

Клинико-лабораторная оценка отдаленных результатов эффективности комплексной терапии пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом и дистальным глубоким прикусом

Е.С. ОВЧАРЕНКО*, к.м.н., асс.

И.Ю. МАЙЧУБ*, к.м.н., доц.

Е.Л. ВИНИЧЕНКО*, к.м.н., доц.

Л.С. ЕРМОШЕНКО*, к.м.н., доц.

А.Г. УВАРОВА**, к.м.н., доц.

*Кафедра стоматологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов (ФПК и ППС)

**Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии
ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» (КубГМУ) Минздрава России
г. Краснодар

Clinical and laboratory evaluation of remote result effectiveness of complex therapy of patients with chronic generalized periodontitis and distal deep bite

E.S. OVCHARENKO, I.Yu. MAYCHUB, E.L. VINICHENKO, L.S. ERMOSHENKO, A.G. UVAROVA

Резюме

В данной статье изложены отдаленные результаты комплексной клинико-лабораторной оценки состояния тканей пародонтального комплекса при проведении комплексного пародонтологического (периодонтологического) и ортодонтического лечения пациентов с воспалительно-деструктивными заболеваниями пародонта и зубочелюстными деформациями. Проведено обследование и комплексное лечение 60 пациентов в возрасте 25–40 лет с хроническим генерализованным пародонтитом легкой и средней степени тяжести в сочетании с глубоким дистальным прикусом и протрузией зубов верхней челюсти. Все пациенты были разделены на две группы: основную и контрольную. В основную группу вошли 30 человек, которым проводилось комплексное терапевтическое, ортодонтическое и хирургическое лечение с подсадкой в пародонтальные карманы препарата «КоллапАн» в гранулах. Пациентам контрольной группы в количестве 30 человек также было проведено комплексное пародонтологическое и ортодонтическое лечение, но при проведении открытого и закрытого кюретажа остеопластический препарат не применялся. Ортодонтическое лечение пациентов обеих групп осуществлялось при помощи несъемной ортодонтической аппаратуры Stright Wire Technique в течение 28 месяцев в период ремиссии пародонтологической патологии и после проведения хирургического лечения. По отдаленным результатам индексной оценки состояния тканей пародонта, показателям денситометрических исследований и ортодонтических методов диагностики зубочелюстных аномалий было установлено, что применение в комплексной терапии пациентов основной группы остеопластического препарата способствует повышению плотности костной ткани на 50% от первоначальных показателей, достоверному уменьшению глубины пародонтальных карманов в 4 раза ($p < 0,001$) и улучшению эстетических показателей зубочелюстной системы по сравнению с пациентами контрольной группы.

Ключевые слова: хронический генерализованный пародонтит, дистальный глубокий прикус, ортодонтическое лечение, денситометрия костной ткани, остеопластический препарат.

Abstract

This article describes the long-term results of complex clinical and laboratory evaluation of the state of periodontal tissue complex during complex periodontal (Periodontology) and orthodontic treatment of patients with inflammatory and destructive periodontal disease and dentoalveolar deformities. The examination and complex treatment of 60 patients aged 25–40 years with chronic generalized periodontitis mild to moderate severity, combined with a deep distal occlusion and protrusion of the upper jaw. All patients were divided into 2 groups: the main and control. The study group included 30 people who underwent a complex therapeutic, orthodontic and surgical treatment with replanting in periodontal pockets «CollapAn» in the drug granules. Patients in the control group of 30 people was also carried out a comprehensive periodontal and orthodontic treatment, but with an open and closed curettage osteoplastic medication is not used. Orthodontic treatment of patients in both groups was performed using fixed orthodontic apparatus Stright Wire Technique for 28 months in remission periodontal disease and after surgery. According to long-term results of the index assessing the state of periodontal tissues, indicators densitometry studies and orthodontic diagnostic methods dentoalveolar anomalies it has been found that the use in the treatment of patients of the main group osteoplastic preparation promotes bone density by 50% of the initial indicators, significant reduction of the depth of periodontal pockets of 4 fold ($p < 0,001$) and improvement of aesthetic dental system performance compared with patients in the control group.

Key words: chronic generalized periodontitis, distal deep bite, orthodontic treatment, bone densitometry, osteoplastic preparation.

Введение

Проблема воспалительных заболеваний пародонта (ВЗП) до настоящего времени остается в центре внимания многочисленных исследований и является актуальной для современной стоматологии, что обусловлено широкой распространенностью, многообразием клинических проявлений, сложностями диагностики, трудностями в профилактике и лечении данной группы заболеваний. Распространенность ВЗП достигает 64–98% у взрослого населения и 30–80% у подростков. В России имеется тенденция к снижению возрастного барьера у пациентов с генерализованными формами ВЗП, причем с преобладанием деструктивных форм [5].

Хронический генерализованный пародонтит (ХГП) как наиболее распространенная форма ВЗП на сегодняшний день представляет большой научный практический интерес. Большинство исследователей считают, что пародонтит является полиэтиологичным заболеванием, в основе развития которого лежит комплекс происходящих в полости рта патологических сдвигов, связанных с микробиологическими, иммунологическими и функциональными нарушениями [1, 2, 4, 5, 9, 13–16, 18–20], которые значительно усложняют диагностику, лечение и прогнозирование отдаленных результатов лечения аномалий прикуса.

Дистальный глубокий прикус — зубочелюстно-лицевая аномалия, наиболее часто встречающаяся в ортодонтической практике. Его диагностика и ортодонтическое лечение является одной из актуальных проблем современной ортодонтии, так как его распространенность составляет в среднем от 23% до 25% [8, 10, 12, 17, 21].

Нередко морфологические и функциональные нарушения в зубочелюстно-лицевой области при дистальном глубоком прикусе сочетаются с ВЗП (пародонтита, ВОЗ, 1995), а в частности с хроническим генерализованным пародонтитом легкой (ХГПЛСТ) и средней степени тяжести (ХГПССТ).

Нет единого мнения по поводу очередности этапов лечения заболеваний пародонта и патологической окклюзии. Некоторые авторы считают, что ортодонтическое лечение показано в любом возрасте и имеет особое значение в профилактике и терапии начальной стадии заболеваний пародонта. Подобное лечение является патогенетическим, так как устраняет один из важнейших факторов механизма патологии — травму пародонта. Другие авторы не рекомендуют подвергать пародонт дополнительной нагрузке, связанной с ортодонтическим лечением, так как оно сопровождается длительным использованием соответствующей аппаратуры, перегрузкой отдельных зубов. При этом нередко наблюдается развитие тяжелых осложнений со стороны пародонта, нарушение питания тканей вследствие сдавления и тромбоза сосудов, а также расстройства венозного кровоснабжения. Для предотвращения развития данных осложнений необходимо проводить ортодонтическое лечение на начальных стадиях, в период ремиссии и при отсутствии выраженных клинических проявлений воспалительно-деструктивных заболеваний пародонта [3, 11].

В настоящее время актуальными остаются вопросы о последовательности и этапности проведения комплексной терапии пациентов с ВЗП и патологии прикуса.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Повысить эффективность комплексного пародонтологического (периодонтологического) и ортодонтического лече-

ния пациентов с ХГП и дистальным глубоким прикусом на основании клинико-лабораторных методов диагностики.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие 60 пациентов мужского и женского пола в возрасте от 25–40 лет. Все пациенты были разделены на группы: основную и контрольную. У всех пациентов до начала лечения определялся дистальный глубокий прикус с протрузией резцов верхней челюсти, характеризующийся следующими клиническими признаками: зубоальвеолярная форма аномалии прикуса II класса 1-го подкласса по Е.Н. ANGLE; сагиттальная щель между резцами верхней и нижней челюстей 5,0–7,0 мм; степень выраженности глубокого прикуса — от 50% до 75% (т.е. 2-я степень); угол ANB превышал 4° , а угол FMPA — 25° .

Основную группу составили 30 человек (из них 15 пациентов с ХГПЛСТ и 15 пациентов с ХГПССТ).

Контрольная группа состояла из 30 пациентов, из них 15 больных — с ХГПЛСТ и 15 — с ХГПССТ.

Для постановки диагноза и оценки эффективности лечения в динамике всем больным проведено комплексное стоматологическое обследование по общепринятой схеме [6], включающей индексную оценку состояния тканей пародонта: пародонтальный индекс (ПИ) (Russel (1956 г.)), индекс нуждаемости в лечении (CPITN, коллектив экспертов ВОЗ, 1982 г.), индекс гигиены (OHI-S) (Greene-Vermillion, 1964 г.).

Оценка состояния плотности костной ткани проводилась при помощи трехмерных рентгенологических исследований с использованием денального томографа Vatech до и после лечения пациентов основной и контрольной группы.

Первоначально пародонтологическое лечение пациентов контрольной группы осуществлялось по традиционной схеме, которая включает в себя проведение профессиональной гигиены полости рта, устранение травматической окклюзии, временное и постоянное шинирование зубов, закрытого (при ХГПЛСТ) и открытого (при ХГПССТ) кюретажа пародонтальных карманов, их орошения слабыми растворами антисептиков. Перорально назначали десенсибилизирующие, общеукрепляющие и нестероидные противовоспалительные препараты. Пациенты выполняли инструкции по индивидуальной гигиене полости рта.

Лечение пациентов основной группы включало в себя все вышеперечисленные лечебные мероприятия, которые были дополнены внесением в пародонтальные карманы в процессе закрытого или открытого кюретажа остеопластического препарата «Коллапан» («Интермедапатит», Россия) в гранулах.

Ортодонтическое лечение проводилось после комплексного пародонтологического (терапевтического и хирургического) лечения без удаления отдельных зубов с применением несъемной ортодонтической аппаратуры класса Straight Wire Technique в течение 28 месяцев в период ремиссии.

Боковые телерентгенограммы головы (ТРГ) получали до начала ортодонтического лечения и непосредственно после его окончания.

Все боковые ТРГ были изучены по методу Майчуба и Хорошилкиной (1994). Среднестатистические данные изученных линейных и угловых размеров лицевого отдела черепа сравнивали с данными средней нормы, характерными для ортогнатического прикуса (Хорошилкина Ф. Я., Малыгин Ю. М., 1976; Петрова Ю. К., 1986; Майчуб И. Ю., 1994).

Ошибку погрешности определяли путем случайной выборки 15 случаев. Анализ среднестатистических данных проводился по методу Стьюдента, для которого было установлено значение статистической величины ($p < 0,05$).

Были изучены наиболее информативные размеры лицевого отдела черепа, то есть такие, которые объективно отражают морфологический статус, характеризуют тип роста лицевого отдела черепа и эстетику мягких тканей лица. Их анализ был проведен с учетом Т-критерия Уилкоксона.

Статистическую обработку результатов проводили с использованием программы Excel и Statistica 5.0 для WinXP, SPSS 10.0 for Windows на персональном компьютере.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенное обследование исходного клинического пародонтологического статуса указывает на достоверное повышение индексных показателей у пациентов с зубоальвеолярной формой аномалии прикуса II класса 1-го подкласса по Angle E. H. в сочетании с ХГП легкой и средней степени тяжести (табл. 1).

По результатам проведенного комплексного пародонтологического и ортодонтического лечения динамика всех индексных показателей положительна. Однако наиболее показательные результаты получены при анализе гигиенического индекса Greene-Vermillion индекса CPITN.

При изучении денситометрических показателей установлено, что плотностный профиль костной ткани у пациентов

с клинически здоровым пародонтом и нейтральной окклюзией составляет 2482 ед., а у больных с дистальным глубоким прикусом и ХГПЛСТ уровень плотности альвеолярной кости снижен на 55% — 1106 единиц и на 70% — 568 единиц у пациентов с ХГПССТ. В результате применения остеопластического препарата «КоллапАн-Л» у больных ХГПЛСТ плотность кости увеличилась на 50% — 2184 единицы от исходного уровня и приблизилась к границам нормы, а у пациентов с ХГПССТ — на 48% (1177 единиц). У больных контрольной группы, лечение которых проводили без подсадки материала «КоллапАна-Л», плотность костной ткани увеличилась всего на 32% по сравнению с исходным уровнем (табл. 2).

Ортодонтическое аппаратное лечение позволило достичь морфофункциональных и эстетических улучшений в зубочелюстно-лицевой области: статистически гарантированно увеличилась передняя общая высота лицевого отдела черепа N-Me на 5,20 мм, задняя общая высота лицевого отдела черепа S-Go — на 1,10 мм, передняя нижняя высота лицевого отдела черепа ANS-Me — на 3,70 мм, зубоальвеолярные высоты в области центральных резцов верхней челюсти 1-SpP — на 2,50 мм, первых моляров верхней челюсти 6-SpP — на 3,00 мм и первых моляров нижней челюсти 6-MP — на 2,88 мм. Достоверно уменьшилась зубоальвеолярная высота в области центральных резцов нижней челюсти 1-MP на 2,00 мм и величина сагиттальной щели между центральными резцами верхней и нижней че-

Таблица 1. Показатели пародонтальных индексов пациентов с дистальным глубоким прикусом и ХГП легкой и средней степени тяжести до и после лечения

Индексы Диагноз	ИГ			CPITN			ПИ		
	До лечения	После лечения		До лечения	После лечения		До лечения	После лечения	
		Основная группа n = 15	Контрольная группа n = 15		Основная группа n = 15	Контрольная группа n = 15		Основная группа n = 15	Контрольная группа n = 15
ХГП легкой степени n = 30	2,70 ± 0,24 p < 0,01*	1,0 ± 0,1 p < 0,01*	1,4 ± 0,1 p < 0,01*	0,70 ± 0,08 p < 0,001*	0,13 ± 0,05 p < 0,01*	1,1 ± 0,08 p < 0,001*	1,6 ± 0,08 p < 0,001*	0,15 ± 0,008 p < 0,001*	0,5 ± 0,05 p < 0,001*
ХГП средней степени n = 30	4,9 ± 0,7 p < 0,01**	1,50 ± 0,08 p < 0,001**	2,30 ± 0,08 p < 0,001**	3,50 ± 0,26 p < 0,001**	1,35 ± 0,10 p < 0,001**	0,6 ± 0,08 p < 0,001**	3,35 ± 0,1 p < 0,001**	0,80 ± 0,17 p < 0,001**	3,30 ± 0,12 p < 0,001**

* различия достоверных показателей между основной и контрольной группой пациентов с ХГП легкой степени тяжести;

** различия достоверных показателей между основной и контрольной группой пациентов с ХГП средней степени тяжести

Таблица 2. Динамика показателей денситометрии больных ХГП легкой и средней степени тяжести в сочетании с дистальной окклюзией зубных рядов до и после лечения (в единицах)

Сроки наблюдений	Основная группа n = 30		Контрольная группа n = 30		Пациенты с клинически здоровым пародонтом и нейтральной окклюзией n = 15
	ХГПЛСТ n = 15	ХГПССТ n = 15	ХГПЛСТ n = 15	ХГПССТ n = 15	
до лечения	1106 ± 39,5 P < 0,001*	568,8 ± 40,0 p < 0,001*	1106,0 ± 39,5 p < 0,001*	568,8 ± 40,0 p < 0,001*	2482,0 ± 34,3 p < 0,001*
28 месяцев после лечения	2184 ± 56 p < 0,001**	1177 ± 42 p < 0,001**	1611 ± 52 p < 0,001**	836 ± 30 p < 0,001**	

* различия достоверны между группами пациентов и пациентов с клинически здоровым пародонтом;

** различия достоверны между группами пациентов до лечения и через 28 месяцев после завершения лечения

люстей 1–1 FH на 5,75 мм. Увеличение угла SNA на 0,60° не было статистически гарантированным. Достоверно увеличился угол SNB на 5,35°. Статистически гарантированно увеличились: угол В на 5,0°, угол наклона продольной оси центральных резцов верхней челюсти к спинальной плоскости 1SpP на 5,70° и угол наклона продольной оси центральных резцов нижней челюсти к мандибулярной плоскости 1MP на 2,50°. В результате лечения получено достоверное увеличение индекса пропорции лица FPI на 2,45 (табл. 3).

Выводы

1. Комплексное лечение и клинико-лабораторная оценка нарушения тканей пародонтального комплекса и окклюзии зубных рядов позволяет на 35% повысить эффективность комплексной восстановительно-реабилитационной терапии пациентов с глубоким дистальным прикусом и ХГП легкой и средней степени тяжести.

2. Анализ результатов проведенного исследования свидетельствует о высокой эффективности лечения дистального глубокого прикуса у пациентов с ХГП с помощью несъемной ортодонтической аппаратуры класса Stright Wire Technique. Благодаря тому что аппаратура указанного класса является устройством исключительно механического типа действия, она устраняет значительные морфологические нарушения строения лицевого отдела черепа, локализуемые в его гнатической части. Эти изменения имеют тенденцию к трансформации горизонтального типа роста черепа в вертикальный. Вышеперечисленные факторы способствуют достижению морфофункционального и эстетического оптимума в зубочелюстно-лицевой области, а также стабилизации патологического процесса в тканях пародонта у 75% пациентов и достоверному уменьшению глубины пародонтальных карманов в 4 раза ($p < 0,001$) при оценке отдаленных результатов комплексного лечения па-

циентов с аномалией окклюзии и воспалительно-деструктивными заболеваниями пародонта.

3. На основании отдаленных результатов индексной оценки состояния тканей пародонта и показателей денситометрических исследований установлено, что применение современного остеопластического препарата «КоллапАн» к комплексному лечению пациентов с сочетанной патологией окклюзии зубных рядов и воспалительно-деструктивными заболеваниями пародонта (ХГПЛСТ и ХГПССТ) способствуют увеличению плотности костной ткани на 50% от исходного уровня, что свидетельствует об улучшении процессов ремоделирования костной ткани в два раза на фоне проводимой комплексной терапии данной категории пациентов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Беляева О.В. Состояние местного иммунитета больных пародонти- том при комплексной терапии с применением современных облицовоч- ных материалов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Пермь, 2002. — 19 с.
Beljaeva O.V. Sostojanie mestnogo immuniteta bol'nyh parodontitom pri kompleksnoj terapii s primeneniem sovremennyh oblicovocznyh materialov: Avtoref. dis. ... kand. med. nauk. – Perm', 2002. — 19 s.
- Булгакова А. И. Изменение показателей местного иммунитета десны и ротовой полости больных при лечении хронического пародонти- та // Пародонтология. 2002. №1–2. С. 55–59.
Bulgakova A. I. Izmenenie pokazatelej mestnogo immuniteta desny i roto- voj polosti bol'nyh pri lechenii hronicheskogo parodontita // Parodontologija. 2002. №1–2. S. 55–59.
- Денисова Ю. Л., Дедова Л. Н. Состояние альвеолярной костной ткани пациентов с хроническим генерализованным периодонтитом (па- родонтитом) в сочетании с зубочелюстными деформациями // Пародон- тология. 2012. №2. С. 41–44.
Denisova Ju. L., Dedova L. N. Sostojanie al'veoljarnoj kostnoj tkani pa- cientov s hronicheskim neneralizovannym periodontitom (parodontitom) v sochetanii s zubocheljustnymi deformacijami // Parodontologija. 2012. №2. S. 41–44.
- Зайцева Е. М. Клинико-микробиологические параллели и цитоки- новый профиль у больных пародонтитом на фоне комплексного лечения с использованием линимента циклоферона: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Саратов, 2007. — 24 с.
Zajceva E. M. Kliniko-mikrobiologicheskie paralleli i citokinovyy profil' u bol'nyh parodontitom na fone kompleksnogo lechenija s ispol'zovaniem lini- menta cikloferona: Avtoref. dis. ... kand. med. nauk. — Saratov, 2007. — 24 s.
- Земерова Д. В., Монтотов А. М., Шаповалова А. Л., Петрова Т. Г., Цырендоржиев Д. Д., Сабирзянова Э. С. Патегенетические критерии оценки эффективности лечения больных хроническим генерализован- ным пародонтитом // Пародонтология. 2012. №2. С. 16–20.
Zemerova D. V., Montotov A. M., Shapovalova A. L., Petrova T. G., Cyren- dorzhiev D. D., Sabirzjanova E. S. Pategeneticheskie kriterii ocenki effek- tivnosti lechenija bol'nyh hronicheskim generalizovannym parodontitom // Parodontologija. 2012. №2. S. 16–20.
- Иванов В. С. Заболевания пародонта. — М.: МИА, 2001. — 300 с.
Ivanov V. S. Zabolevanija parodonta. — M.: MIA, 2001. — 300 s.
- Коэн Э. С. Атлас косметической и реконструктивной хирургии па- родонта / пер. с англ. под общ. ред. О.О. Янушевича. — М.: Практическая медицина, 2011. — 512 с.
Koen E. S. Atlas kosmeticheskoj i rekonstruktivnoj hirurgii parodonta / per. s angl. pod obshh. red. O.O. Janushevicha. — M.: Prakticheskaja medicina, 2011. — 512 s.
- Майчуб И. Ю. Диагностика и лечение дистального глубокого при- куса с протрузией резцов верхней челюсти: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М.: ЦНИИС, 1994. — 23 с.
Majchub I. Ju. Diagnostika i lechenie distal'nogo glubokogo prikusa s protruziej rezcov verhnej cheljusti: Avtoref. dis. ... kand. med. nauk. — M.: CNIS, 1994. — 23 s.
- Орехова Л. Ю., Оганян Э. С., Левин М. Я., Калинин В. И. Характери- стика Т- и В-систем иммунитета больных с воспалительными заболева-

Таблица 3. Сравнение среднестатистических данных цефалометрического изучения размеров лицевого отдела черепа пациентов с глубоким дистальным прикусом и хроническим генерализованным пародонтитом после лечения

№	Размеры	Δх	σ	α
1	N – Me	+ 5,20	0,35	1,0
2	S – Go	+1,10	0,42	1,0
3	ANS – Me	+ 3,70	0,46	1,0
4	1 – SpP	+ 2,50	0,76	1,0
5	6 – SpP	+ 3,00	0,63	1,0
6	1 – MP	– 2,00	0,63	1,0
7	6 – MP	+ 2,88	0,88	1,0
8	SNA	+ 0,60	0,45	6,0
9	SNB	+ 5,35	0,95	1,0
10	ANB	– 4,75	0,74	1,0
11	B	+ 5,00	0,48	1,0
12	1 SpP	+ 5,70	0,42	1,0
13	1 MP	+ 2,50	0,89	1,0
14	1 – 1 FH	+ 5,81	0,64	1,0
15	FPI	+ 2,45	0,66	1,0

ниями пародонта, страдающих сахарным диабетом // Пародонтология. 1999. №3. С. 24–26.

Orehova L. Ju., Oganjan E. S., Levin M. Ja., Kalinin V. I. Karakteristika T- i V-sistem immuniteta bol'nyh s vospalitel'nymi zabolevanijami parodonta, stradajushihh saharным diabetom // Parodontologija. 1999. №3. S. 24–26.

10. Персин Л. С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстных аномалий. — М.: Медицина, 2004. — 356 с.

Persin L. S. Ortodontija. Diagnostika i lechenie zubocheľjustnyh anomalij. — M.: Medicina, 2004. — 356 s.

11. Суетенков Д. Е., Акулович А. В., Гриценко Е. А. Качественная и количественная оценка пародонтопатогенной микрофлоры полости рта при помощи BANA — теста // Пародонтология. 2012. №2. С. 66–69.

Suetenkov D. E., Akulovich A. V., Gricenko E. A. Kachestvennaja i kolichestvennaja ocenka parodontopatogennoj mikroflory polosti rta pri pomoshchi BANA — testa // Parodontologija. 2012. №2. S. 66–69.

12. Хорошилкина Ф. Я., Френкель Р., Демнер Л. М. и др. Диагностика и функциональное лечение зубочелюстно-лицевых аномалий — М.: Медицина, 1987. — 304 с.

Horoshilkina F. Ja., Frenkel' R., Demner L. M. i dr. Diagnostika i funkcional'noe lechenie zubocheľjustno-licevyh anomalij — M.: Medicina, 1987. — 304 s.

13. Шмидт Д. В., Шмагель К. В., Мозговая Л. А., Беляева О. В. Состояние местного иммунитета у больных с хроническим генерализованным пародонтитом // Стоматология. 2008. №4. С. 33–38.

Shmidt D. V., Shmagel' K. V., Mozgovaja L. A., Beljaeva O. V. Sostojanie mestnogo immuniteta u bol'nyh s hronicheskim generalizovannym parodontitom // Stomatologija. 2008. №4. S. 33–38.

14. Berglundh T., Lilijenberg B., Tarkowski A., Lindhe J. Gen polymorphism in pro-inflammatory cytokines are associated with systemic inflamma-

tion in patients with severe periodontal infections // J. Clin. Periodontol. 2002. Vol. 29. №3. P. 281–286.

15. Iverieli M. V., Abashidze N. O., Gogishvili K. B. Markers of periodontal diseases and sensitivity to taromentine in patients with aggressive periodontitis // Georgian Med News. 2009. Apr. (169). P. 29–32.

16. Gorshkova M. A., Egorova E. N., Pustovalova R. A., Tereshchenko Z. V. Combined method for testing microflora in oral specimens // Klin. Lab. Diagn. 2008. Jul. 7 P. 53–55.

17. Graber Th., Swain B. F. Orthodontics. Current principles and techniques. — St. Louis: Mosby, 1985. — 915 p.

18. Jewtuchowicz V. M., Brusca M. I., Mujica M. T., Gliosca L. A., Finquelievich J. L., Lovannitti C. A., Rosa A. C. Subgingival distribution of yeast and their antifungal susceptibility in immunocompetent subjects with and without dental devices // Acta Odontol Latinoam. 2007. Vol. 20. №1. P. 17–22.

19. Liu D., Xu J. K., Figliomeni L. Phenotypic and genotypic identification of Candida dubliniensis from subgingival sites in immunocompetent subjects in Argentina // J. Mol. Med. 2003. Vol. 11. №5. P. 17–21.

20. More G., Tshikalange T. E., Lall N., Botha F., Meyer J. J. Antimicrobial activity of medicinal plants against oral microorganisms // J. Ethnopharmacol. 2008. Vol. 119. №6. P. 473–477.

21. Van der Linden, F.P.G.M. Practical dentofacial orthopedics. — Quintessence Publishing, 1996.

Поступила 12.06.2016

Координаты для связи с авторами:

350063, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, д. 31

СТИЛЬ • БЕЗОПАСНОСТЬ • КОМФОРТ

hogies™

**НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА
ГЛАЗ ВРАЧА
И ПАЦИЕНТА**

STOMPROM.RU Тел.: 8 800 200 6131 (звонок по РФ бесплатный)
уполномоченный представитель в России e-mail: sale@stomprom.ru, www.stomprom.ru