

УДК 616.314-17-008.1-084-085

Л.С. Кравченко, Г.Н. Солоденко, Н.А. Бас, Е.Н. Кушнір

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВОГО ГЕЛЯ «АПИДЕНТ» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

Одесский национальный медицинский университет

Исследования последних лет указывают на распространенность в Украине заболеваний слизистой оболочки полости рта (СОПР). Значение патологии СОПР определяется не только тяжестью заболевания, вредным воздействием на организм в целом, но и низкой эффективностью лечения и профилактики. Одной из причин недостаточной эффективности проводимой терапии является снижение резистентности СОПР, поэтому в патогенезе заболеваний СОПР важную роль отводят состоянию местных и общих факторов неспецифической и специфической защиты. В силу этих причин обоснованным и необходимым компонентом комплексного лечения заболеваний СОПР является местная терапия, позволяющая как можно эффективнее повышать способность тканей к защите от инфекций и регенерации.

Целью данного исследования является оценка эффективности местного применения разработанного геля «Апидент» в комплексном лечении заболеваний СОПР.

Материалы и методы исследований

Проведено комплексное стоматологическое обследование 42 лиц в возрасте от 15 до 30 лет, которые были разделены на три группы. Основную группу и группу сравнения составили 27 пациентов с заболеваниями СОПР. Диагноз устанавливали на основании объективного осмотра, проведенных анамнестических, клинических, клинико-лабораторных и биохимических исследований. Для получения объективных результатов все обследуемые больные в этих группах были сопоставимы по возрасту, полу, продолжительности болезни, характеру и глубине поражений. У 15 больных определялась механическая травма СОПР (8 пациентов с хронической травматической эритемой, 7 – с хронической травматической эрозией), у 12 возник токсичный стоматит в результате раздражений механического, химико-токсического характера при использовании съемных протезов. Основную группу составили 14 больных, в комплексное лечение которых было включено местное применение геля «Апидент» в виде аппликаций, толщиной слоя 0,5-0,8 мм 2-3 раза в день в течение 5-7 дней (в зависимости от характера и тяжести воспалительного процесса). Группу сравнения составили 13 больных СОПР, которые получали лечение по стандартной схеме, без применения геля. Группу контроля составили 15 человек того же возраста без стоматологической патологии. Все обследуемые пациенты были

без выраженных сопутствующих заболеваний.

Эффективность лечения оценивали с учетом общего состояния больных, данных клинических и лабораторных исследований. Оценка терапии проводилась по следующим параметрам: уровню гигиены полости рта по динамике индекса гигиены полости рта ONI-S; наличию воспалительного процесса по индексу РМА; кровоточивости по индексу кровоточивости РВІ (papilla bleeding index) Мюллемана-Саксера; выраженности болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале по десятибалльной системе [2]. В ротовой жидкости, которую собирали натошак [3], определяли содержание белка по О.Н. Lowory et al., общую протеолитическую активность [4], концентрацию малонового диальдегида (МДА) тиобарбитуровым методом [5]; активность уреазы и степень дисбиоза полости рта ферментативным методом [6]; активность антиоксидантной защиты по активности каталазы (К) [7] и супероксиддисмутазы (СОД) [8]; активность лизоцима бактериолитическим методом [9].

Статистическую обработку полученных данных проводили при помощи теста Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате стоматологического обследования у всех больных диагностированы клинические проявления воспалительных заболеваний СОПР. На клиническом осмотре было выявлено, что у всех лиц с травмированной СОПР наблюдались изменения цвета слизистой оболочки (гиперемия разной интенсивности – от незначительного покраснения до ярко-красного окрашивания). Эти изменения сопровождалась в 25% случаев отеком, а у 50% - жжением и сухостью во рту. У 3 (11,1%) больных отмечено увеличение количества грибов рода *Candida*. Применение геля «Апидент» в комплексной терапии больных с заболеваниями СОПР способствовало выраженной положительной динамике основных клинических симптомов.

Назначение пациентам аппликации гелем в совокупности с профессиональной гигиеной значительно повысило уровень гигиены полости рта (табл. 1). Так, индекс гигиены полости рта с $2,56 \pm 0,14$ снизился до $0,15 \pm 0,03$, т.е. в 17 раз после проведенного лечения. При применении традиционной терапии наблюдалось повышение уровня гигиены полости рта: индекс гигиены с $2,42 \pm 0,16$ снизился до $0,53 \pm 0,05$ по окончании лечения, то есть всего в 4,5 раза.

Применение геля «Апидент» приводило к уменьшению кровоточивости десен в среднем с $2,92 \pm 0,09$ до $0,76 \pm 0,04$, в группе сравнения снижение менее выражено - в среднем с $2,74 \pm 0,11$ до $1,25 \pm 0,14$.

Устойчивое уменьшение признаков воспаления было подтверждено положительной динамикой индекса РМА в обеих группах больных СОПР, более интенсивная противовоспалительная реакция наблюдалась в основной группе. К окончанию лечения индекс РМА у больных при обычной терапии снизился с $43,25 \pm 1,65$ до $9,10 \pm 1,28$, в то время как у больных основной группы – с $45,3 \pm 2,4$ до $3,10 \pm 1,31$.

Так как воспалительные заболевания СОПР сопровождаются болевыми ощущениями разной

степени выраженности, большое значение придавалось анализу обезболивающего эффекта геля «Апидент». У пациентов основной группы на 3-5 день проведения аппликаций гелем «Апидент» болезненность уменьшилась в среднем с $7,10 \pm 0,20$ до $1,68 \pm 0,11$ балла, у больных группы сравнения болевой синдром уменьшился с $6,40 \pm 0,28$ до $3,30 \pm 0,18$ балла, практически сохраняясь на этом же уровне до 7 дня лечения.

Отмеченная более выраженная положительная динамика клинических симптомов у больных с заболеваниями СОПР при включении в комплекс лечебных мероприятий аппликаций гелем «Апидент», по-видимому, обусловлена его противовоспалительным и обезболивающим действием.

Таблица 1
Динамика клинических симптомов полости рта у пациентов на фоне проводимой терапии

Показатели	Группы пациентов				
	контр. гр.	основная гр.		гр. сравнения	
		до лечения	после леч.	до лечения	после леч.
Индекс гигиены полости рта ОНІ-S	$0,12 \pm 0,03$	$2,56 \pm 0,14$	$0,15 \pm 0,03$	$2,46 \pm 0,16$	$0,53 \pm 0,05$
Р		<0,05	>0,05	<0,05	<0,05
Р1			<0,05		<0,05
РМА	$2,40 \pm 1,04$	$45,30 \pm 2,4$	$3,10 \pm 1,31$	$43,25 \pm 1,65$	$9,10 \pm 1,28$
Р		<0,05	>0,05	<0,05	<0,05
Р1			<0,05		<0,05
Индекс кровоточивости РВІ	$0,64 \pm 0,06$	$2,92 \pm 0,09$	$0,76 \pm 0,04$	$2,74 \pm 0,11$	$1,25 \pm 0,14$
Р		<0,05	>0,05	<0,05	<0,05
Р1			<0,05		<0,05
Оценка выраженности болевого синдрома (по десятибалльной шкале)	0	$7,10 \pm 0,20$	$1,68 \pm 0,11$	$6,40 \pm 0,28$	$3,30 \pm 0,18$
Р		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Р1			<0,05		<0,05

Примечание: Р- показатель достоверности различий с «контрольной» группой;
Р1- показатель достоверности различий с группой «до лечения».

Проведенный биохимический анализ ротовой жидкости у больных с заболеваниями СОПР показал увеличение маркеров воспаления – ОПА и МДА (в 1,6 и 2,2 раза соответственно). Местное применение геля «Апидент» в комплексной терапии этих больных позволило снизить через 7 дней уровень ОПА, содержание белка и МДА до нормальных значений. Как видно из данных табл. 2, у больных группы сравнения эти показатели определялись в более высоких значениях, не достигая нормы.

Наряду с интенсификацией перекисного окисления липидов и воспаления в полости рта при заболеваниях СОПР отмечен значительный рост условно-патогенной и патогенной микрофлоры, о чем свидетельствует возросшая активность уреазы в ротовой жидкости. Уровень этого фермента в ротовой жидкости больных возрос в 3 раза. Активность уреазы у больных, которым назначали

традиционную терапию, сохранялась на достаточно высоком уровне по сравнению с контрольной группой и превышала соответствующие значения в основной группе. При лечении в основной группе пациентов активность уреазы снижалась на 38%, а в группе сравнения - лишь на 22%, при этом наблюдалось снижение степени дисбиоза в ротовой полости у больных основной группы в 3 раза, а в группе сравнения – в 1,6 раза, что свидетельствует об антимикробном местном действии нового геля.

Рост патогенной микрофлоры в полости рта связан со снижением активности лизоцима при заболеваниях СОПР. Назначение геля больным основной группы способствовало повышению активности лизоцима до нормального уровня, в то время как в группе сравнения отмечалась только тенденция к увеличению.

Проведение анализа ротовой жидкости у больных с заболеваниями СОПР выявили достоверное снижение активности основных ферментов антиоксидантной защиты: каталазы - в среднем на 66,6% и СОД – на 64%, соответственно снижались и антиоксидантно-прооксидантный индекс. Локальное применение геля «Апидент», снижая воспалительные явления, вызывало акти-

визацию защитных ферментов АОС в ротовой жидкости. Уровень активности К и СОД у пациентов основной группы повышался к концу лечения до нормальных значений, что указывало на антиоксидантные свойства нового геля. У больных группы сравнения активность данных ферментов имела менее выраженную динамику.

Таблица 2

Влияние комплексного лечения на биохимические показатели ротовой жидкости у больных с травматическими поражениями СОПР

Показатели	Больные с заболеваниями СОПР				
	контроль (норма) n=15	основная группа		группа сравнения	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
ОПА, нкат/л Р Р1	1,74±0,20	2,87±0,38 <0,05	1,82±0,28 >0,05 <0,05	2,99±0,40 <0,05	2,27±0,46 >0,05 >0,05
Содержание белка, г/л Р Р1	1,68±0,06	2,19±0,10 <0,05	1,84±0,08 <0,05 >0,05	2,42±0,12 <0,05	2,12±0,12 <0,05 >0,05
МДА мкмоль/л Р Р1	0,27±0,02	0,40±0,02 <0,05	0,30±0,03 >0,05 <0,05	0,46±0,05 <0,05	0,40±0,03 <0,05 >0,05
Активность каталазы, мкат/л Р Р1	0,42±0,06	0,28±0,03 <0,05	0,38±0,02 >0,05 >0,05	0,22±0,02 <0,05	0,30±0,03 <0,05 <0,05
Активность СОД, усл.ед./л Р Р1	0,50±0,05	0,32±0,03 <0,05	0,40±0,06 >0,05 <0,05	0,28±0,03 <0,05	0,38±0,04 >0,05 <0,05
АПИ	1,55	0,70	1,26	0,48	0,75
Уреаза, мкат/л Р Р1	0,050±0,006	0,140±0,04 <0,05	0,087±0,03 <0,05 <0,05	0,154±0,04 <0,05	0,120±0,04 <0,05 >0,05
Лизоцим, мкг/мл Р Р1	0,28±0,05	0,14±0,06 >0,05	0,26±0,04 >0,05 >0,05	0,16±0,03 >0,05	0,20±0,04 >0,05 >0,05
Степень дисбиоза	0,17	1	0,33	0,96	0,60

Примечание: Р - показатель достоверности различий с контрольной группой;
Р1 - показатель достоверности различий с группой «до лечения».

Таким образом, проведенные исследования выявили положительное влияние локального применения нового геля «Апидент» в комплексной терапии заболеваний СОПР на динамику клинических симптомов за счет противовоспалительного и обезболивающего действия. Биохимический анализ ротовой жидкости у больных заболеваниями СОПР показал, что использование геля предупреждает рост и размножение патогенной микрофлоры, а также вспышки воспаления и перекисного окисления липидов, стимулирует активность лизоцима и ферментов антиоксидантной системы, что положительно отражается на неспецифической резистентности в полости рта.

Выводы

1. Местное применение в комплексной терапии разработанного геля «Апидент» положительно влияет на динамику клинических симптомов заболеваний СОПР, оказывая противовоспалительное и обезболивающее действие.
2. Гель «Апидент» при заболеваниях СОПР снижает степень воспаления и дисбиоза в полости рта, проявляя антимикробные свойства.
3. Использование геля «Апидент» повышает неспецифическую реактивность в полости рта за счет активизации ферментов антиоксидантной защиты.

4. Полученные результаты указывают на перспективность применения нового геля для лечения эрозивно-язвенных поражений СОПР.

Литература

1. Барер Г.М. Терапевтическая стоматология. Заболевания слизистой оболочки полости рта ; под ред. Г.М. Барера. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2005.- 288 с.
2. Головкин Н.В. Оцінка стану гігієни порожнини рота і тканин пародонта в пацієнтів із хронічним гіпертрофічним гінгівітом на тлі лікування незнімною технікою /Н.В. Головкин, А.Д.Бабенко // Український стоматологічний альманах. - 2010. - №1. - С.8-10.
3. Левицкий А.П. Саливация у здоровых лиц разного возраста и у стоматологических больных /А.П. Левицкий, О.А.Макаренко, Л.Н. Россаханова // Вісник стоматології: спец. випуск. – 2005. - №2. - С.7-8.
4. Барабаш Р.Д. Казеинолитическая и БАЭЭ-эстеразная активность слюны и слюнных желез у крыс в постнатальном онтогенезе /Р.Д. Барабаш, А.П.Левицкий // Бюллетень экспериментальной биологии. - 1973. - №8. - С.65-67.
5. Стальная И.Д. Метод определения малонового диальдегида с помощью тиобарбитуровой кислоты / И.Д. Стальная, Т.Г.Гаршивили // Современные методы в биохимии. - М.: Медицина, 1977. - С.66-68.
6. Левицкий А.П. Ферментативный метод определения дисбиоза полости рта для скрининга пропробиотиков: метод. реком. /А.П. Левицкий. – К., 2007. – 20 с.
7. Королюк М.А. Метод определения активности каталазы /М.А.Королюк, Д.И.Иванова, И.Г.Майорова // Лабораторное дело. - 1988. -№1. - С.16-18.
8. Чевари С. Роль супероксиддисмутазы в окислительных процессах клетки и метод определения ее в биологическом материале /С.Чевари, И.Чаба, И.Секей // Лабораторное дело.-1985.- №11.- С.678-681.
9. Левицкий А.П. Лизоцим вместо антибиотиков / А.П.Левицкий.-Одесса: КПОГТ, 2005. – 74 с.

**Стаття надійшла
18.03.2013 р.**

Резюме

На основании клинического наблюдения и биохимического исследования ротовой жидкости у пациентов с заболеваниями слизистой оболочки рта доказана эффективность использования геля «Апидент», о чем свидетельствуют снижение маркеров воспаления (белка и протеазы), микробной обсеменности (уреазы), угнетение свободнорадикального окисления и степени дисбиоза, стимуляция секреции лизоцима и активности антиоксидантной системы (каталазы, СОД), положительно отражающиеся на неспецифической резистентности в полости рта, в сравнении с традиционной терапией.

Ключевые слова: ротовая жидкость, воспаление, дисбиоз, ферменты, лизоцим.

Резюме

На підставі клінічного спостереження та біохімічного дослідження ротової рідини в пацієнтів із захворюваннями слизової оболонки рота доведена ефективність використання гелю «Апидент», про що свідчать зниження маркерів запалення (білка та протеази), мікробного обсіменіння (уреази), пригнічення вільнорадикального окислення та ступеня дисбіозу, стимуляція секреції лизоциму та активності антиоксидантної системи (каталази, СОД), що позитивно відбиваються на неспецифічній резистентності в порожнині рота, порівняно із традиційною терапією.

Ключові слова: ротова рідина, запалення, дисбіоз, ферменти, лизоцим.

Summary

On the base of clinical observation and biochemical study of oral fluid in patients with diseases of oral mucous membrane the efficiency of use of gel "Apident" is proved, that indicates at the reducing of the level of inflammation markers (albumen and protease), microbe semination (urease), oppression of free-radical oxidation and the degree of disbiosis, stimulation of lysozyme secretion and activity of antioxidant system (catalase, SOD), which have the positive influence on nonspecific resistance in oral cavity in comparison with conventional therapy.

Key words: oral liquid, inflammation, disbiosis, enzymes, lysozyme.