

9. Субботина Т.И., Терешкина О.В., Хадарцев А.А., Яшин А.А. Влияние низкоинтенсивного КВЧ-излучения на репродуктивную функцию крыс вистар // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2006. Т. 142. № 8. С. 152–154.

References

1. Beleva NS. Sovershenstvovanie diagnostiki i kompleksnogo lecheniya v sisteme dispanserizatsii bol'nykh krasnym ploskim lishaem slizistoy obolochki rta [dissertation]. Perm' (Perm' region); 2010. Russian.

2. Ivanova EV, Shcherbakova EG, Rabinovich OF, et al. Sovremennye podkhody k patogeneticheskoy terapii ploskogo lishaya slizistoy obolochki rta. Stomatologiya. 2005;5:28-32. Russian.

3. Molochkov VA, Molochkov AV, Pereverzeva OE. K sovershenstvovaniyu terapii krasnogo ploskogo lishaya. Ros.zhurn. kozh. i ven. bol. 2011;2:7-9. Russian.

4. Ulashchik VS. Fizioterapiya. Noveyshie metody i tekhnologii: Spravochnoe posobie. MN.: Knizhnny Dom; 2013. Russian.

5. Fang M, Zhang W, Chen Y, He Z. Malignant transformation of oral lichen planus: a retrospective study of 23 cases Text. Quintessence Int. 2009;40(3):235-42.

6. Koray M, Mumcu G, Ak G, Hayran O, Atalay T, Tanyeri H. Oral health related quality of life in patients with oral lichen planus Text. Abstracts of EAOM-meeting; 2007.

7. Kidalov VN, Khadartsev AA, Yakushina GN. Sistemnye effekty KVCh-vozdeystviya pri lechenii bol'nykh s bronkhoobstruktivnym sindromom [Systemic effects of EHF-action in the course of treatment of patients having bronchoobstructive syndrome]. Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy. 2001;4:72-5. Russian.

8. Subbotina TI, Tuktamyshev II, Tuktamyshev ISh, Khadartsev AA, Yashin AA. Vliyanie nizkointensivnogo KVCh-izlucheniya na krasnyy kostnyy mozg i kletki krovi pri ekranirovaniyu mineralom «Shungit» [An influence of low-intensity EHF-radiation on red marrow and blood cells, when shungite screen is used]. Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy. 2003;1-2:24-7. Russian.

9. Subbotina TI, Tereshkina OV, Khadartsev AA, Yashin AA. Vliyanie nizkointensivnogo KVCh-izlucheniya na reproductivnyyu funktsiyu krys vistar. Byulleten' eksperimental'noy biologii i meditsiny. 2006;142(8):152-4. Russian.

УДК 616.311.2 – 002 – 08 – 097 – 053

DOI 10.12737/5002

КОРРЕКЦИЯ МЕСТНОИММУННОГО ДИСБАЛАНСА ПОЛОСТИ РТА В РАМКАХ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Ю.А. ИППОЛИТОВ, С.А. ГАРЬКАВЕЦ, Е.С. БОНДАРЕВА, С.Н. ЮДЕНКОВА, В.П. КУРАЛЕСИНА, Т.А. РУСАНОВА*

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко, ул. Студенческая, 10, г. Воронеж, Россия, 394036

Аннотация. Заболевания пародонта у детей в подростковом возрасте является актуальной проблемой, так как частота поражения, данного заболеваниями не снижается, а имеет тенденцию к нарастанию. Особенно ему подвержены дети в период усиленного роста. Последние исследования молекулярных морфологических нарушений, возникающих при хроническом катаральном гингивите у детей, указывают на необходимость применения в комплексном лечении этих больных иммунокорректоров, позволяющих воздействовать как на пародонт, так и на организм в целом. Изменения в организме у подростков, страдающих заболеваниями пародонта, свидетельствуют об ослаблении естественных защитных механизмов. Поэтому лечение должно быть направлено не только на ликвидацию воспалительного процесса, но и на повышение иммунитета. Тогда наиболее оправданно применение иммунокорректоров. К иммунокорректорам относится, например, препарат «Имудон». Использование имудона сопровождается восстановлением нормального состава резидентной микрофлоры полости рта и противовоспалительным эффектом. Применение этого препарата приводит к уменьшению содержания на слизистой пародонтопатогенных микроорганизмов. Растворясь в полости рта, таблетки вызывают активизацию естественной иммунной защиты организма. За счет включения в их состав вспомогательных веществ, активные компоненты на слизистой полости рта остаются в течение длительного времени.

Ключевые слова: гингивит, подростки, лечение, иммунокорректоры.

CORRECTION OF LOCAL IMMUNE IMBALANCE OF THE ORAL CAVITY IN THE COMPLEX TREATMENT OF CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS IN CHILDREN

Y.A. IPPOLITOV, S.A. GARKAVETS, E.S. BONDAREVA, S.N. YUDENKOVA, V.P. KURALESINA, T.A. RUSANOVA

Voronezh State N.N. Burdenko Medical Academy, Studencheskaya str., 10, Voronezh, Russia, 394036

Abstract. Periodontal disease in adolescence is an important medical problem, since the frequency defeat this disease has a tendency to increase. Children in the period of intensive growth are particularly susceptible to this disease. Recent studies of molecular morphological abnormalities at the chronic catarrhal gingivitis in children indicate the necessity to use in complex treatment of these patients the immunomodulators, which allow to impact on the periodontium, and on the whole organism. Changes in the organism of teenagers with periodontal diseases indicate a weakening of the natural protective mechanisms. Therefore, treatment should be aimed at the elimination of the inflammatory process and increasing the immunity. The use of immunomodulators is justified. For example, the preparation "Imudon" refers to the immunomodulators. The use of Imudon allows to restore the normal composition of the resident

microflora of an oral cavity and has anti-inflammatory effect. The use of this drug reduces the content on the mucous of parodontopathogenic microorganisms. Being dissolved in the mouth, pills stimulate the natural immune protection of an organism. Due to inclusion in the composition of auxiliary substances, active components on the mucous membrane of the oral cavity remain for a long time.

Key words: gingivitis, adolescents, treatment, immunomodulators.

Заболевания пародонта – одна из наиболее распространенных патологий челюстно-лицевой области. Частота гингивита достигает почти 100%, чаще поражаются дети и лица молодого возраста до 25-30 лет. Разработка и практическое внедрение эффективных методов лечения заболеваний пародонта, на протяжении последних 20 лет, занимают одно из ведущих мест в исследованиях отечественных и зарубежных авторов [1,3,6-8]. Одним из главных этиологических факторов гингивитов является микробный, который в клинике отождествляется с зубной бляшкой или мягким зубным налетом. В микробиологии полости рта важна разработка методов экспресс-исследования состава и/или содержимого зубодесневой борозды и ротовой жидкости в условиях клиники, прогнозирование длительности ремиссии и моментов обострения на основании микробиологических данных. Именно поэтому, изучение микробного гомеостаза факторов имеет в настоящее время актуальное теоретическое и практическое значение, так как раскрывают механизмы взаимодействия микроорганизмов и тканей ротовой полости [3,4,6-8]. Для профилактики и лечения заболеваний пародонта наибольший интерес представляют хронические формы гингивита у детей. Эффективность применения лекарственных средств определяется тем, насколько в ходе их применения быстро удается устранить причинный фактор или сделать невозможным его влияние, а также отсутствие рецидивов заболевания у детей. Существует проблема недостаточной эффективности применяемых методов лечения. Вопросы, связанные с лечением хронического катарального гингивита у детей, рассматриваются на стыке двух дисциплин – стоматологии и терапии. Пародонтальная медицина (термин впервые использовал в 1998 году Offenbacher) – новый раздел пародонтологии, который рассматривает взаимное влияние заболеваний организма и воспалительных заболеваний пародонта с целью разработки новых диагностических критериев, стратегии лечения, а также интегральной программы профилактики заболеваний пародонта [1,2,5,7,9]. Последние исследования молекулярных морфологических нарушений, возникающих при хроническом катаральном гингивите у детей, указывают на необходимость применения в комплексном лечении этих больных иммунокорректоров, позволяющих воздействовать как на пародонт, так и на организм в целом.

Материалы и методы исследования. Для подтверждения актуальности темы было проведено исследование распространенности хронических катаральных гингивитов у подростков и зависимости тяжести поражения от гигиенического состояния полости рта. Было обследовано 157 детей 12-15 летнего возраста. Из них по клиническим характеристикам было отобрано 93 ребенка с наличием хронического катарального гингивита (54 пациент с хроническим катаральным гингивитом легкой степени тяжести и 39 пациент с хроническим катаральным гингивитом средней степени тяжести) табл. 1.

В свою очередь исследуемая группа подростков с хроническим катаральным гингивитом была поделена на две группы: дети, у которых лечение гингивита проходило с применением иммунокорректирующей терапии (их число составило 62 человека) и дети, в лечении которых отсутствовали таковые препараты (их число составило 31 человека).

Таблица 1

Распределение детей по распространенности и тяжести гингивитов

Возраст ребенка	Распространенность гингивитов	Гингивит отсутствует		Легкий гингивит		Гингивит средней степени тяжести	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
12 лет	76,3	24	37,5	7	20,6	8	13,6
13 лет	79,6	19	29,7	14	41,2	12	20,3
14 лет	82,4	13	20,3	8	23,5	16	27,1
15 лет	86,9	8	12,5	5	14,7	23	38,9

Клиническое обследование ребенка включало результаты анамнестического опроса, осмотра ротовой полости. Для диагностики гингивита применяли индекс РМА, для оценки гигиенического состояния полости рта индекс Грина-Вермиллиона (ИГР-У).

Выделение микроорганизмов из их естественной среды обитания – тканей и жидкостей полости рта – осуществлялось путем посева исследуемых материалов на искусственные питательные среды. Используемый нами метод носит название культурального исследования. Для определения изменения иммунологических показателей плазмы крови у детей хроническим катаральным гингивитом, использовали метод радиальной иммунодифузии по Манчини. Забор крови производили утром натощак. С помощью метода одномерной радиальной иммунодифузии по Манчини определяли изменение концентрации иммуноглобулинов IgA, IgG, IgM в плазме крови у детей как основной, так и контрольной группы. Это исследование проводилось дважды: до лечения и после проведения лечебно-профилактических мероприятий. Лечебно-профилактические мероприятия у пациентов проводились по следующей схеме:

1 этап – клиническая диагностика заболевания: определение гигиенического состояния полости рта по индексу ИГР-У (Грина – Вермиллиона), определение состояния тканей пародонта по индексу РМА (папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс). Лабораторные методы исследования заключались в микробиологическом исследовании содержимого зубодесневой борозды и ротовой жидкости, а также исследовании иммунологических показателей плазмы крови у детей с хроническим катаральным гингивитом до применения иммунокорректирующей терапии.

2 этап – проведение комплексного лечения хронических катаральных гингивитов у детей с применением местноиммунной терапии и иммунокорректирующего препарата «Имудон». Через 3 месяца лабораторные методы исследования: микробиологическое исследование содержимого зубодесневой борозды и ротовой жидкости, и соответственно исследование иммунологических показателей плазмы крови у детей с хроническим катаральным гингивитом после применением местноиммунной терапии и иммунокорректирующего препарата «Имудон».

Первичные количественные данные были подготовлены в виде таблиц в и проанализированы средствами модулей «Описательная статистика» прикладного статистического пакета STATISTICA 6.0. В качестве порогового уровня статистической значимости было принято значение 0,05. Условия нормальности анализируемых данных и равенства дисперсий распределений признаков в сравниваемых группах проверялись с использованием критерия Шапиро-Уилкса.

Результаты и их обсуждение. Клиническое обследование детей проводилось по специально составленному плану и полученные при этом данные регистрировались в истории болезни. Подтверждена зависимость возникновения тяжести гингивита и гигиенического состояния полости рта, а также роль зубных отложений как этиологического фактора изучаемого заболевания. Для диагностики гингивита применяли индекс РМА, оценку гигиенического состояния полости рта проводили при помощи индекса ИГР-У (рис.1).



Рис. 1 Показатели РМА и ИГР-У в зависимости от возраста

Как показано на рис.1, при хронических катаральных легких гингивитах гигиена полости рта всегда оценивалась как неудовлетворительная (ИГР-У – 1,9-2,2), при гингивитах средней степени – как неудовлетворительная и плохая (ИГР-У – 2,5-2,9 соответственно). Представленные результаты клинического обследования пациентов, используя индексы: гигиены ИГР-У, гингивита РМА, показывают, что для достижения цели повышения эффективности профессиональной гигиены полости рта, как метода профилактики воспалительных заболеваний пародонта необходимо каждые три или четыре месяца проводить контроль гигиенического состояния полости рта и состояния тканей пародонта, а также профилактические мероприятия в объеме, необходимом для каждого пациента. Для определения местного иммунитета у детей с хроническим катаральным гингивитом использовали метод одномерной радиальной иммунодифузии крови по Манчини. Показатели детей с хроническим катаральным гингивитом имели отклонения от нормы, повышением иммуноглобулинов в плазме крови. Наиболее высокие показатели иммуноглобулинов наблюдаются у детей с гингивитами средней степени тяжести по отношению к детям с легкой степенью гингивитов табл. 2. В контрольной группе детей такие же показатели ненамного отличались от детей основной группы. Определение изменения концентрации иммуноглобулинов IgA, IgG, IgM в плазме крови у детей с хроническими катаральными гингивитами повторно осуществляли через три месяца после начала применения местноиммунной терапии иммунокорректирующего препарата «Имудон» у пациентов основной группы и контрольной группы детей, находящихся на традиционном терапевтическом лечении гингивитов.

Показатели иммуноглобулинов у детей, лечение которых проводилось с применением местноиммунной терапии иммунокорректирующего препарата «Имудон», значительно улучшились в сравнении с детьми, получающими традиционное лечение по поводу данного заболевания табл. 3.

Таблица 2

Исследования иммуноглобулинов Ig A, IgG, Ig M в сыворотки крови детей до лечения с применением местноиммунной терапии (М±s)

Показатель	Единицы измерения	Контрольная группа детей n=31	Дети с хроническими катаральными гингивитами до лечения «Имудон» n=62	
			легкая степень гингивита	гингивит средней степени тяжести
Ig A	Мкмоль/л	21,3±0,2	23,7±0,3*	24,1±0,4*
IgG	Мкмоль/л	131,8±0,1	133,4±0,2*	135,3±0,1*
Ig M	Мкмоль/л	20,5±0,1	19,4±0,2*	21,3±0,2*

Примечание: * – различия статистически значимы в сравнении с данными здоровых детей при $p \leq 0,05$

Таблица 3

Исследования иммуноглобулинов Ig A, IgG, Ig M в сыворотки крови детей после лечения с применением местноиммунной терапии (М±s)

Показатель	Единицы измерения	Контрольная группа детей n=31	Дети с хроническими катаральными гингивитами после лечения «Имудон» n=62	
			легкая степень гингивита	гингивит средней степени тяжести
Ig A	Мкмоль/л	17,3±0,2	10,7±0,2*	13,5±0,3*
IgG	Мкмоль/л	116,8±0,1	79,8±0,1*	82,2±0,1*
Ig M	Мкмоль/л	14,5±0,1	7,5±0,1*	9,3±0,1*

Примечание: * – различия статистически значимы в сравнении с данными здоровых детей при $p \leq 0,05$

Надо отметить, что у детей контрольной группы, получающих стандартное лечение без применения местноиммунной терапии, также отмечались незначительные улучшения показателей иммуноглобулинов.

После проведения лечебно-профилактических мероприятий с применением местноиммунной терапии у подростков с хроническими катаральными гингивитами изменилось и гигиеническое состояние полости рта, и интенсивность воспалительного процесса (рис. 2).

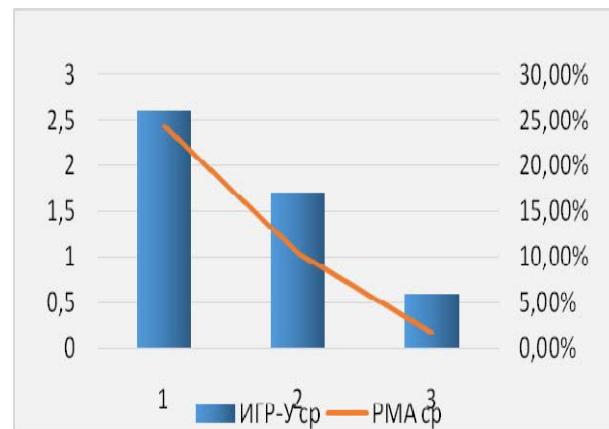


Рис. 2 Изменения показателей ИГР-У ср и РМА ср у пациентов в зависимости от этапов лечения

Как видно из диаграммы (рис. 2), если на первом этапе средняя интенсивность воспалительного процесса (PMA ср) у всех подростков составила $24,3 \pm 1,16\%$ (ИГР-У ср – $2,6 \pm 0,06$), на втором этапе во время проведения местно-

иммунной терапии с применением иммунокорректирующего препарата «Имудон» РМА ср составила $10,4\pm0,43\%$ (ИГР-У ср – $1,7\pm0,05$), то через 3 мес. после проведения лечебно-профилактических мероприятий у подростков РМА ср составил $1,8\pm0,24\%$ (ИГР-У – $0,9\pm0,05$) соответственно.

При проведении микробиологических исследований ротовой жидкости и содержимого зубодесневой борозды у подростков с хроническими катаральными гингивитами до лечения были обнаружены следующие основные виды микроорганизмов: стрептококки, стафилококки, микрококки, нейссерии, *Corynebacteriumspesits*, *Enterodacterspecies*, *Pseudomonasspecies*, *Candidaalbicans*. Наиболее часто (21% и более случаев обнаружения) встречались β -гемолитические стрептококки, нейссерии, грибы *Candidaalbicans*.

Количественные микробиологические показатели микроорганизмов: стрептококки, стафилококки, микрококки, нейссерии, *Corynebacteriumspesits*, *Enterodacterspecies*, *Pseudomonasspecies*, *Candidaalbicans*, наиболее достоверно снижались после проведения профессиональной гигиены полости рта, аналогично показателям клинических исследований. Поэтому проводили анализ динамики следующих микроорганизмов: β -гемолитических стрептококков, *Neisseria*, *Candidaalbicans* через три месяца после проведения лечебно-профилактических мероприятий с применением местноиммунной терапии у подростков с хроническими катаральными гингивитами.

Изменения среднего количества колоний β -гемолитического стрептококка и количества случаев его определения, как в ротовой жидкости, так и в содержимом зубодесневой борозды напрямую зависит от гигиенического состояния полости рта. То есть, с улучшением гигиенического состояния полости рта уменьшается среднее количество колоний β -гемолитического стрептококка в ротовой жидкости и уменьшается среднее количество колоний β -гемолитического стрептококка в содержимом зубодесневой борозды. Следовательно, подтверждается возможность участия β -гемолитических стрептококков, в образовании зубной бляшки. Изменялись и количественные микробиологические показатели ротовой жидкости и содержимого зубодесневой борозды *Neisseria* и *Candidaalbicans*. Показатели данных видов микроорганизмов значительно снизились после проведения у детей основной группы местноиммунной терапии и профессиональной гигиены полости рта, а также коррекции гигиенического состояния полости рта. Так, среднее количество колоний *Neisseria* в ротовой жидкости уменьшилось в 13,6 раза, в содержимом зубодесневой борозды среднее количество колоний уменьшилось в 32 раза. То есть, с уменьшением количества колоний *Neisseria* и *Candidaalbicans* уменьшается интенсивность воспаления десны у пациентов с хроническим катаральным гингивитом легкой или средней степени тяжести.

Таким образом, после проведения профессиональной гигиены полости рта и коррекции гигиенического состояния полости у подростков с хроническими катаральными гингивитами, с уменьшением интенсивности воспаления и улучшением гигиенического состояния полости рта изменились и количественные микробиологические показатели исследуемых микроорганизмов. Изменения в организме у подростков, страдающих заболеваниями пародонта, свидетельствуют об ослаблении естественных защитных механизмов. Поэтому лечение должно быть направлено не только на ликвидацию воспалительного процесса, но и на повышение иммунитета. Тогда наиболее оправданно применение иммунокорректоров. Препараты этой группы

активизируют защитные силы слизистой оболочки полости рта, способствуют увеличению содержания в слюне особого фермента – лизоцима, известного своей бактерицидной активностью, стимуляции и увеличению числа иммунокомпетентных клеток, ответственных за выработку антител. К иммунокорректорам относится, например, препарат «Имудон». Использование имудона сопровождается восстановлением нормального состава резидентной микрофлоры полости рта и противовоспалительным эффектом. Применение этого препарата приводит к уменьшению содержания на слизистой пародонтопатогенных микроорганизмов. Растворяясь в полости рта, таблетки вызывают активизацию естественной иммунной защиты организма. За счет включения в их состав вспомогательных веществ, активные компоненты на слизистой полости рта остаются в течение длительного времени. Анализируя вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что применение местноиммунной терапии иммунокорректирующего препарата «Имудон» дает положительный эффект при комплексном лечении хронических катаральных гингивитов у подростков.

Выходы:

1. Распространенность хронических катаральных гингивитов у детей в возрастной группе 12-15 лет остается достаточно высокой, что составляет 76,3-86,9%.

2. Для оценки состояния тканей пародонта разработан оптимальный комплекс методов диагностики начальных форм хронического катарального гингивита у подростков, а именно: определение гигиенического состояния полости рта по индексу ИГР-У, постановка папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА) для определения тяжести заболевания, а также проведение микробиологических исследований ротовой жидкости и содержимого зубодесневой борозды и иммунологических показателей в плазме крови, как дополнительные методы исследования для дальнейшей коррекции лечебно-профилактических мероприятий.

3. Определено соответствие изменений иммунологических показателей плазмы крови у детей хроническими катаральными гингивитами при применении местноиммунной терапии и иммунокорректирующего препарата «Имудон»: до лечения ($IgA - 23,7\pm0,3^*$; $IgG - 133,4\pm0,2^*$; $IgM - 19,4\pm0,2^*$ мкмоль/л); после лечения ($IgA - 10,7\pm0,2^*$; $IgG - 79,8\pm0,1^*$; $IgM - 7,5\pm0,1^*$ мкмоль/л). У детей контрольной группы, получающих традиционное лечение, соответственно показатели до лечения ($IgA - 21,3\pm0,2$; $IgG - 131,8\pm0,1$; $IgM - 20,5\pm0,1$ мкмоль/л), после лечения ($IgA - 17,3\pm0,2$; $IgG - 116,8\pm0,1$; $IgM - 14,5\pm0,1$ мкмоль/л).

4. Изменения количественных микробиологических показателей β -гемолитического стрептококка в ротовой жидкости и содержимом зубодесневой борозды при хронических катаральных гингивитах у детей в возрастном аспекте соответствовали изменениям гигиенического состояния полости рта обследуемых пациентов и после применения иммунокорректора «Имудон» в динамике исследований. Количественные показатели *Neisseria* и *Candidaalbicans* в ротовой жидкости и содержимом зубодесневой борозды снижались постепенно, согласно динамике изменений интенсивности воспаления (РМА).

5. Разработан комплексный метод лечения хронических катаральных гингивитов у детей с применением местноиммунной терапии и иммунокорректирующего препарата «Имудон» на основании изменений количественных микробиологических показателей в ротовой жидкости и содержимом зубодесневой борозды, а также иммунологи-

ческих показателей плазмы крови у детей хроническими катаральными гингивитами.

Литература

1. Альбицкая Ю.Н. Особенности биохимических изменений в ротовой жидкости при кариесе и гингивите у молодых людей в зависимости от возраста и сезонности: автореферат, диссертация. к.м.н. Ростов-на-Дону: РГМУ, 2005.
2. Справочник по детской стоматологии / под ред. А. Камерона, Р. Удмера // перевод под ред. Т.Ф. Виноградовой. М.: МЕДпресс-информ, 2003.
3. Улитовский С. Распределение основных средств личной гигиены полости рта и их роль в профилактике стоматологических заболеваний // ДентАрт. 2004. №1. С. 21.
4. Цепов Л.М., Николаев А.И., Жажнов Е.Н. К вопросу об этиологии и патогенезе воспалительных заболеваний пародонта (обзор литературы) // Пародонтология. 2000. №2. С. 9–12.
5. Петрович Ю.А., Пузин М.Н., Сухова Г.В. Свободно-радикальное окисление и антиоксидантная защита смешанной слюны и крови при хроническом генерализованном пародонтите // Российский стоматологический журнал. 2000. №3. С. 11–13.
6. Ипполитов Ю.А. Комплексное лечение хронического генерализованного пародонита с применением аппликационной вета-терапии канд. дис. 1996, 256 с.
7. Гарькавец С.А. Факторы риска, гомеостаз, интенсивность и распространенность кариеса в детском возрасте. канд. дис. 2008, 232 с.
8. Куралесина В.П. Роль профессиональной гигиены полости рта в профилактике и лечении хронических гингивитов канд. дис. 2003, 122 с.
9. Воронцова З.А., Ушаков И.Б., Хадарцев А.А., Есауленко И.Э., Гонтарев С.Н. Морфофункциональные соотношения при воздействии импульсных электромагнитных полей. Тула: Изд-во ТулГУ – Белгород: ЗАО «Белгородская

областная типография», 2012. 368 с.

References

1. Al'bitskaya YuN. Osobennosti biokhimicheskikh izmeneniy v rotovoy zhidkosti pri kariese i gingivite u molodykh lyudey v zavisimosti ot vozrasta i sezonnosti [dissertation]: Rostov-na-Donu: RGMU; 2005. Russian.
2. Spravochnik po detskoj stomatologii. pod red. A. Kammerona, R. Udmerra. Perevod pod red. T.F. Vinogradovoy. Moscow: MEDpress-inform; 2003. Russian.
3. Ulitovskiy S. Raspredelenie osnovnykh sredstv lichnoy gigienny polosti rta i ikh rol' v profilaktike stomatologicheskikh zabolrevaniy. DentArt. 2004;1:21. Rus-sian.
4. Tsepor LM, Nikolaev AI, Zhazhnov EN. K voprosu ob etiologii i patogeneze vospalitel'nykh zabolrevaniy parodonta (obzor literatury). Parodontologiya. 2000;2:9-12. Russian.
5. Petrovich YuA, Puzin MN, Sukhova GV. Svobodno-radikal'noe okislenie i antioksidantnaya zashchita smeshannoy slyuny i krovi pri khronicheskem generalizovannom parodontite. Rossiyskiy stomatologicheskiy zhurnal. 2000;3:11-3. Russian.
6. Ippolitov YuA. Kompleksnoe lechenie khronicheskogo generalizovannogo parodontita s primeneniem applikatsionnoy veta-terapii [dissertation];1996. Russian.
7. Gar'kavets SA. Faktory riska, gomeostaz, intensivnost' i rasprostranennost' kariesa v detskom vozraste [dissertation]; 2008. Russian.
8. Kuralesina VP. Rol' professional'noy gigienny polosti rta v profilaktiki i lechenii khronicheskikh gingivitov [dissertation]; 2003. Russian.
9. Vorontsova ZA, Ushakov IB, Khadartsev AA, Esaulenko IE, Gontarev SN. Morfofunktional'nye sootnosheniya pri vozdeystvii impul'snykh elektromagnitnykh poley. Tula: Izd-vo TulGU – Belgorod: ZAO «Belgorodskaya oblastnaya tipografia»; 2012. Russian.

УДК 616.126.3-002

DOI 10.12737/5003

СОПОСТАВЛЕНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ С ОСНОВНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ, МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМИ И ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИМИ КРИТЕРИЯМИ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИОННЫМ ЭНДОКАРДИТОМ ЛЕВЫХ ОТДЕЛОВ СЕРДЦА

С.А. КОВАЛЕВ, Д.В. ГРЯЗНОВ, О.А. БУЛЫНИНА

ГБОУ ВПО «Воронежская государственная медицинская академия им. Н. Н. Бурденко», ул. Студенческая, 10, г. Воронеж, Россия, 394036

Аннотация. В данном исследовании было выполнено сопоставление данных, полученных на основании морфометрического анализа удаленных внутрисердечных структур у пациентов, оперированных по поводу клапанного инфекционного эндокардита левых отделов сердца, с основными общеклиническими, микробиологическими и эхокардиографическими характеристиками данного заболевания для определения диагностической достоверности гистологического исследования и целесообразности использования этого типа данных для коррекции лечебной тактики. Были изучены данные 62 пациентов с инфекционным эндокардитом левых отделов сердца, последовательно пролеченных в период с 2010 по 2013 гг. В исследовании было показано, что морфо-гистологические критерии позволяют более детально охарактеризовать термин «активный эндокардит», что может позволить выбрать более адекватную тактику лечения. В исследуемой группе выраженность морфологических изменений по большинству критерии соответствует выраженности клинических проявлений, определяющих тяжесть состояния и прогноз при инфекционном эндокардите. Во избежание диагностических ошибок необходим комплексный подход, в том числе с учетом гисто-морфологических критериев инфекционного эндокардита.

Ключевые слова: инфекционный эндокардит, морфометрическое исследование, диагностические критерии.