

Согласно полученным результатам, в сыворотке крови больных с 1 и 2 групп до применения терапии активность каталазы, выраженная в Е на мл, была в среднем выше в 2,1 раза ($p < 0,05$) по сравнению с нормой. При измерении удельной активности фермента наблюдалось ее повышение на 25,6%. Активация каталазы при хронической алкогольной интоксикации может иметь важное значение, во-первых, для ускорения процессов окисления алкоголя при его высоких концентрациях, во-вторых, для обезвреживания пероксидов, концентрация которых может при этом резко возрасть. В нормальных условиях каталазный путь окисления этанола малоактивен, так как скорость образования пероксида водорода существенно ниже способности к его утилизации, но он может приобретать определенное значение в ситуациях, сопровождающихся значительным ростом образования пероксида водорода [4]. После проведения базисной терапии происходило снижение активности каталазы, выраженной в Е на мл сыворотки, в 1,1 раза, а удельной активности – в 1,2 раза ($p < 0,05$) по сравнению с данными, которые были получены перед лечением. Во второй группе больных после проведения комплексной терапии с мелаксеном активность каталазы, выраженная в Е на мл сыворотки, уменьшалась на 16,1% по сравнению с данными, полученными до лечения. Удельная активность фермента снижалась в 1,3 раза ($p < 0,05$). Выявленное снижение активности каталазы может быть объяснено положительным влиянием проводимого лечения на общеметаболическое состояние организма, в том числе и на уровень активных форм кислорода, снижение которого могло приводить к уменьшению степени мобилизации активности каталазы. Полученные данные могут быть объяснены с точки зрения благоприятного воздействия мелаксена на свободно-радикальный гомеостаз организма, сопровождающегося изменением активности каталазы в сторону нормальных значений.

Выводы. Таким образом, включение мелаксена в терапию ХАГ усиливает гепатопротекторное, мембраностабилизирующее действие, что подтверждается данными, полученными при исследовании активно-

сти аминотрансфераз. Скорее всего, это связано с антиоксидантными свойствами мелатонина, входящего в состав данного препарата. Это также способствует улучшению общего состояния пациентов, показателей биохимического анализа крови, печеночных проб, характеризующих степень выраженности цитолитического повреждения гепатоцитов, и параметров, отражающих состояние свободнорадикального гомеостаза организма.

Литература

1. Анисимов, В.Н. Мелатонин в физиологии и патологии желудочно-кишечного тракта / В.Н. Анисимов, И.М. Кветной, Ф.И. Комаров. – М.: Советский спорт, 2000. – 184 с.
2. Матасова, Л.В. Лабораторные работы и задачи по биохимии / Л.В. Матасова. – Воронеж: ВГУ, 2006.
3. Ушкалова, Е.А. Место эссенциальных фосфолипидов в современной медицине / Е.А. Ушкалова // Фарматека. – 2003. – Т. 73. – №10. – С. 10–15.
4. Evidence that catalase is a major pathway of ethanol oxidation in vivo: Dose-response studies in deer mice using methanol as a selective substrate / B.U. Bradford [et al.] // Arch. of Bioch. and Bioph. – 1993. – V. 303/– № 1. – P. 172–176.
5. Lieber, C.S. New concepts of the pathogenesis of alcoholic liver disease lead to novel treatments / C.S. Lieber // Curr. Gastroenterol. Rep. – 2004. – V. 6. – №1. – P. 60–65.
6. Reactive oxygen species are critical in the oleic acid-mediated mitogenic signaling pathway in vascular smooth muscle cells / G. Lu [et al.] // Hypertension. – 1998. – Т. 32. – № 6. – P.1003–1010.
7. Mi, L.J. // Alcohol. Clin. Exp. Res / L.J. Mi, K.M. Mak, C.S. Lieber. – 2000. – Vol. 24(2). – P.20712.
8. Phosphatidyletholine protects against fibrosis and cirrosis in the baboon / C.S. Lieber [et al.] // Gastroenterology. – 1994. – V. 106. – P. 152–159.
9. Signaling for ethanol-induced apoptosis and repair in vitro / G.G. Katz [et al.] // Clin. Biochem. – 2001. – V. 34. – №3. – P. 219–227.

УДК 616.314.18-002.4-08

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВЕКТОР-СИСТЕМЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ.

О.И.ОЛЕЙНИК*, М.А. СОРОКИНА**, С.В.ЕРИНА*, К.П. КУБЫШКИНА*

*Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко, улица Студенческая, 10, Воронеж, 394036

**Стоматологическая клиника ГБОУ ВПО ВГМА им. Н.Н. Бурденко, пр. Революции, д.14, г. Воронеж, 394000

Аннотация: главной причиной потери зубов в средней и старшей возрастных группах населения нашей страны является хронический генерализованный пародонтит. Неоспоримым остается тот факт, что на течение

заболевания и эффективность его лечения влияют профилактика, ранняя диагностика и своевременное комплексное лечение, которое должно начинаться с механического удаления отложений на поверхности корня зуба и устранения биопленок с использованием ручных инструментов или ультразвуковых скейлеров. Авторами изучена эффективность применения современной системы Vector (Durr-Dental, Германия), предназначенной для минимально инвазивной терапии воспалительных заболеваний пародонта. Клинические, бактериоскопические, рентгенологические показатели подтвердили преимущество использования данного ультразвукового аппарата в лечении хронического генерализованного процесса в пародонте по сравнению с традиционными методами.

Ключевые слова: воспалительные заболевания пародонта, Вектор-система, хронический генерализованный пародонтит, малоинвазивная терапия, зубные отложения.

THE ESTIMATION OF EFFICIENCY OF VECTOR-SYSTEM APPLICATION IN COMPLEX TREATMENT OF CHRONIC GENERALIZED PARODONTITIS

O.I. OLEYNIK*, M. A. SOROKINA**, S.V. ERINA*, CH. P. KUBYSHKINA*

*N.N. Burdenko Voronezh State Medical Academy

**Dental clinic of VSMA

Abstract: the main reason of loss of teeth is chronic generalized parodontitis. In Russia many people of middle and elder age groups suffer from it. Without doubt, the treatment for prevention, early diagnostics and contemporary complex treatment influence the course of the disease and the treatment efficiency. The treatment of chronic generalized parodontitis should start with mechanical removal of dental calculus and cleaning the biofilm, using manual instruments and ultrasonic scaler. The efficiency of Vector System (Durr-Dental, Germany) was studied and approved by many scientists. This System is intended for minimal invasive therapy of inflammatory disease of parodont. Clinical, bacterioscopic and roentgenological index has confirmed the advantage of using the System of Vector in comparison with the traditional approach.

Key words: inflammatory disease of parodont, Vector System, chronic generalized parodontitis, minimal invasive therapy, dental calculus.

Высокая распространенность воспалительных заболеваний пародонта (ВЗП) среди населения, достигающая по данным различных авторов 85-98%, значительные изменения в зубочелюстной системе требуют совершенствования методов диагностики и лечения данной патологии [1,2,3]. Пародонтит вызывается и поддерживается продуктами жизнедеятельности бактериальной микрофлоры, находящейся в составе планктонной биопленки, которая представляет собой скопление микроорганизмов в матрице, прикрепленной к поверхности зуба. Бактерии в ней разделены на отдельные структуры, взаимодействующие друг с другом и обеспечивающие транспорт продуктов обмена [4,6]. Поэтому лечение пародонтита начинается с механического снятия отложений на поверхности зуба и удаления биопленок, для чего применяются ручные инструменты и ультразвуковые приборы. Однако данные по эффективности их применения и влиянию на состояние структур пародонта и твердых тканей зуба носят достаточно противоречивый характер [1,7]. С недавнего времени для лечения и профилактики заболеваний пародонта с успехом применяется немецкий аппаратный комплекс «Vector» фирмы Durr Dental (Германия). Система Vector (Вектор) удаляет биопленку, зубную бляшку, зубной камень, эндотоксины, а также быстро и эффективно

элиминирует бактерии, вызывающие заболевания. Она сочетает в себе новейшие достижения в области стоматологической техники. В отличие от существовавших ранее ультразвуковых систем, направление колебаний находится в пределах 90 градусов, благодаря чему инструменты работают параллельно зубной поверхности. Вследствие этих измененных характеристик стало возможно не направлять энергию ультразвука на корневую поверхность, чтобы предотвратить механическое повреждение эмали и дентина. Энергия прибора «Вектор» опосредованно передается через наполненные жидкостью пародонтальные карманы на соседние ткани. Благодаря предотвращению колебаний, перпендикулярных корневой поверхности, во время лечения наблюдаются лишь незначительные болевые ощущения [2,5,8]. Однако, несмотря на ряд публикаций, посвященных использованию Вектор-системы в пародонтологии, возможности ее клинического применения при лечении различных форм ВЗП до конца не изучены.

Цель исследования – оценка результатов комплексного лечения хронического генерализованного пародонтита средней степени, предусматривающего применение данного ультразвукового прибора.

Материалы и методы исследования. Нами проведено обследование 53 пациентов с хроническим

генерализованным пародонтитом средней степени (ХГП СС) обоего пола (38 женщин и 25 мужчин) в возрасте от 32 до 55 лет на базе кафедрального Центра пародонтологии стоматологической клиники ВГМА с использованием комплекса клинических, лабораторных, рентгенологических методов. При проведении исследования были соблюдены этические нормы, изложенные в Хельсинской декларации 1964 года, модифицированной 41 Всемирной Ассамблеей (Гонконг, 1989 г.). От каждого пациента было получено информированное согласие. Все обследованные лица были разделены на 2 группы: основную и контрольную. Пациентам 1 группы (25 человек) планировалось проведение консервативного лечения ХГП СС с применением Вектор-системы. Контрольную группу составили 28 человек, которым проводили традиционное лечение.

Клиническое обследование включало: опрос, осмотр пациентов, инструментальное исследование с определением пародонтальных индексов. Оценка пародонтального статуса включала: определение уровня гигиены полости рта с использованием индекса Green – Vermillion OHI-S; наличие, распространенность и тяжесть воспалительного процесса оценивалась с использованием пробы Шиллера-Писарева, по индексу РМА, а также с помощью модифицированного пародонтального индекса по Russell PI, позволяющего оценивать воспалительный процесс в пародонте на всех этапах отягощения, а также эффективно интерпретировать развитие воспаления как в процессе лечения пародонтита, так и на этапах диспансерного наблюдения больного, и индекса кровоточивости SBI. Для выявления мельчайших изменений эпителия десны (цвета, характера поверхности, наличия образований, сосудистого рисунка) применяли макрогистохимические методы – простую и расширенную гингивоскопию. С целью дифференциальной диагностики было проведено рентгенологическое исследование. Полученные данные были занесены в специально разработанные пародонтологические карты.

Экспресс-метод цито-бактериоскопии применяли для оценки бактериального состояния пародонтального кармана с целью выявления простейших, псевдомицелия *Candida albicans*, кокковой флоры, а так же степени зрелости эпителиоцитов, что опосредовано, определяет характер воспаления. Техника выполнения данного метода проста и легко осуществима в лечебном учреждении: стоматологической гладилкой проводится соскоб содержимого десневой борозды и зубного налета, со слизистой оболочки десны и из пародонтального кармана, тонким слоем распределяется на предметном стекле, высушивается, окрашивается 1% водным раствором метиленового синего или толудинового голубого в течение 15 сек., смывается и высушивается. Осмотр проводится под иммерсией при увеличении 7×90.

Статистическая обработка результатов исследо-

ваний проводилась на ПЭВМ Pentium III-500, с помощью пакетов программ Excel 97, Statistica 6.0.

Исходя из основных методов обследования почти все пациенты 28 (53,2%) предъявляли жалобы на кровоточивость десен. Причем кровоточивость у 24 (46,8%) больных возникала при чистке зубов и приеме твердой пищи, 3 (4,3%) пациента отказались от рациональной гигиены полости рта из-за постоянной кровоточивости десен. У 1 (2,1%) пациентов привкус крови во рту ощущался постоянно, даже без механической нагрузки. Большинство пациентов 20 (39,4%) отмечали неприятный запах изо рта и оценивали его, как один из важных факторов, мешающих в разрешении социально-бытовых и личностных проблем, доставляющих значительные моральные страдания. Болевые ощущения в десне пациенты оценивали по-разному: 17 (31,9%) человек отмечали неприятные ощущения, проявляющиеся в виде зуда, 10 (19,1%) пациентов беспокоили периодические ноющие боли в области верхней и (или) нижней челюсти, чувство распирания и отечности десен, усиливающиеся во время приема твердой пищи, у 1 (2,1%) пациентов боль носила постоянный характер и, как правило, усиливалась при действии местных травмирующих факторов. Значительный процент 24 (46,8%) пациентов предъявляли жалобы на повышенную чувствительность зубов. Среди них, 22 (43,6%) пациента беспокоила гиперестезия в основном при приеме холодной и кислой пищи. Остальные 2 (3,2%) пациентов отмечали сильные болевые ощущения от всех видов раздражителей (температурных, химических и тактильных). Жалобы на небольшую подвижность зубов предъявляли 23 (45,7%) пациента. При этом 20 (39,4%) человек отмечали подвижность зубов в основном в области фронтальных зубов нижней челюсти и моляров верхней и (или) нижней челюсти. Соотношение жалоб местного и общего характера было различным и зависело от продолжительности течения хронического генерализованного пародонтита, частоты рецидивов заболевания. У 10 (19,1%) пациентов со средней степенью пародонтита ранее проведенное лечение оказалось малоэффективным. Остальные 48 (80,9%) пациентов обратились за пародонтологической помощью впервые. Хроническое воспаление десны с преобладанием застойных явлений регистрировалось у 21 (40,4%) пациентов и клинически проявлялось застойной гиперемией, цианотичностью, синюшностью десневых сосочков, маргинальной и альвеолярной десны, потерей фестончатости. Определялось валикообразное утолщение десневых сосочков, нарушение зубо-альвеолярного прикрепления. Кровоточивость при зондировании соответствовала I-II степени по методике Мюллемана, глубина пародонтальных карманов варьировала от 3,5 до 5 мм, костных – до 1-3 мм, резорбция костной ткани межзубных перегородок составила от 1/3 до 1/2 длины кор-

ней. Ретракция десневого края была обнаружена у 25 (48,9%) пациентов. У всех пациентов определялись над- и поддесневые зубные отложения. Слабо выраженные зубные отложения отмечались в основном у пациентов с преобладанием хронического воспаления десневых сосочков у 16 (30,2%) пациентов, среднее количество – у 24 (45,3%) и массивные зубные отложения – у 10 (24,5%) обследуемых (табл.1).

Таблица 1

Индексная оценка состояния пародонта пациентов (M±m)

Показатели	I группа (n=25)	II группа (n=28)
Проба Шиллера-Писарева	2,6±0,5	2,6±0,5
ОHI-S	2,3±0,5	2,1±0,4
PMA	43,1±9,5	45,4±6,6
PI	3,4±0,4	3,3±0,5

Анализ вышеуказанных показателей говорил о неудовлетворительной гигиене полости рта, наличии над- и поддесневых зубных отложений и мягкого налета в пришеечной области, а также на поверхности коронок зубов, наличии воспаления и деструкции костной ткани у пациентов обеих групп.

Данные расширенной гингивоскопии (макротистохимическое исследование) позволили детально изучить состояние краевого пародонта при пародонтите средней степени, выявить мельчайшие изменения эпителия, характер сосудистого рисунка. Проба с 4%-ной уксусной кислотой вызывала эффект побледнения слизистой оболочки – при хроническом течении воспалительного процесса. В качестве ядерных красителей использовались толудиновый голубой, генциан виолет, метиленовый синий, которые давали голубое окрашивание, что свидетельствовало о хроническом воспалении десны.

С целью более детального изучения патологического процесса, протекающего в пародонте, был проведен анализ состава десневой жидкости пародонтальных карманов: бактериоскопическое и цитологическое исследование. Бактериоскопическое исследование содержимого пародонтальных карманов показало, что у всех 53 (100%) пациентов обеих групп была выявлена кокковая флора, которая почти полностью покрывала все поля зрения. В десневой жидкости грибы рода *Candida* встречались у 6 (12,7%) пациентов в единичном количестве (от 1 до 3 в поле зрения), от 4 до 8 в поле зрения – у 8 (17%) пациентов, и более 8 в поле зрения – у 9 (19,1%) пациентов. Определенное значение для выявления характера патологического процесса в пародонте имело цитологическое исследование. Оно у всех пациентов выявило в значительном количестве элементы крови (лейкоциты, лимфоциты), а также эпителиальные клетки разной степени зрелости. Все эти изменения свидетельствовали о воспалительных явлениях слизистой оболочки десны. Молодые клетки с ядерно-цитоплазматическим соотношением от 1:1 до 3:1 бы-

ли обнаружены при остром процессе или обострении у 18 (34,1%) пациентов. Это указывало на повышенную митотическую активность клеток и активность воспалительного процесса, что прогнозировало применение противовоспалительного лечения. Хроническое воспаление десны характеризовалось зрелыми формами эпителиоцитов с ядерно-цитоплазматическим соотношением 1:2, 1:3. Эти результаты указывали не только на активность патологического процесса, но и на регенерационную активность эпителия (табл. 2).

После клинического обследования пациентов и постановки диагноза составляли план лечения для каждого пациента индивидуально, учитывая продолжительность заболевания, местный статус и характер течения. Пациентов обучали навыкам гигиены полости рта в первое посещение, рекомендовали «Стандартный метод чистки зубов», проводили гигиенических средств. Далее с помощью ультразвукового аппарата Piezon Master-400 проводилось удаление наддесневых и видимых поддесневых зубных отложений (при необходимости под анестезией) с последующей полировкой поверхностей зубов пастой «Детартрин Z» и резиновых чашечек, торцевых щеток, полировочных полос, флоссов. Следующий этап у пациентов контрольной группы включал в себя проведение закрытого кюретажа, промывание пародонтального кармана под давлением 3% раствором перекиси водорода с целью удаления остатков зубного камня и грануляций. Заканчивали кюретаж наложением защитной повязки («Septo-pack», Septodont). После этого проводились все необходимые мероприятия по санации полости рта: пломбирование кариозных полостей, замена некачественных пломб, восстановление контактных пунктов. Пациентам основной группы после снятия зубных отложений проводили Вектор-терапию с использованием полировочной суспензии Fluid Polish на основе Hydroxylapatit для удаления грануляций, бактерий и деликатной полировки поверхности корней зубов. Оценку результатов лечения проводили через 7 дней, 1 и 6 месяцев.

Таблица 2

Цитологические и бактериоскопические показатели десневой жидкости пациентов генерализованным пародонтитом средней и тяжелой степени до лечения (M±m)

Показатели	I группа (n=25)	II группа (n=28)
Нейтрофилы	22,4±4,9	22,0 ±4,1
Макрофаги	1,9±0,6	1,9±0,9
Эпителиоциты	4,4±1,1	5,1±1,3
Лимфоциты	2,1±0,7	1,8±0,9
Гр. p. <i>Candida</i>	6,9±4,5	8,5±5,2

Результаты и их обсуждение. Анализируя результаты консервативного лечения пациентов обеих групп, мы выявили положительную динамику течения хронического генерализованного пародонтита

средней степени. Это подтверждалось улучшением клинической картины, выражающейся в нормализации цвета десневых сосочков (до бледно-розового), отсутствии воспаления и кровоточивости при зондировании, уменьшении глубины пародонтальных карманов (до 1-2 мм) и отсутствии жалоб пациентов. Положительную динамику, которая проявлялась в резком снижении кровоточивости десен, уменьшении зуда в них и ощущении комфорта, пациенты основной группы отмечали уже на 3-5 день. В процессе наблюдения полученные результаты свидетельствовали о более значительном увеличении уровня прикрепления десны и срока ремиссии заболевания после проведения Вектор-терапии, чем у пациентов, которым она не проводилась. Полученные данные представлены в табл. 3.

На 7 сутки после консервативного лечения проба Шиллера-Писарева была отрицательной (соломенно-желтое окрашивание), при зондировании десневой борозды обнаруживалось точечное кровоизлияние (I степень по методике Мюллемана) в обеих группах, а на 30 сутки после проведенной терапии при зондировании кровоточивость отсутствовала у пациентов основной группы. В контрольной группе кровоточивость при зондировании отмечалась у 9 (32,1%) больных. Через 6 месяцев мы наблюдали положительную динамику течения генерализованного пародонтита у пациентов первой группы, о чем свидетельствовала отрицательная проба Шиллера-Писарева. Однако при зондировании отдельных зубов у 1 (6,7%) человека обнаруживалось точечное кровоизлияние (I степень по методике Мюллемана).

Таблица 3

Динамика индексных показателей у пациентов обеих групп после проведения консервативного лечения (M±m)

Показатели	Через 7 дней		Через 1 месяц		Через 6 месяцев	
	I группа (n=25)	II группа (n=28)	I группа (n=25)	II группа (n=28)	I группа (n=25)	II группа (n=28)
Проба Шиллера-Писарева	1,1±0,3	1,1±0,3	1,0±0,2	1,3±0,5	1,0±0,1	1,5±0,5
ОНИ-S*	1,0±0,2	1,4±0,85	0,6±0,1	1,5±0,26	0,6±0,2	1,7±0,45
РМА*	18,8±3,6	28,1±0,2	6,8±2,0	18,2±1,9	4,9±1,6	28,1±1,3
PI	2,9±0,3	3,2±0,2	2,5±0,4	3,4±0,5	2,3±0,4	3,8±0,02

Примечание: * – имеются статистически значимые различия при сравнении показателей обеих групп в динамике, $p < 0,05$

Величина индекса гигиены ОНИ-S у представителей основной группы уменьшилась на 7 сутки в 2,3 раза, на 30 – в 3,8 раз ($P < 0,05$), через 6 месяцев мы наблюдали уменьшение индекса ОНИ-S до $0,6 \pm 0,2$. У пациентов контрольной группы после применения традиционной терапии также наблюдалось улучшение гигиенического состояния полости рта через 1 неделю в 1,5 раза, однако через полгода оно не-

сколько ухудшилось и ОНИ-S составил $1,7 \pm 0,45$. Показатели РМА свидетельствовали об уменьшении воспаления в пародонте у обследованных из первой группы, что выражалось в снижении значений индекса на 7 сутки в 2,3 раза, на 30 сутки – в 6,3 раза, через 6 месяцев – в 8,8 раза ($P < 0,05$) и коррелировало с показателями гиперемии и отека десны ($r_{xy} = 0,322$, $r_{xy} = 0,343$ при $P < 0,05$). Во второй группе наблюдалось менее значительное снижение РМА – через 6 месяцев лишь в 1,6 раза ($P < 0,05$).

Анализируя динамику показателей индекса PI, характеризующего степень тяжести пародонтита, следует отметить, что достоверное уменьшение отмечалось только через 6 месяцев исследования, что выражалось в снижении его значений на 32,4% ($P < 0,05$) и коррелировало с рентгенологическим обследованием, уменьшением глубины пародонтальных карманов ($r_{xy} = 0,470$, при $P < 0,05$) в основной группе и только лишь на 15,5% в контрольной группе. Представленные данные свидетельствовали о выраженном лечебном действии на пародонт аппарата «Vector» с использованием полировочной суспензии Fluid Polish, регистрируемое с 7 суток наблюдения.

Таблица 4

Динамика показателей цитологического и бактериоскопического исследования у пациентов обеих групп (M±m)

Показатели	Через 7 дней		Через 1 месяц		Через 6 месяцев	
	I группа (n=25)	II группа (n=28)	I группа (n=25)	II группа (n=28)	I группа (n=25)	II группа (n=28)
Нейтрофилы*	9,0±2,1	11,6±3,1	6,3±1,1	11,0±2,8	4,4±2,3	18,4±2,26
Макрофаги	0,2±0,04	0,3±0,05	0,2±0,02	0,3±0,03	0,2±0,03	0,89±0,06
Лимфоциты*	0,3±0,05	1,02±0,01	0,1±0,04	2,0±0,6	0,1±0,04	3,8±0,9
Эпителиоциты*	4,3±1,2	4,6±1,3	3,8±0,4	4,8±1,42	3,2±0,5	5,4±1,1
Гр. Candida*	7,1±4,7	9,3±5,6	1,9±0,8	11,6±6,1	1,5±0,8	11,0±2,8

Примечание: * – имеются статистически значимые различия при сравнении показателей обеих групп в динамике, $p < 0,05$

Положительная динамика течения генерализованного пародонтита у пациентов основной группы подтверждалась данными цитологического и бактериоскопического исследования десневой жидкости пародонтальных карманов (табл. 4). При использовании аппарата «Vector» в дополнение к традиционной консервативной терапии при лечении ХГП СС происходило значительное уменьшение количества всех клеточных элементов десневой жидкости. Так, количество нейтрофилов снизилось на 7 сутки в 2,5 раза, на 30 сутки в 3,5 раза, через 6 месяцев в 5,1 раз ($P < 0,05$), количество лимфоцитов – соответственно в 7 раз, через 1 и 6 месяцев – в 3 раза ($P < 0,05$), количество эпителиоцитов – на 30 сутки уменьшилось на 11,4% и в 1,4 раза ($P < 0,05$) – через 6 месяцев, коррелируя с индексом PI ($r_{xy} = 0,274$, при $P < 0,05$), а количество макрофагов в поле зрения понизилось

соответственно в 9,5 раз ($P < 0,05$) к концу наблюдения. В группе контроля через 6 месяцев количество нейтрофилов и эпителиоцитов приблизилось к исходным значениям, в 1,3 увеличилось число элементов гриба рода *Candida* в поле зрения. Рентгенологическое обследование пациентов через 1 месяц выявило уплотнение костного рисунка альвеолярной кости у 20 (80%) пациентов основной группы и лишь у 8 (28,5%) человек из контрольной.

Выводы. Таким образом, полученные результаты позволили нам сделать вывод о том, что, при проведении консервативного лечения с использованием аппарата «Vector» и полировочной суспензии Fluid Polish происходит эффективное купирование и, в последующем, стойкая стабилизация воспалительного процесса в пародонте. При оценке микробного статуса пародонтального кармана у пациентов, которым проводилась Вектор-терапия, выявлена положительная динамика в плане нормализации цитологических показателей, значительное уменьшение элементов гр. р.*Candida*. Кроме того, практическое отсутствие болезненности у пациентов при применении системы «Вектор», способствует повышению мотивации к проведению поддерживающего лечения в рамках вторичной профилактики ВЗП с применением данной технологии.

Литература

1. Влияние различных способов снятия зубных отложений на микроструктуру твердых тканей зуба / А.А. Кунин [и др.] // Пародонтология. – 2010. – Т. XV. –

№ 2 (55). – С. 33–36.

2. Грудянов, А.И. Заболевания пародонта / А.И. Грудянов. – М.: Изд-во «МИА», 2009. – 336 с.

3. Грудянов, А.И. Основные направления научных исследований и новые клинические методики в области пародонтологии в России и за рубежом / А.И. Грудянов, О.А. Фролова // Маэстро стоматологии. – 2008. – № 4 (32). – Ч. 1. – С. 56–59.

4. Кунин, А.А. Этиопатогенетические аспекты диагностики и лечения заболеваний пародонта / А.А. Кунин, С.В. Ерина, С.Н. Панкова // Вестник института стоматологии. – 2007. – № 4. – С. 38–50.

5. Пародонтология: национальное руководство / под ред. Л.А. Дмитриевой. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2013. – 712 с.

6. Патогенетический подход к выбору методов лечения хронического генерализованного пародонтита / А.А. Кунин [и др.] // Журнал теоретической и практической медицины. – 2010. – Т. 8. – № 2. – С. 281–286.

7. Регистрация морфологических изменений эмали и цемента зуба при различных способах снятия зубных отложений / А.А. Кунин [и др.] // Инновации и перспективы в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии: материалы XI ежегодн. науч. форума «Стоматология 2009», 9-10 дек. 2009 г. – М., 2009. – С. 149–151.

8. Сорокина, М.А. Разработка и оценка эффективности показаний к хирургическим методам лечения заболеваний пародонта: автореф. дис. ... канд. мед. наук / М.А. Сорокина. – Воронеж, 2012. – 23 с.

УДК 611.986:612.7

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПЛАНТОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АНАТОМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СТОПЫ МАЛАЙЗИЙСКИХ И РОССИЙСКИХ ДЕВУШЕК

А.И. ПЕРЕПЕЛКИН, В.Б. МАНДРИКОВ, А.И. КРАЮШКИН, Е.С. АТРОЩЕНКО

ГБОУ ВПО Волгоградский государственный медицинский университет,
площадь Павших Борцов, д. 1, г. Волгоград, 400131

Аннотация: проведено исследование анатомо-функционального состояния стоп с использованием компьютерной плантографии у 85 девушек из Малайзии и у 542 девушек из России в возрасте 17-20 лет, являющихся студентами медицинского университета. Средние значения роста и массы тела российских девушек были выше их малайзийских сверстниц, в то же время значения окружности грудной клетки у них были меньше. Длина стопы и ее отделов имели в среднем большие значения у россиянок, тогда как ее ширина – у малаек. Средние значения угла I и V пальцев стопы у российских девушек выше по сравнению с их малайзийскими сверстницами, в то же время пяточный угол в среднем был у них меньше.

Ключевые слова: ноги, студенты, угловые и линейные параметры стопы, анатомические параметры тела, масса тела, окружность грудной клетки.