

Структура послеоперационных осложнений

Характер послеоперационных осложнений	Количество больных
1. Несостоятельность швов анастомоза	2 (0,8%)
2. Абсцесс брюшной полости	4 (1,5%)
3. Нагноение послеоперационной раны	4 (1,5%)
4. Эвентрация петель тонкой кишки	2 (0,8%)
5. Разлитой гнойный перитонит	3 (1,1%)
6. Пневмония	3 (1,1%)
7. Плеврит, гнойный трахеобронхит	1 (0,4%)
Всего	19 (7,3%)

результатов лечения данного контингента больных во многом определяется тщательной предоперационной подготовкой, коррекцией сопутствующих заболеваний и использованием разработанных прецизионных хирургических технологий.

Поступила 11.01.07 г.

**S. G. PAVLENKO,
A. E. MORGEOV, E. V. KOTELEVSKY**

**PLANNED SURGICAL INTERVENTION
IN OLD AND ELDERLY PATIENTS WITH
COLORECTAL CANCER**

The results of planned surgical treatment of 261 old and elderly aged patients with colorectal cancer were analysed.

Male — 217 (83,1%), female — 44 (16,9%). The age of patients was from 60 to 92 years. In average it made 73,7 year. All patients suffered with concomitant diseases. Among these diseases cardiovascular was the prevalent in 243 (93,2%) patients, but second one in its meaning was the gastrointestinal pathology, revealed in 137 (52,4%). Prevalent localization of cancer was in distal part of intestinum crassum in 183 (70,1%) cases. Precised technology in applying intestinal anastomosis and stoma were used in surgical treatment. Postoperative complications were noticed in 19 (7,3%) cases, suture anastomosis leakage was in 2 (0,8%), lethality in 1,5%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев С. А. Хирургическая тактика при осложненных формах рака ободочной кишки у больных пожилого и старческого возраста // Актуальные вопросы колопроктологии. 1-й съезд колопроктологов России. Самара, 2003. С. 169–170.
2. Манов Е. Н. К вопросу лечения осложненного колоректального рака // Актуальные проблемы современной хирургии (международный хирургический конгресс). М., 2003. С. 115.
3. Оноприев В. И., Павленко С. Г., Яргунин С. А. Способ улучшения кровообращения проксимального участка ободочной кишки при внутрибрюшной резекции прямой кишки по поводу рака. Патент РФ на изобретение № 2000111054. 2003.
4. Ammaturo C., Cirillo F. et al. Locclusionone retto-colica da cancro // Minerva Chir. 1996. Vol. 51. № 6. P. 433–438.

Н. Ю. ПЕРОВА, А. Г. УВАРОВА, Н. Ю. ТАРАНОВА

**АУТОГЕННЫЕ МЕМБРАНЫ НА ОСНОВЕ ТРОМБОЦИТОВ
С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ФИБРИНА (F.R.P.)
В ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ:
ПОКАЗАНИЯ, МЕТОДИКА ПОЛУЧЕНИЯ
И ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар

Введение

Одними из наиболее актуальных проблем современной хирургической стоматологии в настоящее время являются методы хирургического лечения де-

структивных форм периодонтитов (гранулематозного и гранулирующего), опухолеподобных образований челюстей (различного рода кист), а также локальных и генерализованных пародонтитов [2, 6]. Методики

зубосохраняющих операций (резекции верхушки корня, ампутации, гемисекции и другие) широко внедряются в практику в последние годы, их результаты являются более эффективными, чем результаты консервативных методов лечения данной патологии [1, 7]. Однако, если рассматривать каждого пациента отдельно, довольно часто возникают местные препятствия к оптимальному заживлению послеоперационной раны и нормальному протеканию репаративных процессов в тканях периодонта и костных тканях челюстей. К таким процессам можно отнести наличие свищевого хода в области причинного зуба с разрушением кортикальной пластинки, дефицит мягких тканей для закрытия раневого дефекта, дефицит костных тканей, анатомические отклонения в строении тканей челюстно-лицевой области (мелкое преддверие полости рта, широкие и мощные уздечки верхней и нижней губы, находящиеся в операционном поле), грубые втянутые рубцы [5].

Известным фактом является несоответствие сроков заживления костных тканей и слизистой оболочки. Иногда после качественно проведенной операции формируются послеоперационные свищи с рубцеванием и

последующими местными деформациями альвеолярного отростка, связанные с угнетением репаративных процессов твердых тканей челюстей, что сказывается на качестве последующего протезирования. В свою очередь, быстро заживающие раны мягких тканей должны осуществлять барьерную функцию, то есть предотвращать вторичное инфицирование и агрессивное воздействие слюны на костную рану. Исходя из вышеперечисленных условий, появилась необходимость в разработке и использовании так называемых покровных мембран, то есть разграничителей мягких и твердых тканей, находящихся в операционном поле. В настоящее время проводятся активные исследования, посвященные изучению способов повышения эффективности существующих костных материалов и мембран [3, 4]. Многообещающим методом в решении данной задачи выглядит применение аутогенных факторов роста непосредственно в области хирургического вмешательства, в частности, богатой тромбоцитами плазмы (P. R. P) и тромбоцитов с высоким содержанием фибрина (F. R. P.) [8, 9, 10, 11].

Целью настоящей работы явилась оценка эффективности использования тромбоцитов с высоким

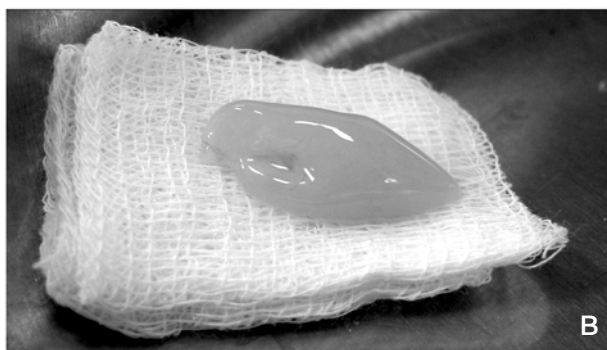


Рис. 1. Основные технологические этапы изготовления F.R.P.-мембраны:

- а** – вид пробирок после центрифугирования, в нижней части – фракция эритроцитов, в средней части – сгусток с высоким содержанием тромбоцитов и лейкоцитов, который используется для заполнения костных дефектов или для изготовления мембраны, в верхней части – плазма с низким содержанием тромбоцитов;
- б** – извлечение и отделение фибринового сгустка от фракции красного цвета;
- в** – выделенный готовый фибриновый сгусток с высоким содержанием тромбоцитов и лейкоцитов, который в дальнейшем используется для заполнения костных дефектов или для изготовления мембраны;
- г** – изготовленная из сгустка F.R.P.-мембрана

содержанием фибрина (F. R. P.) в амбулаторной практике хирургической стоматологии.

Материалы и методы

Работа выполнена на базе хирургического отделения стоматологической поликлиники Кубанского государственного медицинского университета в период 2004–2006 гг. Метод F. R. P. использовался в комбинации с традиционным хирургическим лечением соответствующей патологии у пациентов на амбулаторном приеме. В нашем материале отражены основные показания к применению метода. По поводу радикулярных кист верхней и нижней челюстей прооперировано 135 человек (67 женщин и 68 мужчин) в возрасте от 20 до 60 лет. Производили цистэктомию с резекцией верхушек корней. В костной ране оставляли F. R. P. в чистом виде или в комбинации с остеопластическим материалом (Bio-Oss, Bio-Gide), рану ушивали наглухо. По поводу локальных пародонтитов средней и тяжелой степеней проведены лоскутные операции у 42 пациентов (18 женщин и 24 мужчины) в возрасте от 30 до 55 лет. По поводу генерализованных пародонтитов средней и тяжелой степеней проведены лоскутные операции у 30 пациентов (20 женщин и 10 мужчин) в возрасте от 29 до 57 лет. Всего оперировано 72 пациента. После проведения лоскутных операций в пародонтальные карманы укладывали комбинацию остеопластического материала и F. R. P. Операционная рана покрывалась мембраной из F. R. P., затем накладывались швы на рану. При затрудненном прорезывании зуба мудрости удалено 60 ретенированных или полуретенированных зубов у 52 пациентов; 37 зубов удалено у женщин, 23 зуба – у мужчин в возрасте от 18 до 40 лет. После удаления зубов и ревизии лунок в костной ране оставлялся сгусток тромбоцитов, богатых фибрином, лунка ушивалась наглухо.

Всем пациентам помимо оценки динамики раневого процесса проводилось рентгенологическое обследование (ортопантомограмма или дентальные рентгенограммы) до и через 3 месяца после оперативного лечения, по которым оценивали динамику костной регенерации.

Метод получения F. R. P.

В связи с недостаточной освещенностью данной методики в отечественной литературе считаем необходимым привести основные моменты применяемой нами технологии получения F. R. P. Непосредственно перед хирургическим вмешательством проводили забор крови у пациента путем пункции кубитальной вены в стандартные пробирки емкостью 9 мл, содержащие серологический активатор сгустка (serum clot activator), которые сразу устанавливали в безвибрационную центрифугу «EBA 20» фирмы «Hettich Zentrifugen» с заранее отрегулированным режимом работы (2600 оборотов в минуту, в течение 12 минут). После центрифугирования в пробирках образуются три фракции: в нижней части – эритроциты, в средней части – сгусток с высоким содержанием тромбоцитов и лейкоцитов, который используется для заполнения костных дефектов или для изготовления мембраны, в верхней части – плазма с низким содержанием тромбоцитов (рис. 1а). После того как сгусток фибрина после центрифугирования извлекали из пробирки с помощью пинцета, его отделяли от фракции красного цвета (рис. 1б). В отделенном сгустке находятся различные факторы роста, в том числе фибрин, фибронектин, витронектин, тромбоцитарный фактор

роста P. D. G. F., трансформирующий фактор роста T. G. F., инсулиноподобный фактор роста I. G. F. [10, 11, 12]. Собственно мембрана изготавливалась путем расплющивания фракции, содержащей F. R. P., между двумя стерильными салфетками до степени, необходимой в конкретном случае (рис. 1в, г).

Результаты и обсуждение

Этапы хирургической операции с использованием F. R. P. представлены на рис. 2 (а, г). На следующие сутки после хирургического вмешательства у большинства пациентов полностью отсутствует болевой синдром и отмечается незначительный коллатеральный отек в области вмешательства (рис. 3). Во всех случаях проведенного вмешательства заживление операционной раны происходило первичным натяжением. Швы снимали на 5–6-е сутки.

Оценка панорамных снимков показала, что использование F. R. P. при выполнении хирургических вмешательств по поводу радикулярных кист, при удалении зубов мудрости, а также в хирургическом лечении локальных и генерализованных форм пародонтитов позволяет стимулировать минерализацию костной ткани в области нанесения остеопластического материала. Данный эффект объясняется местной доставкой факторов роста.

Таким образом, применение метода F. R. P. позволяет ускорить заживление костных и мягких тканей при проведении пародонтологических и других хирургических вмешательств в полости рта. Использование F. R. P.-мембран является эффективным и надежным методом восстановления мягких и твердых тканей, причем подобная эффективность не была отмечена при применении других методик. Кроме того, при проведении пародонтологических и других хирургических вмешательств нельзя переоценить эффект быстрой минерализации костных структур, который наблюдается при использовании F. R. P.-мембран.

Предварительная оценка результатов использования F. R. P. позволила нам сделать следующие принципиальные заключения:

1. Использование мембран из аутокрови практически не имеет противопоказаний.
2. В послеоперационном периоде отмечается значительное снижение болевого синдрома и выраженности воспалительных изменений мягких тканей.
3. Сроки заживления операционных ран мягких тканей сокращаются примерно в 1,5–2 раза.
4. Значительно улучшаются процессы минерализации и созревания кости, повышается эффективность использования остеопластических материалов.

Важнейшее свойство мембран F. R. P. – отсутствие риска для пациента. При использовании собственной периферической крови пациента мы полностью ограждаем его от возможности негативных аутоиммунных реакций организма, связанных с отторжением мембраны, а также снимается опасность переноса инфекционных заболеваний, передающихся через кровь. Мембраны изготавливаются в течение 15–20 минут в присутствии пациента, то есть исключена возможность использования просроченных или нестерильных материалов. К положительным свойствам мембран F. R. P. относится и экономический фактор: их изготовление намного дешевле применяющихся искусственных материалов. Немаловажный фактор – технологическая простота изготовления мембран из аутокрови.

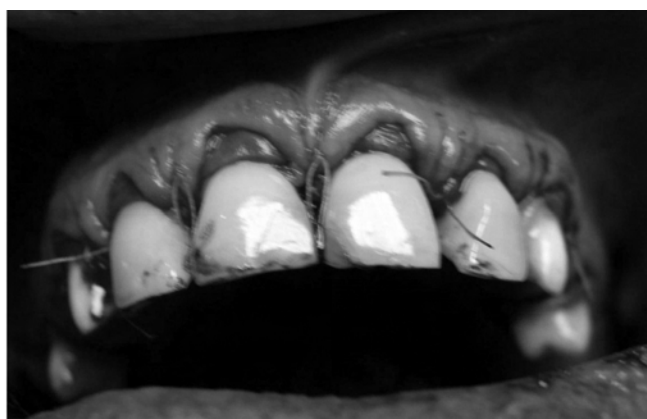
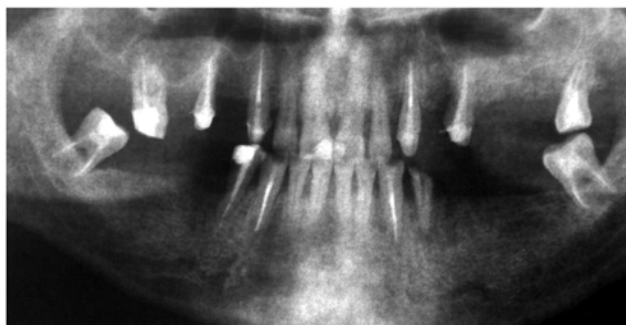


Рис. 2. Этапы хирургического вмешательства при генерализованном пародонтите с постановкой F. R. P.-мембраны:

- а – ортопантомограмма пациента до хирургического лечения;**
- б – постановка остеопластического материала (Bio-Oss) после отслаивания лоскута и санации патологических зубодесневых карманов;**
- в – установка в рану F. R. P.-мембраны;**
- г – окончательный вид после наложения швов**



Рис. 3. Вид области операции через 3 суток после хирургического вмешательства при генерализованном пародонтите с постановкой F. R. P.-мембраны

Негативную сторону данной методики можно связать только с индивидуальными особенностями пациента (глубоколежащие вены, низкое артериальное давление, а также психоэмоциональный фактор могут затруднить забор крови). У некоторых пациентов возникают отказы от забора крови по религиозным соображениям.

Таким образом, использованный метод получения F. R. P. непосредственно перед операцией исключает риск развития аллергических, иммуногенных реакций и переноса инфекционных заболеваний. Предварительная оценка эффективности метода позволяет констатировать значительное уменьшение интенсивности болевого синдрома в послеоперационном периоде, уменьшение сроков заживления послеоперационных ран примерно в 1,5–2 раза, улучшение процессов регенерации и созревания кости, что позволяет повысить эффективность и сократить сроки лечения пациентов. Новые технологии управляемой регенерации тканей, в частности, применение аутогенных мембран на основе тромбоцитов с высоким содержанием фибрина, являются перспективным направлением в хирургической стоматологии и требуют дальнейшего развития и углубленного научного исследования.

Поступила 10.01.07 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Безруков В. М., Григорьянц Л. А., Рабухина Е. А., Бадалян В. А. Амбулаторная хирургическая стоматология: современные методы. М.: Медицинское информационное агентство, 2002. 75 с.
2. Карапетян И. С., Губайдуллина Е. Я., Цегельник Л. Н. Опухоли и опухолеподобные поражения органов полости рта, челюстей, лица и шеи. М.: Медицинское информационное агентство, 2004. 232 с.
3. Козн Э. Атлас косметической и реконструктивной парадонтологической хирургии. М.: АО «Московские учебники», 2003. 416 с.
4. Майорана К., Симион М. Передовые методики регенерации кости с БИО-ОСС и БИО-ГАЙД. М.: издательский дом «Азбука». 2005. 104 с.
5. Ренуар Ф., Рангерт Б. Факторы риска в стоматологической имплантологии: Оптимизированный клинический анализ с целью повышения эффективности лечения. М.: издательский дом «Азбука». 2004. 182 с.
6. Руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Под ред. В. М. Безрукова, Т. Г. Робустовой. Т. 1. М.: Медицина, 2000. 776 с.

7. Соловьев М. М., Семенов Г. М., Галецкий Д. В. Оперативное лечение одонтогенных кист. СПб: Спецлит, 2004. 127 с.

8. Howell T., Fioellini J., Paquette D. et al. A phase I/II clinical trial to evaluate a combination of recombinant human platelet-derived growth factor-BB and recombinant human insulin-like growth factor-I in patients with periodontal disease // Periodontol. 1997. № 68 (1). P. 186–193.

9. Lynch S., Trippel S., Finkelman R. et al. The combination of platelet-derived growth factor and insulin-like growth factor I stimulates bone repair in adult Yucatan miniature pigs. Wound Rep Reg. 1994. № 2. P. 182–190.

10. Marx R., Carlson E., Eichstaedt R. et al. Platelet-rich plasma. Growth factor enhancement for bone grafts // Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Ended. 1998. № 85. P. 638–646.

11. Marx R., Garg A. Bone Graft Physiology with Use of Platelet-Rich Plasma and Hyperbaric Oxygen. In: The Sinus Bone Graft. Jensen O, ed. Chicago: Quintessence Publishing. 1998. P. 183–189.

12. The World of the Cell, Fourth Edition, W. Becker, L. Kleinsmith, J. Hardin Addison Wesley Longman, Inc. 2000. P. 811–812.

N. J. PEROVA,

A. G. UVAROVA, N. J. TARANOVA

THE AUTOGENOUS F. R. P.-MEMBRANES IN SURGICAL STOMATOLOGY: INDICATIONS, THE PRODUCTION TECHNOLOGY OF AND PREMOTIVE RESULTS OF USING

F. R. P. method was used in a combination with traditional surgical treatment of a corresponding pathology at patients on outpatient reception hours. The method was applied at operations concerning maxilla and mandible radicular cysts at 135 person, local and generalized medium hard and advanced parodontites — at 72 patients, at complicated odontiasis of a third molar — at 52 patients. F. R. P. was left in a bone wound in a pure state or in a combination with an osteoplastic material, then the wound was sewed up tightly. The tentative estimation of results after application of the method showed that using of F. R. P.-membranes from autoblood almost had no contraindications. In the postoperative period significant reduction of ache intensity is marked, terms of healing of postoperative wounds are reduced approximately in 1,5–2 times, processes of regeneration and maturing of a bone improve. All that satisfies both surgeons and patients.