

## Отдаленные результаты комплексного лечения пациентов с воспалительно-деструктивными процессами в тканях пародонта

Т.Н. Модина,  
С.С. Молькова,  
Н.А. Копылова,  
Э.Г. Старикова,  
М.В. Болбат,  
И. Ганжа

На сегодняшний день модель развития быстро прогрессирующего пародонтита (БПП) представляет собой интегральный механизм взаимодействия этиотропного фактора, патогенеза развития и клинических проявлений. Поэтому БПП вызывает большой интерес не только среди ученых, но и клиницистов, которые должны учитывать особенности клинических проявлений и течения данного патологи-

ческого процесса. Стратегия лечения БПП включает в себя подбор патогенетически обоснованных тестов диагностики, выбора соответствующих индивидуальных этапов лечения, включающих антибактериальную терапию, шинирование, хирургическое лечение с использованием остеопластических материалов, ортодонтическое и ортопедическое этапы лечения, поддерживающая терапия.

На этапе хирургического лечения аугментация альвеолярного отростка является важной составляющей при сохранении зубов. Поэтому очень важно правильно выбрать остеопластический материал, который способен не только заполнить костный дефект, но и вызвать процессы интеграции в костной ткани. Комплексное лечение и имплантация различных пластических материалов в костные карманы является наиболее эффективной, способствует сохранению зубов, которые при традиционном подходе обычно удаляются, увеличению этапа ремиссии.

Основной целью использования остеопластических материалов является заполнение костного дефекта так, что кость адгезируется с наружной поверхностью имплантированного материала, через поры инфильтрирует межклеточное пространство или вызывает биодеградацию перед наступлением остеогенеза. Наиболее частым исходом хирургического лечения пародонтита с использованием синтетических костных заменителей является образование внутренней эпите-

лиальной выстилки пародонтального кармана на всю его глубину. Восстановленный в той или иной мере объем костных структур под воздействием современных остеопластических материалов ограничен от поверхности корня зуба слоем новообразованного неороговевающего эпителия. Такой исход трактуется как репаративный. Среди стоматологов большой популярностью пользуется отечественный биокомпозиционный материал КоллапАн. Разработанный биокомпозит в начале 90-х годов для хирургии катастроф более 10 лет успешно применяется в стоматологической практике.

Микробиологические и патогистологические исследования, проведенные в ЦИТО им. Приорова, показали, что препарат обладает ярко выраженными остеопротективными и противомикробными свойствами, активно стимулирует процессы репаративной регенерации поврежденных тканей, способствует восстановлению костной структуры, замещается костной тканью без образования фиброзной прослойки. В костной полости коллапан

постепенно растворяется, замещаясь новообразованной костной тканью, при этом содержащийся в составе антибиотик равномерно выделяется в течение 20–50 суток [1]. Коллапан-гель способствует ангиогенезу, миграции и прикреплению к поверхности стромальных и стволовых клеток костного мозга, их дифференцировке в остеобласты и последующему репаративному остеогенезу. Минерализация остеоидного матрикса происходит, по-видимому, как путем репреципитации высвобождаемого из имплантированного материала кальция и фосфора, так и за счет функциональной активности остеобластов. Этот материал хорошо зарекомендовал себя в костной онкологии [3], при лечении открытых и огнестрельных переломов [4], при лечении хронических остеомиелитов [2]. Данный биокомпозит, введенный в костный карман, сохраняет свою антибактериальную активность в течение 20 суток [2], его использование при лечении пародонтита (особенно ранних и быстро прогрессирующих форм) помогает уменьшить подвижность и сохранить

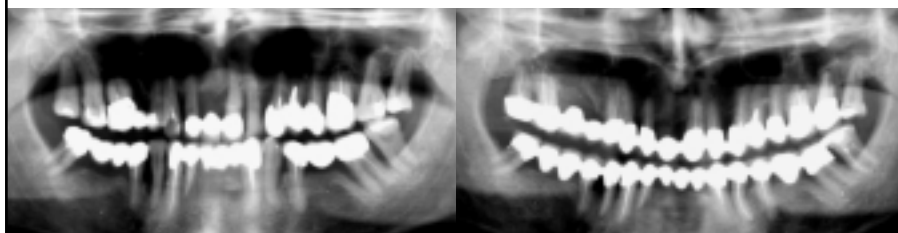


Ил. 1. Пациент П., 48 лет, БПП взрослых

**Клинический случай № 1**

Пациент П., 48 лет обратился в клинику с жалобами на периодическое распухание десен, кровоточивость, запах изо рта, дискомфорт при еде (ил. 1). Три года назад пациенту было проведено ортопедическое лечение с использованием металлокерамических мостовидных протезов на верхней и нижней челюстях. Со слов пациента рентгенологическое исследование пациенту во время лечения не проводилось; резкое ухудшение состояния тканей пародонта отмечалось после протезирования. При объективном осмотре отмечается неплотное прилегание краевой части коронок, занижение прикуса на боковых отделах, подвижность отдельных зубов. Отмечаются пародонтальные карманы более 6 мм, при надавливании гнойное отделяемое. На рентгенограмме отмечается выраженная деструкция костной ткани (ил. 1а). Диагноз: быстропрогрессирующий

Ил. 1а, 1б, 1с. Рентгенограммы пациента П. до лечения, через год и через 5 лет после комплексного лечения. Отмечается восстановление структуры костной ткани альвеолярного отростка



Ил. 2. Хирургический этап лечения



Ил. 3. Вестибулопластика по Эдлану

зубы, увеличить период ремиссии. Этот биоактивный материал позволяет получить хорошие результаты хирургического лечения заболеваний пародонта и проследить динамику репаративного остеогенеза. Учитывая опыт работы с биокомпозиционным материалом коллапан

в других областях медицины и его свойства, мы использовали данный биокомпозит для закрытия костных дефектов альвеолярной кости во время хирургических вмешательств с 1994 года. В качестве примера положительных результатов комплексного ле-

чения приводим два клинических случая. В последние годы внедрение новых технологий позволило нам применить метод тканевой инженерии (ТИ) – использование для закрытия костных дефектов искусственных биокомпозитов в сочетании с биоактивными молекулами

пародонтит, тяжелая форма. Костный показатель Фукса до лечения – 0,47.

Пациенту был предложен комплекс лечебных мероприятий, включающий в себя профессиональную гигиену, антибактериальную терапию, хирургическое лечение с применением коллапАна, ортопедическое лечение. На этапе хирургического вмешательства применялась лоскутная операция на верхней и нижней челюстях, вестибулопластика по Эдлану (ил. 2, 3). На этапе ортопедического лечения были изготовлены металлокерамические мостовидные протезы для шинирования зубов по дуге, с литыми вкладками для фиксации на вторых молярах верхней и нижней челюстей



Ил. 4. Для усиления дистальной опоры металлокерамической конструкции и шинирования 28 и 38 зубов были использованы литые вкладки



Ил. 5. Мелкое преддверие полости рта и незначительная зона прикрепленной десны



Ил. 6. Применение вектор-системы на этапах поддерживающего лечения



Ил. 7. Состояние полости рта у пациента П. через пять лет после комплексного лечения

слева (ил. 4) После проведенного комплекса лечебных мероприятий состояние тканей пародонта оставалось стабильным, обострения не отмечалось в течение пяти лет. Пациенту в качестве реабилитационно-превентивных мероприятий два раза в год проводилась профессиональная гигиена, а по показаниям при обработке маргинальной десны использовали вектор-систему (ил. 6). Через год КП по показаниям ортопантомограммы составил 0,67, а через пять лет – 0,76 (ил. 1с).

(костные морфогенетические белки, факторы роста и т.д.) способных индуцировать остеогенез.

Метод ТИ может применяться при закрытии лунок удаленных зубов, гемисекции, ампутации корней, костных полостей при радикулярных кистах различных размеров, при лоскутной операции.

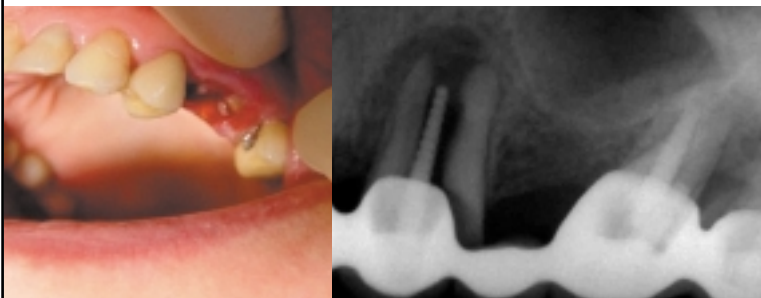
В практической деятельности широко использовалось сочетание цетрасорба и коллапана с обогащенной тромбоцитарной плазмой (PRP) и фибриновой мембраной (PPP), по-

лученной методом двойного центрифугирования из крови пациента. В качестве примера приводится случай закрытия костного дефекта, полученного в результате раскола корня 24 зуба под металлокерамической коронкой, в которой на эндодонтическом лечении применяли анкерный штифт. Таким образом, десятилетний опыт работы показал прекрасные положительные результаты использования кол-

лапАна не только самостоятельно, но и в сочетании с биоактивными материалами в пародонтологии, имплантологии, челюстно-лицевой хирургии, где используемый в ТИ междисциплинарный подход направлен в первую очередь на создание новых биоконпозиционных материалов для восстановления утраченных функций отдельных тканей и органов в целом.

DM

Ил. 8. Пациентка М., 48 лет. Периостит верхней челюсти в области 25 зуба, осложненного вертикальной фрактурой корня анкерным штифтом

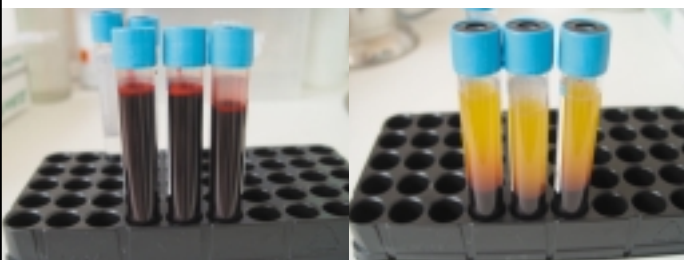


Ил. 9. Удаление корня 25 зуба и ревизия лунки. Вестибулярная компактная пластинка полностью резорбирована



Ил. 10. Подготовка к оперативному вмешательству: забор крови из локтевой вены и двойное центрифугирование для получения PRP и PPP

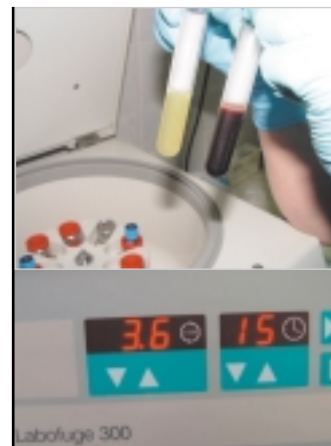
Ил. 11. Результат двойного центрифугирования – разделение крови на две фракции, забор плазмы с тромбоцитами и лейкоцитами



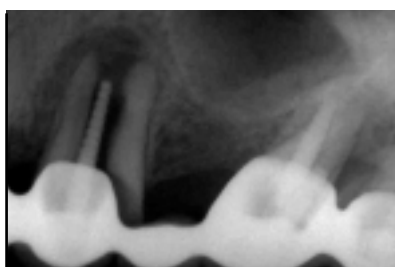
**Клинический случай № 2**

В клинику обратилась пациентка М., 48 лет с припухлостью в области 24 зуба. У пациентки отмечалась болезненность в области проекции корня, незначительная подвижность мостовидного протеза от 24 до 27 зуба, пародонтальный карман 8 мм. На рентгенограмме отмечалась аркообразная костная деструкция, раскол корня и в центре анкерный штифт. Диагноз: обострение хронического периодонтита, перелом корня 24 зуба. (ил. 8).

После снятия коронки под инфильтрационной анестезией отслоен слизисто-надкостничный лоскут, удалены фрагменты корня (ил. 9). Методом двойного центрифугирования из крови пациента была подготовлена PRP и PPP (ил. 10–12). Коллапан был пропитан кровью и соединен с PRP, а затем внесен в костный дефект (ил. 13, 14). Сверху закрыт фибриновой мембраной, а затем рана ушита слизисто-надкостничным лоскутом (ил. 15). Швы сняты на 5 сутки. Состояние удовлетворительное жалоб нет (ил. 16). Через шесть месяцев дефект полностью устранен (ил. 17).



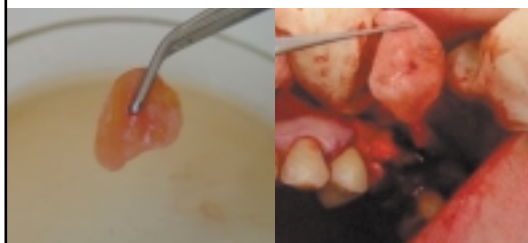
Ил. 12. Получение «белой крови» для формирования PRP и PPP



Ил. 13. Использование коллапана с PRP для заполнения костного дефекта

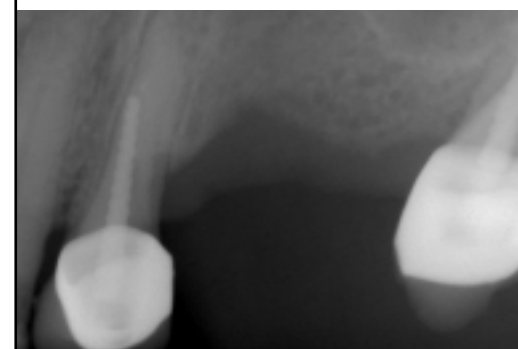


Ил. 14. Заполнение лунки полученной массой



Ил. 15. Использование мембраны для дубликации лоскута с вестибулярной стороны

Ил. 16. Состояние тканей пародонта после наложения швов и на пятые сутки после операции



Ил. 17

**Литература**

1. Берченко Г.Н., Уразгильдиев З.И. и др. Использование комплексного биоактивного гидроксиапатит содержащего препарата коллапан при замещении инфицированных дефектов костной ткани. // Современные медицинские технологии и перспективы развития травматологии и ортопедии: Мат. конф. СПб., 2000. С. 21–22.
2. Бушуев О.М. Использование коллапана в комплексном лечении хронического остеомиелита. // Автореф. Дисс. Эк.м.н. М., 1999. – 21 с.
3. Макунин В.И., Бурдыгин В.Н., Берченко Г.Н. // Опухоли и опухолеподобные заболевания опорно-двигательного аппарата. 1995. С. 58–60.
4. Шапошников Ю.Г., Кесян Г.А., Берченко Г.Н. // Огнестрельные минно-взрывные ранения. Современные методы диагностики и лечения. – М., 1997.