

## НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА С ПРИМЕНЕНИЕМ 10% ГЕЛЯ ЭВКАЛИПТА, ИММОБИЛИЗОВАННОГО НА ПОЛИСОРБЕ

Кражан Д.С.<sup>1</sup>, Кражан И.А.<sup>1</sup>, Орлов М.Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации», Ставрополь, Россия (355000, Ставрополь, ул. Мира, 310), e-mail: [d\\_krazhan@mail.ru](mailto:d_krazhan@mail.ru)

Проведено изучение клинической эффективности применения 10% геля эвкалипта, иммобилизованного на полисорбе, при лечении хронического генерализованного катарального гингивита и хронического генерализованного пародонтита средней степени. В качестве препаратов сравнения использовались 10% гель полисорба, 5% раствор настойки эвкалипта и 0,05% раствор хлоргексидина биглюконата. Критерием эффективности являлось количество процедур, необходимых для купирования воспалительного процесса, а также показатели пародонтальных индексов (ПМА, ПИ, СРITN, ИГ) до и непосредственно после лечения. Установлено, что 10% гель эвкалипта, иммобилизованного на полисорбе, обладает выраженным противовоспалительным действием, значительно превосходящим действие препаратов сравнения.

Ключевые слова: эвкалипт, полисорб, гингивит, пародонтит, хлоргексидин.

## IMMEDIATE CLINICAL RESULTS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH INFLAMMATORY PERIODONTAL DISEASES WITH THE APPLICATION OF THE 10% GEL EUCALYPTUS, IMMOBILIZED ON POLYSORB

Krazhan D.S.<sup>1</sup>, Krazhan I.A.<sup>1</sup>, Orlov M.N.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Stavropol State Medical University, Stavropol, Russia (355000, Stavropol, street Mira, 310), e-mail: [d\\_krazhan@mail.ru](mailto:d_krazhan@mail.ru)

The clinical effectiveness of application of 10% eucalyptus gel immobilized on polysorb is studied at treatment of chronic generalized catarrhal gingivitis and chronic generalized parodontitis of moderate degree. 10% polysorb gel, 5% solution of eucalyptus extract and 0,05% solution of chlorhexidine bigluconate were used as comparison preparations. The effectiveness criterion was the number of procedures necessary for inflammatory process controlling, as well as the values of parodontal indices (PMA, PI, СРITN, HI) before and immediately after the treatment. It was determined that 10% eucalyptus gel immobilized on polysorb has expressed anti-inflammatory effect which considerably exceeded the effect of the comparison preparations.

Keywords: eucalyptus, polysorb, gingivitis, parodontitis, chlorhexidine

### Введение

Современная стоматология значительно расширила представления об этиологии и патогенезе воспалительных и воспалительно-деструктивных заболеваний пародонта [4]. Совершенствуются методы лечения гингивита и пародонтита с упором на этиопатогенетическую терапию [8]. За последние десятилетия патология пародонта выявляется в более молодом возрасте, хронические воспалительные заболевания пародонта, составляющие более 90% от их общего числа, часто приобретают генерализованную форму и затяжное течение [6].

В пародонтологии широко применяются лечебные препараты растительного происхождения, в которых количество ингредиентов эволюционно сбалансировано таким образом, что гармонично вплетается в обменные цепочки макроорганизма, сводя до минимума побочные действия. К их числу относится эвкалипт, листья которого давно

используют в медицине в качестве антисептического, дезодорирующего, гемостатического и болеутоляющего средства [5]. Однако при всех своих достоинствах эвкалипт обладает кратковременным действием, которого недостаточно для стойкого купирования воспалительного процесса в пародонте, особенно при средней и тяжелой степени заболевания.

Актуальным является пролонгирование лечебного действия основного препарата. Для этого в стоматологии используются кремнеземные сорбенты: полисорб, аэросил, силикс и др. [9]. При соединении сорбента с медикаментом в определенной пропорции препарат иммобилизуется на сорбенте и способен постепенно освобождаться при местном применении, оказывая более длительное лечебное действие. В пародонтологии имеется опыт применения календулы, индометацина, метронидазола, пихтового масла и других препаратов, иммобилизованных на сорбенте. Эти препараты оказались весьма эффективными при лечении заболеваний пародонта [1].

Учитывая высокую эффективность препаратов эвкалипта при их самостоятельном применении, соединение его с сорбентом, по нашему мнению, является перспективным для лечения воспалительных заболеваний пародонта.

**Цель исследования.** Клиническая оценка эффективности местного применения 10% геля эвкалипта, иммобилизованного на полисорбе, в комплексной терапии воспалительных заболеваний пародонта.

**Материалы и методы.** Работа основана на результатах клинико-лабораторного исследования и лечения 80 пациентов с ВЗП в стадии обострения в возрасте 20-49 лет (31 мужчина и 49 женщин). В работе мы основывались на классификации заболеваний пародонта, принятой на заседании Президиума секции пародонтологии Академии стоматологии в 2001 г. [7].

Обследование и лечение проводилось на базе кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний СтГМУ и стоматологической поликлиники СтГМУ.

В зависимости от нозологической формы все пациенты были разделены на две группы. Первую группу составили 40 человек с обострившимся хроническим генерализованным катаральным гингивитом (ОХГКГ). Во вторую группу вошли 40 пациентов с обострившимся хроническим генерализованным пародонтитом средней степени (ОХГПСС). С целью оценки эффективности местного лечебного действия на ткани пародонта эвкалипта, иммобилизованного на полисорбе, проводилось его сравнение с терапевтической активностью традиционного антисептика 0,05% хлоргексидина биглюконата, взятого за контроль, а также ингредиентов, входящих в состав препарата: 10% геля полисорба и 5% настойкой эвкалипта. В соответствии с этим, больные каждой группы были разделены на

четыре подгруппы. В первые (контрольные) подгруппы включались пациенты, лечение которых осуществлялось 0,05% раствором хлоргексидина биглюконата; во вторые – пациенты, леченные 5% настойкой эвкалипта; в третьи подгруппы – пациенты, леченные 10% гелем полисорба и в четвертые подгруппы – пациенты, леченные 10% гелем эвкалипта, иммобилизованного на полисорбе.

Обследование больных проводилось по общепринятым клиническим методикам: опрос, осмотр, пальпация, определение глубины пародонтальных карманов и степени подвижности зубов. Для количественной оценки тяжести воспалительного процесса в пародонте, степени деструкции альвеолы, гигиенического состояния полости рта и нуждаемости в лечении в работе использовалась индексная оценка состояния тканей пародонта. Для определения интенсивности воспалительного процесса по Парма (1960) использовали показатели папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (ПМА) [6]. Оценка распространенности и интенсивности поражения пародонтальных тканей проводилась по показателям пародонтального индекса (ПИ) (А. Russel, 1956) [6].

В работе также определялась величина индекса нуждаемости в лечении заболеваний пародонта СРITN [6], применялись пробы Шиллера-Писарева, Кетчке [3]. Оценку уровня гигиены полости рта проводили по величине показателя индекса Федорова – Володкиной [10]. Оценку кровоточивости десен производили при помощи индекса Мюллемана в модификации Коуэлла, подвижность зубов определяли при помощи пинцета и оценивали по шкале Миллера в модификации Флезара [2].

Целью лечения являлось стойкое купирование воспалительного процесса в пародонте, предотвращение прогрессирования деструктивных изменений, восстановление, сохранение функции жевания, устойчивости зубо-челюстной системы по следующей схеме: а) обучение пациентов правильной гигиене полости рта и подбору средств гигиенического ухода; б) санацию полости рта; в) избирательное шлифование зубов; г) профессиональную чистку зубов: удаление над- и поддесневого камня, налета, полировку поверхности корня; д) местное медикаментозное лечение; е) хирургическое лечение по показаниям; ж) ортопедические мероприятия, направленные на иммобилизацию подвижных зубов и восстановление зубных рядов; з) физиотерапевтическое лечение по показаниям. Все больные ставились на диспансерный учет. Общее лечение пациентов с сопутствующей патологией корректировалось с учетом рекомендаций соответствующих специалистов.

При лечении ОХГКГ все препараты применялись путем аппликаций на ватных тампонах, в течение 20 минут. ГЭИП использовался в виде 10% геля. У пациентов с ОХГПСС препараты вводились в пародонтальные карманы на ватных турундах. Сверху укладывались ватные тампоны, пропитанные лекарственным веществом. Лечение

завершалось после купирования воспалительного процесса в пародонте. Количество процедур характеризовало эффективность лечения каждым препаратом.

### **Результаты и обсуждение**

Объективно оценить состояние пародонта у больных ОХГКГ до лечения позволило изучение показателей индексов: ПМА, ПИ, СРITN, ИГ. Среднее значение показателя индекса ПИ ( $0.96 \pm 0.12$ ) характеризовало наличие воспалительного процесса в десне. Показатель ПМА ( $18.52 \pm 2.04$ ) отражал преимущественную локализацию воспалительного процесса в десневых сосочках и маргинальной части десны. Индекс СРITN ( $0.98 \pm 0.17$ ) свидетельствовал о нуждаемости в лечебных мероприятиях, в выполнении правил гигиены по уходу за полостью рта и местной медикаментозной терапии. Среднее значение ИГ ( $1.84 \pm 0.39$ ) характеризовало общее гигиеническое состояние полости рта пациентов как удовлетворительное.

Показатели индексов ПМА ( $39,75 \pm 1,64$ ) и ПИ ( $3,95 \pm 0,41$ ) у пациентов с ОХГПСС до лечения указывали не только на выраженность воспалительного процесса в тканях десны, но и на развитие деструктивного процесса в костных тканях пародонта. Значения индекса СРITN ( $2,88 \pm 0,37$ ) отражали необходимость в комплексном лечении пациентов данной группы с применением терапевтических, хирургических и ортопедических методов. Гигиеническое состояние полости рта у этих больных, согласно ИГ, было неудовлетворительным.

Клиническая оценка результатов лечения интерпретировалась каждые три дня. Динамика купирования воспалительного процесса при лечении ОХГКГ у пациентов первой группы отражена в таблице 1. Признаки воспаления у пациентов первой (контрольной) подгруппы в течение 3-4 посещений были выражены у 75% больных. На 5-6 сутки остаточные воспалительные явления сохранялись у 35% больных, и для их полной ликвидации потребовалось 7-8 процедур. Во второй подгруппе клиническое отсутствие признаков воспаления десны после 3-4 посещений наблюдалось у 20% обследуемых. На 5-6 сутки в 55% случаев воспалительный процесс купировался, а в 45% случаев его признаки сохранялись. Полностью справиться с воспалением удавалось к 7-8 суткам. В третьей подгруппе воспалительные явления в десне исчезали на 3-4 посещение у 55% пациентов, а у 45% наблюдались признаки ОХГКГ. Полное купирование воспалительного процесса отмечалось на 5-6 посещение. В четвертой (основной) подгруппе после применения 10% ГЭИП отмечалось уменьшение гиперемии и отечности десневого края, исчезновение кровоточивости на 3-4 сутки терапии у всех пациентов. Клинические проявления воспалительного процесса отсутствовали, слизистая оболочка плотно прилегала к шейкам зубов.

Таблица 1

## Клинические результаты лечения пациентов с ОХГКГ

П/Г	Кол-во больных		Воспалительные явления					
			после 3-4 посещений		после 5-6 посещений		после 7-8 посещений	
			отсутств.	остаточ. явления	отсутств.	остаточ. явления	отсутств.	остаточ. явления
1	20	Абс.	5	15	13	7	20	-
		%	25,00	75,00	65,00	35,00	100,00	-
2	20	Абс.	4	16	11	9	20	-
		%	20,00	80,00	55,00	45,00	100,00	-
3	20	Абс.	11	9	20	-	-	-
		%	45,00	55,00	100,00	-	-	-
4	20	Абс.	20	-	-	-	-	-
		%	100,00	-	-	-	-	-

Согласно полученным данным, наиболее быстродействующим и эффективным является 10% ГЭИП, применение которого позволяет купировать воспалительный процесс в десне за 3-4 процедуры. Немного уступает ему 10% гель полисорба, лечение которым требует проведения 5-6 аппликаций. Применение остальных препаратов потребовало более 7 посещений.

Сравнительный анализ показателей индексной оценки (табл. 2) показал, что положительная динамика была достигнута во всех подгруппах. В конце курса лечения показатели ИГ у всех пациентов свидетельствовали о хорошем гигиеническом состоянии полости рта. Средние значения индексов ПМА и ПИ отражали ликвидацию воспалительного процесса у большинства пациентов. Лишь во второй подгруппе снижение значений этих индексов было слабо выражено. Изменение показателей индекса СРITN непосредственно после лечения было достоверно у всех пациентов. В четвертой (основной) подгруппе отмечались наилучшие результаты, на втором месте были показатели третьей подгруппы. Наименее выражено было изменение показателей после лечения 5% настойкой эвкалипта.

Таблица 2

## Значения пародонтальных индексов непосредственно после лечения ОХГКГ

Подгруппа	Лекарственное средство	Пародонтальные индексы			
		ПМА %	ПИ	СРITN	ИГ (баллы)
		до лечения			
		18,52±2,04	0,96±0,12	0,98±0,17	1,84±0,19
		непосредственно после лечения			
1	0,05% р-р хлоргексидина	4,87±0,26*	0,37±0,05*	0,23±0,06*	1,24±0,06*

2	5% настойка эвкалипта	11,73±1,21*	0,55±0,16*	0,26±0,45*	1,31±0,18*
3	10% гель полисорба	2,48±0,42*	0,14±0,03*	0,15±0,02*	1,16±0,05*
4	10% ГЭИП	0,46±0,07*	0,04±0,01*	0,06±0,01*	1,04±0,03*

\*  $P \leq 0,05$  по сравнению с данными до лечения.

Индексная оценка пародонта непосредственно после лечения больных с ОХГКГ исследуемыми препаратами показала, что достоверным преимуществом обладал 10% ГЭИП, применение которого не только быстро устраняло признаки воспаления, но и улучшало гигиеническое состояние пародонта.

Клинические показатели состояния тканей пародонта у больных с ОХГПСС непосредственно после лечения представлены в таблице 3.

**Таблица 3**

**Ближайшие клинические результаты лечения ОХГПСС**

Под-группа	Кол-во больных		Воспалительные явления					
			после 4-5 посещений		после 6-7 посещений		после 8-10 посещений	
			отсутств.	остаточ. явления	отсутств.	остаточ. явления	отсутств.	остаточ. явления
1	20	Абс.	3	17	13	7	17	3
		%	15,00	85,00	65,00	35,00	85,00	15,00
2	20	Абс.	2	18	11	9	17	3
		%	10,00	90,00	55,00	45,00	85,00	15,00
3	20	Абс.	5	15	14	6	18	2
		%	25,00	75,00	70,00	30,00	90,00	10,00
4	20	Абс.	16	4	20	-	20	-
		%	80,00	20,00	100,00	-	100,00	-

Как следует из таблицы, у пациентов первой (контрольной) подгруппы для полной ликвидации воспалительного процесса потребовалось девять-десять процедур. В шестое-седьмое посещение в 65% случаев клинических признаков воспаления выявлено не было. У остальных больных в пародонте сохранялись отдельные воспалительные очаги, которые купировались к 9-11 процедуре. У троих пациентов после окончания курса лечения хлоргексидином оставались признаки воспаления в области 2-3 сосочков, что потребовало смены препарата.

Во второй подгруппе устойчивый терапевтический эффект наблюдался через 10-12 процедур. Жалобы на болезненность, жжение и зуд слизистой оболочки десны исчезали после седьмого-восьмого посещения. При этом клинически у девяти больных наблюдались

незначительные воспалительные явления в области отдельных пародонтальных карманов. У семи больных отмечалась кровоточивость десен при зондировании, незначительная экссудация из карманов. Пробы Шиллера-Писарева, Парма и Кетчке в некоторых участках были положительны. После окончания курса лечения жалобы почти у всех пациентов отсутствовали, кровоточивости не наблюдалось. Десна приобретала бледно-розовую окраску. У трех пациентов отмечались отдельные признаки воспалительного процесса в десневых сосочках.

В третьей подгруппе для купирования воспалительного процесса потребовалось 9-10 посещений. После шести-семи аппликаций в 70% случаев наблюдалось уменьшение кровоточивости, исчезновение зуда, жжения в области десен. В остальных 35% случаев остаточные явления сохранялись до окончания курса лечения. После окончания курса единичные воспалительные признаки были выявлены у двоих больных.

Курс лечения ОХГПСС у пациентов четвертой подгруппы составил четыре-пять процедур. 16 пациентов (80%) не предъявляли жалоб после третьего-четвертого посещения. Слизистая оболочка у них приобретала бледно-розовую окраску, рельеф соответствовал норме, кровоточивость исчезала. У четырех больных после трех процедур в отдельных участках десны сохранялись проявления воспалительного процесса, что подтверждалось пробами Шиллера-Писарева, Парма, Кетчке, которые полностью исчезали к пятой процедуре. Исследование рентгенограмм всех обследуемых пациентов непосредственно после проведенного лечения не позволило выявить достоверных изменений.

Клинический анализ ближайших результатов лечения показал, что наиболее быстрый и стойкий противовоспалительный эффект был получен при использовании в лечении 10% ГЭИП. Выраженное стихание воспалительного процесса отмечалось с третьей процедуры, а полный курс лечения не превышал шести процедур. Второе по эффективности место принадлежало 10% гелю полисорба, после лечения которым к десятой процедуре у 10% больных еще оставались отдельные признаки воспалительного процесса в пародонте. Остальные исследуемые препараты обладали еще меньшей эффективностью.

Результаты индексной оценки пародонта у пациентов с ОХГПСС непосредственно после лечения представлены в таблице 4.

**Таблица 4**

**Значения величин показателей пародонтальных индексов до и непосредственно после лечения больных с ОХГПСС**

Подгруппа	Лекарственный препарат	Пародонтальные индексы			
		ПМА%	ПИ	СРITN	ИГ (баллы)
		до лечения			
1-4		39,75±1,64	3,95±0,41	2,88±0,37	2,58±0,32

		непосредственно после лечения			
1	0,05% раствор хлоргексидина	11,23±0,88*	2,17±0,51*	2,05±0,38	1,54±0,29*
2	5% раствор настойки эвкалипта	16,75±1,23*	2,43±0,39*	2,21±0,89	1,62±0,16*
3	10% гель полисорба	5,43±0,37*	1,36±0,21*	1,04±0,21*	1,24±0,28*
4	10% ГЭИП	2,51±0,25*	1,02±0,21*	0,53±0,06*	1,10±0,15*

\*  $P \leq 0,05$  по сравнению с данными до лечения.

Снижение показателей индексов наблюдалось во всех подгруппах, что указывало на успешность лечебных мероприятий. Снижение индексов ПМА и ПИ свидетельствовало о противовоспалительной активности всех исследуемых препаратов. При этом максимальную активность со значительным преимуществом перед контролем и препаратами сравнения имел 10% ГЭИП, после применения которого нуждаемость в дополнительном лечении отсутствовала, а гигиеническое состояние полости рта у пациентов оценивалось, как хорошее.

Противовоспалительная активность 10% геля полисорба по показателям индексов ПМА и ПИ была также высокой, хотя и уступала активности 10% ГЭИП почти в два раза. Показатели нуждаемости в лечении и гигиеническое состояние полости рта также были близки к показателям больных четвертой подгруппы. После применения 5% настойки эвкалипта в ряде случаев наблюдались признаки остаточных воспалительных явлений, что отразилось на величине показателей индексов ПМА и ПИ, и, хотя гигиеническое состояние полости рта у них было удовлетворительным, трое из них нуждались в проведении дополнительных лечебных мероприятий.

Под воздействием 0,05% раствора хлоргексидина биглюконата индексные показатели отражали уменьшение интенсивности воспалительного процесса, хотя полной нормализации также не наступило.

**Выводы.** 10% гель эвкалипта, иммобилизованного на полисорбе, является высокоэффективным, быстродействующим средством и позволяет существенно сократить сроки лечения пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта.

### Список литературы

1. Гаража Н.Н., Кражан И.А. Обоснование необходимости проведения профилактики заболеваний полости рта среди работников химического производства по выпуску жидких комплексных удобрений. Стоматология. Спец. выпуск. – 1996. – С. 26-27. (35).



2. Грудянов А.И., Зорина О.А. Методы диагностики воспалительных заболеваний пародонта: Руководство для врачей. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. – 112 с. (49).
3. Иванов В.С. Заболевания пародонта / В. С. Иванов. – М., 2001. – 300 с. (69)
4. Кунин А.А., Панкова С.Н., Попова Т.А., Олейник О.И., Беленова И.А. Современные аспекты в профилактике воспалительных заболеваний тканей пародонта // Материалы XXV Всероссийской научно-практической конференции / под ред. проф. В.Д. Вагнера. Изд-во СТАР, Москва, 2011. – С. 16-18. (91).
5. Куркин В.А., Байриков И.М., Авдеева Е.В., Щербовских А.Е., Шагалиева Н.Р., Петрова Н.А. Перспективы применения нового комбинированного растительного лекарственного средства при лечении заболеваний пародонта // Материалы XXV Всероссийской научно-практической конференции под ред. проф. В.Д. Вагнера. Изд-во СТАР, Москва, 2011. – С. 131-133. (92).
6. Пародонтит / Под ред. проф. Л.А. Дмитриевой. – М.: МЕДпресс-информ, 2007. – 504 с. (127).
7. Терапевтическая стоматология: Учебн. Пособие / Под ред. проф. Л.А. Дмитриевой. – М.: МЕДпресс-информ, 2003. – 896 с. (152).
8. Уварова Л.В. Влияние биомеханических особенностей тканей зубов на состояние микрофлоры рта и выбор антибактериальной терапии пародонта: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Екатеринбург, 2010. – 22. (156).
9. Урсова Н.И., Горелов А.В. Современный взгляд на проблему энтеросорбции. Оптимальный подход к выбору препарата. Русский медицинский журнал. – 2006. – №19. (157).
10. Цепов Л.М., Николаев А.И. Диагностика и лечение заболеваний пародонта. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: МЕДпресс-информ. 2004. – 59 с. (171).

**Рецензенты:**

Гаража Н.Н., д.м.н., профессор, кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний Ставропольского государственного медицинского университета, г. Ставрополь.

Гандылян К.С., д.м.н., доцент, кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Ставропольского государственного медицинского университета, г. Ставрополь.