття включає обговорення використання різних кісткозамінюючих матеріалів, в тому числі їх переваги та недоліки, а також можливість застосування без мембранної технології. Впровадження в практику лікаря стоматолога, методики збереження лунки після видалення зуба, розглядається як захід, спрямований на профілактику атрофії альвеолярного відростка, для подальшої реабілітації пацієнта за допомогою методу дентальної імплантації.

Ключові слова: профілактика атрофії, лунка, кісткозамінюючі матеріали.

Socket preservation for the general practitioner

V. Tokarsky, N. Govorun, A. Shterenberg

Resume. There are numerous benefits to incorporating socket preservation into a general dental practice. This article describes the different materials necessary for the procedure and shows step-by-step photographs of the process. It discusses proper case selection and treatment recommendations, describes classes of bony defects, and outlines postoperative follow-up.

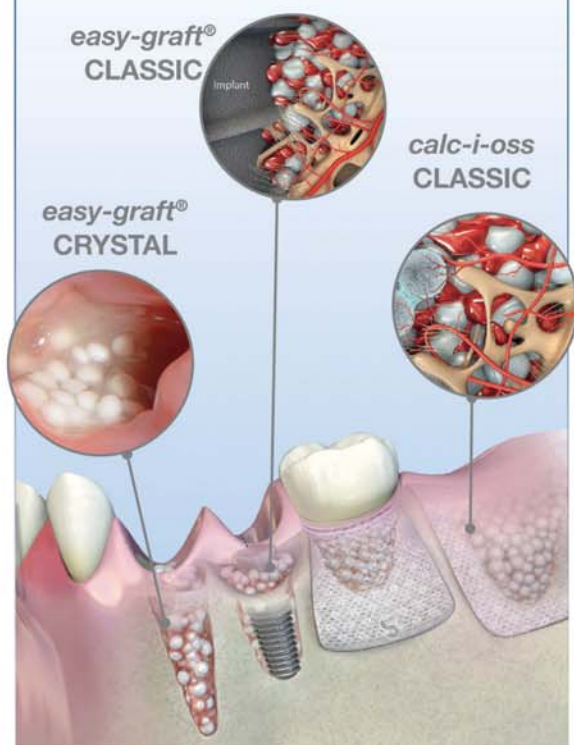
It also explains the importance of atraumatic tooth removal and defines the stages of socket healing.

Key words: prevention of atrophy, hole, bone replacement materials.

Д-р В.Ф. Токарський – канд. мед. наук доцент кафедри стоматології НМАПО ім. П.Л. Шупика, г. Київ, Україна.

Д-р Н.В. Говорун – врач стоматолог высшей категории медицинского центра «Эскулап», г. Киев, Украина.

Dr. A. Shterenberg – канд. мед. наук, В. Sc. Ph. D., практикуючий хірург-стоматолог, консультант і лектор компанії «Sunstar Guidor», Zurich, Switzerland, в вопросах клинического применения остеотропных материалов в Восточной Европе, член Европейской ассоциации ортопедов, член Ассоциации имплантологов Украины.

▼ easy-graft® CLASSIC / easy-graft® CRYSTAL
**ИНЪЕКЦИОННЫЕ,
ТВЕРДЕЮЩИЕ В ДЕФЕКТЕ**
**С УСКОРЕННОЙ
ОСТЕОКОНДУКТИВНОСТЬЮ**
ДОЛГО СОХРАНЯЮТ ОБЪЁМ
100% СИНТЕТИЧЕСКИЙ

► easy-graft® CLASSIC

easy-graft® CLASSIC – гранулы бета-трикальций фосфата, покрытые оболочкой ПЛГК. После смешивания с жидкостью Biolinker пластифицируются и, после внесения в дефект, твердеют при контакте с жидкостью (кровь, слюна). В результате образуется механически прочный наполнитель дефекта соответствующей формы.
Дозировка в шприцах, удобное внесение.

► easy-graft® CRYSTAL

easy-graft® CRYSTAL – бифазный материал. Каждая гранула состоит из двух материалов: 40% β-ТКФ и 60% искусственный ГА. Обладает высокой микро- и макро- пористостью, ускоренной остеокондуктивностью. β-ТКФ – полностью резорбируется, в то время как ГА дольше остается в дефекте выполняя функцию пористой матрицы, сохраняя стабильность дефекта.

► НАЗНАЧЕНИЕ:

- Большие дефекты кости;
- Отделы челюстей, которые склонны к атрофии;
- Больные со сниженным потенциалом регенерации кости.
- Цистэктомия;
- Лунка удаленного корня;
- Синус-лифт;
- Расщепление альвеолярного отростка;
- Направленная регенерация (GBR);
- Периодонтальные дефекты;
- Периимплантиты.

► ПРЕИМУЩЕСТВА easy-graft® CRYSTAL

- Экономия времени и расходов;
- Простота приготовления;
- Сокращение хирургической процедуры;
- Вводится прямо из шприца;
- Легко моделируется в дефекте;
- Твердеет в костном дефекте;
- В большинстве случаев не требуется мембрана;
- Ускоренная остеокондуктивность;
- Длительное время сохраняет объём;
- **easy-graft® CLASSIC** – 100% β-ТКФ;
- **easy-graft® CRYSTAL** – 60% гидроксиапатит ГА / 40% β-ТКФ.

► ИННОВАЦИОННАЯ КОНЦЕПЦИЯ:

- Высокая пористость благодаря бионической структуре гранул;
- ПЛГ-кислоты, покрывающие гранулы, придают материалу консистенцию пасты;
- Обладает антибактериальными свойствами;
- Кислотность среды покрытия предотвращает рост колоний бактерий;
- Нет потери гранул из-за твердения материала в дефекте;
- Высокая биологическая совместимость подтверждена многочисленными гистологическими исследованиями;
- Прямой контакт с костью предполагает прорастание костной ткани между гранулами;
- Высокая межгранулярная пористость, способствует насыщению материала кровью;
- Образование кости идет параллельно с частичной резорбцией материала.

СТАМИЛ – эксклюзивный представитель линии биоматериалов компании DS Dental (группы Sunstar Guidor) в Украине
Дентальное депо "Ставил":
Торговый отдел: тел./факс: (044) 573-97-30
Розничный отдел: тел./факс: (044) 573-97-60
Лукьяновское отделение:
04116, г. Киев, ул. Бердичевская, 1
тел./факс: (044) 227-07-55, 228-18-69
Следите за новостями на сайте
www.stamil.ua

З.Є. Жегулович

Обґрунтування етапів лікування за допомогою релаксуючої шини у відповідності з динамікою клінічних симптомів

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Аналіз лікувальної дії релаксуючої шини з ретрузійним контролем результатів зміни контактів зубів та усунення симптомів м'язів щелепно-лицевої ділянки є актуальними для встановлення строків спостереження та її корекції.

Мета дослідження – обґрунтування етапів лікування за допомогою релаксуючої шини з ретрузійним контролем ознак змін оклюзійних контактів та усунення симптомів болісності жувальних м'язів при пальпації в осіб з функціональними розладами на тлі генералізованого підвищеного стирання зубів.

Матеріали та методи дослідження. Проведено аналіз результатів лікування за допомогою релаксуючих шин 16-ти осіб (10 жінок, 6 чоловіків). Середній вік осіб становив $39,3 \pm 13,4$ роки. Дослідження змін локалізації оклюзійних контактів на шині і стану м'язів відбувалося у терміни корекції шини: 3, 7, 14 днів та 1, 2 і 3 місяці.

Результати та їх обговорення. Визначалась динаміка змін кількості контактів зубів-антагоністів на шині на 3, 7, 14 добу та їх нефізіологічна локалізація (фронтально-бокове, однобічне розташування). У терміни місяць, два і три місяці обсяг корекції суттєво зменшився ($p < 0,05$; $< 0,01$; $< 0,001$) порівняно з початком лікування. У строки 3, 7, 14 днів визначили зниження частоти симптомів болісності та напруження м'язів на 22 (29,7 %) ознаки. У строк три місяці визначено зниження проявів симптомів м'язів на 69 (93,2 %) ознак. Стан м'язів, які виконують протрузійно-ретрузійну функцію, та засобів для опускання нижньої щелепи нормалізувався значно повільніше порівняно з піднімачами нижньої щелепи. Виявлений прямий сильний кореляційний зв'язок ($r = 0,884$) змін оклюзійних контактів і симптомів м'язів.

Висновки. Корекцію оклюзійних контактів на релаксуючій оклюзійній шині слід проводити в установлені строки 3, 7, 14 днів, 1 і 2 місяці й завершувати лікування у три місяці. Стабільність контактів на шині є підтвердженням гармонійної функції м'язів щелепно-лицевої ділянки.

Ключові слова: релаксуюча шина, вертикальна шина, оклюзійні порушення, ретрузійний контроль, м'язи щелепно-лицевої ділянки.

У сучасній стоматології розроблено різноманітні методи послаблення симптомів напруження м'язів щелепно-лицевої ділянки, пов'язаних зі змінами просторового положення нижньої щелепи. Останнім часом поширено рекомендації про застосування релаксуючих шин для гармонізації нейром'язової активності рухового компонента жувального апарату [1, 2, 7].

Згідно результатів літературних джерел, оклюзійні шини (розмикачі, релаксуючі, стабілізуючі) використовують у строки від одного місяця до кількох років [3, 4, 6]. У дослідженнях Viveli S. et al., 2009, пацієнти протягом 90 днів знаходились під спостереженням після встановлення шини й за станом релаксації м'язів проводилась корекція [5, 9, 10].

На жаль, на сьогодні, незважаючи на велике різноманіття запропонованих методик, рекомендованих для зміни просторового положення нижньої щелепи та значну кількість наукових досліджень у цьому напрямі, не існує єдиного погляду на строки застосування шин з метою релаксації м'язів щелепно-лицевої ділянки й відсутній алгоритм контролю динаміки лікування за їх допомогою.

Мета дослідження – обґрунтування етапів лікування релаксуючою шиною з ретрузійним контролем ознак змін оклюзійних контактів та усунення симптомів болісності жувальних м'язів при пальпації в осіб з функціональними розладами на тлі генералізованого підвищеного стирання зубів.

Для виконання поставлених завдань проведено аналіз результатів лікування за допомогою релаксуючих шин 16-ти осіб (10 жінок, 6 чоловіків) з оклюзійними порушеннями внаслідок генералізованої форми підвищеного стирання зубів, які звернулись для лікування у стоматологічний медичний центр НМУ. Середній вік осіб становив $39,3 \pm 13,4$ роки.

У дослідження включено осіб з генералізованим підвищеним стиранням зубів I-III ступеня й безперервними зубними рядами. З дослідження виключено пацієнтів з дефектами зубних рядів середнього та великого розміру, з наявністю знімних зубних протезів і великих мостоподібних протезів. Дослідження проводилося з дозволу Біоетичного комітету НМУ.

Обстеження пацієнтів проводилося за загальноприйнятою схемою історії хвороби (№ 043/о) з використанням алгоритму клінічного дослідження м'язів [8]. З метою релаксації м'язів, просторового позиціонування та стабілізації нижньої щелепи з урахуванням необхідної висоти прикусу пацієнтам призначалось лікування за допомогою релаксуючої шини з ретрузійним контролем (рис. 1). Шини виготовлялись в артикуляторі на моделях, співставлених у референс-положенні, додатково корекція поверхні шини проводилась відразу після встановлення. У подальшому оклюзійна корекція шини відбувалась у строки 3, 7, 14 днів та 1, 2, 3 місяці. Дані строки вибрано за фізіологічними механізмами процесів адаптації організму людини до протезів і сторонніх тіл [9].

Процедура пришліфовування здійснювалась до досягнення симетрично розташованих контактів опірних горбиків зубів-антагоністів бічної групи. Також контролювали, щоби поверхня шини після корекції залишалась площинною. Контакти фронтальних зубів усувалися.

У строк один місяць у фронтальній ділянці проведено ремоделювання шини для створення передньої направляючої для відпрацювання функціональних рухів нижньої щелепи. На другому місяці лікування створено ретрузійні направляючі схили в ділянці премолярів для блокування дистального зміщення нижньої щелепи – ретрузійний контроль (рис. 2).



Рис. 1. Релакційна шина із протрузійним та ретрузійним контролем.
У ділянці премолярів ретрузійний контроль, який стає на перепоні дистального зміщення нижньої щелепи.

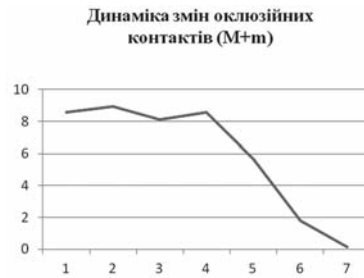


Рис. 2. Динаміка змін кількості оклюзійних контактів у залежності від строків спостереження:
1 – перший день – накладання шини;
2 – 3 доби; 3 – 7 дів; 4 – 14-й день;
5 – один місяць; 4 – 2 місяці; 7 – 3 місяці.

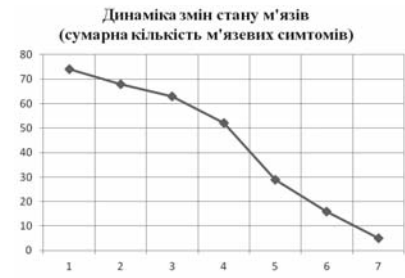


Рис. 3. Динаміка змін кількості м'язових симптомів у залежності від строків спостереження:
1 – перший день – накладання шини;
2 – 3 доби; 3 – 7 дів; 4 – 14-й день;
5 – один місяць; 4 – 2 місяці; 7 – 3 місяці.

Оцінка стану жувальних м'язів проводилася з урахуванням індивідуальної чутливості до болю [3, 8]. Досліджували динаміку змін семи основних жувальних м'язів, які забезпечують усі напрямки рухів нижньої щелепи: скроневий (передня, середня та задня частина), жувальний (поверхневий і глибокий), латеральний крилоподібний (верхня головка, нижня головка), двочеревцевий (переднє черевце), щелепно-під'язиковий, медіальний крилоподібний. Пальпація м'язів здійснювалась у строки до накладання шини 3, 7, 14 дів та 1, 2 і 3 місяці користування шиною перед корекцією оклюзії цих контактів на шині.

Результати дослідження аналізувалися за якісними та кількісними ознаками з використанням статистичного пакету IBM SPSS Statistics Base v.22. При порівнянні кількісних показників використовувався метод дисперсійного аналізу (ANOVA) – у випадку нормального закону розподілу або непараметричний аналог (критерій Крускала-Уолліса) – у випадку відмінності закону розподілу від нормального. При порівнянні якісних ознак використовувався критерій Хі-квадрат. Для аналізу наявності статистичного зв'язку між ознаками були використані методи кореляційного аналізу Критичний рівень значимості у всіх випадках приймався $\alpha = 0,05$.

Протягом першого місяця спостереження на плоскій шині спостерігалася постійна зміна оклюзійних контактів (табл. 1). Визначалися динаміка змін кількості контактів зубів-антагоністів на шині на 3, 7 й 14-у добу та їх нефізіологічна локалізація (фронтальна ділянка шини, фронтально-бокове однобічне розташування). У строк один місяць усе ще спостерігалися значні зміни оклюзійних контактів, але цей показник вірогідно зменшився ($p < 0,05$). У строк два місяці в 9 (56,25 %) осіб контакти на шині визначалися як симетричні та стабільні, у 7-и осіб (43,75 %) виявлено небажані контакти і проводилась їх незначна корекція, після цього показник корекції зменшився з великим ступенем вірогідності ($p < 0,01$). У строк три місяці в одній (6,25 %) особи проводилась корекція контактів із суттєвими статистично значущими відмінностями показників порівняно з початком лікування ($p < 0,001$) (табл. 1, рис. 2).

У першу чергу слід визначити переважаючу кількість симптомів м'язів, що опускають нижню щелепу й виконують протрузійно-ретрузійне позиціонування (44 (59,5 %) симптомів) у порівнянні з піднімачами нижньої щелепи у групі спостереження (30 (40,5 %) симптомів). Результати пальпації м'язів у пацієнтів у строки 3, 7 і 14 дів визначили зниження частоти розповсюженості симптомів болісності та їх напруження на 22 (29,7 %) ознаки. У строк спостереження один місяць зниження напруження м'язів спостерігалось на 45 (60,8 %) ознак сумарної кількості симптомів. На другому місяці частота симптомів м'язів

знизилась на 58 (78,4 %) ознак. У строк три місяці визначено зниження проявів симптомів м'язів на 69 (93,2 %) ознак.

Аналіз м'язів за функцією показав, що за перший місяць значно покращився стан піднімачів нижньої щелепи й частота симптомів знизилась у шість разів протягом місяця лікування і в подальшому у строк три місяці цей показник знизився до 100 %. Стан м'язів, які виконують протрузійно-ретрузійну функцію та опускають нижню щелепу, нормалізувався значно повільніше. У термін один місяць виявлено зменшення частоти симптомів на 20 ознак порівняно з початком лікування (44 ознаки), що становить 45,5 %. У термін три місяці зниження симптомів відбулося до рівня 39 (88,6 %) ознак (табл. 2, рис. 3). Симптоми визначалися у під'язичних м'язах і можуть мати відношення до парафункції язика.

При співставленні показників динаміки корекцій оклюзійних контактів і сумарної кількості симптомів болісності м'язів щелепно-лицевої ділянки при пальпації (табл. 1, 2; рис. 2, 3) протягом трьох місяців спостереження виявлений прямий сильний кореляційний зв'язок ($\rho = 0,884$).

Визначені особливості локалізації контактів можна співставити з поточною релаксацією жувальних м'язів у строки спостереження. Отримані результати підтверджують дані наукових джерел про зміни оклюзійних контактів при лікуванні шинами [5, 1].

Суттєві зміни оклюзійних контактів у перші два тижні лікування вказують на необхідність проведення корекції в установлені строки, незважаючи на те, що поширеність симптомів жувальних м'язів у строк до 14-ти днів достовірно не змінюється ($p > 0,05$). Суттєві зміни визначаються через місяць після початку лікування, що має ґрунтовне наукове підтвердження в численних дослідженнях нейром'язового регулювання [2, 4].

Відсутність симптомів напруження м'язів щелепно-лицевої ділянки, досягнута на тлі стабільності контактів на шині, є підтвердженням необхідності проведення корекції шини в запропоновані строки і співпадає з висновками наукових джерел [9, 10]. На нашу думку, відсутність або несвоєчасність контролю оклюзійних контактів може призвести до звикання, вимушеного просторового положення нижньої щелепи та посилення дискоординації взаємодії компонентів жувального апарату. Релаксуюча оклюзійна шина із протрузійним і ретрузійним контролем рекомендується для підготовчого етапу лікування пацієнтів з оклюзійними порушеннями. Пристрій, що забезпечує релаксацію жувальних м'язів і створює комфортний для нижньої щелепи паттерн змикання щелеп, можна використовувати для реєстрації та переносу терапевтичного положення нижньої щелепи в артикулятор на етапі реорганізації оклюзії.

Динаміка змін оклюзійних контактів під час лікування за допомогою релаксуючої шини (n = 16)

Пацієнти	До лікування	3 доби	7 діб	14 діб	1 місяць	2 місяці	3 місяці
1	7	7	4	5	0	0	0
2	12	13	8	12	8	0	0
3	10	10	6	8	4	0	0
4	8	6	4	8	3	4	0
5	10	10	8	6	6	4	0
6	8	7	8	10	0	0	0
7	8	6	6	12	6	3	0
8	8	12	12	10	10	4	0
9	6	12	8	12	12	0	0
10	10	8	12	8	0	4	0
11	12	12	12	10	6	6	0
12	6	8	8	4	6	0	0
13	12	8	12	8	8	0	0
14	6	8	6	6	4	4	0
15	8	10	8	10	5	0	0
16	6	6	8	8	12	0	2
Σ	137	143	130	137	90	29	2
M+m	8,56+0,55	8,93+0,59	8,13+0,67	8,56+0,63	5,63+0,96*	1,81+0,55**	0,13+0,12***
Mediana	8	8	8	8	6	0	0
Maximum	12	13	12	12	12	6	2
Minimum	6	6	4	4	0	0	0

Строки спостереження: 1 – накладання шини; 2–3 доби; 3–7 діб; 4–14 діб; 5 – один місяць; 4–2 місяці; 7–3 місяці (*p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001).

Динаміка змін симптомів напруження м'язів при лікуванні за допомогою релаксуючої шини (n = 16)

Строк спостереження	Жувальні м'язи										Сума симптомів
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
До лікування	3	4	3	7	8	6	12	12	5	14	74
3 доба	1	0	3	6	6	7	14	14	5	12	68
7 доба	0	0	3	5	6	6	13	14	4	12	63
14 діб	0	0	1	5	4	5	11	12	4	10	52
1 місяць	0	0	0	0	1	4	4	6	4	10	29
2 місяці	0	0	0	0	1	0	2	4	3	6	16
3 місяці	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	5
Загалом	3	4	10	23	26	28	58	65	25	64	307

Жувальні м'язи: 1 – скроневий, передня частина; 2 – скроневий, середня частина; 3 – скроневий, задня частина; 4 – жувальний, поверхнева голівка; 5 – жувальний, глибока голівка; 6 – латеральний крилоподібний, верхня голівка; 7 – двочеревцевий, перелне брюшко; 8 – щелепно-під'язиковий м'яз; 9 – медіальний крилоподібний м'яз; 10 – латеральний крилоподібний м'яз, нижня голівка.

Висновки

Корекцію оклюзійних контактів на релаксуючій оклюзійній шині треба проводити в установлені строки: 3, 7, 14 днів та 1, 2 місяці й завершувати у три місяці. Лікування за допомогою релаксуючої шини з ретрузійним контролем треба проводити поетапно: 1-й місяць – релаксація, другий

місяць – адаптація до переднього ведення, 3-й місяць – усунення дистального зсуву нижньої щелепи. Стабільність контактів на шині є підтвердженням гармонійної функції м'язів щелепно-лицевої ділянки. Пальпація жувальних м'язів є ефективним і доступним критерієм оцінки їх релаксації та комфортного положення нижньої щелепи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Статовская Е.Е. Особенности применения окклюзионных капп (сплент-терапии) / Е.Е. Статовская // LAV. – 2007. – № 4. – С. 3–6.
2. Ткаченко І.М. Використання знімної шини-капи для ортопедичного лікування підвищеної стертоті зубів, ускладненої явищами бруксизму / І.М. Ткаченко // Буковинський медичний вісник. – 2013. – Т. 17. – № 1 (65). – С. 129–133.
3. Хватова В. А. Окклюзионные шины / В.А. Хватова. – М.: «Медицинская книга». – 2010. – 55 с.
4. Alencar F.J. Evaluation of different occlusal splints and counseling in the management of myofascial pain dysfunction / F.J. Alencar, A. Becker // J. Oral Rehab. – 2009. – Vol. 36. – P. 79–85.
5. Changes in Occlusal Contact Area during Oral Appliance Therapy Assessed on Study Models / Hiroshi Ueda, Fernanda R. Almeida, Alan A. Lowe, N. Dorin Ruse // Angle Orthodont. – 2008. – Vol. 72 (5). – P. 866–872.
6. Hamata M.M. Comparastive evaluation of the efficacy of occlusal splint fabricated in centric relation or maximum intercuspation in temporomandibular disorder patients / M.M. Hamata, P.E. Zuim, A.R. Garcia // J. Applied Oral Science. – 2009. – Vol. 17 (1). – P. 32–38.
7. Ramfjord S.P. Reflection on the Michigan occlusal splint / S.P. Ramfjord, M.M. Ash // J. Oral Rehab. – 1994. – Vol. 21. – P. 491–500.
8. Slavicek R. The Masticatory Organ. Function and Dysfunction / R. Slavicek. – Vienna; Klosterneuburg: Gamma Med. – wiss., 2006. – 544 p.
9. The occlusal splint therapy / J.-P. Re, C. Perez, L. Darmouni et al. // International Journal of Stomatology and Occlusion Medicine. – 2009. – No. 2. – P. 82–86.
10. Vivel C. Arbitrary versus exact mounting procedure during fabrication of intraoral splints: an exploratory randomized controlled clinical trial / C. Vivel, G. Slavicek, R. Slavicek // International Journal of Stomatology and Occlusion Medicine. – 2009. – No. 3. – P. 99–105.

Обоснование этапов лечения при помощи релаксирующей шины в соответствии с динамикой клинических симптомов

З.Е. Жегулович

Анализ лечения шиной с ретрузионным контролем по результатам изменения контактов зубов и устранения симптомов мышц челюстно-лицевой области является актуальным для определения сроков наблюдения и её коррекции.

Цель исследования: обоснование этапов лечения при помощи релаксирующей шины с ретрузионным контролем на основе изменения окклюзионных контактов и устранения болевых симптомов в жевательных мышцах при пальпации у лиц с функциональными расстройствами на фоне генерализованного повышенного стирания зубов.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лечения при помощи релаксирующих шин 16-ти пациентов (10 женщин и 6 мужчин). Средний возраст лиц составлял $39,3 \pm 13,4$ года. Исследования изменений локализации окклюзионных контактов на шине и состояния мышц проводилось в сроки коррекции шины: 3, 7, 14 суток и 1, 2, 3 месяца.

Результаты и их обсуждение. Выявлена динамика изменений количества контактов зубов-антагонистов на шине на 3, 7, 14 сутки и их нефизиологическая локализация (фронтально-боковое, одностороннее расположение). В сроки месяц, два и три объемы коррекции существенно уменьшились ($p < 0,05$; $< 0,01$; $< 0,001$) по сравнению с началом лечения. В сроки 3, 7 и 14 дней определялось снижение распространенности частот симптомов болезненности и напряжения мышц на 22 (29,7 %) признака. В срок три месяца определено снижение количества симптомов мышц на 69 (93,2 %) признаков. Состояние мышц, обеспечивающих функцию протрузии-ретрузии и опускающих нижнюю челюсти, улучшается существенно медленнее по сравнению с поднимателями нижней челюсти. Выявлены прямые сильные корреляционные связи ($\rho = 0,884$) изменений окклюзионных контактов и симптомов мышц.

Выводы. Коррекцию окклюзионных контактов на релаксирующей шине следует проводить в установленные сроки 3, 7, 14 дней и 1, 2 месяца и завершать лечение в три месяца. Стабильность контактов на шине является подтверждением гармоничной функции мышц челюстно-лицевой области.

Ключевые слова: релаксационная шина, вертикализирующая шина, окклюзионные нарушения, ретрузионный контроль, мышцы челюстно-лицевой области.

Justification of treatment stages with relaxing splint after dynamics of clinical symptoms

Z. Zhegulovich

Analysis of treatment with splint adjusted with retrusion control after results of teeth contacts change and symptoms of muscles of the maxillofacial area eliminate are relevant for determining the term of monitoring and correcting.

The goal of research. Justification of treatment stages with a relaxing splint with retrusion control after the change of occlusal contacts and pain symptoms elimination in the masticatory muscles after palpation in person with functional disorders and generalized attrition of teeth.

Materials and methods. The analysis of the results of treatment providing with relaxed splints on 16 patients (10 women and 6 men) were done. The patients were aged to 39.3 ± 13.4 years. The examination of teeth occlusive contacts location changes on the splints and muscle condition investigation were conducted in term of splint correction 3, 7, 14 days 1, 2 and 3 months.

Results and discussion. The dynamics of changes the amount of antagonizing teeth contacts and non-physiological localization (frontal-side, unilateral) on the splint surface on the 3, 7 and 14 days are identified. In terms of a one, two and three month the correction amount were significantly decreased ($p < 0.05$; < 0.01 ; < 0.001) compare to initial phase of treatment. In terms of 3, 7, 14 days, the reduction of symptoms of pain and frequency of muscle tension were 22 (29.7 %) symptoms. In terms of 3 months were defined muscle symptoms decreasing in the 69 (93.2%) signs. Muscles that provide the function of the protrusion, retrusion and the mandible lowering muscles had showed slower improvement compare to the elevators of the mandible. A direct strong correlation was calculated ($\rho = 0,884$) between changes in occlusive contacts and muscle symptoms decreasing.

Conclusion. Occlusive contacts correction on the splint surface should be done in term 3, 7, 14 days and 1, 2 months and finish treatment in three months. Stable contacts on the splint surface is a confirmation of a harmonious function of muscles of the maxillofacial region.

Key words: relaxation splint, splint for increase the height, occlusion disorders, retrusion control, muscles of the maxillofacial region.

Жегулович Зінаїда Єгорівна – канд. мед. наук, доцент кафедри стоматології.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна.

Тел.: +380503315573. E-mail: zhegulovich@gmail.com.

О.В. Павленко¹, О.Ф. Сіренко¹, О.М. Ступницька¹, О.П. Листопад¹, Р.Р. Глик²

Оптимізація моніторингу ступеня оволодіння практичними навичками лікарями-інтернами за спеціальністю «Стоматологія»

¹Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, м. Київ, Україна

²Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна

Мета: підвищення якості підготовки лікарів-інтернів на етапі первинної спеціалізації (інтернатури) шляхом створення адаптивних умов для засвоєння ними всіх необхідних практичних (мануальних) навичок для здійснення своєї професійної діяльності на засадах доказової медицини.

Результати. Багаторічний досвід роботи з лікарями-інтернами за спеціальністю «Стоматологія» співробітників кафедри стоматології Інституту стоматології Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика показав, що важливою частиною їх підготовки є саме оволодіння ними практичною складовою спеціальності. На етапі інтернатури як базової ланки передбачаються систематизація та поглиблення теоретичних знань, отриманих під час додипломного навчання, та оволодіння практичними навичками, необхідними для надання кваліфікованої стоматологічної допомоги населенню в обсягах, визначених чинним законодавством України. Застосування сучасних засобів моніторингу навчання та адаптивних форм викладання навчального матеріалу з урахуванням індивідуальних потреб кожного учасника навчального процесу дозволяє значно покращити якість підготовки лікарів-інтернів за спеціальністю «Стоматологія».

Висновки. Запровадження сучасних адаптивних форм навчання лікарів-інтернів на кафедрах післядипломної освіти дозволяє здійснювати постійний моніторинг рівня теоретичних знань та ступеня оволодіння практичними навичками, що забезпечує підготовку кваліфікованого фахівця за спеціальністю «Стоматологія».

Ключові слова: лікарі-інтерни, практичні навички, адаптивні форми навчання.

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту», інтернатура є однією з форм післядипломної освіти та проводиться в університетах, академіях, інститутах і є обов'язковою формою первинної спеціалізації осіб за лікарськими та провізорськими спеціальностями для отримання кваліфікації лікаря-спеціаліста або провізора-спеціаліста. Одними з основних завдань діяльності вищих навчальних закладів, зокрема кафедр післядипломної освіти, є застосування нових наукових, науково-технічних знань під час підготовки фахівців з вищою освітою.

Запровадження сучасних підходів у систему медичної освіти вимагає розробки нових науково-педагогічних методологічних підходів у підготовці фахівців у питаннях стоматології, а також приведення стандартів медичної освіти до міжнародних вимог шляхом ефективного використання матеріально-технічного й наукового потенціалу [5].

Навчання в інтернатурі передбачає здобуття лікарем-інтерном теоретичних знань і практичних умінь і навичок, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за вибраною спеціальністю, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань відповідного рівня професійної діяльності.

Положення про спеціалізацію (інтернатуру) випускників вищих медичних і фармацевтичних закладів освіти III–IV рівнів акредитації медичних факультетів університетів, затверджене наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19 вересня 1996 р. № 291 зі змінами, регламентує порядок навчання лікарів-інтернів. Іншими нормативно-правовими документами про підготовку лікарів-інтернів є: наказ МОЗ України від 23.02.2005 № 81 «Про затвердження Переліку спеціальностей і строки навчання в інтернатурі випускників медичних і фармацевтичних вищих навчальних закладів, медичних факультетів університетів»; наказ МОЗ України від 21.11.2005 № 621 «Про внесення змін до наказу МОЗ України від 23.02.2005 N 81»; наказ від

26.02.2007 № 93 «Про внесення змін та доповнень до наказу МОЗ України» від 23.02.2005 № 81 та інші.

Підготовка лікарів-інтернів за спеціальністю «Стоматологія» здійснюється на базі навчального плану та програми спеціалізації (інтернатури) випускників вищих медичних закладів освіти III–IV рівнів акредитації за фахом «Стоматологія» (Полтава, 2013). Інтернатура проводиться в очно-заочній формі навчання на кафедрах медичних вищих закладів освіти III–IV рівнів акредитації медичних факультетів університетів і закладів медичної післядипломної освіти та стажування в базових установах і закладах охорони здоров'я [4].

Одним з найважливіших завдань навчання в інтернатурі є підвищення й удосконалення рівня практичної підготовки лікаря-інтерна, його професійної готовності до самостійної лікарської діяльності за спеціальністю «Стоматологія». Високий вихідний рівень теоретичних знань лікарів-інтернів, уміння їх застосовувати у практичній роботі, а також оволодіння всіма необхідними маніпуляціями забезпечить отримання кваліфікованого фахівця після завершення навчання в інтернатурі [1, 2, 3].

Невід'ємною частиною умов підготовки лікарів-інтернів є потужність клінічної бази стажування та наявність у ній усіх необхідних структурних підрозділів для оволодіння практичними навичками в різних розділах стоматології. Однак підвищення якості медичної освіти можливе при створенні відповідних правових, економічних та організаційних умов як органами та установами охорони здоров'я, так і профільними кафедрами вищого медичного навчального закладу [3].

Відповідно до «Положення про спеціалізацію (інтернатуру), випускників вищих медичних і фармацевтичних закладів освіти III–IV рівнів акредитації медичних факультетів університетів» бази стажування лікарів-інтернів – це базові установи та заклади охорони здоров'я, які використовуються з метою первинної спеціалізації випуск-

кників вищих медичних закладів освіти. Це можуть бути обласні, міські й центральні районні лікарні, міські та обласні дитячі лікарні, лікарні, підпорядковані іншим відомствам, клініки науково-дослідних інститутів, діагностичні центри, що мають у своєму складі структурні підрозділи, підготовка в яких передбачена навчальним планом і програмою інтернатури з відповідної спеціальності.

Серед основних вимог до клінічної бази стажування лікарів-інтернів можна віднести такі [4]:

- мати у своєму складі лікувально-діагностичні відділення, лабораторні та діагностичні кабінети, інші виробничі підрозділи, навчання інтернів в яких передбачене навчальним планом і програмою інтернатури з певної спеціальності;
- бути забезпечені медичним обладнанням, апаратурою та інструментарієм, необхідними для здійснення діагностичної, лікувальної, санітарно-профілактичної (протиепідемічної), провізорської роботи на сучасному рівні й відповідно до завдань даного закладу чи установи (підприємства);
- мати можливість надати лікарям-інтернам робочі місця та обсяг роботи відповідно до вимог навчальних планів і програм інтернатури з певної спеціальності;
- мати навчальні приміщення для лікарів-інтернів, обладнані необхідними навчально-методичними посібниками, таблицями, макетами, стендами, сучасними технічними засобами навчання тощо;
- мати можливість забезпечити лікарів-інтернів гуртожитком.

Профільні кафедри вищого закладу освіти мають здійснювати регулярний контроль роботи баз стажування лікарів-інтернів, які закріплені за даною кафедрою, інформувати керівників баз стажування про організацію та якість практичної підготовки лікарів-інтернів для вжиття відповідних заходів, спрямованих на покращання їх підготовки [4].

Велике значення також має методологічна підтримка керівників на клінічних базах шляхом розробки профільною кафедрою вищого медичного навчального закладу навчальних посібників і методичних рекомендацій для лікарів-інтернів та керівників інтернів на базах стажування. Залучення сучасних інформаційних технологій дозволяє здійснювати оперативний моніторинг підготовки лікарів-інтернів не тільки під час очної, а й заочної частини навчання в інтернатурі. Своєчасне інформування керівників на базах стажування та самих лікарів-інтернів про заходи з удосконалення навчання в інтернатурі, проведення науково-практичних конференцій і застосування сучасних комп'ютерних технологій для підготовки до ліцензійного тестового іспиту значно покращує якість підготовки лікарів-інтернів.

Крім того, тільки тісна співпраця практичних закладів охорони здоров'я, які є клінічними базами підготовки лікарів-інтернів, і профільних кафедр вищих медичних закладів забезпечує виявлення ризиків і недоліків у навчальному процесі та дозволяє розробити й запровадити необхідні коригуючі дії для їх усунення.

Перелік і кількість маніпуляцій, які мусять виконати інтерн, навчаючись в інтернатурі, регламентується кваліфікаційною характеристикою лікаря-стоматолога (наказ МОЗ України від 14.2.2012 № 121). Моніторинг виконання практичних навиків здійснюється як піл час очного, так і заочного циклів навчання в інтернатурі. Інформація заноситься керівником на базі стажування або викладачем кафедри у залікову книжку та індивідуальний план навчання лікаря-інтерна. У склад первинної документації, яку веде кожний лікар-інтерн, обов'язково входить щоденник роботи, складовою якого є карта обліку виконання практичних навиків лікарем-інтерном на клінічній базі та на кафедрі.

Фактори, які впливають на якість підготовки лікарів-інтернів за спеціальністю «Стоматологія» на клінічних базах, залежать від:

I. Самого лікаря-інтерна, і це:

- виконання індивідуального плану та програми навчання в інтернатурі;
- обсяг та якість проведеної лікувально-діагностичної роботи;
- якість оформлення медичної документації;
- оволодіння методами функціональної, лабораторної та інструментальної діагностики;
- набуття практичних навичок за спеціальністю;
- ступінь участі у виконанні різних лікувально-профілактичних маніпуляцій та операцій;
- оволодіння необхідними теоретичними знаннями на засадах доказової медицини;
- вивчення сучасної медичної літератури та якість її реферування;
- рівень загальної підготовки та якість клінічного мислення під час клінічних розборів;
- санітарно-просвітницька робота на базі та серед населення.

II. Керівника на базі стажування:

- кваліфікація та авторитет керівника;
- педагогічні здібності, уміння та бажання передати свій досвід молодим лікарям;
- створення атмосфери доброзичливості по відношенню до лікарів-інтернів;
- особистісні характеристики.

III. Потужності клінічної бази та її підрозділів:

- підтримка адміністрацією бази стажування та керівниками всіх підрозділів;
- сучасна матеріально-технічна база;
- створення сприятливих побутових умов та організація дозвілля.

Виходячи з вищенаведеного, основними заходами з покращення оволодіння практичними навичками лікарями-інтернами за фахом «Стоматологія» є такі:

- проведення базисного контролю теоретичних знань і практичних навичок;
- з'ясування пріоритетних напрямів роботи з конкретним лікарем-інтерном;
- покращення матеріально-технічного забезпечення;
- залучення сучасних методів адаптивного навчання (у т. ч. дистанційна форма), вебінари;
- проведення майстер-класів;
- вивчення основних маніпуляцій на моделях і фантомах;
- самостійна робота лікарів-інтернів з відпрацювання практичного навички на моделі;
- оволодіння основними методами обстеження та діагностики стоматологічних хворих;
- участь у клінічних розборах та консультаціях;
- самостійна курація хворих під керівництвом викладача/куратора;
- контроль оволодіння навичками (проміжні та заключний).

Висновок

Застосування сучасних засобів моніторингу навчання та адаптивних форм викладання навчального матеріалу з урахуванням індивідуальних потреб кожного учасника навчального процесу дозволяє значно покращити якість підготовки лікарів-інтернів. Тільки поєднання сучасного матеріально-технічного оснащення клінічної бази та професійний методологічний підхід до викладання основних розділів стоматології на засадах доказової медицини дозволить здійснювати підготовку кваліфікованого фахівця за спеціальністю «Стоматологія».

ЛІТЕРАТУРА

1. Волосовець Т.М. Удосконалення засвоєння практичних навичок і методик лікарями-інтернами за спеціальністю «Стоматологія» – важлива складова формування майбутнього спеціаліста / Т.М. Волосовець, О.М. Дорошенко, Н.О. Бакшутова та ін. // Проблеми безперервної медичної освіти та науки. – 2014. – № 2. – С. 11–14.
 2. Волосовець Т.М. Інтернатура як перший етап формування лікаря-стоматолога / Т. М. Волосовець // Проблеми безперервної медичної освіти та науки. – 2014. – № 1. – С. 6–10.
 3. Фесенко В.І. Досвід методичного управління підготовкою лікарів-інтернів-стоматологів на етапах очної та заочної інтернатури [Електрон. ресурс] / В.І. Фесенко //

Режим доступу: http://www.rusnauka.com/13_EISN_2013/Medicine/13_136249.doc.htm.
 4. Положення про спеціалізацію (інтернатуру) випускників вищих медичних і фармацевтичних закладів освіти III–IV рівнів акредитації медичних факультетів університетів, затверджене наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19 вересня 1996 р. № 291 зі змінами.
 5. Павленко О.В. Запровадження міжнародних стандартів якості післядипломної підготовки лікарів-стоматологів / О.В. Павленко, І.П. Мазур, О.М. Ступницька // Современная стоматология. – 2012. – № 2. – С. 142–144.

Оптимизация мониторинга степени овладения практическими навыками врачами-интернами по специальности «Стоматология»

А.В. Павленко, А.Ф. Сиренко, Е.Н. Ступницькая, О.П. Листопад, Р.Р. Ильк

Цель: повышение качества подготовки врачей-интернов на этапе первичной специализации (интернатуры) путем создания адаптивных условий для освоения ими всех необходимых практических (мануальных) навыков для осуществления своей профессиональной деятельности на принципах доказательной медицины.

Результаты. Многолетний опыт работы с врачами-интернами по специальности «Стоматология» сотрудников кафедры стоматологии Института стоматологии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика показал, что важной частью их подготовки является именно овладение ими практической составляющей специальности. На этапе интернатуры как базового звена предполагаются систематизация и углубление теоретических знаний, полученных во время додипломного обучения, и овладение практическими навыками, необходимыми для оказания квалифицированной стоматологической помощи населению в объеме, определяемом действующим законодательством Украины. Применение современных средств мониторинга обучения и адаптивных форм преподавания учебного материала с учетом индивидуальных потребностей каждого участника учебного процесса позволяет значительно улучшить качество подготовки врачей-интернов по специальности «Стоматология».

Выводы. Внедрение современных адаптивных форм обучения врачей-интернов на кафедрах последипломного образования позволяет осуществлять постоянный мониторинг уровня теоретических знаний и степени овладения практическими навыками, что обеспечивает подготовку квалифицированного специалиста по специальности «Стоматология».

Ключевые слова: врачи-интерны, практические навыки, адаптивные формы обучения.

Optimization of monitoring the rate of mastering of practical skills of medical interns in specialty «Dentistry»

O. Pavlenko, O. Sirenko, O. Stupnytska, O. Listopad, R. Ilyk

Aim: improving the quality of medical interns training during the phase of initial specialization (internship) by creating adaptive conditions for their mastering required practical (manual) skills for professional practicing on the principles of evidence-based medicine.

Results. Long-term experience of the staff of Department of Dentistry, Institute of Dentistry, Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education with medical interns in specialty «Dentistry» showed that mastering of practical skills is important part in their training. During internship, as basic level, systematization and deepening of theoretical knowledge obtained during undergraduate training and mastering practical skills necessary for providing qualified dental care in volume determined by the current legislation of Ukraine are supposed. The use of modern means of monitoring training and adaptive forms of teaching of educational material taking into account the individual needs of each participant in the learning process can significantly improve the quality of training of interns in specialty «Dentistry».

Conclusions. The introduction of modern forms of adaptive training of interns in the departments of postgraduate education allows to implement continuous monitoring of the level of theoretical knowledge and the rate of mastering of practical skills, providing training of qualified specialists in the specialty «Dentistry».

Key words: interns, practical skills, adaptive forms of education.

Павленко Олексій Володимирович – д-р мед. наук, професор,
 завідувач кафедри стоматології Інституту стоматології НМАПО імені П.Л. Шупика.
Адреса: вул. Пимоненка, 10-а, м. Київ, 04050.
Тел.: (044) 4823281.

Сиренко Олександра Федорівна – канд. мед. наук,
 доцент кафедри стоматології Інституту стоматології НМАПО імені П.Л. Шупика.
Адреса: вул. Пимоненка, 10-а, м. Київ, 04050.
Тел.: (044) 4823281. **E-mail:** sirenko_a@ukr.net.

Ступницька Олена Миколаївна – канд. мед. наук,
 доцент, кафедра стоматології Інституту стоматології НМАПО імені П.Л. Шупика.
Адреса: вул. Пимоненка, 10-а, м. Київ, 04050. **Тел.:** (044) 4823281.

Листопад Олег Петрович – канд. мед. наук,
 асистент, кафедра стоматології, Інститут стоматології НМАПО імені П. Л. Шупика.
Адреса: вул. Пимоненка, 10-а, м. Київ, 04050.
Тел.: (044) 4823281. **E-mail:** oleglistop@gmail.com.

Ільк Роман Романович – д-р мед. наук, доцент,
 кафедра ортопедичної стоматології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України.



Выпускается в
приятных вкусовых
направлениях: Мята, Вишня,
Карамель и Дыня

ПРЕВОСХОДНЫЙ ЭФФЕКТ И ОТЛИЧНЫЙ ВКУС

Лак-десенситайзер с фторидами

- Легко наносится на влажные поверхности
- Быстрое снижение чувствительности и выделение ионов фтора (5 % NaF \triangleq 22.600 ppm)
- Эстетичный, прозрачный вид
- Удобные и гигиеничные “уни-дозы” и аппликатор



Официальные дистрибьюторы в Украине:

Дентал депо Запорожье · Медсервис · Меридиан ·
Оксамат-Дент · Оксия · Стамил · Укрмед · Усмішка



VOCO Profluorid® Varnish

До ювілею професора кафедри дитячої терапевтичної стоматології та профілактики стоматологічних захворювань **Лариси Олександрівни Хоменко**



У січні святкує свій ювілей доктор медичних наук, професор кафедри дитячої терапевтичної стоматології та профілактики стоматологічних захворювань Національного медичного університету імені О.О. Богомольця **Лариса Олександрівна Хоменко**.

Професор Л.О. Хоменко закінчила з відзнакою стоматологічний факультет Київського медичного інституту й розпочала свою трудову діяльність лікарем-стоматологом у Київській області.

У 1964 році успішно захистила кандидатську дисертацію, виконану під керівництвом професора І.О. Новика, присвячену лікуванню періодонтиту із застосуванням ферментних препаратів. Після закінчення аспірантури Л.О. Хоменко розпочала науково-педагогічну діяльність і пройшла шлях від асистента до професора кафедри терапевтичної стоматології Київського медичного інституту імені О.О. Богомольця.

У 1980 році Л.О. Хоменко захистила докторську дисертацію на тему «Ферменти протеолізу та їх інгібітори в патогенезі, діагностиці й лікуванні захворювань пародонту», у 1981 році їй було присвоєно вчене звання «професор».

З 1989 року майже 30 років очолювала кафедру дитячої терапевтичної стоматології та профілактики стоматологічних захворювань Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. Під її керівництвом кафедра стала опорною в Україні в питаннях методики викладання терапевтичної стоматології дитячого віку й базовою для підвищення кваліфікації викладачів інших медичних ВНЗ України. Створено Типові програми дитячої стоматології для медичних ВНЗ III–IV рівнів акредитації, щорічно проводились наради із завідувачами кафедр стоматології дитячого віку інших медичних ВНЗ України, присвячені питанням удосконалення викладання дисципліни.

Наукові дослідження, виконані та продовжують виконуватись під керівництвом професора Л.О. Хоменко, присвячені питанням наукового обґрунтування первинної профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей, які проживають в екологічно несприятливих регіонах України, зокрема в умовах постійного впливу малих доз радіації, у дітей, обтяжених загальносоматичними захворюваннями, питанням патогенезу карієсу тимчасових зубів, розробці заходів його попередження та ефективного лікування.

Пріоритетність наукових досліджень підтверджено 50 патентами та авторськими свідоцтвами, понад 450 друкованими працями. Під керівництвом професора Л.О. Хоменко захищено 8 докторських і понад 40 кандидатських дисертацій.

Професор Л.О. Хоменко впродовж багатьох років обіймала посаду головного позаштатного спеціаліста в питаннях дитячої стоматології МОЗ України й багато уваги приділяла питанням організації та впровадження первинної профілактики стоматологічних захворювань у дітей України. За її ініціативи було створено Державну програму профілактики та лікування стоматологічних захворювань (2002–2007). Майже десять років професор Л.О. Хоменко була координатором шкільної освітньої програми, яку проводила Асоціація стоматологів України за сприяння компанії «Проктор енд Тембл» в усіх областях України. Програмою було охоплено понад один мільйон школярів 1–2-го класів.

Професор Л.О. Хоменко – засновник Всеукраїнського громадського об'єднання «Українська асоціація профілактичної та дитячої стоматології», представництва якої є майже в усіх областях України.

Велику увагу професор Л.О. Хоменко приділяла і приділяє видавничій діяльності. Під її редакцією видано базовий україномовний підручник для медичних ВНЗ «Терапевтична стоматологія дитячого віку», відзначений премією МОЗ України. Підготовлені до друку та видані 12 підручників і 13 навчальних посібників, зокрема «Пропедевтика дитячої терапевтичної стоматології», «Стоматологічна профілактика в дітей»; «Стеклоіономерные цементы»; «Практическая эндодонтия»; «Современные средства экзогенной профилактики» та інші, якими користуються не тільки в Україні, а й за її межами.

За участю професора Л.О. Хоменко започатковано видання журналу «Профілактична та дитяча стоматологія», який зареєстровано в науково-метричній базі Scopus.

Професор Лариса Олександрівна Хоменко – досвідчений педагог, талановитий лектор, видатний учений і мудрий керівник. Вона щира, добропорядна, чуйна людина й чарівна жінка.

Стоматологічна спільнота щиро вітає професора Л.О. Хоменко з ювілеєм і бажає міцного здоров'я, довголіття та творчого натхнення.

ПРИВІТАЛЬНА АДРЕСА

Вельмишановна Ларисо Олександрівно!

Стоматологічна спільнота України щиро вітає Вас із ЮВІЛЕЄМ!

Весь ваш трудовий і творчий шлях нерозривно пов'язаний з Національним медичним університетом імені О.О. Богомольця: після закінчення з відзнакою стоматологічного факультету Київського медичного інституту Ви вступили в аспірантуру, яку закінчили достроково й успішно захистили кандидатську дисертацію, виконану під керівництвом Вашого вчителя – професора І.О. Новика.

У 1980 році Ви блискуче захистили докторську дисертацію на тему «Ферменти протеолізу та їх інгібітори в патогенезі, діагностиці та лікуванні захворювань пародонту», яка була інноваційною для свого часу й залишається актуальною і дотепер.

У 1989 році Ви були обрані за конкурсом на посаду завідувача кафедри дитячої терапевтичної стоматології та профілактики стоматологічних захворювань Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, яку очолювали майже тридцять років. Під Вашим керівництвом кафедра стала опорною в Україні в питаннях методики викладання терапевтичної стоматології дитячого віку й базовою для підвищення кваліфікації викладачів інших медичних ВНЗ України.

Видано базовий україномовний підручник для медичних ВНЗ «Терапевтична стоматологія дитячого віку», відзначений премією МОЗ України, 12 підручників і 13 навчальних посібників про дитячу терапевтичну стоматологію та профілактику стоматологічних захворювань.

Ви – талановитий учений і мудрий наставник. Під Вашим керівництвом захищено 8 докторських і понад 40 кандидатських дисертацій. Пріоритетність наукових досліджень підтверджено 50 патентами та авторськими свідоцтвами, понад 450 друкованими працями.

Ви є засновником і президентом Всеукраїнського громадського об'єднання «Українська асоціація профілактичної та дитячої стоматології», представництва якої є майже в усіх областях України. За Вашою участю започатковано видання журналу «Профілактична та дитяча стоматологія».

Щиро вітаємо Вас із ювілеєм і бажаємо міцного здоров'я, довголіття та творчого натхнення!

*Ваш ювілей – не тільки Ваше свято,
Радіють всі – і друзі, й рідні теж.
Хай Бог пошле ще років багато,
Здоров'я, щастя, радості без меж!
Нехай добром наповнюється хата,
Достатком, щирістю і сонячним теплом,
Хай буде вірних друзів в ній багато,
Щаслива доля огорта крилом!
А весни будуть світлі, легкокрилі,
Не буде втоми ладідним рукам.
Нехай здійсниться те, що не збулося,
І добре серце не підкориться рокам.*

СПРАВА ЙОГО ЖИТТЯ (З нагоди 85-річного ювілею професора Анатолія Павловича Грохольського)

13 лютого 2017 року виповнилось би 85 років із дня народження відомому українському вченому, талановитому клініцисту та педагогу, мудрому організатору й наставнику, яскравому представнику київської школи терапевтів стоматологів, одному з фундаторів наукового напрямку «Низькі температури в стоматології» доктору медичних наук, професору Анатолію Павловичу Грохольському.

Колеги, учні, друзі, родина із хвилюванням готуються відзначити поважну дату. Доля, на жаль, розпорядилась так, що професор не дійшов до свого славного ювілею менше ніж за рік. Однак, незважаючи на поважний вік, Анатолій Павлович плевав надію знову зустрітись у широкому колі однодумців.

Святкування ювілею – це привід озирнутися, що зроблено вченим на ниві стоматологічної науки, оцінити його внесок у розвиток вітчизняної стоматології й, головне, згадати добрим словом цю світлу неординарну людину.



Головні періоди професійної біографії

- 1952 рік** – закінчив з відзнакою фельдшерське відділення Київського військово-медичного училища.
- 1952–1957 роки** – служив старшим фельдшером медичного пункту полку у групі радянських військ в Німеччині.
- 1957–1962 роки** – навчався на стоматологічному факультеті Київського медичного інституту (КМІ) ім. О.О. Богомольця. Ім'я занесено у Золоту книгу пошани ВНЗ.
- 1962–1964 роки** – аспірант кафедри терапевтичної стоматології КМІ ім. О.О. Богомольця.
- 1966 рік** – захистив кандидатську дисертацію.
- 1964–1969 роки** – асистент кафедри терапевтичної стоматології КМІ ім. О.О. Богомольця.
- 1970 рік** – отримав вчене звання доцента.
- 1970 – 1987 роки** – доцент кафедри терапевтичної стоматології КМІ ім. О.О. Богомольця.
- 1984 рік** – захистив докторську дисертацію.
- 1985–1990 роки** – декан стоматологічного факультету, Голова спеціалізованої вченої ради із захисту кандидатських і докторських дисертацій КМІ ім. О.О. Богомольця.
- 1987 рік** – отримав учене звання професора.
- 1987–1990 роки** – професор кафедри терапевтичної стоматології КМІ ім. О.О. Богомольця.
- 1990–2002 роки** – завідувач кафедри терапевтичної стоматології Київської медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика (КМАПО ім. П.Л. Шупика). Член Центральної атестаційної комісії МОЗ України.
- 1996–2001 роки** – завідувач кафедри терапевтичної стоматології з курсом дитячої стоматології КМАПО ім. П.Л. Шупика (на етапі реорганізації кафедр).
- 2003–2016 роки** – професор кафедри терапевтичної стоматології «Інституту екології та медицини».

Професор Анатолій Павлович Грохольський – автор багатьох фундаментальних досліджень. Переважна більшість із них присвячена науковому обґрунтуванню використання кріотехнології у стоматологічній практиці.

У бібліографічному переліку наукових праць ученого 228 робіт, в яких відображені майже всі розділи терапевтичної стоматології з розв'язання важливих теоретичних і практичних проблем. В їх числі – монографії, навчальні посібники, методичні рекомендації, статті, тези, інформаційні листи, винахідницька продукція. Зокрема, добре відомі стоматологічній громадськості монографії й навчальні посібники: «Зубные отложения при болезнях пародонта» (1982, у співавт.), «Применение

низких и высоких температур в стоматологии» (1990, у співавт.), «Врачебные ошибки в стоматологии» (1994, у співавт.), «Нетрадиционные методы лечения в стоматологии» (1995, у співавт.) та ін.

Залишаючись вірним своїм професійним переконанням, які сформувались під впливом талановитих вчителів, наставників, авторитетних вітчизняних вчених, професорів І.Й. Новика та М.Ф. Данилевського, Анатолій Павлович торував дорогу в науці власним оригінальним шляхом. Глибинне осмислення актуальних теоретичних проблем спеціальності мало практичну реалізацію у креативній винахідницькій продукції: численних авторських свідоцтвах (12), патентах (4), раціоналізаторських пропозиціях (20).



Перші виважені наукові дослідження були присвячені вивченню складу зубних відкладень та їх впливу на тканини пародонта. Вони знайшли своє відображення в кандидатській дисертації на тему «Назубні відкладення та їхній вплив на тканини пародонта», науковим керівником якої був професор І.Й. Новик. Отримані результати значно розширили знання про етіопатогенез запальних захворювань пародонту у вітчизняній пародонтології й залишаються актуальними і сьогодні.

Пріоритетним напрямом наукової діяльності вченого впродовж кількох десятиліть було наукове обґрунтування й вивчення клінічної ефективності використання низьких температур у лікуванні багатьох стоматологічних захворювань. Результати багаторічних експериментальних і клінічних досліджень стали підґрунтям для розробки основ кріобіологічної теорії, наукових принципів клінічного використання локального кровопливу на біологічні тканини і розробки у співавторстві оригінальної кріоустановки. Зокрема, ученим отримані нові дані про механізми перебігу характерних процесів, що розвиваються у тканинах при локальному кровопливі, розроблені нові підходи до використання холоду у клінічній практиці, технічні й технологічні критерії охолодження, удосконалені лікувальні методики кріотерапії та кріохірургії. Ці фундаментальні дослідження стали основою докторської дисертації на тему «Використання низьких температур при лікуванні хвороб пародонту та слизової оболонки ротової порожнини» (клініко-експериментальне дослідження), науковим консультантом якої був професор М.Ф. Данилевський.



конференціях, демонстраціях на виставках.



Впровадження методів кріотерапії та кріохірургії в широку стоматологічну практику стало можливим завдяки налагодженому промислового випуску першої вітчизняної автономної дросельної кріоустановки замкнутого циклу «Кріоелектроніка-1». Отримані нові науково обґрунтовані клінічні дані відразу ж привернули увагу широке коло фахівців – терапевтів і хірургів стоматологів, онкологів і лікарів інших спеціальностей. Подальші наукові дослідження вдосконалення кріотехнології в лікуванні стоматологічних захворювань були реалізовані завдяки розробці й використанню сучасної модернізованої кріоустановки «Дніпро-Кріо» з адаптованими до неї спеціальними насадками.

Накопичений багаторічний клінічний досвід ефективного використання кріотерапії, кріохірургії узагальнений ученим у методичних рекомендаціях. Завдячуючи його фундаментальному науковому доробку про впровадження кріотехнології у практичну стоматологію, й на теперішній час є можливість надавати висококваліфіковану допомогу хворим зі стоматологічними захворюваннями, у тому числі тканин пародонту і слизової оболонки ротової порожнини з використанням сучасної кріоустановки «Дніпро-Кріо».

Наукова тематика професора Анатолія Павловича Грохольського значно розширилась на посаді завідувача кафедри терапевтичної стоматології КМАПО імені П.Л. Шупика (тепер НМАПО імені П.Л. Шупика). В очолюваному вченим колективі продовжувалась розробка наукових тем, пов'язаних з діагностикою та лікуванням захворювань тканин пародонту та слизової оболонки ротової порожнини, карієсу та ускладненого карієсу, вивченням сучасних реставраційних матеріалів і новітніх технологій лікування стоматологічних захворювань.

Проводилась активна комплексна розробка іммобілізованих на сорбентах лікарських препаратів, використовувались фізіотерапевтичні методи (гіпо- і гіпертермія, магнітотерапія та ін.). Результати наукових розробок колективу кафедри під керівництвом професора А.П. Грохольського активно впроваджувались у навчальний процес і знайшли відображення в численних публікаціях, інформаційних листах, винаходах, раціоналізаторських пропозиціях, монографіях, доповідях на науково-практичних



Понад півстоліття професор А.П. Грохольський активно поєднував наукову роботу із педагогічною. Учений – вихователь багатьох поколінь стоматологів. Він щедро ділився своїми знаннями і досвідом зі студентами, лікарями-інтернами, лікарями-практиками, клінічними ординаторами, аспірантами, колегами. Лекції й консультації професора завжди відзначалися змістовністю, послідовністю, глибиною розкриття тем різних розділів терапевтичної стоматології. Клінічні розбори викликали професійну зацікавленість у слухачів, допомагаючи формуванню клінічного мислення, сприяли вихованню любові до вибраної спеціальності.

Як турботливий науковий керівник, а головне, демократичний учитель, Анатолій Павлович допомагав своїм учням прокласти власну дорогу в науці. Він згуртував біля себе талановиту, здібну й перспективну молодь. Його стосунки з учнями ґрунтувались на взаєморозумінні, довірі, взаємоповазі. Професор давав можливість проявити ініціативу, власні винахідницькі здібності, працювати спокійно, відповідально, закладаючи, таким чином, основи творчої діяльності, а сам при цьому активно сприяв їх творчій роботі. Під науковим керівництвом вченого виконано й захищено 7 кандидатських дисертацій.

Організаторський і педагогічний талант професора Анатолія Павловича Грохольського проявився в багаторічному керівництві кафедрою терапевтичної стоматології і в роботі декана стоматологічного факультету. Доброзичливість, толерантність до співробітників, висока вимогливість до наукових пошуків дозволили створити в очолюваному ним колективі оптимальні взаємовідносини, порядність, атмосферу творчих держань. На посаді декана був вимогливим і водночас коректним, увічливим і чуйним до студентів. Так виховував стосунки зі своїми вихованцями, що молодь знаходила розуміння й живий відгук при вирішенні не тільки професійних, а й особистісних питань, що викликало повагу та вдячність студентів.

Як мудрий керівник професор Анатолій Павлович Грохольський активно підтримував ініціативу своїх колег, співробітників курсу дитячої стоматології кафедри

терапевтичної стоматології КМАПО ім. П.Л. Шупика, про видавництво оригінального щорічного збірника «Новиковські читання», а також відзначення ювілею з нагоди 110-річчя з дня народження одного з основоположників української стоматології професора Ісаака Йосиповича Новика. І як вдячний учень, професор Анатолій Павлович Грохольський проніс через всю свою професійну діяльність науковий потенціал і морально-етичні настанови свого великого вчителя.

Професор А.П. Грохольський був суспільно активною людиною. Упродовж багатьох років був секретарем республіканського наукового товариства стоматологів, ученим секретарем спеціалізованої вченої ради та головою спеціалізованої вченої ради, членом Центральної атестаційної комісії МОЗ України, членом кількох спеціалізованих рад двох столичних медичних ВНЗ, членом редколегії фахових журналів «Современная стоматология», «Новини стоматології». Неодноразово призначався головою державних екзаменаційних комісій стоматологічних факультетів у ряді медичних ВНЗ України.

Багаторічна сумлінна професійна і громадська діяльність високо оцінювалась у вигляді численних подяк, грамот, медалей, стипендії Президента України, як прояв надзвичайно високої довіри до особистості й непересічних організаторських здібностей. Ім'я вченого занесено в Енциклопедію сучасної України.

Високий професіоналізм, глибинні знання, талант ученого, лікаря-гуманіста, педагога, організатора, наставника поєднувались в особистості Анатолія Павловича зі щирою симпатією до людей, любов'ю до життя, відкритістю та оптимізмом.

Професор Анатолій Павлович Грохольський залишив добрий слід на землі й у стоматології, яку вважав справою свого життя. Він передав своїм учням, професійним спадкоємцям, солідний науковий доробок. Фундаментальні роботи в бібліографічному переліку праць можуть слугувати дороговказом як для молодих, так і для досвідчених дослідників у стратегічному пошуку майбутніх інноваційних наукових розробок.

Його колеги, учні, лікарі, друзі будуть завжди із вдячністю згадувати час, коли доля зв'язала їх із цією талановитою, творчою і виключно світлою людиною.

Коваленко Олена Леонідівна,

канд. мед. наук,

асистент кафедри терапевтичної стоматології

НМАПО імені П.Л. Шупика.

Ашаренкова Ольга Вікторівна,

канд. мед. наук,

доцент кафедри терапевтичної стоматології

НМАПО імені П.Л. Шупика.

Петришин Ольга Андріївна,

канд. мед. наук,

асистент кафедри терапевтичної стоматології

Львівського Національного медичного університету

імені Данила Галицького.

ЛІТЕРАТУРА

1. Данилевский Н.Ф., Грохольский А.П., Политун А.М., Мостицкий А.В., Худзинский В.М. Применение низких и высоких температур в стоматологии. – Киев: «Здоров'я». – 1990. – 168 с.
2. Кафедра терапевтичної стоматології // Київській медичній академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика 80 років (1918–1998). – Київ. – 1993. – 324 с., с. 149–151.
3. Грохольский А.П., Мостицкий А.В., Побирчи А.А., Толочина О.Ф., Чаленко Ю.В. Критерия при лечении болезней пародонта и слизистой оболочки полости рта // Современная стоматология. – 1998. – №4. – С. 8–13.

4. Грохольський А.П. Історія кафедри терапевтичної стоматології КМАПО ім. П.Л. Шупика // Корифей української стоматології. До 110-річчя із дня народження І.Й. Новика. Матеріали до 4-х Новиківських читань. – Київ: «Рута». – 2001. – С. 18–21.
5. Грохольський А.П. Про вчителя і людину І.Й. Новика // Корифей української стоматології. До 110-річчя із дня народження І.Й. Новика. Матеріали до 4-х Новиківських читань. – Київ: «Рута». – 2001. – С. 27–29.
6. Поздоровлення до ювілею професора Анатолія Павловича Грохольського // Современная стоматология. – 2012. – № 1. – С. 162.

Чи дійсно зубні протези Ваших пацієнтів чисті?

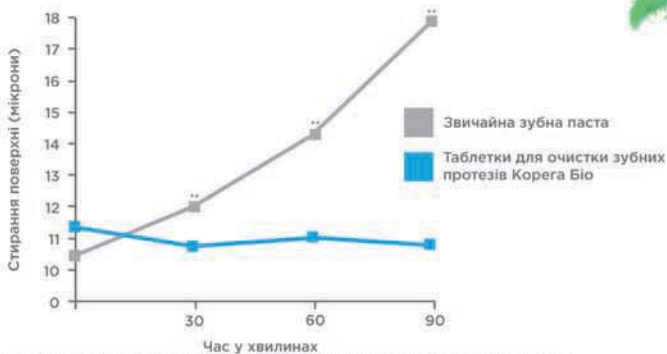
Навіть візуально чисті знімні зубні протези можуть приховувати небезпеку.

Поверхня зубних протезів має пористу структуру, в цих порах можуть розмножуватися мікроорганізми.¹ **80%** пацієнтів використовують зубну пасту для очищення знімних зубних протезів.^{2,3} Зубні протези відрізняються від природних зубів, вони в **10 разів** м'якші за зубну емаль.⁴ Зубні паста містять абразиви, що можуть пошкоджувати зубний протез та створювати мікроподряпини на поверхні протезу, які є сприятливим середовищем для колонізації мікроорганізмів.⁵ В результаті це може спровокувати розвиток подразнення ясен та неприємний запах від протезів Ваших пацієнтів. Внаслідок неправильного очищення якість зубних протезів може погіршитись, що, в свою чергу, може негативно вплинути на досвід їх використання.

Таблетки для очищення зубних протезів Корега Біо спеціально розроблені для догляду за зубними протезами.

- Таблетки для очищення зубних протезів Корега Біо надають пацієнтам **подвійні переваги**, включаючи **механічне та хімічне** очищення.*
- Доведено, що утворений за допомогою таблеток Корега Біо розчин **руйнує біоплівку[†]** та **знищує мікроорганізми**, навіть у важкодоступних порах, що знаходяться на поверхні зубного протезу.^{6,7}
- Таблетки для очищення зубних протезів Корега Біо **не містять абразивів[§]** та, на відміну від зубної пасту, не утворюють подряпини на поверхні протезу, які сприяють колонізації мікроорганізмів.

Використання таблеток для очищення зубних протезів Корега Біо сприяє значному (p<0,005) зменшенню утворення подряпин у порівнянні зі звичайною зубною пастою[§]



Сліпе, плацебо-контрольоване рандомізоване трьохступеневе перехресне дослідження проведене серед 26 учасників, які відтворили чистення зубів протягом 90 хвилин за допомогою зубної пасту (RDA- 95) та засобу для зубних протезів Корега Біо на акрилової поверхні прототипу зубного протеза. Зміни на поверхні були помітні на початку, через 30, 60 та 90 хвилин. Стирання оцінювали за допомогою поверхневого профілометра.
*p<0,005

Інформація для медичних та фармацевтичних працівників, а також для розповсюдження в рамках спеціалізованих заходів з медичної тематики.

[†]При використанні відповідно до інструкції, що знаходиться всередині упаковки.

[§]Частинки окремих видів біоплівки, після 5-хвилинного вимочування у дослідженні *in vitro*.

Посилання: 1. Glass RT et al. J Prosthet Dent. 2010; 103(6):384-389; 2. Marchini L et al. Gerodontol. 2004; 21:226-228; 3. Barbosa L et al. Gerodontol. 2008; 25:99-106; 4. GSK Data on File; Literature review. August 2013; 5. Charman KM et al. Lett Appl Microbiol. 2009;48(4): 472-477; 6. GSK Data on File; Lux R. 2012; 7. UCLA report: Biofilms Growth of Klebsiella pneumonia and Fusobacterium nucleatum on Denture Material Discs and Treatment with Denture Cleanser. R. Lux Aug 2012; 8. GSK Data on File; L2630368. October 2006.

Таблетки для очищення зубних протезів КОРЕГА Біо: свідоцтво про державну реєстрацію №13432/2013 від 30.12.2013. Імпортер та уповноважена організація в Україні: ТОВ «ГлаксоСмітКлайн Хелскер Юкрейн Т.О.В.», Україна. Адреса: 02152, м. Київ, проспект Павла Тичини, 1-В. Повідомити про небажане явище чи скаргу на якість продукту Ви можете в ТОВ «ГлаксоСмітКлайн Хелскер Юкрейн Т.О.В.» за тел. (044) 585-51-85 або на e-mail: oax70065@gsk.com. Інформаційний матеріал №CHUKR/CHPLD/0021/16. Дата виготовлення: грудень 2016 р.



Запропонуйте Вашим пацієнтам таблетки для очищення зубних протезів Корега Біо для ефективного та дбайливого догляду за зубними протезами.



Допоможіть Вашим пацієнтам їсти, розмовляти та посміхатися впевнено разом із засобами для догляду за зубними протезами Корега

ЦИФРАН СТ

Ресурсційне посвідчення МОЗ України № UA/6375/01/01 від 03/08/2012 р.



Рационально підібране поєднання **ципрофлоксацину** і **тинідазолу** в антибактеріальному препараті **Цифран СТ** дозволяє рекомендувати його для широкого використання в щелепно-лицевій хірургії*

Хороша дифузія препарату зумовлена високою ліпофільністю і більш тривалим постантибіотичним ефектом*

Цифран СТ є ефективним антибіотиком, який дозволяє досягти успіху не тільки при лікуванні гнійно-запальних захворювань (абсцеси і флегмони щелепно-лицевої області), але і для профілактики розвитку ранніх запальних ускладнень*

Препарат володіє широким спектром антимікробної активності до мікрофлори, яка найчастіше зустрічається у хворих в щелепно-лицевій області*

*А.А.Тимофеев, Е.В.Горобец, Е.П.Весова, С.В.Витковская, Мазен Штай Тамими, М.В.Ковалев, В.Л.Леснухин, С.М.Тимошук

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА ЦИФРАН СТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Склад:

діючі речовини: ципрофлоксацину гідрохлорид, тинідазол;

1 таблетка, вкрита оболонкою, містить ципрофлоксацину гідрохлориду еквівалентно ципрофлоксацину 500 мг; тинідазолу 600 мг.

Показання.

Лікування змішаних інфекцій, викликаних чутливими анаеробними і аеробними мікроорганізмами (повний перелік показань наведено в інструкції для медичного застосування).

Побічні реакції.

Спричинені ципрофлоксацином. Інфекції та інвазії: кандидоз – нечасто; антибіотикоасоційований коліт – рідко.

Спричинені тинідазолом. Небажані ефекти відзначали нечасто, вони були легкими та минали самостійно.

Порушення загального стану та пов'язані зі способом застосування препарату: підвищення температури тіла, підвищена втомлюваність (повний перелік показань наведено в інструкції для медичного застосування).

Повна інформація про лікарський засіб – в інструкції для медичного застосування.

Дана інформація призначена виключно для дипломованих фахівців медичної сфери, а також для поширення на семінарах, конференціях, симпозіумах з медичної тематики.

Увага! Є протипоказання. Рекомендовано ознайомитися з повною інструкцією для медичного застосування препарату.

ТОВ "Ранбаксі Фармасьютикалс Україна" (група компаній "САН ФАРМА").

02121, Україна, м. Київ, вул. Харківське шосе, 175, оф. 14. Тел: +38044 3717721; факс: +38044 3717725.

Вартість дзвінка – згідно з тарифами вашого оператора.