



ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ иммуномодулятора в комплексном лечении воспалительно-деструктивных заболеваний пародонта

(Часть II)

И.А.Госьков

• врач-стоматолог хирург высшей категории, ГК "МЕДИ"; ассистент кафедры хирургической стоматологии, СПбИНСТОМ
Адрес: 191084, СПб, Московский пр., 79
Тел.: 8 (812) 324-00-05
E-mail: doc234@medi.spb.ru

Л.П.Кисельникова

• д.м.н., профессор, зав. кафедрой детской терапевтической стоматологии, МГМСУ
Адрес: 127206, Москва, ул. Вучетича, д. 9 а
Тел.: 8 (495) 611-50-40
E-mail: LPKiselnikova@mail.ru

И.Г.Данилова

• д.б.н., зав. лаб. морфологии и биохимии, Институт иммунологии и физиологии, УрО РАН
Адрес: г. Екатеринбург, ул. Первомайская, 106
Тел.: 8 (343) 374-00-70
E-mail: ig-danilova@yandex.ru

Е.В.Гольдштейн

• к.м.н., зав. кафедрой хирургической стоматологии, СПбИНСТОМ
Адрес: 191025, СПб, Невский пр., 82
Тел.: 8 (812) 324-00-54
E-mail: goldshtein@medi.spb.ru

М.Т.Абидов

• академик РАЕН, д.м.н., профессор, директор НИИ иммунопатологии РАЕН
Адрес: Москва, ул. Молодогвардейская, 46/1
Тел.: 8 (495) 444-98-79
E-mail: alina144@mail.ru

Резюме. В проведенном исследовании выявлено значительное улучшение клинических показателей в группе, в которой использовался иммуномодулятор, по отношению к контрольной. Положительное влияние иммуномодулятора на состояние тканей пародонта было подтверждено изучением рентгенологических исследований и морфологической картины.

Разработанная методика местного применения иммуномодулятора в комплексном лечении заболеваний пародонта позволила получить достоверное снижение показателей, характеризующих снижение воспалительных явлений в тканях пародонта.

Ключевые слова: пародонт, заболевания пародонта, хронический генерализованный пародонтит, комплексное лечение заболеваний пародонта, иммуномодулятор, агрессивный пародонтит.

Estimation of clinical efficiency of immunomodulator medicine in complex treatment of periodontal diseases.

Summary. In the spent research considerable improvement of clinical indicators in investigated group, in relation to the control is revealed. Also positive influence immunomodulator on a condition of fabrics parodontia has been confirmed by studying X-ray researches and a morphological picture.

The developed technique of local application of the immunomodulator Tamerit, allows for receive authentic decrease of indexes characterising a degree of inflammatory processes in periodontal tissues.

Key words: marginal periodontitis, periodontal diseases, complex treatment of periodontal diseases, an immunomodulator, aggressive marginal periodontitis.

Показатели уровня гигиены у пациентов снижаются на этапах лечения при сравнении с данными перед началом лечения в обеих группах. Достоверного отличия данного параметра в исследуемой и контрольной группах не обнаружено. Динамику изменения гигиенического индекса API вряд ли можно использовать

как критерий эффективности пародонтологического лечения: он позволяет дополнительно контролировать зависимость результата от уровня мотивации пациента и соблюдения им условий пародонтальной терапии и поддержания адекватного уровня гигиены полости рта. При сравнении с обсуждаемыми результатами данных, полученных через 1 и 2 года после окончания лечения, можно говорить о более стабильном результате в исследуемой группе, однако эти отличия в большинстве своем недостоверны.

■ Таблица 1

Динамика изменения глубины пародонтальных карманов (мм) на этапах диспансерного наблюдения

| Группа | Время наблюдения | До начала лечения | Через 6 мес. после окончания лечения | Через 1 год после окончания лечения | Через 2 года после окончания лечения |
|---------------------------------|------------------|-------------------|--|--|--|
| Исслед. группа / ХГП ср.тяж. | | 2,72±0,72 | 1,18±0,41 (p* $<$ 0,05; p** $<$ 0,05) | 1,21±0,54 (p* $<$ 0,05; p** $<$ 0,05) | 1,34±0,55 (p* $<$ 0,05; p** $<$ 0,05) |
| Исслед. группа / ХГП тяжелый | | 3,22±0,63 | 2,14±0,44 (p* $<$ 0,05; p** $<$ 0,01) | 2,31±0,41 (p* $<$ 0,05; p** $<$ 0,01) | 2,52±0,59 (p* $<$ 0,05; p** $<$ 0,01) |
| Контрольн. группа / ХГП ср.тяж. | | 2,83±0,66 | 1,78±0,26 (p* $<$ 0,05) | 1,97±0,44 (p* $<$ 0,05) | 2,21±0,91 (p* $<$ 0,05) |
| Контрольн. группа / ХГП тяжелый | | 3,24±0,56 | 2,48±0,67 (p* $<$ 0,05) | 2,77±0,51 (p* $<$ 0,05) | 2,82±0,62 (p* $<$ 0,05) |

Примечание: Р* — достоверность при сравнении с данными при первичном обследовании; Р** — достоверность исследуемой группы при сравнении с контрольной; при сравнении данных через 6 мес., 1 год, 2 года между собой (p>0,05)

■ Таблица 2

Динамика изменения кровоточивости (баллы индекса РВ1) на этапах диспансерного наблюдения

| Группа | Время наблюдения | До лечения | Через 6 мес. после лечения | Через 1 год после лечения | Через 2 года после лечения |
|---------------------------------|------------------|------------|---|---|---|
| Исслед. группа / ХГП ср.тяж. | | 3,72±0,51 | 1,43±0,62 (p* $<$ 0,001; p** $<$ 0,05) | 1,78±0,86 (p* $<$ 0,001; p** $<$ 0,05) | 1,64±0,63 (p* $<$ 0,001; p** $<$ 0,05) |
| Исслед. группа / ХГП тяжелый | | 3,84±0,86 | 2,23±0,47 (p* $<$ 0,001; p** $<$ 0,05) | 2,34±0,89 (p* $<$ 0,001; p** $<$ 0,05) | 2,88±0,65 (p* $<$ 0,001; p** $<$ 0,05) |
| Контрольн. группа / ХГП ср.тяж. | | 3,59±0,63 | 2,47±0,54 (p* $<$ 0,05) | 2,98±1,12 (p* $<$ 0,05) | 3,32±0,88 (p* $>$ 0,05) |
| Контрольн. группа / ХГП тяжелый | | 3,91±0,44 | 3,83±0,61 (p* $<$ 0,001) | 3,66±1,23 (p* $<$ 0,001) | 3,96±0,92 (p* $<$ 0,001) |

Примечание: Р* — достоверность при сравнении с данными при первичном обследовании; Р** — достоверность исследуемой группы при сравнении с контрольной

■ Таблица 3. Динамика изменения Пародонтального индекса PI на этапах диспансерного наблюдения

| Группа | Время наблюдения | До начала лечения | Через 6 мес. после окончания лечения | Через 1 год после окончания лечения | Через 2 года после окончания лечения |
|---------------------------------|------------------|-------------------|---|---|---|
| Исслед. группа / ХГП ср.тяж. | | 4,24±0,90 | 1,40±0,84 (p* $<$ 0,001; p** $<$ 0,05) | 1,70±0,91 (p* $<$ 0,005; p** $<$ 0,05) | 1,70±0,96 (p* $<$ 0,005; p** $<$ 0,05) |
| Исслед. группа / ХГП тяжелый | | 5,77±0,83 | 2,53±0,59 (p* $<$ 0,05; p** $<$ 0,05) | 2,63±0,65 (p* $<$ 0,05; p** $<$ 0,05) | 2,67±0,54 (p* $<$ 0,05; p** $<$ 0,05) |
| Контрольн. группа / ХГП ср.тяж. | | 4,56±0,96 | 2,89±0,81 (p* $<$ 0,005) | 3,12±0,73 (p* $<$ 0,005) | 3,06±0,82 (p* $<$ 0,05) |
| Контрольн. группа / ХГП тяжелый | | 5,64±0,87 | 3,32±0,57 (p* $<$ 0,05) | 3,87±0,61 (p* $<$ 0,05) | 3,98±0,98 (p* $<$ 0,05) |

Примечание: Р* — достоверность при сравнении с данными при первичном обследовании; Р** — достоверность исследуемой группы при сравнении с контрольной

■ Таблица 4. Динамика изменения показателей остеоденситометрии при изучении ОПТГ (в % град.)

| Группа | Время наблюдения | До начала лечения | Через 6 мес. после окончания лечения | Через 2 года после окончания лечения |
|---------------------------------|------------------|-------------------|---|---|
| Исслед. группа / ХГП ср.тяж. | | 38,78±2,51 | 52,78±3,34 (p* $<$ 0,05; p** $<$ 0,05) | 54,64±3,12 (p* $<$ 0,05; p** $<$ 0,05) |
| Исслед. группа / ХГП тяжелый | | 32,45±3,32 | 49,73±4,87 (p* $<$ 0,05; p** $>$ 0,05) | 48,43±3,12 (p* $<$ 0,05; p** $>$ 0,05) |
| Контрольн. группа / ХГП ср.тяж. | | 37,85±2,61 | 43,28±3,40 (p* $<$ 0,05) | 44,87±3,43 (p* $<$ 0,05) |
| Контрольн. группа / ХГП тяжелый | | 28,54±2,88 | 41,65±4,14 (p* $<$ 0,05) | 41,85±3,87 (p* $<$ 0,05) |

Примечание: Р* — достоверность при сравнении с данными при первичном обследовании; Р** — достоверность исследуемой группы при сравнении с контрольной

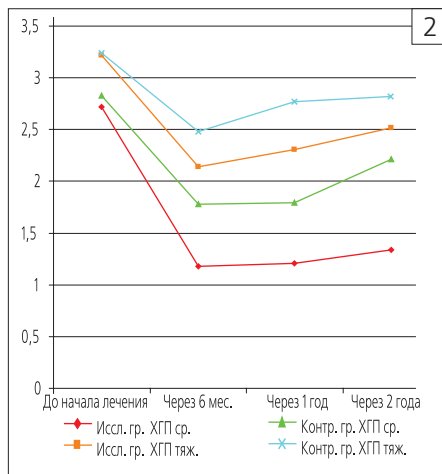
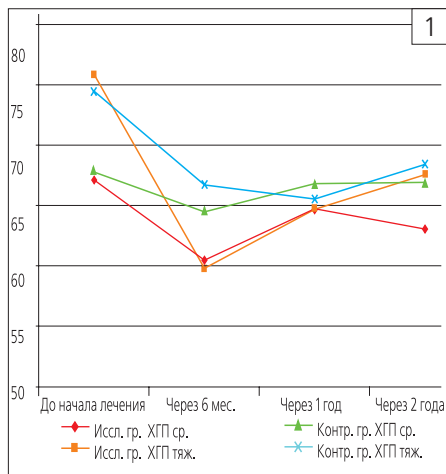


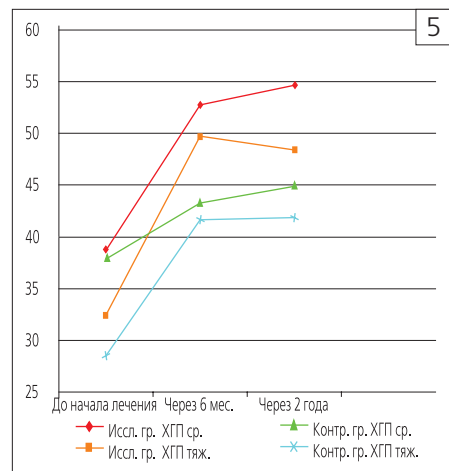
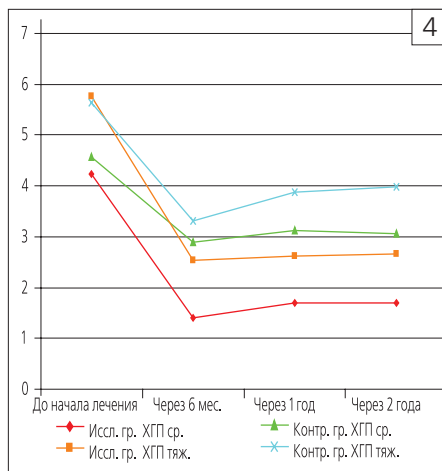
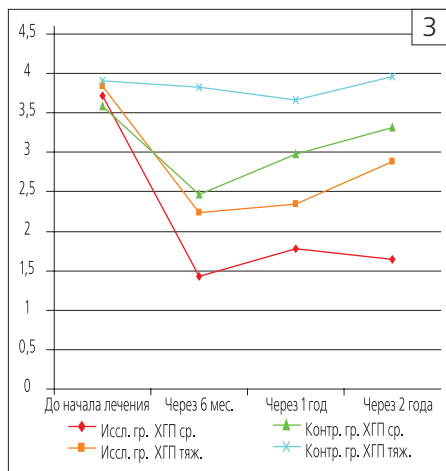
Рис. 1
Динамика Индекса зубного налета на аппроксимальных поверхностях API-Approximal Plaque-Index (в %)

Рис. 2
Динамика изменения глубины пародонтальных карманов (мм) на этапах диспансерного наблюдения

Рис. 3
Динамика изменения кровотоочивости (баллы индекса РВІ) на этапах диспансерного наблюдения

Рис. 4
Динамика изменения Пародонтального индекса PI на этапах диспансерного наблюдения

Рис. 5
Динамика изменения показателей остеоденситометрии при изучении ОПТГ (в % град)



Изучение динамики глубины пародонтальных карманов представлено в табл. 1.

Исходные значения по глубине пародонтальных карманов в обеих группах были примерно одинаковы и соответствовали тяжести процесса. Как видно из таблицы, в исследуемой группе в процессе лечения отмечалась более выраженная положительная динамика как в группе с ХГП средней тяжести, так и с тяжелой. В контрольных группах достоверная положительная динамика была отмечена лишь в группе пациентов с тяжелой формой пародонтита. Выраженную положительную динамику в группах с тяжелым ХГП можно объяснить в определенной степени удалением зубов с неблагоприятным прогнозом. При сравнении эффекта лечения по динамике изменения данного параметра через 6 мес. после курса лечения было выявлено значительное его улучшение в исследуемых группах по сравнению с контрольной (на 57,89 % в группе со среднетяжелой формой ХГП, и на 58,22 % — в группе с тяжелой формой ХГП). Данная тенденция сохранялась и к двум годам наблюдения, однако отличия были не столь выражены: на 40,83% в группах с ХГП средней тяжести и на 17,99% — в группах с тяжелым ХГП.

В табл. 2 представлена динамика изменения кровотоочивости десны на основании изменения значения индекса РВІ.

Как видно из представленных данных, в исследуемых группах в сравнении с контрольными кровотоочивость в процессе лечения уменьшилась на 66,29% при среднетяжелой форме пародонтита и на 86,29% — при тяжелой форме соответственно.

Динамика изменения Пародонтального индекса PI (Russel, 1956) представлена в табл. 3.

По данным этого показателя состояние тканей пародонта уже через 6 мес. улучшилось в исследуемых группах по отношению к контрольным (на 48,44% более выражена при среднетяжелом пародонтите и на 76,20% больше при тяжелом соответственно).

Важнейшим критерием эффективности лечения при воспалительно-деструктивных заболеваниях пародонта является стабилизация костной ткани, оцениваемая рентгенологически.

В табл. 4 представлена динамика изменения плотности костной ткани на основе остеоденситометрии.

Как видно из представленных данных, в обеих группах на фоне проведенного лечения прослеживается положительная динамика. В исследуемых группах показатели плотности кости увеличились на 136,10% при среднетяжелом пародонтите и на 153,25 % — при тяжелом; что выше изменения показателей в контрольных группах на 21,76 % при среднетяжелом ХГП и на 7,32 % — при тяжелом соответственно.

Однако говорить о достоверности изменения исследуемого показателя при применении тамерита, по отношению к контрольной группе, можно только у пациентов с ХГП средней тяжести.

При морфологическом исследовании в цитogramмах первой группы (до лечения в исследуемых и контрольных группах) определяются деструктивно измененные клетки многослойного плоского эпителия слизистой десны, значительное число контаминированных клеток с микробной флорой, обильный лейкоцитарный

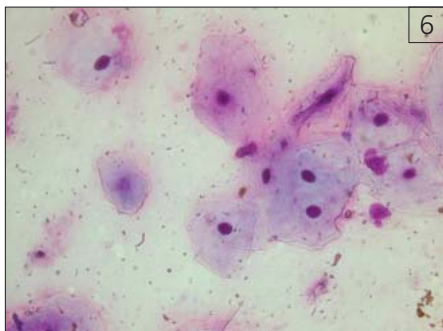
инфильтрат, элементы грануляции единичны. В части случаев преобладали контаминированные клетки эпителия с микробной флорой, лейкоциты были единичны. Таким образом, в данной группе больных определялись цитологические признаки пародонтита средней и тяжелой степени тяжести.

В цитogramмах исследуемой группы (после применения тамерита) определялись пласты многослойного плоского эпителия слизистой десны. Число деструктивно измененных клеток было значительно уменьшено по сравнению с первой группой. Также снижалось количество контаминированных клеток с микробной флорой. Лейкоциты были единичны. Элементы грануляции обнаруживались в небольшом количестве (рис. 6).

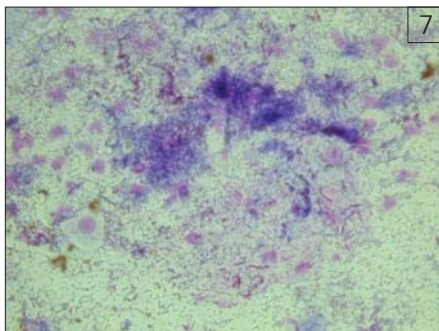
Таким образом, через неделю после орошения тамеритом снижается степень обсеменения микробной флорой в ротовой полости и уменьшается степень выраженности воспалительной реакции.

В цитogramмах содержимого пародонтального кармана у больных при повторном пародонтологическом лечении без применения иммуномодуляторов в значительном количестве определяются эритроциты, пласты клеток многослойного плоского эпителия слизистой десны, в которых определялись в небольшом количестве клетки, контаминированные с микробной флорой, и деструктивно-измененные клетки. Также определялись элементы грануляций и небольшое количество полиморфноядерных лейкоцитов (рис. 7).

Проведенное пародонтологическое лечение приводит к снижению числа контаминированных клеток, что свидетельствует об уменьшении



■Рис. 6. Цитограмма мазка из пародонтального кармана у больного со средней степенью тяжести пародонтита через неделю после орошения тамеритом. В цитограмме — клетки многослойного плоского эпителия слизистой — десны. Единичные клетки с признаками деструкции. Минимальная контаминация микробной флорой. Окраска по Романовскому-Гимзе. Увеличение x 400



■Рис. 7. Цитограмма мазка из пародонтального кармана у больного со средней степенью тяжести пародонтита и получавшего традиционное лечение. Обильная микробная флора, деструктивно-измененные клетки эпителия, значительное число контаминированных клеток, лейкоцитарный инфильтрат. Окраска по Романовскому-Гимзе. Увеличение x 400



■Рис. 8. Пациентка А., 26 лет, до лечения



■Рис. 9. Пациентка А., 26 лет, через 6 мес. после лечения

степени обсемененности бактериальной флорой, но при этом определяется значительное количество элементов грануляционной ткани, инфильтрация полиморфно-ядерными лейкоцитами, т.е. сохраняются признаки хронического воспаления с выраженными признаками экссудативной реакции.

В целом, на основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

Разработанная методика местного применения иммуномодулятора тамерит позволяет получить достоверное изменение клинико-рентгенологических показателей, характеризующих снижение воспалительных процессов в тканях пародонта.

Морфологически после применения иммуномодулятора в тканях пародонта снижается степень обсеменения микробной флорой и уменьшается степень выраженности воспалительной реакции.

Клинический пример. Пациентка А., 26 лет, обратилась в клинику с жалобами на кровоточивость десен, неприятный запах изо рта, подвижность зубов (рис. 8). При клиническом обследовании зафиксированы следующие показатели: Индекс гигиены API=100%; Индекс кровоточивости РВИ=3,36; Пародонтальный индекс PI=6,34. При зондировании среднее значение глубины пародонтальных карманов — 4,42 мм, максимальное — 9 мм. В результате диагностического обследования поставлен диагноз: *Хронический генерализованный пародонтит, тяжелый, агрессивное течение, скученность зубов на верхней и нижней челюстях.*

По причине отказа пациентки от ортодонтического лечения, удаление зубов и хирургическое пародонтологическое лечение решено не проводить. Комплексный план лечения включал консервативное пародонтологическое лечение

с применением иммуномодулятора тамерит во всех участках и пародонтологическое шинирование зубов с применением ортодонтической проволоки в 3 и 5 секстантах.

Через 6 мес. при обследовании были получены следующие данные: Индекс гигиены API=22,89%; Индекс кровоточивости РВИ=1,02; Пародонтальный индекс PI=1,81. При зондировании среднее значение глубины пародонтальных карманов — 2,65 мм, максимальное — 4 мм. Десневой край плотный, бледно-розового цвета. Подвижность зубов значительно уменьшилась (рис. 9).

Полученные данные позволяют рекомендовать разработанную нами методику местного применения иммуномодулятора для применения в широкой клинической практике при комплексном лечении заболеваний пародонта. — ИС

ЛИТЕРАТУРА:

1. Данилова Е.Г., Гетте И.Ф., Кисельникова Л.П., Кружалова О.А., Шаранова Н.Е., Чилии М.А. Эндогенная интоксикация при хроническом пародонтите на фоне сахарного диабета (экспериментальное исследование) // Институт Стоматологии. - 2008. - №1. - С. 106-107.
2. Данилова И.Г., Медведова С.Ю., Юшков Б.Г., Абидов М.Т., Кисельникова Л.П., Гетте И.Ф., Госьков И.А. Роль иммунной системы в развитии пародонтита у крыс (экспериментальное исследование) // Институт Стоматологии. - 2007. - №2. - С.76-79.
3. Данилова И.Г., Гетте И.Ф., Абидов М.Т., Кисельникова Л.П., Юшков Б.Г., Медведова С.Ю., Госьков И.А. Эндогенная интоксикация при экспериментальном пародонтите и иммунологические механизмы её коррекции // Институт Стоматологии. - 2005. - №4. - С. 99-101.
4. Данилова И.Г., Медведова С.Ю., Абидов М.Т., Кисельникова Л.П., Юшков Б.Г., Гетте И.Ф., Госьков И.А., Чилии М.А. Особенности регенераторных процессов различных тканей в условиях макрофагальной активности // Институт Стоматологии. - 2005. - №2. - С. 67-69.
5. Трезубов В.Н., Фадеев Р.А., Сологуб О.В., Зубкова Н.В., Арутюнов Д.С. Способ объективной оценки состояния костной ткани по данным ортопантограмм // Институт Стоматологии. - 2005. - №1. - С. 38-40.

6. Абидов М.Т., Янов Ю.К., Егоров В.И., Козаренко А.В. Опыт местного применения тамерита при лечении гнойных средних отитов // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. - 2000. - С. 71.
7. Абидов М.Т., Нелюбов М.В., Баптаненко А.Ф., Каложин О.В., Ланиаков В.П., Катушев М.В., Дрожжин А.П., Кунашева М.М. Тамерит в реабилитации больных, оперированных по поводу рака молочной железы // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, приложение 3, 2000. - С. 73.
8. Абидов М.Т., Серженкова Н.В., Асланова Х.З., Гавриленко А.С., Ибрагимов А.А., Нелюбов М.В., Дрожжин А.П., Чарчоглян А.А., Чувиров Г.Н., Абрамова Н.М. Тамерит в комплексной профилактике гнойно-септических заболеваний после операции кесарева сечения // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, приложение 3, 2000. - С. 80.
9. Абидов М.Т., Караулов А.В. О новых деталях патогенеза токсико-септических состояний // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, приложение 3, 2000. - С. 7.
10. Абидов М.Т., Хохлов А.П., Баптаненко А.Ф., Дрожжин А.П., Егоров В.И., Петько А.П. Влияние тамерита на секреторную активность макрофагов при экспериментальной сальмонеллезной эндотокснемии // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, приложение 3, 2000. - С. 26.
11. Абидов М.Т., Нелюбов М.В., Тарасевич И.В., Милованов А.П., Петько А.П., Егоров В.И., Дрожжин А.П., Макарова В.А. Сравнительная гистоморфологическая характеристика изменений в брюшине при экспериментальном риккетсиозе // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, приложение 3, 2000. - С. 46.
12. Абидов М.Т., Фисенко В.П., Соколова Г.В., Караулов А.В., Можжюкина Т.Н., Нелюбов М.В., Дрожжин А.П. Изучение лечебного эффекта нового лекарственного препарата "тамерит" на модели туберкулезного воспаления в эксперименте // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, приложение 3, 2000. - С. 65.
13. Абидов М.Т., Нагоев Б.С., Турьянов М.Х., Нелюбов М.В., Дрожжин А.П. Некоторые показатели микробицидной системы нейтрофилов у больных кишечными инфекциями // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, приложение 3, 2000. - С. 83.
14. Орехова Л.Ю. с соавт. Заболевания пародонта. - Москва. - 2004. - 432 с.
15. Кирсанов А.И., Горбачева И.А., Бодякина Э.А., Шайда Л.П., Стягайло С.В., Волнов А.В., Рюрикова А.Л. Значение оценки общесоматического состояния пациента на стоматологическом приеме // Пародонтология. - 2001. - № 1-2. - С. 13.
16. Цепов Л.М., Николаев А.И., Михалева Е.А. Диагностика, лечение и профилактика заболеваний пародонта (3-е изд.). - Москва. - 2008. - 272 с.
17. Данилов Е.О., Мороз Б.Т. Некоторые проблемы качества стоматологической помощи при осложненных формах кариеса зубов // Проблемы оценки качества медицинской помощи: Сборник научных трудов. - СПб, 1996. - С. 138-141.
18. Дмитриева Л. А., Беспалова И. Н., Золова З.Э. Современные аспекты клинической пародонтологии. - М.: Мед.-пресс, 2001. - 115 с.
19. Безрукова И.В., Грудянов А.И. Агрессивные формы пародонтита. - Москва, 2002. - 127 с.
20. Барер Г.М., Лемещкая Т.И. Болезни пародонта. Клиника, диагностика и лечение. Учебное пособие: М.; ВУНМЦ, 1996. - 84 с.
21. Грудянов А. И., Фролова О.А. Заболевания пародонта и меры их профилактики // Лечащий врач. - 2001. - № 4. - С. 16-18.
22. Дунязина Т.М., Калинина Н.М., Никифорова И.Д. Современные методы диагностики заболеваний пародонта. - Санкт-Петербург, 2001. - 48 с.
23. Модина, Т.Н., Молькова С.С., Варакина Н.И., Кружалова И.С. Клинико-биохимические и морфометрические критерии оценки воспалительно-деструктивных процессов тканей пародонта в динамике комплексного лечения с применением лимфоцитарной антибиотикотерапии // Вестн. лимфол. - 2008. - № 1. - С. 31-37.
24. Романов А.Е., Николаева Е.Н., Фомичева Е.М., Золова З.Э., Жамалдинова А.В., Дмитриева Л.А. Характеристика лейкоцитарных маркеров у больных с хроническим генерализованным пародонтитом в фазе обострения // Стоматология. - 2003. - № 6. - С. 13 - 16.
25. Дмитриева Л.А., Царев В.Н., Романов А.Е., Филатова Н.А., Чернышева С.Б., Сечко О.Н. Сравнительная оценка современных антибактериальных препаратов при лечении пародонтита тяжелой степени в стадии обострения // Стоматология. - 1998. - Т. 77, №4. - С. 17-19.
26. Bauermeister C.D. Микробиологическая диагностика заболеваний тканей пародонта // Новое в стоматологии. - 2003. - №7. - С. 27-30.
27. Socransky S.S., Haffajee A.D. (1992): The bacterial etiology of destructive periodontal disease: current concepts. // J Periodontol, (vol. 63). - № 4 Suppl, pp. 322-31.