

Я.С. Ворона, Е.В. Прокопенко, Л.А. Филиппова, К.Г. Бом
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОЗОНИРОВАННОГО ХЛОРГЕКСИДИНА
В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ
ПАРОДОНТИТОМ

Кафедра хирургической стоматологии
ФГАОУ ВО «КФУ имени В. И. Вернадского»
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского
Симферополь, Россия

Y.S. Vorona, E.V. Prokopenko, L.A. Filippova, K.G. Bom
THE RESULTS OF THE APPLICATION OF OZONATED CHLORHEXIDINE
IN THE COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH GENERALIZED
PERIODONTITIS

Department of Operative Dentistry
"CFI named after V. I. Vernadsky"
Medical Academy named after S.I. Georgievsky
Simferopol, Russia

Контактный e-mail: limitedsv@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены антисептические свойства озона в сочетании с хлоргексидином, которые проявляются по отношению к чужеродным агентам (грамотрицательным и грамположительным бактериям, грибам и вирусам) в послеоперационном периоде лечения генерализованного пародонтита. Применение озонированного хлоргексидина в качестве местного антисептика приводит к значительному снижению или к полной санации пародонтальных карманов.

Annotation. The article describes the antiseptic properties of ozone in combination with chlorhexidine, which are shown in relation to the foreign agent (gram negative and positive bacteria, fungi and viruses) in the postoperative treatment of generalized periodontitis. The use of ozonated chlorhexidine as a topical antiseptic results in a significant decrease or complete reorganization of periodontal pockets.

Ключевые слова: озонированный хлоргексидин, генерализованный пародонтит, лоскутные операции, микробиологические исследования.

Keywords: ozonated chlorhexidine, generalized periodontitis, scrappy operations, microbiological studies.

Введение

В современном мире одним из наиболее распространенных заболеваний в стоматологической практике являются заболевания пародонта. По данным

ВОЗ, около 95% взрослого населения имеет те или иные признаки заболеваний пародонта. За последнее время распространенность этой патологии резко повысилась. В связи с чем, проблема приобрела значимость как общемедицинскую, так и социальную. Согласно результатам исследований отечественных и зарубежных авторов в молодом возрасте наиболее часто встречаемой патологией пародонта является гингивит, а пародонтитом страдают люди старше 30 лет [1]. Целью пародонтологического хирургического лечения является устранение инфицированных карманов, которое не удалось достичь консервативными методами и лекарственным воздействием. Вопрос лечения генерализованного пародонтита продолжает вызывать научный интерес теоретического и практического значения. Проводится поиск и разработка новых методов местного лечения, направленных на снижение воспалительных явлений, повышение местного иммунитета. Особое внимание клиницистов привлекло использование медицинского озона, который обладает разнонаправленным терапевтическим действием. Местное применение озона оказывает выраженный бактерицидный, некролитический, иммуностимулирующий, противовоспалительный и положительный местный метаболический эффект. Для озона, в отличие от антибиотиков, образование устойчивых к нему штаммов микроорганизмов нехарактерно [2,4].

Цель исследования – изучение эффективности применения озонированного хлоргексидина при лечении больных генерализованным пародонтитом.

Материалы и методы исследования

Было обследовано и пролечено 20 больных с генерализованным пародонтитом средней степени тяжести. Всем пациентам были проведены общеклинические методы обследования (опрос, осмотр). Пародонтальные карманы обрабатывали при помощи кюрет Gracy и ультразвукового скейлера с целью тщательного удаления над- и поддесневого зубного камня. Под местной проводниковой анестезией проводили лоскутные операции по «Видману – Нейману». Горизонтальным разрезом по межзубным сосочкам и по краю свободной десны до кости осуществляли частичную гингивэктомию, чем достигали устранения врастшего эпителия и грануляций. С помощью распатора отслаивали и формировали измененный слизисто-надкостничный лоскут с вестибулярной и оральной сторон, глубже патологических десневых карманов, с выходом на переходную складку. Проводили гемостаз и с помощью фрезы удаляли отростки врастшего эпителия с внутренней поверхности лоскута, полировали поверхности корневого цемента. Слизисто-надкостничный лоскут укладывали на место. Рану ушивали викрилом 4-0. Далее больные были разделены на две группы. 1 группа (контрольная) – 10 человек, которым в послеоперационном периоде санирование проводили традиционными растворами антисептиков (1% р-р перекиси водорода, 0,05% р-р хлоргексидина), 2 группа (основная) – 10 человек, которым санирование проводилось озонированным хлоргексидином с концентрацией озона 5мг/л.

Материал для бактериологического исследования на предмет выявления микрофлоры послеоперационной раны брали стерильными бумажными штيفтами средней плотности (№15). Затем их помещали в стерильные пробирки со стерильным изотоническим раствором натрия хлорида и пробирки с тиогликолевой средой для определения анаэробной инфекции. Материал транспортировали в лабораторию (в течение 30 мин. - 1 час). Исследование проводили в день операции, а также через 1, 3 и 7 суток. Посев на твердые питательные среды проводили двумя способами: стандартным посевом по 0,1 мл материала из разведений с последующим растиранием шпателем и бактериологической петлей по методу Гоулд [1,3,5]. Все посевы инкубировали в термостате при 37°C в аэробных и анаэробных условиях (в герметически закрытом эксикаторе) в атмосфере, обогащенной CO₂. Идентификацию выделенных культур проводили на основании оценки морфологических, культуральных и биохимических свойств с помощью "Определителя бактерий" Берджи. Все посевы производились в трехкратной повторяемости. Подсчет выросших колоний микроорганизмов при посеве из разведений проводили визуальным способом, затем пересчитывали количество колоний в 1 мл и на 1 тампон, в соответствии с рекомендациями Института эпидемиологии и инфекционных болезней им. Л.В. Громашевского [1,3,5]. Количество выросших микроорганизмов подсчитывали методом Гоулд с помощью таблицы. Результат выражали в числе колониеобразующих единиц (КОЕ).

Результаты исследования и их обсуждение

Болевые ощущения в области послеоперационной раны у больных в первой группе носили умеренный характер у 6 человек, незначительный – у 4. Во второй группе умеренный боли были отмечены у 4 пациентов, 6 – испытывали боли незначительного характера. Через 4-5 дней после операции у больных в первой группе боли умеренного характера отмечали 3 человека, незначительного характера – 7. В основной группе, где ежедневно использовали озонированный хлоргексидин, боли отмечены как незначительные у всех 10 пациентов.

На следующий день после лоскутной операции слизистая оболочка альвеолярного отростка была гиперемизированной у всех пациентов как в контрольной, так и в основной группах. Через 4-5 дней после операции в 1 (контрольной) группе незначительную гиперемию наблюдали у 4 человек, отсутствовала гиперемия у 6 человек, йодное число Свракова составило $4,5 \pm 0,1$. У представителей основной (2) группы слизистая была незначительно гиперемизирована у 2 человек, симптом отсутствовала у 8 пациентов, йодное число Свракова $4,8 \pm 0,1$. На 7е сутки клиническая картина улучшилась: сохранилась незначительная гиперемия слизисто-надкостничного лоскута, йодное число Свракова составило $2,5 \pm 0,1$ в основной группе, и $2,8 \pm 0,1$ - в контрольной.

Слизистая оболочка альвеолярного отростка в участке хирургической травмы на следующий день была умеренно инфильтрированной как у больных

в контрольной, так и в основной группах. Через 4-5 дней в контрольной группе участки умеренно инфильтрированной слизистой наблюдали у 3 человек, инфильтрация отсутствовала у 7. Во второй (основной) группе наблюдений инфильтрация выявлена у 1 человека и отсутствовала у 9 пациентов.

Посев материала, взятого во время проведения операции, показал, что у всех 20 обследованных была выявлена факультативная анаэробная и облигатная анаэробная микрофлора. При этом уровень бактериальной обсемененности был достаточно высоким.

Через 1 сутки после оперативного вмешательства и промывания ран антисептическими растворами в контрольной группе количественные показатели КОЕ факультативной анаэробной микрофлоры составили $16,02 \pm 0,24$, а облигатной - $8,62 \pm 0,22$. В основной группе показатели были практически идентичными $15,9 \pm 0,23$ и $8,74 \pm 0,23$ соответственно, и не имели статистически достоверного отличия ($p > 0,05$). Показатели обсемененности облигатными анаэробами составили в контрольной группе $8,62 \pm 0,22$; в основной - $12,96 \pm 0,22$ КОЕ/мл, что было значительно ниже показателей в день операции. На третьи сутки проводимого послеоперационного лечения, в контрольной и основной группах обнаружилось уменьшение количественного показателя обсемененности раны факультативной анаэробной микрофлорой до $13,45 \pm 0,23$ и $11,48 \pm 0,23$, соответственно, и при этом показатель был ниже у представителей основной группы, где применялся озонированный хлоргексидин, что подтверждается статистически достоверным различием. Обсемененность облигатной анаэробной микрофлорой так же имела тенденцию к снижению, особенно в основной группе ($p < 0,01$). Через 7 суток уровень обсемененности послеоперационных ран был в 2 — 2,5 раза ниже по сравнению с показателями в день оперативного вмешательства. При этом в основной группе он статистически был достоверно ниже аналогичных показателей в контрольной группе.

Количественные показатели обсемененности послеоперационных ран факультативной и облигатной микрофлорой у представителей контрольной и основной групп представлены в таблице 1.

Таблица 1

Количественные показатели обсемененности послеоперационных ран факультативной и облигатной микрофлорой у представителей контрольной и основной групп

Вид микрофлоры	Группы сравнения	Сроки			
		В день операции	1 сутки	3 сутки	7 сутки
Факультативные анаэробы	Контрольная	$19,39 \pm 0,23$	$16,02 \pm 0,24$	$13,45 \pm 0,23$	$9,41 \pm 0,22$
	Основная	$18,78 \pm 0,22$	$15,9 \pm 0,23$ $p > 0,05$	$11,48 \pm 0,23$ $p < 0,01$	$4,91 \pm 0,24$ $p < 0,01$
Облигатные	Контрольная	$12,58 \pm 0,21$	$8,62 \pm 0,22$	$6,21 \pm 0,24$	$5,2 \pm 0,23$

анаэробы					
	Основная	12,96±0,22	8,74±0,23 p>0,05	4,61±0,23 p<0,01	2,11±0,24 p<0,01

Выводы:

1. Введение в комплекс лечебных мероприятий местного применения озонированного хлоргексидина позволяет достоверно улучшить качественные и количественные показатели результатов лечения больных с генерализованным пародонтитом.

2. Антисептические свойства озона в сочетании с хлоргексидином проявляются только по отношению к чужеродным для организма агентам: вирусам, грибам и бактериям., собственные воспаление мягких тканей больного разрушительному воздействию озонированного хлоргексидина не подвергаются.

3. Применение озонированного раствора в концентрации 5 миллиграмм на литр в течении 10 минут интраоперационно и послеоперационно повышает эффективность местной терапии при лечении генерализованного пародонтита.

4. Применение озонированного хлоргексидина в качестве местного антисептика приводит к значительному снижению электронной санации очагов воспаления и стимулирует репаративные процессы в ране.

Литература:

1. Алаева Т.Л. Биохимические и патофизиологические особенности при хроническом генерализованном пародонтите и возможные методы их коррекции: автореф. дис. ...канд. мед. наук. М., 2004. – 23 с.

2. Ишутов И.В. Применение озона в комплексном лечении больных с хроническим остеомиелитом: автореф. дис. ...канд. мед. наук., Самара, 2011.–20 с.

3. Матисова Е.В. Колонизация условно-патогенными микроорганизмами слизистой оболочки полости рта при хроническом пародонтите: автореф. дис. ...канд. мед. наук., Волгоград, -2010. – С.3-5.

4. Перетягин С.П. Патофизиологическое обоснование озонотерапии постгеморрагического периода: автореф. дис. ...докт. мед. наук., Казань, -1991. - 40 с.

УДК 611.314

**В.Р. Галимуллина, С.С. Бажиков, О.И. Саидаджиев, Е.О. Орлов
ВЛИЯНИЕ УРОКОВ «ВЕСЕЛАЯ ЗУБНАЯ АЗБУКА» НА ДИНАМИКУ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С УЧЕТОМ УРОВНЯ
ПРИВЫЧНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ
У ДЕТЕЙ 12-ТИ И 15-ТИ ЛЕТ ГОРОДА ТОБОЛЬСКА**

Кафедра ортопедической и хирургической стоматологии

Кафедра стоматологии детского возраста

Тюменский государственный медицинский университет

Тюмень, Россия