



ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА “КОЛЛАПАН” при зубосохраняющих операциях

С.А.Лобанов

• к.м.н., врач высшей категории,
главный врач сети клиник
“Стоматологический Центр Города”
Адрес: г. Санкт-Петербург,
ул. Восстания, д. 11
Тел.: 8 (812) 719-66-66

Д.В.Усиков

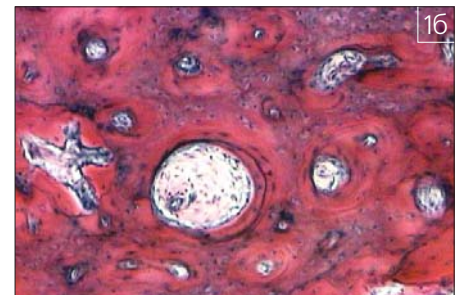
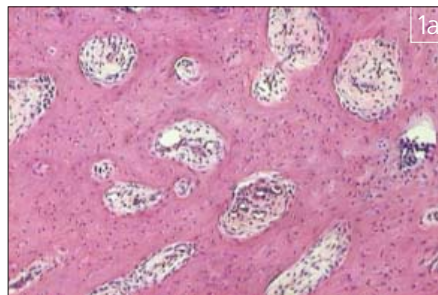
• к.м.н., главный врач клиники
“Стоматологический Центр Города”
Адрес: г. Санкт-Петербург,
ул. Восстания, д. 11
Тел.: 8 (812) 719-66-66

Врач-стоматолог-хирург буквально ежедневно в своей практической деятельности сталкивается с ситуациями, когда возникает необходимость заполнения дефектов костной ткани с целью оптимизации их заживления. Это регенеративные операции при пародонтите, зубосохраняющих операциях, операции по улучшению эстетики альвеолярного гребня в области отсутствующих зубов, профилактика атрофии костной ткани альвеолярного гребня в области лунок удаленных зубов. В последние годы, в связи с широким использованием для ортопедической реабилитации пациентов метода дентальной имплантации, проблема восстановления и сохранения костной ткани альвеолярных отростков челюстей становится еще более актуальной.

На сегодняшний день разработано или синтезировано достаточно большое количество различных материалов для оптимизации репаративной регенерации костной ткани.

Антимикробное средство (линкомицина гидрохлорид, гентамицина сульфат, метронидазол, клафоран, диоксидин, рифампицин, изониазид), подобранное в зависимости от чувствительности микроорганизмов, поддерживает антибактериальную среду в месте имплантации препарата в течение 20 суток.

Экспериментальные исследования по изучению оптимизирующего влияния “Коллапана” на заживление посттравматических дефектов в нижней челюсти показали, что по результатам рентгенологического, морфологического и морфометрического исследований по сравнению с заполнением костных дефектов челюстей сгустком крови, под воздействием “Коллапана” происходят более ранние процессы заполнения послеоперационных полостей костной тканью; при этом образование костной ткани происходит не только по периферии костного дефекта, но и в его центральной части отмечено формирование участков остеогенеза в непосредственной близости от структур, содержа-



■Рис. 1. Ремоделиция костного регенерата с образованием первичных остеонов:
а — контрольная серия; б — с применением “Коллапана”

Резюме. Применение “Коллапана” для заполнения послеоперационных дефектов позволяет снизить послеоперационные проявления, такие как болезненность, отек; сократить период нетрудоспособности пациента и обеспечить более быструю и качественную регенерацию костной ткани.

Ключевые слова: “Коллапан”, регенерация, костная ткань, дефект, операция, зубосохраняющая, остеопластический материал, гидрофильность.

Use of the drug “Collapan” for preserving the teeth of operations (S.A.Lobanov, D.V.Usikov).

Summary. The use of “Collapan” for postoperative filling defects reduces postoperative effects, such as pain, swelling, reduce the period of disability the patient and provide better and faster regeneration of bone tissue.

Key words: “Collapan”, regeneration, bone, defect, surgery, preserving the teeth, osteoplastic material, hydrophilicity.

Одним из них является костнопластический материал для амбулаторной стоматологической практики “Коллапан”, производимый отечественной фирмой “Интермедапатит” (Москва). В основе материала — высокоочищенные гидроксиапатит и коллаген, по структуре наиболее близкие к биологическим, а также антибиотики.

Искусственный гидроксиапатит по химическому составу идентичен основной минеральной составляющей костной ткани — биологическому гидроксиапатиту. Химическая формула гидроксиапатита имеет следующий вид — $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$, а кристаллы его субмикронного размера (2×10^{-2} мкм) образуют в готовой форме препарата агломераты ~20 мкм.

Коллаген — материал, способный оптимизировать репаративные процессы в тканях и образовывать достаточно прочные комплексы с фармакологическими препаратами. Содержащийся в “Коллапане” коллаген является активным носителем, протектором и пролонгатором действия антимикробных препаратов.

Отсутствует образование соединительнотканной капсулы между частицами препарата и новой костной тканью, что подтверждает хорошую “биологическую интеграцию” препарата [2, 3]. Оптимизируются также процессы вторичной перестройки кости и минерализации костного регенерата (рис. 1). Таким образом, с одной стороны, данный материал можно отнести к остеокондукторам, т.е. к веществам, способствующим замещению объема, поддержанию определенной формы при различных дефектах костной ткани и последующей резорбции препарата и вращению на его место вновь образованной костной ткани [7]. С другой стороны, “Коллапан” способен стимулировать остеогенез за счет того, что частицы гидроксиапатита сорбируют на своей поверхности костный морфогенетический белок, играющий значительную (если не решающую) роль при запуске и регуляции процессов костной регенерации [1]. Отмечены отчетливые антибактериальное, кровоостанавливающее и противовоспалительное свойства “Коллапана” [4].



Рис. 2. Формирование доступа к периапикальному очагу



Рис. 3. Ретроградная пломбировка канала 15 зуба



Рис. 4. Упаковка и гранулы "Коллапана-Л"

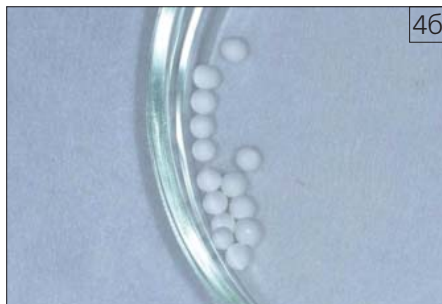


Рис. 5. Внесение материала в костную полость



Рис. 6. Вид материала в ране

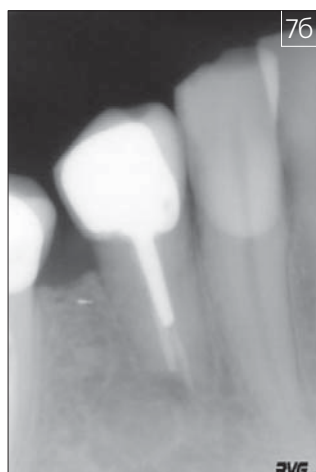
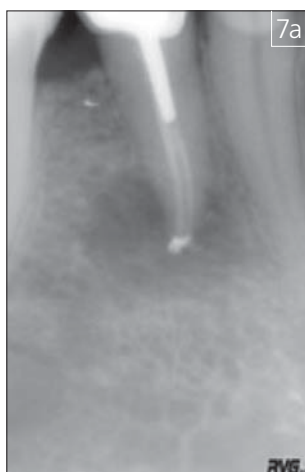


Рис. 7. Прицельные рентгенограммы до и через 7 месяцев после операции РВК 44 зуба

Клинический случай демонстрирует применение "Коллапана".

Больной Е., 28 лет, обратился с жалобами на периодическую болезненность, припухлость десны, возникающую в области 15 зуба. На основании жалоб, результатов клинического и рентгенологических исследований был установлен диагноз: *хронический гранулематозный периодонтит 15 зуба*. Больному предложена операция: *резекция верхушки 15 зуба с одномоментной гранулемэктомией*, получено согласие. Под местной анестезией (с использованием раствора

убистезина) выполнен разрез слизистой, отступя 5 мм от края десны, отслоен слизисто-надкостничный лоскут, твердосплавным бором сформирован доступ к околоверхушечной области (рис. 2).

После полного удаления периапикального очага, резекции верхушки корня, медикаментозной обработки и сглаживания острых краев костной полости, бором малого диаметра выполнено формирование полости, произведена ретроградная пломбировка 15 зуба материалом МТА (рис. 3).

После отверждения материала было выполнено заполнение периапикального дефекта остеопластическим материалом "Коллапан-Л" в виде гранул объемом 0,5 см³ (рис. 4, 5). Форма выпуска в виде гранул, а также различный объем препарата в упаковке удобны в работе, позволяют выбрать необходимое количество препарата для заполнения костного дефекта.

Заполнять дефекты костной ткани следует рыхло, давая материалу полностью пропитаться кровью (рис. 6). Это происходит достаточно быстро, так как материал обладает хорошей гидрофильностью. После этого производится ушивание раны.

Пациент К., 49 лет, обратился с жалобами на периодически возникающую болезненность при накусывании на 44 зуб. Около 3-х лет назад было выполнено эндодонтическое лечение 44 зуба, изготовлена культевая литая вкладка и металлокерамическая коронка. При рентгенологическом исследовании выявлена периапикальная деструкция костной ткани округлой формы диаметром 9 мм. Выполнена операция резекции верхушки корня с удалением периапикального очага и пластикой образовавшегося дефекта препаратом "Коллапан-Л". При контрольном рентгенологическом исследовании через 7 месяцев определяется полная регенерация костной ткани в области ранее выполненной операции (рис. 7).

Таким образом, по нашим наблюдениям, применение "Коллапана" для заполнения послеоперационных дефектов позволяет снизить послеоперационные проявления, такие как болезненность, отек; сократить период нетрудоспособности пациента и обеспечить более быструю и качественную регенерацию костной ткани.

ЛИТЕРАТУРА:

- Безруков В.М., Григорьян А.С. Гидроксилатит как субстрат для костной пластики: теоретические и практические аспекты проблемы // *Стоматология*. - 1996. - № 5. - С. 7-12.
- Иорданишвили А.К., Гололобов В.Г., Басченко Ю.В., Сахарова Н.В. "Коллапан" - современный оптимизатор репаративного остеогенеза // *Амбулаторная хирургия. Стационароразмещающие технологии*. - 2002. - № 2. - С. 6-8.
- Иорданишвили А.К., Гололобов В.Г., Усиков Д.В. Оценка эффективности применения современных имплантационных материалов // *Terra Medica стоматология*. - 2003. - №2. - С. 28-32.
- Невров А.Н., Никитин А.А., Герасименко М.Ю. и др. Хирургическое лечение пародонтита с использованием препарата Коллапан // В сб. "Применение биокомпозиционных материалов в челюстно-лицевой хирургии и стоматологии": *Материалы 1-й Всероссийской научной конференции*. - М., 1997. - С. 39-40.
- Прохватиллов Г.И., Гололобов В.Г., Иорданишвили А.К., Ковалевский А.М., Усиков Д.В. Заживление костных дефектов челюсти под воздействием различных имплантационных материалов // *Фундаментальные и прикладные проблемы гистологии. Гистогенез и регенерация тканей: Материалы научной конференции 7-8 апреля 2004 года*. - СПб., - 2004. - С. 130-131.
- Соловьев М.М., Ивасенко И.Н., Алехова Т.М. и др. Влияние гидроксилатита на заживление лунки зуба в эксперименте // *Стоматология*. - 1992. - №3-6. - С. 8-11.
- Усиков Д.В. Экспериментально-клиническая оценка эффективности применения различных имплантационных материалов для замещения костной ткани при операциях на челюстях: *Автореф. дис. ... канд. мед. наук*. - Санкт-Петербург, 2005. - 20 с.