

ISSN 2221-7088

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

СТОМАТОЛОГ

2(9)-2013



STOMATOLOGIST

JOURNAL SCIENTIFIC-PRACTICAL

ПОДПИШИСЬ!

74817

для индивидуальных
подписчиков

748172

для организаций

для РФ –

intrepochta.ru,

тел. +7 (495) 788 00 60

+7 (495) 500 00 60

periodicals.ru,

тел. +7 (495) 672 70 42

+7 (495) 672 70 12

для Украины –

presa.ua,

тел. (044) 248 03 77,

(044) 289 76 63



СОДЕРЖАНИЕ

Хроника Chronicles 5

Кафедра стоматологии и терапевтической
стоматологии 5
В.Ф. Куцевляк
Department of Dentistry and Therapeutic Dentistry
V.F. Kutsevlyak

Научные публикации Scientific Publication 9

Лечение быстро прогрессирующего периодонтита
методами гипербарической кислородной
терапии и системной антибиотикотерапии 9
*Treatment of rapidly progressive periodontitis by methods of
hyperbaric oxygen therapy and systemic antibiotic therapy*
*G. Lombardo, C. Signorello, A. Pardo, E. Campanaro,
G. Corrocher, G. Urbani*

Выбор средств защиты поверхности
препарирования твердых тканей витальных
зубов при ортопедическом лечении
(экспериментальное исследование) 12
А.В. Павленко, Ю.И. Забуга
Selection of protective remedy surface preparation
of hard tissues of vital teeth in prosthetic treatment
(experimental investigation)
A.V. Pavlenko, Yu.I. Zabuha

Микротвердость и химический состав твердых
тканей зубов в зависимости от глубины
микротрещин эмали 17
С.П. Ярова, И.И. Заболотная
Micro hardness and chemical composition of hard
dental tissues depending on the depth of enamel
micro fissures
S.P. Yarova, I.I. Zabolotna

Клиническая оценка использования флоссинга
при проведении профессиональной гигиены 23
С.В. Латышева, О.И. Абаимова
Clinical estimation of using flossing in the
performance of professional hygiene
S.V. Latysheva, O.I. Abaimova

Сравнительная цитологическая характеристика
гнойных ран челюстно-лицевой области при
использовании лазерофореза 26
Г.П. Рузин, А.В. Рак, С.Н. Григоров
Comparative cytologic characteristics of septic
wounds maxillofacial using laserophoresis
G.P. Rusin, A.V. Rak, S.N. Grigоров

Мониторинг как метод оценки отдаленных
результатов лечения (на примере
одонтогенного гайморита) 30
Г.А. Побережник
Monitoring a method of assessing long-term results
of treatment (for exemple, odontogenic maxillary
sinusitis)
G.A. Poberezhnik

Состояние Т-клеточного звена иммунной
системы у пациентов на этапах пластического
устранения посттравматических сквозных
дефектов челюстно-лицевой области с помощью
дублированных лоскутов 33
Л.И. Тесевиц
Status T-cell component of immune system in
patients with on stage of plastic repair posttraumatic
through-wall defects of the maxillo-facial area with
duplicate flaps
L.I. Tesevich

Сравнительная оценка отбеливающих
зубных паст 37
Т.Н. Манак, Д.Л. Корчигин, К.В. Медведева
Comparative assessment of bleaching toothpastes
T.N. Manak, D.L. Korchigin, K.V. Medvedeva

Микробные ассоциации зубодесневого
соединения и пародонтального кармана
у пациентов с различным состоянием
тканей пародонта 41
Ю.Ю. Яров
Microbial associations of tooth-gingival junction
and periodontal pocket in patients with various
periodontal tissues' states
Yu.Yu. Yarov

Математический расчет конструкции винта для
остеосинтеза нижней челюсти 47
А.Ю. Курочкина, М.А. Аль-Факих
Mathematical calculations screw design for
osteosynthesis mandible
A.U. Kurochkina, M.A. Al-Faqih

Обзоры, образовательные статьи Reviews, educational articles 49

Клиника, диагностика проявления повреждений
и отравлений на слизистой оболочке рта.
Неотложная помощь (часть II) 49
В.И. Урбанович, Л.В. Шебеко, Л.В. Белясова
Clinic, diagnostics of display of damages and
poisonings on the mouth mucous membrane. The
urgent help (part II)
V.I. Urbanovich, L.V. Shebeko, L.V. Belyasova

Опыт применения лазерных технологий
в стоматологической практике 55
В.Г. Бургонский
From the experience of use of laser technologies
in stomatological practice
V.G. Burgonskyi

Обмен опытом Experience exchange 58

Слюннокаменная болезнь малых слюнных
желез. Клинический случай 58
В.Н. Ядченко, А.С. Ластовка
Sialolithiasis of minors salivary gland. Case
V.N. Yadchenko, A.S. Lastovka

Г.П. Рузин, А.В. Рак, С.Н. Григоров

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГНОЙНЫХ РАН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЛАЗЕРОФОРЕЗА

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков, Украина

Резюме. В статье приводятся данные исследования цитологического состава раневого экссудата у больных с флегмонами челюстно-лицевой области при использовании лазерофореза лекарственных препаратов в зависимости от фазы раневого процесса. Проведенное исследование позволило выявить тенденцию более раннего заживления ран при использовании предложенного метода лечения.

Ключевые слова: флегмона, гнойная рана, клиника, цитологическое исследование, лазерофорез, лазерное излучение

G.P. Rusin, A.V. Rak, S.N. Grigorov

COMPARATIVE CYTOLOGIC CHARACTERISTICS OF SEPTIC WOUNDS MAXILLOFACIAL USING LASEROPHORESIS

Kharkov national medical university, Kharkov, Ukraine

Summary. The article presents the results of the research of cytological composition of wound effluent in patients with phlegmons of maxillofacial region when using laserophoresis of medicinal preparations depending on the phase of wound process. The conducted study made it possible to reveal a tendency of an earlier wound healing when using the proposed method of treatment.

Key words: phlegmona, purulent wound, clinics, cytology, laserophoresis, laser radiation

Несмотря на стремительное развитие современной медицинской науки, в том числе стоматологии, гнойно-воспалительные заболевания продолжают оставаться актуальной проблемой. Пациенты с данной патологией составляют от 40% до 60% всех госпитализированных в стоматологический стационар [1, 8, 9]. В связи с этим продолжается поиск эффективных методов лечения, направленных на их раннюю реабилитацию.

Основным и приоритетным направлением в лечении является комплексный подход, который включает в себя адекватное хирургическое вмешательство, рациональное назначение этиотропной, противовоспалительной терапии в сочетании с местным воздействием на гнойную рану в послеоперационном периоде [3, 9]. Большое значение как вспомогательное местное воздействие на рану имеют физиотерапевтические методы лечения. Особенно возросла их роль ввиду резкого увеличения аллергических проявлений к лекарственным препаратам. В настоящее время с целью лечения флегмон и абсцессов челюстно-лицевой области используют такие физические факторы, как гальванизация, электрофорез, УВЧ, ультрафонофорез, магнитотерапия, УФ-облучение, лазеротерапия и другие [2, 7, 10]. Особый интерес вызывают методы сочетанной физиотерапии, которые позволяют в полной мере реализовать потенци-

алы лекарственного препарата и физического фактора.

В последние годы в клинической практике нашел применение метод лазерного излучения в сочетании с лекарственным препаратом – лазерофорез (фотофорез). Способ основан на способности фотонов света возбуждать молекулы клеточной мембраны, тем самым увеличивая ее проницаемость [4, 5]. Лазерофорез успешно применяется в таких отраслях медицины, как косметология, дерматология, офтальмология, ЛОР-болезни, пульмонология, спортивная медицина. В последние годы метод внедряется в стоматологию с целью лечения заболеваний пародонта* [6], лечения болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава [11] и др.

Цель исследования – оптимизация лечения гнойной раны челюстно-лицевой области после санации очага воспаления путем применения лазерофореза лекарственных препаратов, в зависимости от фазы раневого процесса.

Объекты и методы исследования. Были сформированы три группы пациентов, равнозначные по возрастному, половому составу, нозологии, количеству топографо-анатомических пространств, вовлеченных в воспалительный процесс (табл. 1).

Первая группа (30 пациентов) – контрольная, в которой в послеоперационном периоде применялась стандартная схема медикаментозного

* От редакции: термин «пародонт» авторы статьи употребляют как синоним термина «периодонт»

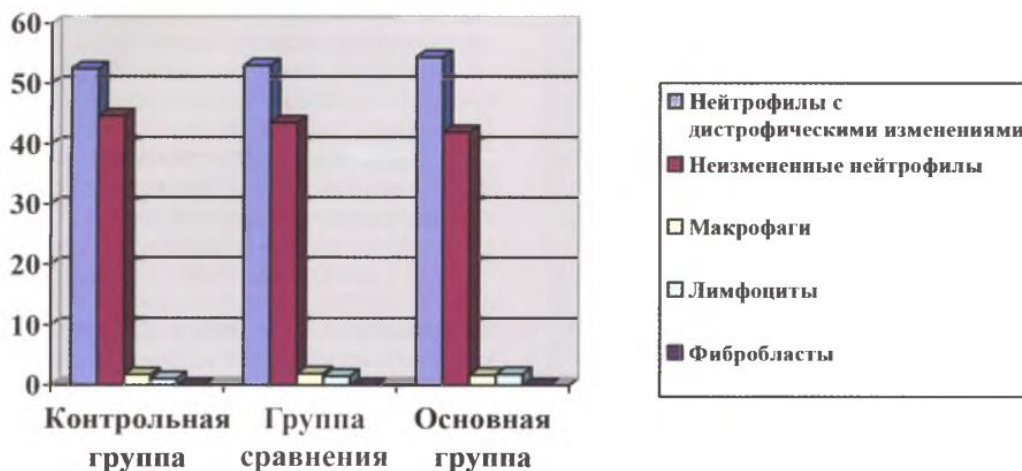


Рис. 1. Гистограмма: цитологическая характеристика раневого экссудата исследуемых групп на 1-е сутки послеоперационного периода

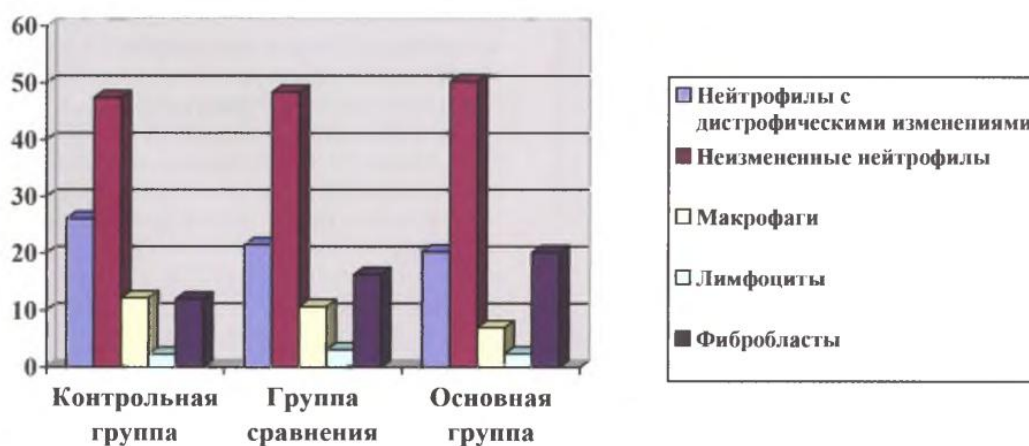


Рис. 3. Гистограмма: цитологическая характеристика раневого экссудата исследуемых групп на 7-е сутки послеоперационного периода

лечения флегмон челюстно-лицевой области. Вторая группа (30 пациентов) – группа сравнения, в которой в комплексе лечебных мероприятий, наряду со стандартной медикаментозной схемой применялось облучение поверхности раны светом низкочастотного полупроводникового аппарата

Таблица 1. Количество топографо-анатомических пространств, вовлеченных в воспалительный процесс у пациентов исследуемых групп

Количество пространств	Контрольная группа	Группа сравнения	Основная группа
1	9	10	9
2	14	12	10
3	6	6	8
4 и более	1	2	3

квантовой терапии «Витязь» красного спектра с длиной волны 650 нм и исходящей мощностью 5мВт, с экспозицией 5 мин на каждое поле воздействия. Третья группа (30 пациентов) – основная, в ней пациентам проводился лазерофорез лекарственных препаратов в сочетании со стандартной схемой медикаментозного лечения флегмон.

В зависимости от этапа раневого процесса были выбраны следующие препараты для введения через раневую поверхность. В гнойно-некротическую – протеолитический фермент химотрипсин, в репаративную – препарат «Солкосерил», стимулирующий синтетические процессы. Их введение осуществлялось следующим образом: начиная с первых послеоперационных суток после обработки раны растворами антисептиков на ее поверхность помещали двухслойную марлевую салфетку, смоченную 0,2%-ным водным

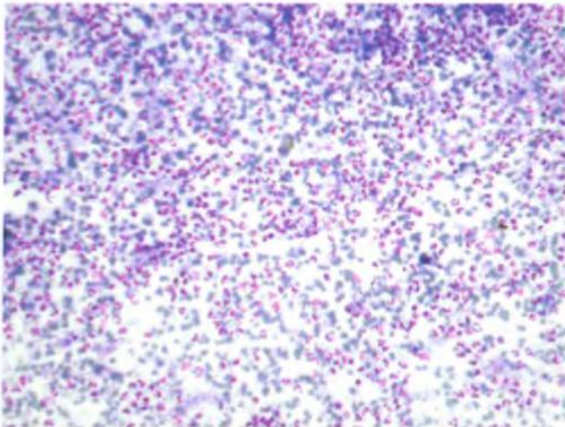


Рис. 2. Мазок-соскоб с раневой поверхности на 1-е сутки послеоперационного периода, увеличение 200 \times , окраска Май-Грюнвальд-Романовского-Гимзы

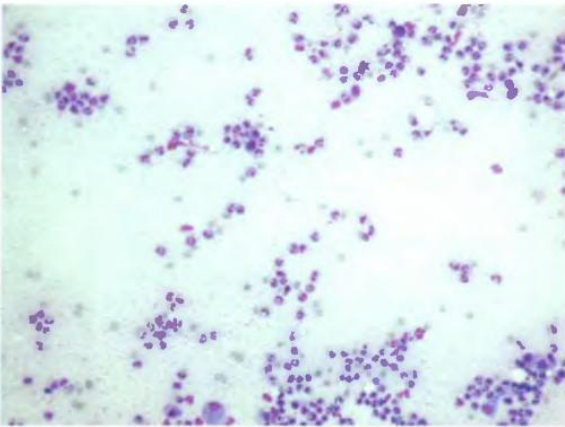


Рис. 4. Мазок-соскоб с раневой поверхности, у пациента основной группы на 7-е сутки послеоперационного периода; увеличение 200 \times , окраска Май-Грюнвальд-Романовского-Гимзы

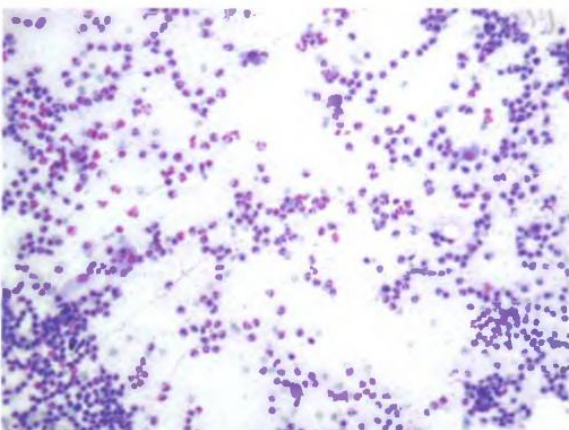


Рис. 5. Мазок-соскоб с раневой поверхности, у пациента группы сравнения на 7-е сутки послеоперационного периода; увеличение 200 \times , окраска Май-Грюнвальд-Романовского-Гимзы

раствором химотрипсина, после чего проводилось пятиминутное облучения каждого поля низкоинтенсивным лазерным излучением красного спектра с длиной волны 650 нм и исходящей мощностью 5мВт. Во вторую фазу – репарации (3–4-е сутки лечения), поверхность раны покрывалась тонким слоем геля «Солкосерил», после чего проводилось ее облучение светом лазера по вышеуказанной методике, курсом 3–4 дня.

С целью оценки процессов очищения и репарации, происходящих в гнойной ране, всем больным проводилось цитологическое исследование раневого экссудата на 1-е и 7-е сутки послеоперационного периода. Методика забора материала заключалась во взятии тонкого мазка-соскоба с поверхностного слоя раны стерильным стоматологическим шпателем с последующим переносом материала на предметное стекло и окрашиванием по Май-Грюнвальд-Романовскому-Гимзе. При исследовании мазков основное внимание уделялось клеточному составу, количеству нейтрофилов, уровню полимикробного фагоцитоза.

Результаты исследования и их обсуждение.

При сопоставлении цитограмм пациентов трех групп было установлено, что протекание раневого процесса происходило одинаково на 1-е сутки послеоперационного периода. Но среди исследуемых групп наблюдаются выраженные расхождения в длительности стадий его течения и клеточно-популяционном составе раневого экссудата (рис. 1).

Так в 1-ю фазу раневого процесса у всех пациентов в мазках наблюдались типичные признаки острого неспецифического воспалительного процесса. На фоне некротического раневого детрита и эритроцитов, нейтрофильных гранулоцитов, как неизмененных, так и с деструктивными изменениями; макрофаги, лимфоциты, плазматические клетки, гистиоциты были представлены небольшими скоплениями или находились поодиночке; фибробласты не наблюдались (рис. 2).

Кроме этого, обращало на себя внимание наличие большого количества кокковой (или смешанной) флоры, которая находилась как в нейтрофилах-бактериофагах, так и внеклеточно. У большей части пациентов всех трех групп наблюдался полимикробный фагоцитоз до 4 условных единиц. Наблюдавшиеся изменения подтверждали высокую активность воспалительного процесса и преобладание процессов альтерации и экссудации в ране.

Во 2-ю фазу раневого процесса (репарации) цитологические характеристики существенно изменялись. В мазках раневого экссудата, полученных на 7-й день лечения, отмечались изменения, косвенно свидетельствовавшие о преобладании процессов регенерации. Уменьшалось количест-

во нейтрофильных гранулоцитов (по сравнению с первыми сутками лечения), причем среди этого пула в процентном соотношении преобладали неизменные их формы. Увеличивалось количество макрофагов, лимфоцитов, гистиоцитов. Основным показателем преобладания репаративных процессов в ране было появление достаточно многочисленной популяции фибробластов и присутствие в препаратах молодых элементов соединительной ткани (рис. 3).

Сравнительный анализ данных цитологического исследования в исследуемых группах позволил выявить, что комплекс лечебных мероприятий с использованием низкоинтенсивного лазерного излучения и лазерофореза химотрипсина и «Солкосерила» на поверхность раны у пациентов основной и группы сравнения в большей степени способствовал ускорению заживления раны. Но характер течения репаративной фазы у больных основной группы отличался тем, что на фоне освобождения раневой поверхности от некротизированных тканей регенеративные процессы проходили более интенсивно, о чем свидетельствовала многочисленная популяция фибробластов в препаратах, активные процессы

формирования и развития соединительной ткани. Эти изменения получили отображение в статистически достоверной разнице при анализе клеточного состава цитогрaмм. Наглядным подтверждением являются фотографии мазков-отпечатков раневого содержимого у пациентов основной и группы сравнения (рис. 4–5).

Представленные фотографии наглядно демонстрируют позитивные изменения в ране при использовании предложенного метода лечения.

Заключение. Анализируя показатели изменения клеточного состава раневого экссудата, можно сделать выводы, что при использовании низкоинтенсивного лазерного излучения, лазерофореза химотрипсина и «Солкосерила» на раневую поверхность, эффект лечебных мероприятий был более благоприятным в сравнении с контрольной группой, благодаря стимулированию пролиферативных процессов. Сравнительный анализ процессов заживления раны в исследуемых группах характеризовался преимуществом метода лазерофореза над методом лазерного облучения раневой поверхности в комплексном лечении флегмон челюстно-лицевой области.

Литература

1. Безруков, В.М., Робустова Т.Г. Руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / В.М. Безруков, Т.Г. Робустова. – Москва, 2000. – С. 254–262.
2. Сушиев, Т.К. Тубино-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области / Т.К. Сушиев. – Москва, 2001. – С. 36–38.
3. Тимофеев, А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А.А. Тимофеев. – Киев, 2002. – 542 с.
4. Кембаев, С.С., Ямашев И.Г. Острые одонтогенные воспалительные заболевания челюстей / С.С. Кембаев, И.Г. Ямашев. – Москва, 2006. – С.79–80.
5. Улащик, В.С. Очерки общей физиотерапии / В.С. Улащик. – Минск: Наука и техника, 1994. – С. 200.
6. Ефанов, О.И., Панина А.Д., Перегудова Г.Н. Физиотерапия воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области: Метод. рекомендации / И.О. Ефанов, А.Д. Панина, Г.Н. Перегудова. – М., 1986. – С. 45.
7. Прохончуков, А.А., Жижина Н.А. Лазеры в стоматологии / А.А. Прохончуков, Н.А. Жижина. – М., 1986. – С. 175.
8. Миненков, А.А. Сочетание физических факторов при различных заболеваниях Пособие для врачей. / А.А. Миненко // Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК. – 2006. – №1. – С. 47–51.
9. Москвин, С.В., Буйлин В.А. Основы лазерной терапии / С.В. Москвин, В.А. Буйлин. – М., 2006. – С. 255.
10. Прикул, В.Ф. Лазеротерапия и фотофорез в комплексном лечении больных с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / В.Ф. Прикул. – М., 2001. – С. 23.
11. Герасименко, М.Ю., Васильева Е.В., Кувшинов Е.В., Барыбин, В.Ф., Сквородько, С.Н., Филатова, Е.В., Лазаренко, Н.Н. Фотофорез метилурациловой мази в комплексном лечении темпоромандибулярного болевого синдрома. / М.Ю. Герасименко [и др.] // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2002. – №4. – С. 12–15.

Поступила в редакцию 28.01.2013

**С 9 августа – по 13 августа
в г. Гонконг – Китай пройдет
всемирная стоматологическая
выставка и симпозиум:
«3rd Hong Kong International
Dental Expo 2013».**

Hong Kong International Dental Expo 2013



Место проведения:

Гонконг, Hong Kong Convention and Exhibition Centre
Phone: +49 (0) 3024603364
Fax: +49 (0) 30 26403 399
Email: fdi2012-registration@kit-group.org