

# РОЛЬ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА

## THE ROLE OF ORTHOPEDIC METHODS IN THE COMPLEX TREATMENT OF CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS

**S. Gusenov  
I. Rasulov  
K. Ilyasov  
M. Idrisova**

*Summary.* It is well known that the treatment of periodontal tissue diseases is complex, which includes a combination of etiotropic and pathogenetic therapy methods. The aim of our study was to increase the effectiveness of treatment of chronic generalized periodontitis. 180 people were included in the study, 120 of them formed a control group, and as a local anti-inflammatory and antiseptic therapeutic agent, they used traditional drugs available to doctors, these are 3% hydrogen peroxide solution, 0.02% furacilin solution, 0.2% chlorhexidine solution, calendula tincture, romazulan, etc., in the form of applications and rinses. In 60 people of the main group, a 0.01% aqueous solution of miramistin was used as treatment. The results of the study indicate that in patients with moderate and severe CGP who received the complex treatment proposed by us, the positive dynamics of clinical indicators in periodontal tissues is clearly expressed.

*Keywords:* generalized periodontitis, periodontal index, hygienic index, pathological mobility of teeth.

**Гусенов Серажудин Гусейнович**

кандидат медицинских наук, доцент,  
Дагестанский государственный медицинский  
университет (г. Махачкала)  
serajgusenov@mail.ru

**Расулов Ибрагим Магомедкамович**

доктор медицинских наук, доцент,  
Дагестанский государственный медицинский  
университет (г. Махачкала)

**Ильясов Камильхан Абдулсаламович**

Аспирант, Дагестанский государственный  
медицинский университет (г. Махачкала)

**Идрисова Муминат Абдулсаламовна**

кандидат медицинских наук, доцент,  
Дагестанский государственный медицинский  
университет (г. Махачкала)

*Аннотация.* Общеизвестно, лечение заболеваний тканей пародонта носит комплексный характер, который включает сочетание методов этиотропной и патогенетической терапии. Целью нашего исследования явилось повышение эффективности лечения хронического генерализованного пародонтита. 180 человек вошло в исследование, из них контрольную группу сформировали 120 лиц и в качестве местного противовоспалительного и антисептического лечебного средства использовались им традиционные препараты, имеющиеся в распоряжении у врачей, это 3 % раствор перекиси водорода, 0,02 % раствор фурацилина, 0,2 % раствор хлоргексидина, настойка календулы, ромазулан и др., в виде аппликаций и полосканий. У 60 человек основной группы в качестве лечения был использован 0,01 % водный раствор мирамистина. Результаты исследования свидетельствуют о том, что у больных ХГП среднего и тяжёлого течения, получавших предложенное нами комплексное лечение, отчётливо выражена положительная динамика клинических показателей в тканях пародонта.

*Ключевые слова:* генерализованный пародонтит, пародонтальный индекс, гигиенический индекс, патологическая подвижность зубов.

### Введение

На сегодняшний день известно, что лечение заболеваний тканей пародонта носит комплексный характер, который включает сочетание методов этиотропной и патогенетической терапии [1,2].

В современной стоматологии накоплен опыт отечественных исследователей в использовании не только терапевтических, но и хирургических и ортопедических методов лечения [3].

При этом учитывается персонализированный подход к каждому пациенту и предусматривает возможность использования таких средств, которые повышают устой-

чивость организма к вредным факторам, активируют адаптационные и защитно-приспособительные системы организма больного [4,5].

Цель исследования: повышение эффективности лечения хронического генерализованного пародонтита (ХГП).

### Материал и методы исследования

В исследование вошло 180 человек мужского и женского полов. Диагноз ХГП ставился в соответствии с общепринятыми диагностическими критериями, согласно классификации, принятой правлением Всесоюзного общества стоматологов (1983 г.) [5]. При клиническом об-

следовании каждого пациента изучали анамнез жизни, наследственную предрасположенность к пародонтиту, непереносимость лекарственных препаратов. Выясняли наличие имеющихся и перенесённых соматических заболеваний, анамнез болезни (начало заболевания, характер течения, обращался ли больной к врачу, проводимое лечение, эффективность проведённого лечения). Осматривали полость рта, обращая при этом внимание на аномалии зубного ряда, прикус, наличие заболеваний твёрдых тканей зубов, состояние преддверия полости рта, правильность прикрепления уздечек губ и языка, наличие диастем, рельеф десневого края, цвет и консистенцию слизистой оболочки десны, статику зубов.

Для изучения распространенности и интенсивности поражения тканей пародонта мы использовали пародонтальный индекс (PI). Степень распространения воспаления и его тяжести определяли при помощи упрощённого показателя гигиены по Грину-Вермилиону ОНI-S. Для изучения степени воспаления десны и глубины пародонтальных карманов нами использовался индекс Рамфьерда (IR) (1956 г.).

В зависимости от клинического течения заболеваний пародонта, наличия фоновой патологии и ряда других факторов, лечебные мероприятия проводились по 4-м направлениям, а именно, устранение местных раздражающих факторов и симптомов заболевания, повышение резистентности организма, диспансеризация (проведение повторных осмотров и повторных курсов лечения, профилактика рецидивов).

Всем пациентам контрольной и основной групп курс терапии проводился по вышеописанным направлениям с применением схожих методик.

Мы оценивали в первое посещение пациента состояние гигиены полости рта и обучали его навыкам гигиены, используя для контроля определение гигиенического индекса [6].

Зубные отложения удаляли после обработки шеек зубов и слизистой десны антисептическим раствором, используя набор инструментов, в который входят экскаваторы различных профилей, крючки, рашпильная гладилка для отделки корня, а также ультразвуковые аппараты. Шлифовку шейки и корня зуба проводили после снятия зубных отложений.

Далее приступали к проведению местной противовоспалительной терапии, включающей в себя использование, по показаниям, антисептиков, антибиотиков, стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов, ферментов, вяжущих средств. В этом плане мы большое значение придавали антисептической обработке пародонтальных карманов.

Таким образом, контрольную группу сформировали 120 человек и в качестве местного противовоспалительного и антисептического лечебного средства использовали им традиционные препараты, имеющиеся в распоряжении у врачей, это 3 % раствор перекиси водорода, 0,02 % раствор фурацилина, 0,2 % раствор хлоргексидина, настойка календулы, ромазулан и др., в виде аппликаций и полосканий.

А в качестве терапии основной группы из 60 человек нами был использован 0,01 % водный раствор мирамистина. Нами разработана лечебная экстемпоральная бактерицидная повязка (рац. предложение № 00–1114), представляющая собой композицию из 0,01 % раствора антисептического препарата мирамистин и стоматологического кальцийсодержащего цемента для временной фиксации Ортофикс-Аква. Проведённые нами микробиологические исследования показали, что связывание мирамистина цементом для временной фиксации не снижает его антибактериальной активности. Лечебная экстемпоральная бактерицидная повязка готовится следующим образом. На чистой сухой стеклянной пластине шпателем смешивают необходимое количество порошка с 0,01 % водным раствором мирамистина до получения однородной пастообразной консистенции в течение 1 минуты. Подготовленную пасту шпателем накладывали с оральной, а затем с вестибулярной стороны тонким слоем на высушенный десневой край и в межзубные промежутки. Поверхность повязки плотно прижимали со всех сторон и моделировали так, чтобы режущие края и жевательные поверхности зубов были свободны. Повязка твердеет в течение 3–4 минут. Она хорошо впитывает экссудат пародонтальных карманов, легко снимается.

Для фиксации повязки мы разработали лечебно-профилактическую зубодесневую шину. Шина представляет собой две пластмассовые дуги, расположенные на вестибулярной и оральной поверхностях зубного ряда. В них имеется выемка для размещения и фиксации лечебной повязки. Оральную и вестибулярную части шины фиксируют между собой проволочные перемычки, расположенные на межзубных промежутках и не мешающие смыканию зубов. Перемычки готовились из нержавеющей стали диаметром 0,8 мм.

Нами предложен способ изготовления такой шины (патент № 2249441), заключающийся в том, что для размещения лечебной повязки, предварительно на модели челюсти ретенционную зону и часть десны на расстоянии 7–8 мм от десневых сосочков покрывают слоем зуботехнического воска толщиной до 1,5 мм. Затем по этой модели получают дубликатную модель, на которой и готовят шину с выемкой на толщину воска 1,5 мм.

После устранения местных раздражающих факторов (удаление зубных отложений и т.д.) мы экспертным путем

определяли показания к изготовлению зубодесневой шины. В ряде случаев, особенно при лёгкой и средней степени тяжести пародонтита, мы не считали необходимым изготовление шины. В этом случае лечебную экстенпоральную бактерицидную повязку, приготовленную по указанной выше схеме, накладывали на придесневой участок пародонта зубов, как с оральной, так и с вестибулярной стороны. После схватывания цемента пациента отправляли домой с рекомендациями щадить повязку. Повязку регулярно меняли в течение 5–6 посещений до исчезновения признаков воспаления.

В случаях же, когда мы считали целесообразным изготовление лечебно-профилактической зубодесневой шины, снимались оттиски с обеих челюстей эластичной массой, отливались модели и затем по моделям, готовилась шина.

Всего нами было изготовлено 30 лечебно-профилактических зубодесневых шин 26 пациентам, из них 21 шина — на зубные ряды нижней челюсти и 9 — на верхнюю челюсть.

Шина припасовывалась в полости рта, затем готовилась экстенпоральная лечебная повязка, накладывалась на придесневой участок и поверх повязки накладывалась шина. Пациента назначали через день. В момент посещения шина снималась, повязка удалялась, проводилась аппликация 0,01 % раствором мирамистина, затем вновь накладывались повязка и шина, и так 5–6 раз. Кроме фиксации повязки шина играла роль средства, предохраняющего зубы от отрицательных боковых воздействий. После окончания курса лечения мы рекомендовали больным сохранять шины для повторного лечения.

При ХГП средней степени тяжести курс составил 7–8 посещений, а при пародонтите тяжелой степени проводились хирургические вмешательства по показаниям.

Кроме местного противовоспалительного лечения для устранения симптомов пародонтита с целью борьбы с инфекцией, интоксикацией организма, активизации иммунитета больного, стимуляции регенеративных процессов проводилось и общее лечение. При этом по схеме применялись нестероидные противовоспалительные средства, обладающие выраженным противовоспалительным, антигипоксическим, анальгезирующим эффектом, а также гипосенсибилизирующие средства.

В основной группе больным с ХГП средней и тяжелой степени, плохо поддающимся лечению, одновременно назначали иммуномодулятор ликолипид в дозах от 1 мг до 5 мг, сублингвально ежедневно в течение 10 дней.

При лечении болезней пародонта нами использовались следующие ортопедические методы: функциональ-

ное избирательное при шлифовании зубов; непосредственное протезирование и шинирование; временное и постоянное шинирование; зубное протезирование.

Одним из главных методов устранения травмирующего действия функции на пародонт является шинирование. С помощью этого метода удается разорвать порочный круг, устранить фактор травмы и создать благоприятные условия для противовоспалительного лечения.

Лечебное значение шинирования заключается в дроблении жевательной нагрузки за счет распределения ее на зубы с более выносливым пародонтом путем использования различных видов стабилизации зубов. Обязательное условие при шинировании — уравновешивание сил пародонта антагонизирующих групп зубов и зубных рядов.

Для временного шинирования мы пользовались оральной многозвеньевой шиной из пластмассы. На гипсовых моделях с оральной стороны на границе от режущего края или перехода жевательной поверхности в оральную до линии экватора зуба (границы будущей шины очерчивают карандашом) равномерным слоем толщиной 2–2,5 мм распределяли пластмассу. При этом жевательную поверхность и режущий край покрывали тонким слоем (0,3–0,4 мм) пластмассы без перевода её на вестибулярную поверхность. При наличии трем и дефектов зубного ряда небольшой протяженности в эти участки также вводили пластмассу. В центр шины помещали ортодонтическую проволоку d-0,8 мм для прочности. Шину фиксировали композитом любого поколения.

Для постоянного шинирования мы использовали интердентальную шину В.Н. Копейкина в нашей модификации. Шина В.Н. Копейкина представляет собой введенный с апроксимальных сторон двух соседних зубов гантелеобразный металлический штифт, который укрепляется с оральной стороны передних зубов или на жевательной поверхности боковых зубов в специально выпиленном пазу при помощи пластмасс норакрил или акрилоксид. Мы предложили модификацию интердентальной шины (рац. предл. №00–1032). Предлагаемая нами шина представляет собой скобу из проволоки нержавеющей стали диаметром 0,8 мм протяженностью около 4 мм.

Перед изготовлением шины тщательно проверяли окклюзионные контакты и в случае их неравномерности стачивали участки, блокирующие движение челюстей. По рентгенограмме определяли зоны безопасности твердых тканей с тем, чтобы при препарировании не вскрыть пульповую камеру. У зубов фронтальной группы полости располагали с оральной стороны в зоне между режущим краем и зубным бугорком, но так, что-

бы от режущего края до начала полости было не менее 2 мм. Это необходимо для того, чтобы сохранить достаточно прочный слой эмали, способный противостоять вертикальной нагрузке. У жевательных зубов полость создавали с их поверхности, отступя 2–3 мм от края, глубиной не менее 2 мм. В центре намеченной полости алмазным или твердосплавным бором делали углубление.

После создания полости в соседнем зубе их соединяли поперечным пазом глубиной около 1 мм. Поперечный паз создавали при помощи алмазной цилиндрической головки. Затем приготовленную скобу припасовывали так, чтобы отростки входили в полости, а тело было погружено в паз полностью. Эмаль стенок полостей и паза протравливали для частичного растворения межпризменного вещества. Тем самым значительно увеличивалась площадь соединения пломбировочного материала с полостью. После промывания и высушивания полости заполняли композитной массой любого поколения, вводили скобу. Затем оставшейся частью композита тщательно заглаживали края полостей. После отверждения материала проверяли окклюзионные контакты и создавали подобные полости в других зубах, подлежащих включению в единый блок при помощи шины данного типа.

Преимуществом предложенной модификации являются простота изготовления скобы и подготовка полости, в то время как изготовление гантелеобразного штифта представляет определенные трудности, да и методика препарирования полостей по В.Н. Копейкину более сложна.

Интердентальная шина обеспечивает надежное перераспределение всех компонентов жевательного давления, особенно в сочетании со съёмной шиной.

### Результаты исследования

Распределение больных по полу и возрасту показало следующие результаты: 55/30,6 % обследованных были моложе 30 лет, а 125/69,4 % — старше. В обследованной группе больных, мужчины составили 83/46,1 %, женщины — 97/53,9 %. Среди мужчин лица в возрасте до 30 лет — 32,5 %, а среди женщин — 28,4 %, старше 30 лет — 67,5 % и 71,6 %, соответственно. В контрольную группу было включено 120 больных, из которых 82 (68,3 %) — имели пародонтит средней степени тяжести, а 38 (31,7 %) — тяжёлой. В основную группу были включены 60 больных, у 42 (70,0 %) из которых была средняя степень пародонтита, а у 18 (30,0 %) — тяжёлая.

Всего в течение последних трёх лет нами было проведено ортопедическое лечение, включая и шинирование, у 55 пациентов контрольной группы и у 44 пациентов основной группы.

Сравнительный анализ данных о состоянии пародонта до и в разные сроки после лечения нами проведен по унифицированной схеме. Схема учитывает клинические признаки патологии до, сразу после лечения и спустя 6 месяцев после лечения.

Интересно, что кровоточивость дёсен отмечалась у всех обследованных больных до лечения, как у лиц с пародонтитом средней степени тяжести, так и при тяжелой степени заболевания. Сразу после проведенного комплексного лечения среди больных с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени тяжести кровоточивость отмечалась у 8,7 % пациентов, а спустя 6 месяцев — у 12,7 %.

Однако, у лиц с пародонтитом тяжелой степени после проведенного лечения кровоточивость дёсен сохранилась у 14 % больных, спустя 6 месяцев — у 18,5 %.

Необходимо отметить, что гноетечение сразу после лечения прекратилось, а через 6 месяцев отмечалось лишь в единичных случаях. То же самое можно сказать и относительно пациентов с ХГП тяжелой степени.

Сразу после лечения ХГП средней и тяжелой степени отмечалось стабилизация глубины пародонтальных карманов, но через 6 месяцев у части лиц (22,1 %) обнаружилось прогрессирование этого клинически важного признака.

Изучение динамики подвижности зубов показало, что после проведенного курса лечения имело место уменьшение подвижности зубов, как у лиц с ХГП средней степени тяжести, так и у лиц с ХГП тяжелой степени.

Положительная динамика проявлялась в прекращении кровоточивости десен, отсутствии отечности, уплотнении десневых сосочков, нормализации цвета десны, плотном прилегании десны к зубам, уменьшении патологической подвижности зубов.

Индексная оценка состояния пародонта зубов до, сразу и через 6 месяцев после проведенного лечения также свидетельствует о высокой эффективности комплексных лечебных мероприятий при ХГП. РІ (индекс Рассела) сразу же после лечения был статистически достоверно ниже исходных как у лиц с ХГП средней тяжести, так и у лиц с ХГП тяжелой степени ( $p < 0,01$ ) и продолжало оставаться таковым через 6 месяцев после лечения.

Гигиенический индекс ОНI-S (индекс Грин-Вермиллиона) у обследованных больных колебался в зависимости от интенсивности признаков патологического процесса. У больных сразу после лечения ХГП средней тяжести и ХГП тяжелой степени ОНI-S снижается.

Показатель IR до лечения у больных ХГП средней тяжести составлял  $4,39 \pm 0,25$ , сразу после лечения уменьшился до  $1,2 \pm 0,2$ , а через шесть месяцев эти показатели практически не изменялись. Анализ динамики индексной оценки больных свидетельствует, что при лечении ХГП тяжелой степени показатели снижаются в меньшей степени, чем при лечении ХГП средней тяжести.

### Заключение

Следовательно, практика показывает, что терапевтические и хирургические лечебные мероприятия устраняют воспаление лишь на определённый промежуток

времени, после чего травматическое действие функции приводит к рецидиву болезни и усугублению патологических процессов пародонта. Только после устранения травматических перегрузок пародонта, стоматологом-ортопедом может быть достигнут положительный результат комплексного лечения заболеваний пародонта.

Таким образом, полученные нами результаты свидетельствуют о том, что у больных ХГП среднего и тяжёлого течения, получавших предложенное нами комплексное лечение, отчётливо выражена положительная динамика клинических показателей в тканях пародонта.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Рассказова В.В., Войтова П.Н. Современные методы комплексного лечения воспалительных заболеваний пародонта: обзор литературы // Молодой учёный. Казань, 2019. — №24 (262). — С. 37–39.
2. Апсова Ф.А., Мерамова Э.А. Хирургическое лечение заболеваний пародонта, сопровождающихся деструктивными изменениями костной ткани // Бюллетень медицинских интернет-конференций. Саратов, 2017. — Т. 7, № 10. — С. 1548–1553.
3. Зорина О.А., Беркутова И.С., Басова А.А. Антимикробная эффективность системного применения антибиотиков разных групп в комплексном лечении пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом // Стоматология. Москва, 2014. — №93(5). — С. 13–18.
4. Бутюгин И.А., Долгушин И.И. Оценка эффективности применения иммуномодулирующих препаратов в комплексном лечении хронического генерализованного пародонтита // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. Москва, 2015. — № 12. — С. 133–139.
5. Patel J., Woolley J. Necrotizing periodontal disease: oral manifestation of COVID-19 // Text: electronic. Oral diseases, 2020. — Jun. 7. — 10.1111/odi.13462. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7301037/>
6. Асташина Н.Б., Рогожникова Е.П., Никитин В.Н. [и др.] Интеграция современных экспериментальных и клинических методов оценки подвижности зубов для оптимизации подходов к ортопедическому стоматологическому лечению пародонтита // Уральский медицинский журнал. Екатеринбург, 2020. — № 9(129). — С. 66–71.

© Гусенов Серажудин Гусейнович (serajgusenov@mail.ru); Расулов Ибрагим Магомедкамилович; Ильясов Камильхан Абдулсаламович; Идрисова Муминат Абдусаламовна.  
Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»