

Таблица 3. Качественно-количественный состав микрофлоры в секрете из слюнных желез и тканях пародонта у пациентов до и после лечения

Исследуемая микрофлора	Исследуемый материал (секрет из слюнных желез, соскоб из поддесневой лунки)		
	до лечения	основная группа (n = 32)	контрольная группа (n = 26)
Стрептококки	1 · 10 ⁵	1 · 10 ¹	1 · 10 ²
Стафилококки	1 · 10 ⁴	1 · 10 ¹	1 · 10 ²
Кишечная палочка	1 · 10 ³	1 · 10 ²	1 · 10 ²
Спириллы	1 · 10 ³	1 · 10 ¹	1 · 10 ²
Бактероиды	1 · 10 ²	–	1 · 10 ¹
Вирус герпеса	1 · 10 ⁵	1 · 10 ¹	1 · 10 ²

Таблица 4. Усредненные сроки купирования воспалительного процесса у больных паренхиматозным сиаденитом, осложненным пародонтитом

Группа пациентов	Число пациентов	Средние сроки выздоровления, дни
Основная	32	7–9
Контрольная	26	12–14

желез и пародонта с сокращением сроков, необходимых для выздоровления пациентов.

Выводы

1. Комплексное этиотропное лечение пациентов с сиаденитом, осложненным пародонтитом, с использованием иммуномодулятора циклоферона и ультразвука приводит к более эффективному купированию воспалительных процессов, с сокращением сроков выздоровления.

2. При комплексной терапии отмечается нормализация иммунного фона организма с одновременным ускорением процессов элиминации патогенной микрофлоры из воспаленных тканей слюнных желез и пародонта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лисуква Т.Е., Михеева И.В. *Эпидемический паротит*. М.; 2009.
2. Ромачева И.Ф., Юдин Л.А., Афанасьев В.В., Морозов А.Н. *Заболевания и повреждения слюнных желез*. М.: Медицина; 1987.
3. Фасхутдинов Д.К. *Клинико-лабораторное обоснование приме-*

- нения иммуномодулятора полиоксидония в комплексном лечении хронического неспецифического сиаденита*. Дисс. М.; 2008.
4. Humphreys I., Kinkade A., Benedict C. Cytomegalovirus exploits IL-10-mediated immune regulation in the salivary glands. *J. Exp. Med.* 2007; 204 (5): 1217–25.
 5. Sahin S., Saygun I., Kubar A., Slots J. Periodontitis lesions are the main source of salivary cytomegalovirus. *Oral. Microbiol. Immunol.* 2009; 24 (4): 340–2.
 6. Singh S., Singhal N. Suppurative submandibular sialadenitis in a pre-term infant. *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.* 2004; 68: 593–5.
 7. Андреева Т.Б. Опыт изучения функции больших слюнных желез человека. *Стоматология*. 1965; 2: 39–43.
 8. Исаков В.А., Ковалевский А.М. *Линимент циклоферона в стоматологии: Метод. рекомендации*. СПб.: Тактик-Студио; 2003.
 9. Царев В.Н., Николаева Е.Н., Фомичева Е.М. и др. Диагностика хронического генерализованного пародонтита, ассоциированного с цитомегало- и герпесвирусной инфекцией. *Стоматология для всех*. 2006; 3: 6–12.
 10. Brook I. Suppurative sialadenitis associated with anaerobic bacteria in newborns. 2006; 25 (3): 273–80.
 11. Wiebel L., Goetschel P. et al. Neonatal suppurative submandibular sialadenitis. Williams & Wilkins Inc.; 2005; 4: 379–81.

REFERENCES

1. Lisukova T.E., Mikheeva I.V. *Mumps*. Moscow; 2009.
2. Romacheva I.F., Yudin L.A., Afanas'yev V.V., Morozov A.N. *Diseases and injuries salivary glands*. Moscow: Medicine, 1987.
3. Faskhutdinov D.K. *Clinical laboratory justification of application of immunomodulator polyoxidonium in treatment of chronic nonspecific sialadenitis*. Diss. M.; 2008.
4. Humphreys I., Kinkade A., Benedict C. Cytomegalovirus exploits IL-10-mediated immune regulation in the salivary glands. *J. Exp. Med.* 2007; 204 (5): 1217–25.
5. Sahin S., Saygun I., Kubar A., Slots J. Periodontitis lesions are the main source of salivary cytomegalovirus. *Oral. Microbiol. Immunol.* 2009; 24 (4): 340–2.
6. Singh S., Singhal N. Suppurative submandibular sialadenitis in a pre-term infant. *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.* 2004; 68: 593–5.
7. Andreeva T.B. Experience of learning the functions of the salivary glands of the person. *Stomatologiya*. 1965; 2: 39–43.
8. Isakov V.A., Kovalevsky A.M. *Liniment of cycloferon in dentistry: the Method. the recommendations*. SPb: Tactics Studio; 2003.
9. Tsarev V.N., Nikolaeva E.N., Fomicheva E.M. et al. Diagnosis of chronic generalized periodontitis, associated with cytomegalo - and herpes the infection. *Stomatologiya dlya vsekh* 2006; 3: 6–12.
10. Brook I. Suppurative sialadenitis associated with anaerobic bacteria in newborns. 2006; 25 (3): 273–80.
11. Wiebel L., Goetschel P. et al. Neonatal suppurative submandibular sialadenitis. Williams & Wilkins Inc.; 2005: 379–81.

Поступила 20.11.13
Received 20.11.13

© АРЗУМАНОВА Р.В., АЛЕКСЕЕВА С.Р., 2014

УДК 616.314.17-002-085.276.4.015.2:615.837.3

Арзуманова Р.В., Алексеева С.Р.

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ПАРОДОНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Институт проблем здоровья и медицинских технологий АМТН РФ, 129301, Москва, ул. Касаткина, 3

В работе представлены сведения об эффективности комплексной восстановительной терапии у пациентов с хроническими гингивитами (ХГ) с использованием иммуномодулятора имудона в сочетании с применением ультразвуковой стоматологической установки "Вектор" (УСУВ). Отмечена выраженная лечебная эффективность комплексного метода у пациентов основной группы по сравнению с контролем.

Ключевые слова: воспалительные заболевания; гингивит; иммуномодулятор; имудон; ультразвук; восстановительная терапия.

Alexeeva S.R., Arzumanova R.V.

COMPREHENSIVE ETIOTROPIC THERAPY OF SIALADENITIS COMPLICATED PERIODONTITIS

Institute of health and medical technologies of the Russian Federation, 129301, Moscow

Abstract. The paper presents information on the effectiveness of complex rehabilitation therapy of patients with sialadenitis complicated periodontitis, using immunomodulator cycloferon in combination with ultrasound.

Key words: *inflammation; sialadenitis; periodontitis; immunomodulator; cold, ultrasound; rehabilitation therapy.*

По данным ряда отечественных и зарубежных авторов, более 50% населения планеты страдают от воспалительных процессов в тканях пародонта или других форм воспалений слизистой оболочки рта и нуждаются в квалифицированном и эффективном лечении. Несмотря на успехи современной восстановительной терапии при воспалительных процессах в стоматологической практике, все еще встречается довольно много осложнений, связанных с усугублением патологического процесса в виде хронических гингивитов (ХГ), в связи с чем лечение и профилактика такого рода осложнений является важной медико-социальной задачей. В последние годы большое значение придается немедикаментозным технологиям восстановительной медицины в комплексной терапии ХГ, в том числе методам физиотерапии, применяемым с целью устранения остаточных явлений воспалительного процесса и повышения адаптивных и резервных возможностей организма. Посвященные этому исследования актуальны и значимы, так как в них уделяется особое внимание физическим факторам, обладающим противовоспалительными, антибактериальными, регенерирующими и иммуномодулирующими свойствами [1–4].

Цель работы – оптимизация восстановительного лечения ХГ с использованием ультразвука и иммуномодулятора имудона.

Материал и методы

Под наблюдением находились 66 пациентов в возрасте от 28 до 66 лет (49 мужчин и 17 женщин) с диагнозом ХГ. При их обследовании применяли стандартные клинические методы с оценкой стоматологического статуса. Пациенты предъявляли жалобы на боль, зуд, запах изо рта, кровоточивость десен при чистке зубов, зубные отложения, неприятные ощущения, боли при надкусывании твердой пищи. При сборе анамнеза учитывали возраст, жалобы пациентов, длительность заболевания, частоту и причины обострений заболевания. Объективное исследование включало оценку слизистой оболочки, определение расположения уздечек, архитектоники преддверия полости рта, особенностей окклюзии, наличия деформации прикуса и пр. Для оценки степени воспаления процесса было проведено клиническое исследование с помощью основных индексов, принятых в стоматологии: индекса гигиенического состояния полости рта с помощью метода Грина–Вермильона, индекса кровоточивости Мюллера, пародонтального индекса Рассела. При оценке иммунного статуса по показаниям десневой жидкости применяли наборы производителей “Вектор-Бест” и “Протеиновый контур”. Уровень секреторного IgA (sIgA) в содержимом десневой жидкости определяли посредством иммуноферментного анализа (ИФА), согласно инструкциям фирм-производителей до и после лечения. Уровень лизоцима оценивали по степени изменения оптической плотности микробной взвеси *Micrococcus lysodeikticus*. Активность фермента определяли классическим нефелометрическим способом по степени изменения мутности суспензии (Бухарин О.В., Васильев Н.В., 1974).

С целью лечения ХГ пациенты были подразделены на 2 рандомизированные группы: основную ($n = 40$) и контрольную ($n = 26$). Пациенты основной группы на фоне базовой терапии получали имудон в таблетированной форме в дозе 100 мг с одновременной обработкой воспаленных участков пародонта ультразвуковой стоматологической установкой “Вектор” (УСУВ). На курс лечения назначали 8–10 проце-

дур. Пациенты контрольной группы получали только базовую традиционную терапию.

Результаты и обсуждение

Критерии эффективности лечения пациентов с ХГ определяли на основании сравнительных результатов лечения по объективным и субъективным признакам по следующим показателям:

- степени противовоспалительного эффекта и купирования патологически измененных участков пародонта;
- срокам излечения пациентов в основной и контрольной группах в сравнительном плане;
- антимикробному эффекту – измененному количественному и качественному составу микрофлоры полости рта;
- ряду иммунологических показателей в контрольной и основной группах в сравнительном плане;
- субъективным ощущениям и жалобам.

Общий клинический эффект лечебно-профилактических мероприятий в обеих группах пациентов оценивали на основании динамики всех вышеперечисленных параметров. Длительность сохранения лечебного эффекта и сроки ремиссии определяли на основании регистрации клинического состояния пародонта при условии обязательных повторных посещений врача каждые 3–4 нед. Рецидив клинических признаков воспаления пародонта служил веским аргументом для назначения повторного курса лечения.

Длительность курсового лечения в каждом конкретном случае определяли по динамике контролируемых клинических, микробиологических и иммунологических показателей.

Уникальные физические и биологические свойства установки “Вектор” явились новым перспективным направлением в лечении различных воспалительных заболеваний в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Механизм лечебного действия УСУВ проявляется противовоспалительным и противоотечным эффектом, нормализацией микроциркуляции в воспаленных тканях, снижением проницаемости сосудистой стенки, стимуляцией обменных процессов и иммунных функций организма, ускорением заживления ран. Кроме того, УСУВ оказывает нейротропное и анальгезирующее действие, вызывает стимуляцию репаративных процессов и метаболизма в различных тканях при различных воспалительных процессах в тканях и органах [5–7].

Получен выраженный лечебный эффект комплексной терапии ХГ с использованием имудона в сочетании с установкой “Вектор”. Благодаря многочисленным исследованиям отечественных и зарубежных авторов механизм действия этой установки хорошо изучен. При этом отмечается выраженный противовоспалительный, спазмолитический и обезболивающий эффект с усилением кровотока в воспаленных тканях, ускорением отторжения микрофлоры и продуктов ее распада из воспаленных участков пародонта, нормализацией функции иммунной системы [2, 8, 9].

Выполнение и эффективность лечебных мероприятий у всех пациентов с ХГ оценивали начиная с 3–4-х суток лечения. Изучение ряда лабораторных параметров у пациентов основной группы в сравнении с таковыми в контрольной группе выявило существенные различия. В частности количественный анализ содержания лейкоцитов в слюне пациента показал, что воспалительный процесс в тканях пародонта при ХГ свидетельствует о пролиферативной реакции, что является причиной повышения лейкоцитоза по сравнению с

Таблица 1. Динамика нормализации лейкоцитоза в десневой жидкости пациентов при лечении различными методами ($M \pm m$)

Период исследования	Уровни лейкоцитов, %	
	контрольная группа ($n = 26$)	основная ($n = 40$)
До лечения	2,9 ± 0,3	
	$p < 0,01$	
5-й день лечения	2,3 ± 0,2	1,7 ± 0,1
	$p < 0,01$	$p < 0,01$
10-й день лечения	1,8 ± 0,2	1,1 ± 0,2
	$p < 0,01$	$p < 0,01$
Через 1 мес после лечения	1,1 ± 0,2	0,9 ± 0,2
	$p < 0,05$	$p < 0,05$

Примечание. p – достоверность различий по сравнению с нормой, составляющей $0,9 \pm 0,1\%$.

Таблица 2. Уровни лизоцима в десневой жидкости пациентов до и после лечения

Фактор реактивности	Физиологическая норма	До лечения	После лечения	
			контрольная группа ($n = 26$)	основная группа ($n = 40$)
Лизоцим, г/л	0,67 ± 0,01	0,21 ± 0,01	0,41 ± 0,11	0,61 ± 0,13
		$p < 0,05$	$p < 0,05$	$p < 0,05$

нормой. Так, содержание лейкоцитов в десневой жидкости пациентов до лечения превышало нормальные значения более чем в 3 раза ($3,1 \pm 0,3\%$ при норме $0,9 \pm 0,1\%$). После комплексной терапии у пациентов основной группы отмечали более активную нормализацию с тенденцией к приближению показателей лейкоцитоза к физиологической норме, в то время как в контрольной группе эти данные были значительно хуже (табл. 1). Как свидетельствуют данные этой таблицы, после 5 процедур комплексной терапии произошло резкое уменьшение количества лейкоцитов у пациентов основной группы, а после 10-й процедуры показатели лейкоцитоза были максимально приближены к физиологической норме.

У пациентов основной группы через 1 мес после лечения была отмечена полная нормализация уровня лейкоцитов, в то время как в контрольной группе нормализация затягивалась. Как известно, характер течения воспалительных процессов в пародонте во многом зависит как от иммунного статуса организма в целом, так и от реактивности тканей данного воспаленного участка. В связи с этим изучена возможность иммунокоррекции показателей лизоцима как одного из ведущих факторов неспецифической резистентности организма на фоне комплексной терапии ХГ у пациентов основной группы. Антимикробное действие лизоцима проявляется его способностью расщеплять клеточную структуру бактерий. Однако в ряде случаев, когда в результате длительной персистенции микроорганизмов в биотопе полости рта развивается антибиотикорезистентность, проявляются агрессивные свойства патогенных бактерий, что способствует угнетению синтеза лизоцима. Помимо этого, доказана зависимость уровня лизоцима от вегетативной иннервации слюнных желез и типа нервной системы. По мнению Е. Osserman [5], дефицит лизоцима наряду с низким уровнем иммуноглобулинов и компонента потенцирует инфицирование организма с соответствующим усугублением воспалительного и патологического процессов в различных тканях организма. Таким образом, уровень лизоцима в слюне в какой-то мере характеризует состояние местных неспецифических факторов защиты слизистых оболочек пародонта. Было установлено, что имудон в сочетании с установкой “Вектор” способствует

нормализации лизоцимной активности уже на 5-й день после начала комплексных лечебных мероприятий. При этом уровни лизоцима у пациентов основной группы возрастали по сравнению с исходными почти в 2 раза и к концу лечения резко приближались к физиологической норме. В контрольной группе эти показатели выглядели значительно хуже, при этом индекс эффективности в основной группе был равен 2,9, в то время как в контрольной группе он составил $\approx 1,9$. Усредненные показатели представлены в табл. 2.

Оценку количественных показателей эффективности лечения пациентов с ХГ проводили по группам с учетом полученных данных по ряду объективных лабораторных показателей. В частности при изучении изменения количественного показателя лейкоцитов в десневой жидкости и лизоцимной активности отмечена достоверная нормализация этих показателей в основной группе по сравнению с контрольной.

При оценке сравнительной эффективности комплексного лечения ХГ были получены следующие результаты. Полное выздоровление среди 40 пациентов основной группы с ХГ было отмечено у 32 (80%) в среднем через 5–6 дней после начала лечения. У остальных 8 (20%) пациентов купирование патологического процесса несколько затягивалось, но в целом также завершалось успешно с некоторыми издержками, заключающимися в увеличении частоты аппликации препаратов и дозировки физиотерапевтического воздействия. Кроме того, отмечено существенное удлинение периода ремиссии у пациентов основной группы в среднем до 12 мес, в то время как в контрольной группе сроки лечения составляли 10–14 дней, а период ремиссии колебался в пределах 5–6 мес.

Таким образом, результаты комплексного лечения пациентов, страдавших ХГ, с использованием УСУВ в сочетании с имудоном свидетельствовали о выраженном терапевтическом эффекте при существенном сокращении сроков лечения у пациентов основной группы по сравнению с пациентами контрольной, которых лечили традиционными методами. Следует подчеркнуть, что все пациенты хорошо перенесли использованные препараты, частые аппликации которых не вызывали каких-либо осложнений, побочных эффектов и неприятных ощущений. Выраженность воспалительных явлений уменьшалась уже через 3–4 дня после начала лечебно-восстановительных мероприятий. Отмечено уменьшение кровоточивости десен при чистке зубов, исчезали ощущения дискомфорта в полости рта и области десен. Объективно у пациентов уменьшались отек и гиперемия десневого края.

Выводы

1. Комплексное лечение пациентов с ХГ иммуномодулятором имудоном в сочетании с применением ультразвуковой стоматологической установки “Вектор” способствовало более эффективному купированию воспалительного процесса в тканях пародонта.
2. Отмечена нормализация показателей лейкоцитоза в десневой жидкости у пациентов с ХГ после комплексной восстановительной терапии с использованием УСУВ и имудона.
3. Уровни лизоцима у пациентов основной группы возрастали по сравнению с исходным почти в 2 раза, а к концу лечения резко приближались к физиологической норме, что свидетельствовало о нормализации неспецифической резистентности организма после комплексной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акулович А.В. Воспалительные заболевания пародонта и современные зубные пасты. *Клиническая стоматология*. 2002; 4: 10–2.
2. Иванюшко Т.П. Роль иммунных механизмов в патогенезе пародонтита и обоснование методов локальной иммунотерапии: Дисс. М.; 2002.
3. Бажанов Н.Н., Тер-Асагуров Г.П. и др. Использование иммунологических показателей для оценки тяжести течения пародонтита и эффективности лечения. *Стоматология*. 1996; 1: 15–8.

6. Безрукова И.В. Опыт применения препарата «Имудон» в комплексном лечении быстро прогрессирующих пародонтитов. *Стоматология сегодня*. 2001; 7 (10): 14–8.

REFERENCES

1. Akulovich A.V. Inflammatory diseases of parodont and modern toothpastes. *Klinicheskaya stomatologiya*. 2002; 4: 10–2 (in Russian).
2. Ivanushko T.P. *Role of immune mechanisms in the pathogenesis of periodontitis and justification of the methods of local immunotherapy*: Diss. M.; 2002 (in Russian).
3. Osserman E. Lysozyme. *J. Med.* 1975; 292 (8): 424–6.
4. Page R. Host response tests for diagnosing periodontal diseases. *J. Periodontol.* 1992; 63 (6): 356–66.

5. Bazhanov N.N., Ter-Asaturov G.P. and other The use of immunological indices to assess the severity of periodontal disease and treatment. *Stomatologiya*. 1996; 1: 15–8 (in Russian).
6. Bezrukova I.V. Experience of application of a preparation «Imudon» in complex treatment of the rapidly progressing periodontitis. *Stomatologiya segodnya*. 2001; 7 (10): 14–8 (in Russian).
7. Salvi G. et al. Inflammatory mediators of the terminal dentition and early onset periodontitis. *J. Periodontal Res.* 1998; 4: 212–25.
8. Renvert S. et al. Treatment of periodontal disease based on microbiological and clinical parameters during 5 years. *J. Clin. Parodontol.* 1996; 23 (5): 562–71.
9. Tanner A. Microbial Succession in the development of periodontal disease. *J. epidemiol. and environ.* 1998; 31 (4): 364–71.

Поступила 18.11.13
Received 18.11.13

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014

УДК 616.31:614.23]-07(470.26)

Борисова З.С.¹, Молоканов Н.Я.², Дехнич С.Н.²

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

¹ГАУЗ «Областная стоматологическая поликлиника Калининградской области», Калининград, 236016, ул. Клиническая, д. 69; ²ГБОУ ВПО Смоленская государственная медицинская академия Минздрава, Смоленск, 214019, ул. Крупской, д. 28

Представлены результаты эпидемиологического обследования стоматологического статуса медицинских работников Калининградской области. В ходе обследования оценивали состояние зубов и тканей пародонта в половозрастных аспектах и по принадлежности к профессиональным группам. Приведены данные о потребности в лечебной терапевтической и ортопедической стоматологической помощи.

Ключевые слова: медицинские работники; стоматологический статус.

Borisova Z.S., Molokanov N. Ya, Dekhnych S. N.

DENTAL STATUS OF MEDICAL WORKERS OF THE KALININGRAD REGION

Regional dental clinic Kaliningrad region, 236016, Kaliningrad; Nizhny Smolensk state medical Academy of the Ministry of health, 214019, Smolensk

The article presents the results of an epidemiological survey of dental status of medical workers of the Kaliningrad region. Discusses the condition of the teeth and periodontal tissues in the age and gender aspects, belonging to professional groups, are to be reported to the needs in medical therapeutic and orthopedic dentistry.

Key words: medical personnel; dental status.

Знание основ профилактики болезней органов и тканей рта, соблюдение гигиенических норм и правил, зависящее от самого индивидуума наряду с другими факторами считаются непременными условиями сохранения здоровья. Принцип личного примера медицинского работника, касающегося сохранения стоматологического здоровья, представляется незаменимым аргументом [1, 2]. В связи с этим повышается роль, общественная значимость и ответственность медицинских работников как социальной группы, обладающей комплексом профессиональных знаний, в пропаганде здорового образа жизни, медицинской активности, а применительно к стоматологии – в санитарном просвещении населения по сохранению здоровья зубов и обеспечению высокого качества жизни [3, 4].

Молоканов Николай Яковлевич – профессор кафедры стоматологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов, доктор медицинских наук ГБОУ ВПО Смоленская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения РФ, Смоленск, 214019, ул. Крупской, д. 28, e-mail: fpk-stomat@mail.ru

Материал и методы

Нами проведено изучение стоматологического статуса 800 медицинских работников Калининградской области в целях получения объективных данных для планирования адекватных мер профилактики в отношении этой социальной группы населения. В качестве программы исследования использовали «Карту ВОЗ для оценки стоматологического статуса (1997)» [6].

Среди обследованных было 29,85% мужчин и 70,15% женщин. Распределение по возрастным группам сложилось следующим образом: 20–34 года – 39,5%, 35–44 года – 31,37%, 45–54 года – 16,38%, 55–64 года – 12%, ≥ 65 лет – 0,75%. Это соответствует существующим возрастным пропорциям медицинских работников, работающих в лечебных учреждениях области. В обследовании участвовали 23,12% врачей и 76,88% средних медицинских работников. Полученные данные согласуются с соотношением врачей и средних медицинских работников в регионе 1/3.

Путем анкетирования медицинских работников изучали их самооценку стоматологического здоровья и качества жизни