

Авторы:

Коробейникова Татьяна Сергеевна

студентка

Бухарова Маргарита Александровна

студентка

ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский

университет» Минздрава России

г. Тюмень, Тюменская область

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА

Аннотация: в статье проведён сравнительный анализ отдалённых результатов местного лечения пациентов с генерализованным пародонтитом с помощью Имудона и новой фармакологической композиции на основе «Силативита» с включением хлоргексидина биглюконата и экстракта эхинацеи. Сохранение низкой поглотительной и переваривающей активности фагоцитов в крови десны спустя полгода после проведённого лечения новой композицией снижает риск рецидива заболевания.

Ключевые слова: хронический генерализованный пародонтит, местное лечение, фагоцитоз.

Пародонтит – широко распространенная стоматологическая патология. В России он диагностируется почти у 90% взрослого населения [1]. Причиной воспаления тканей пародонта является «пародонтогенная микрофлора», а условием – снижение местной и общей резистентности организма. Важное значение в повреждении тканей пародонта принадлежит неспецифическим и специфическим иммунопатологическим механизмам [2], в связи с чем для лечения пародонтита должны использоваться антибактериальные, противовоспалительные и иммуномодулирующие средства.

Однако в настоящее время в аптечной сети отсутствуют комплексные препараты для лечения хронического генерализованного пародонтита, воздействующие как этиотропно, так и патогенетически. Применение монопрепаратов предполагает необходимость многократного в течение суток их нанесения на слизистую оболочку (до 8 раз), что связано с их невысокой проникающей способностью в глубокие слои. При этом традиционно используемые лекарственные средства зачастую имеют неприятный вкус.

В Институте органического синтеза им. И.Я. Постовского Уро РАН изготовлена новая фармакологическая композиция (НФК) для лечения пародонтита на гидрофильной основе (протекторе) – кремнийорганический глицерогидрогель «Силативит», содержащий сухой экстракт травы эхинацеи узколистной (*Echinacea angustifolia*) и хлоргексидин биглюконат [4]. Гидрофильная основа препарата (протектор) имеет высокую трансмукозную активность, совместима со многими лекарственными средствами, что позволяет малым концентрациям «Силативита» глубоко проникать в пораженные ткани, увеличивая эффективность активных лекарственных добавок. «Силативит» также обладает противовоспалительным, высоким регенеративным эффектом, а мягкая лекарственная форма препарата способствует предотвращению высыхания слизистой оболочки. Препарата не токсичен, не вызывает сенсибилизации, нейтрален по вкусу [3].

Цель исследования – провести сопоставительный анализ отдалённых результатов местного лечения хронического генерализованного пародонтита с помощью новой фармакологической композиции и Имудона.

Обследовано 20 пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом в возрасте 30–45 лет до лечения и спустя 6 месяцев после него. Критериями исключения из исследования были другие хронические стоматологические заболевания, тяжелая соматическая патология, заболевания обмена веществ, опухолевые процессы. Основная группа (10 человек) пролечена с помощью НФК в виде аппликаций на слизистую дёсен в течение 10 минут 2 раза в день после проведения гигиены полости рта в течение 10 дней. Группа сравнения (10 человек) получала Имудон в виде 8 таблеток для рассасывания в сутки в течение 10 дней. В

качестве контрольной группы обследованы 10 пациентов аналогичного возраста без признаков поражения пародонта и не принимавшие никаких препаратов.

Всем пациентам перед лечением и спустя 6 месяцев после него проведено стандартное стоматологическое обследование, а также взятие крови из десны. Кровь из десны получали после проведения профессиональной гигиены. В крови определяли количество лейкоцитов и подсчитывали лейкоцитарную формулу. Поглотительную активность нейтрофилов и моноцитов исследовали с помощью частиц латекса. Переваривающую способность фагоцитов – с помощью НСТ-теста (спонтанного и стимулированного пирогеналом) с нитротетразолием фиолетовым.

Результаты показали, что спустя 6 месяцев после лечения клиническая картина состояния тканей пародонта у пациентов обеих групп улучшилась. Значения упрощенного индекса гигиены ОНІ снизились более чем в 2 раза, переходя из уровня «неудовлетворительно» в «удовлетворительно» (0,7–1,6). Показатели индекса РМА также достоверно сократились, по сравнению с исходными до лечения, в 2 раза, но при этом не достигли нормы (0%). Достоверных различий клинических результатов в зависимости от применения для местного лечения Имудона или НФК выявлено не было (табл. 1).

Таблица 1

Динамика индексов клинического состояния тканей пародонта у пациентов с пародонтитом до и после лечения ($M \pm d$)

Показатели состояния тканей пародонта	До лечения		После лечения	
	НФК	Имудон	НФК	Имудон
Упрощенный индекс гигиены ОНІ-S	$2,5 \pm 0,05$	$2,44 \pm 0,05$	$0,95 \pm 0,05^*$	$1,02 \pm 0,03^*$
Индекс гингивита РМА, %	$51,62 \pm 0,64$	$50,57 \pm 0,88$	$24,79 \pm 0,46^*$	$25,62 \pm 0,48^*$
Глубина пародонтальных карманов, мм	$5,8 \pm 0,5$	$5,8 \pm 0,5$	$4,4 \pm 0,5^*$	$4,8 \pm 0,5$

*Примечание: * отмечены показатели, достоверно отличающиеся от исходных.*

Через 6 месяцев после проведённого лечения в крови десны зафиксировано достоверное снижение как общего количества лейкоцитов, так и фагоцитов. Значительно снижается, по сравнению с исходным уровнем, поглотительная и переваривающая активность как нейтрофилов, так и моноцитов, о чём свидетельствует уменьшение количества активных клеток и снижение фагоцитарного числа и количества гранул формазана на активную клетку (табл. 2). Значимое возрастание показателей НСТ-теста после стимуляции пирогеналом отражает возрастание резервной мощности фагоцитов.

Таблица 2

Функциональная активность фагоцитов в десневой крови у пациентов с генерализованным пародонтитом до и после лечения ($M \pm d$)

	До лечения		После лечения			
	Нейтрофилы	Моноциты	Нейтрофилы		Моноциты	
			НФК	Имудон	НФК	Имудон
Количество клеток, $\cdot 10^9/\text{л}$	9,13 \pm 2,91	0,68 \pm 0,30	0,39 \pm 0,09*	0,39 \pm 0,09*	0,08 \pm 0,04*	0,08 \pm 0,04*
Количество фагоцитирующих клеток, $\cdot 10^9/\text{л}$	7,37 \pm 2,35	0,57 \pm 0,25	0,24 \pm 0,06*	0,26 \pm 0,06*	0,054 \pm 0,027*	0,058 \pm 0,029*
Количество частиц латекса на активную клетку	3,3 \pm 0,2	4,4 \pm 0,1	2,63 \pm 0,07*	2,19 \pm 0,05*	3,19 \pm 0,13*	3,00 \pm 0,11*
Количество спонтанных НСТ-позитивных клеток, $\cdot 10^9/\text{л}$	6,45 \pm 2,06	0,50 \pm 0,22	0,012 \pm 0,003*	0,11 \pm 0,03*	0,012 \pm 0,06*	0,038 \pm 0,019*
Количество гранул формазана на активную клетку	3,33 \pm 0,65	3,67 \pm 0,65	2,13 \pm 0,84	2,2 \pm 0,13*	1,75 \pm 0,85*	2,79 \pm 0,16*
Количество стимулированных НСТ-позитивных клеток, $\cdot 10^9/\text{л}$	6,76 \pm 2,15	0,51 \pm 0,23	0,037 \pm 0,00855*	0,13 \pm 0,03*	0,028 \pm 0,014*	0,044 \pm 0,022*
Количество гранул формазана на активную клетку	3,66 \pm 0,17	4,54 \pm 0,20	2,6 \pm 0,28*	2,75 \pm 0,06*	2,27 \pm 0,20*	3,35 \pm 0,27*

при стимулированном НСТ teste						
-------------------------------	--	--	--	--	--	--

*Примечание: * отмечены показатели, достоверно отличающиеся от показателей до лечения.*

Если до лечения в крови десны в основном регистрировались фагоциты с высокой и средней поглотительной активностью, то спустя 6 месяцев после лечения в обеих группах пациентов среди нейтрофилов и макрофагов преобладали популяции с низким фагоцитарным потенциалом (рис. 1, рис. 2). Однако после лечения Имудоном в крови десны 25% нейтрофилов и 48% макрофагов обладали средней и высокой поглотительной активностью. После лечения НФК сохраняются лишь единичные фагоциты со средней и высокой поглотительной и переваривающей активностью, что можно расценить как меньший риск возникновения рецидива хронического генерализованного периодонтита.

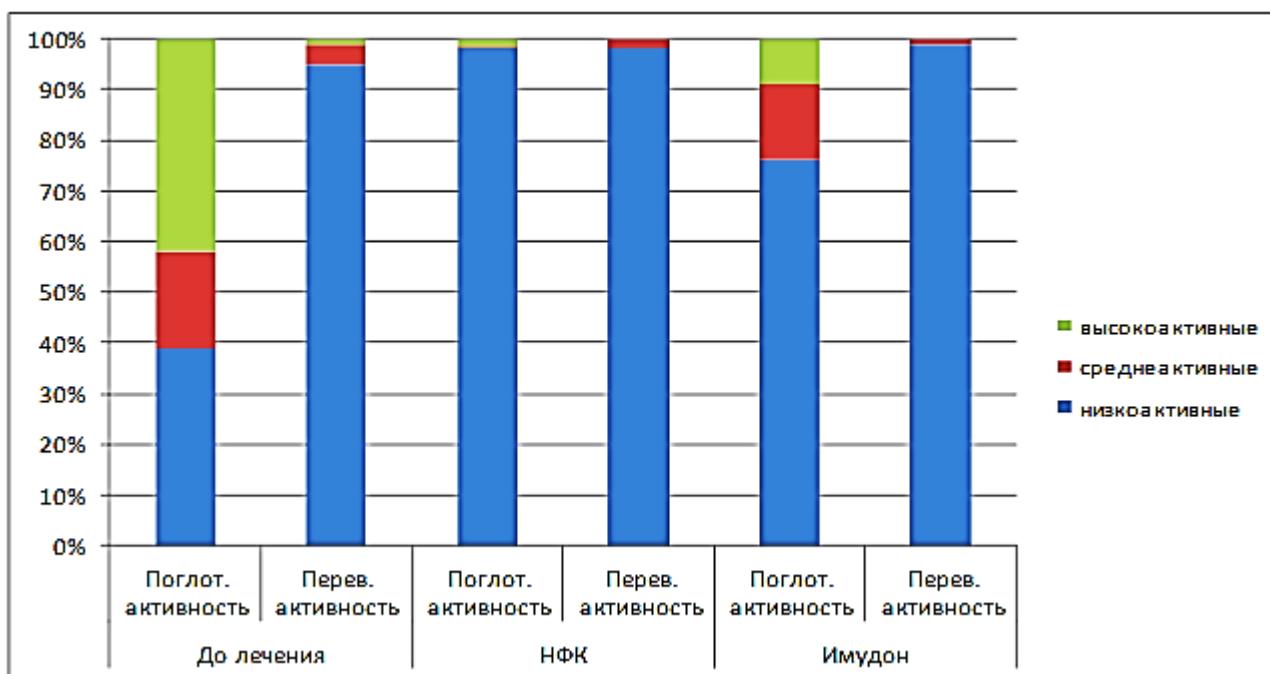


Рис. 1. Популяционный состав нейтрофилов в крови десны у пациентов с генерализованным пародонтитом до и после лечения

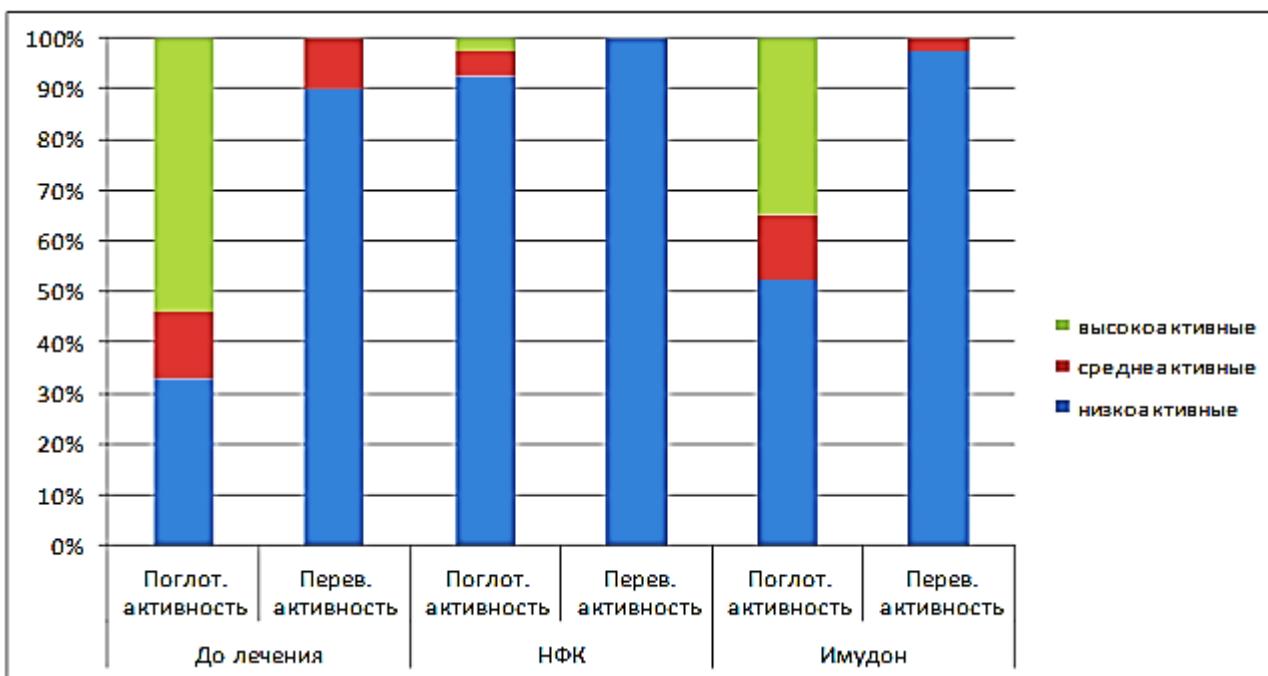


Рис. 2. Популяционный состав моноцитов в крови десны у пациентов с генерализованным пародонтитом до и после лечения

Таким образом, применение НФК позволяет сформировать более устойчивую ремиссию, чем после лечения Имудоном. Кроме того, удобный способ применения препарата – двукратно в течение суток, отсутствие токсического и сенсибилизирующего эффектов, а также нейтральный вкус позволяют рекомендовать новую фармакологическую композицию на основе «Силативита» с включением хлоргексидина биглюконата и экстракта эхинацеи в качестве эффективного средства для лечения пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом.

Список литературы

1. Дмитриева Л.А. Пародонтология: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 712 с.
2. Зайрятянц О.В. Роль иммунокомпетентных клеток десны, Toll-like рецепторов и других молекулярных механизмов в патогенезе воспалительно-деструктивных заболеваний пародонта / О.В. Зайрятянц, С.П. Бойкова, В.А. Смольянникова // Пародонтология. – 2007. – №3. – С. 12–20.

3. Руманова А.И. Экспериментальное исследование новой фармакологической композиции на основе «Силативита» с включением хлоргексидина и эхинацеи / А.И. Руманова, А.В. Брагин, Е.В. Жданова // Сборник конкурсных проектов VI Международного интеллектуального конкурса студентов, аспирантов, докторантов Discovery Science: University. – 2017. – С. 251–266.
4. Руманова А.И. Патент РФ №2604128 / А.И. Руманова, А.В. Брагин, Л.Б. Козлов [и др.].