

**Е.В. Прокопенко, Я.С. Ворона, Л.А. Филиппова**  
**СОЧЕТАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИНЪЕКЦИОННОГО И**  
**ХИРУРГИЧЕСКОГО МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО**  
**ПАРОДОНТИТА**

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

**E.V. Prokopenko, Y.S. Vorona, L.A. Filippova**  
**THE COMBINED USE OF INJECTION AND SURGICAL TREATMENT OF**  
**GENERALIZED PERIODONTITIS**

Department of Surgical Dentistry  
Medical Academy named after S.I. Georgievsky  
"CFU named V.I. Vernadsky"  
Simferopol, Republic of Crimea, Russia

**Контактный e-mail:** [limitedsv@gmail.com](mailto:limitedsv@gmail.com)

**Аннотация.** В статье рассмотрена эффективность применения инъекционной формы тромбоцитарной аутоплазмы в комбинации с остеопластическим материалом «Остеопласт» в комплексном лечении генерализованного пародонтита. Установлено, что данный метод способствует благоприятному течению послеоперационного периода. Обеспечивает стабильное состояние пародонтальных структур, ускоряет регенерацию слизистой оболочки, стимулирует рост костной ткани, индуцирует рост сосудов, обеспечивает гемостаз, уменьшает боль, снижает риск инфекционных осложнений, способствует повышению эффективности оперативного вмешательства, предотвращает операционные осложнения.

**Annotation.** The article describes the efficiency of the injection mold platelet autoplasm combined with osteoplastic materials "Osteoplast" in the complex treatment of periodontitis. The study estimates found that this method contributes to the favorable course of the postoperative period. Provides a stable state of periodontal structures, accelerates the regeneration of the mucous, stimulates the growth of bone tissue, induces vascular growth provides hemostasis, reduces pain, reduces the risk of infectious complications, contributes to achieving the best results of surgery, to prevent operative complications.

**Ключевые слова:** тромбоцитарная аутоплазма, Остеопласт, генерализованный пародонтит, лоскутные операции.

**Keywords:** platelet autoplasm, "Osteoplast", generalized periodontitis.

**Введение**

Пародонтит является широко распространенным заболеванием,

поражающим не только старшие возрастные группы, но и молодое население. Длительное, хроническое и зачастую тяжелое течение данного заболевания приводит к множественной потере зубов у людей в работоспособном возрасте, создает социально-психологические проблемы у больных [1,6,7].

Несмотря на очевидные успехи науки и несомненное повышение в целом результатов лечения пародонтита, распространенность данного заболевания растет. К сорока годам болезни пародонта различной степени тяжести поражают 98-100% населения [4,7]. Распространенность заболевания заставляет исследователей пристально заниматься разработкой вопросов диагностики, лечения и профилактики данной патологии.

Операции на пародонте по-прежнему относятся к группе наиболее и часто применяемых в стоматологической практике хирургических вмешательств, являются довольно распространенным и эффективным способом лечения заболеваний пародонта средней и тяжелой степени [4,8].

Одним из перспективных достижений медицины в целом, и пародонтологии в частности, стало использование факторов роста для ускорения регенеративных процессов в ране. Наиболее доступным источником получения аутогенных факторов роста являются тромбоциты [2,3,5]. Аутогенная тромбоцитарная масса стимулирует образование коллагена, ускоряет регенерацию слизистых, индуцирует рост сосудов, стимулирует быстрое и полноценное образование костной ткани, обеспечивает гемостаз, уменьшает болевой компонент, снижает риск инфекционных осложнений. Однако, будучи мощным остеоиндуктором, аутогенная тромбоцитарная масса не обладает остеокондуктивными свойствами, что послужило основанием включить в комплекс лечения остеокондуктивные материалы.

**Цель исследования** - повышение эффективности лечения пародонтита средней степени тяжести с использованием инъекционной формы тромбоцитарной аутоплазмы в комбинации с остеопластическим материалом «Остеопласт».

#### **Материалы и методы исследования**

Под нашим наблюдением находилось 14 пациентов с пародонтитом средней степени тяжести. Больные были распределены на две группы – основную и контрольную, сопоставимые по основным симптомам и индексным параметрам, а так же по полу, возрасту, давности заболевания. Обследование больных включало изучение гигиенического и пародонтальных индексов, степени подвижности зубов и выполнения рентгенологического исследования.

Всем пациентам предварительно было проведена обработка пародонтальных карманов при помощи зоноспецифических кюрет Gracy и ультразвукового скейлера по типу закрытого кюретажа с целью тщательного удаления поддесневого зубного камня, грануляционной ткани, патологически измененной кости и слизистой оболочки десны. Перед хирургическим вмешательством проводилось шинирование подвижных зубов нитью Clas Span или временными ортопедическими конструкциями.

Пациентам в основной группе за месяц до операции вводили инъекционно тромбоцитарную аутоплазму в переходную складку из расчета 0,3-0,5 мл на 1-2 зуба с интервалами в 7-10 дней в одну и ту же зону.

Данный метод был разработан в 2006 году профессором Ахмеровым Ренатом Рашитовичем и Зарудневым Романом Феликсовичем. Была создана специальная вакуумная пробирка «Plasmolifting», которая позволяет получить на выходе плазму высокой степени очистки, с необходимой терапевтической концентрацией тромбоцитов. Под местной проводниковой анестезией производили лоскутные операции по «Видману – Нейману». Горизонтальным разрезом по межзубным сосочкам и по краю свободной десны до кости проводили частичную гингивэктомию, с иссечением вросшего 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 вросшего эпителия с внутренней поверхности лоскута, тщательно полировали цемент корней. Подсаживали костнопластический материал в объеме 1см<sup>3</sup>. Устанавливали мембрану «Остеопласт». Слизисто-надкостничный лоскут укладывали на место. Фиксировали викрилом 4-0. Пациентам контрольной группы проводили только лоскутные операции с применением костнопластического материала «Остеопласт».

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Боль в день операции отмечали 25% больных в основной группе, 65% больных в контрольной. Такая разница, на наш взгляд, обусловлена реакцией организма на применение сочетанного метода лечения больных в основной группе. В 1е сутки клиническое течение послеоперационного периода в группах сравнения практически не отличалось. На протяжении первых 3х суток в основной группе у пациентов наблюдали умеренный коллатеральный отек мягких тканей, незначительную гиперемию лоскута, пальпация было безболезненной, йодное число Свракова составило  $4,6 \pm 0,1$ . У представителей контрольной группы отек был более выраженным, пальпация лоскута болезненной, йодное число Свракова составило  $4,9 \pm 0,1$ . На 7е сутки клиническая картина значительно 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. На 10 сутки наблюдали стихание всех воспалительных реакций в основной группе, йодное число Свракова составило  $0,9 \pm 0,1$ . В контрольной – отмечали незначительные признаки воспаления, йодное число Свракова  $1,1 \pm 0,1$ .

Контроль гигиены полости рта проводили на всех этапах лечения (до операции и через 1,3,6,12 месяцев после нее), применяя индекс Грина-Вермилльона, Силнесс-Лоэ. До операции уровень гигиены пациентов как в основной, так и в контрольной группах был высоким (G-W –  $0,3 \pm 0,1$ ) (S-L -  $0,3 \pm 0,1$ ). После операции гигиеническое состояние ухудшилось, индексы

возрастали как в основной, так и в контрольной группах ( $G-W - 1,0 \pm 0,1$ ) ( $S-L - 1,4 \pm 0,1$ ). Это связано с тем, что после операции пациенты вынуждены пользоваться мягкой щеткой, отказываться от применения интердентальных средств гигиены. Через 3-6 месяцев после вмешательства у пациентов с пародонтитом средней степени тяжести значение гигиенических индексов снижалось ( $G-W - 0,8 \pm 0,1$ ) ( $S-L - 1,0 \pm 0,1$ ). Через 12 месяцев показатели не отличались от данных полученных через 6 месяцев. Достоверных изменений индексов гигиены в исследуемых группах нами выявлено не было, что позволяет исключить влияние зубного налета на течение послеоперационного периода в группах сравнения.

При исследовании индекса РМА в динамике хирургического лечения пародонтита, нами отмечено уменьшение значений РМА через месяц после операции, по сравнению с данными до лечения, которые равнялись  $58 \pm 7\%$ . Через 3 месяца значения РМА были ниже, чем до лечения и ниже, чем через месяц после операции. Через 6 и 12 месяцев данный показатель не превышал 11%, что свидетельствует о легкой степени воспалительной реакции в тканях.

При первичном осмотре пародонтальный индекс составил  $6,2 \pm 1,2$  (при  $P < 0,05$ ) в основной группе,  $7,9 \pm 1,1$  (при  $P < 0,05$ ) – в контрольной. Изменения пародонтального индекса в динамике хирургического лечения генерализованного пародонтита средней степени тяжести в различных группах больных характеризовались уменьшением ПИ через 6 месяцев после операции, что связано с частичным восстановлением костной ткани в зоне проведения лоскутной операции. Через 12 месяцев отметили достоверное снижение величины ПИ, который составил в основной группе  $1,1 \pm 0,7$ , в контрольной –  $1,2 \pm 0,8$ .

Подвижность зубов по шкале Миллера в модификации Флезара была в среднем  $0,75 \pm 0,04$ . Отмечено увеличение подвижности зубов в раннем послеоперационном периоде. Через 6 месяцев после операции подвижность зубов не отличалась от данных до операции, а через 12 месяцев происходило уменьшение подвижности зубов. При сравнительном анализе подвижности зубов в различных группах отмечена большая подвижность в группе контроля через 3 месяца после операции. В другие сроки показатели в группах исследования достоверно не отличались. Уменьшение подвижности мы связываем, в первую очередь, с противовоспалительным действием и с активно протекающими процессами репарации (и частичной регенерации) при использовании остеопластических материалов.

Рентгенологические исследования проводились через 3,6,12 месяцев после лечения. Костный показатель Фукса до лечения составил в двух группах 0,38 (программа по Стьюденту). Анализ рентгенограмм после хирургического лечения (спустя 12 месяцев) показал улучшение как в основной, так и в контрольной группах. Однако, в основной он составил  $0,70 \pm 0,1$ , в контрольной  $0,64 \pm 0,3$ . При этом прирост костной ткани наблюдали преимущественно в участках с вертикальным типом резорбции костной ткани.

**Выводы:**

1. Клиническая оценка тканей пародонта и динамика изученных индексов позволяет предположить, что применение сочетанного метода лечения генерализованного пародонтита средней степени тяжести способствует благоприятному течению послеоперационного периода. Обеспечивает стабильное состояние пародонтальных структур.

2. Предложенный нами метод лечения приводит к более стойкому купированию воспалительно-деструктивного процесса в тканях пародонта, ускоряет регенерацию слизистой оболочки, индуцирует рост сосудов, обеспечивает гемостаз, уменьшает боль, снижает риск инфекционных осложнений, способствует повышению эффективности оперативного вмешательства, уменьшает развитие операционных осложнений. Стимулирует полноценное образование костной ткани и стабилизации костных трабекулярных структур, что подтверждается данным рентгенографии.

**Литература:**

1. Акулович А.В. Патология пародонта. Ч. 1: Этиология и патогенез / А.В. Акулович // Мир медицины. -1999. -№ 3-4. - С. 9-11.

2. Артюшкевич А. С. Результаты использования обогащенной тромбоцитами плазмы крови для устранения дефектов альвеолярного отростка в эксперименте / А. С. Артюшкевич, И. А. Швед, Д. А. Гричанюк // Современная стоматология. -2007. -№ 1. - С. 79-84.

3. Беспалова И.Н. Сравнительное исследование эффективности различных типов мембран в комплексном лечении болезней пародонта. // Автореф. дис. канд. мед. наук М.- 2000. - С. 20.

4. Бородулина И.И. Повышение эффективности хирургического лечения заболеваний пародонта: дис. . д-ра мед. наук / И.И. Бородулина. М., 2005.- С. 6.

5. Буланников А. С. Повышение эффективности костной пластики при использовании богатой тромбоцитами плазмы для восполнения дефектов костной ткани челюстей / А. С. Буланников, В. П. Семенов // Мед. помощь. -2007. № 1. - С. 22-25.

6. Данилевский, Н.Ф. Заболевания пародонта / Н.Ф. Данилевский, А.В. Бо-рисенко // К.: Здоровье.- 2000.- С. 24

7. Иванов В.С. Заболевания пародонта. – М.: МИА, 2001. – С. 110 - 138

8. Новикова И. А. Совершенствование хирургических методов в комплексном лечении пародонтита : дис. . канд. мед. наук / И.А. Новикова. Екатеринбург, 2003. – С. 75-76