

УДК 616.716.85-089: 615.462

ПЛАСТИКА РАН В ОБЛАСТИ АЛЬВЕОЛЯРНОЙ КОСТИ СИЛИКОНОВЫМИ МЕМБРАНАМИ

Хрипунков В. А.

*ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России,
кафедра челюстно-лицевой хирургии и травматологии,
г. Москва, Российская Федерация*

Введение. В полости рта удаление новообразований может сопровождаться образованием ран с обнаженной альвеолярной костью, которая требует изоляции.

Цель работы — создание эффективного метода пластики послеоперационных ран в полости рта после удаления доброкачественных новообразований, который не изменял бы конфигурацию протезного ложа. В таком качестве предложили оригинальный способ изоляции послеоперационных ран в полости рта силиконовыми мембранами.

Объекты и методы. Пластику ран с помощью силикона провели у 47 пациентов, с помощью йодоформной марлевой повязки — у 15 пациентов, местными тканями — у 3 пациентов. Сравнительный анализ осуществляли по разным параметрам, опытным путем установили оптимальные сроки фиксации мембран и швы, которые гарантируют их фиксацию в течение требуемого срока.

Результаты. Установили, что для оптимального заживления раны следует изолировать силиконовыми мембранами в течение двух недель после операции. Узловые швы оказывались несостоятельными раньше требуемого срока. Непрерывные швы удерживали мембрану две-три недели, что доводило ее до состояния зрелой грануляционной ткани и даже — эпителизации. Заживление под силиконовой мембраной не нарушало протезное ложе.

Заключение. Предложенный способ изоляции послеоперационных ран с обнаженной альвеолярной костью силиконовыми мембранами может быть рекомендован для прогнозируемого заживления без осложнений и отрицательных последствий для конфигурации протезного ложа.

Ключевые слова: силиконовая мембрана; пластика послеоперационных ран в полости рта; предпротетическая хирургическая подготовка.

PLASTY OF WOUNDS IN THE ALVEOLAR BONE AREA WITH SILICONE MEMBRANES

Khripunkov V. A.

*Russian University of Medicine, Department of Maxillofacial Surgery
and Traumatology, Moscow, Russian Federation*

Introduction. In the oral cavity, the removal of tumors may be accompanied by the formation of wounds with exposed alveolar bone, which requires isolation.

Aim of the work was to create an effective method for plastic surgery of postoperative wounds in the oral cavity after removal of benign tumors, which would not change the configuration of the prosthetic bed. As such, they proposed an original method for isolating postoperative wounds in the oral cavity with silicone membranes.

Objects and methods. Wound repair with silicone was performed in 47 patients, with iodoform gauze dressing — in 15 patients, with local tissue — in 3 patients. A comparative analysis was carried out using various parameters; the optimal timing of membrane fixation and sutures that guarantee membrane fixation for the required period were experimentally established.

Results. They found that for optimal healing, wounds should be sealed with silicone membranes for two weeks after surgery. The interrupted sutures failed before the required time. Continuous sutures held the membrane in place for two to three weeks, which brought it to the state of mature granulation tissue and even epithelization. Healing under the silicone membrane did not disturb the prosthetic bed.

Conclusion. The proposed method of isolating postoperative wounds with exposed alveolar bone with silicone membranes can be recommended for predictable healing without complications and negative consequences for the configuration of the prosthetic bed.

Keywords: silicone membrane; plastics of postoperative wounds in the oral cavity; preprosthetic surgical preparation.

Введение. В полости рта удаление новообразований может сопровождаться образованием ран с обнаженной альвеолярной костью, которая требует изоляции. Известные методы пластики имеют определенные недостатки. Аутотрансплантация кожи требует операции в донорской зоне, кожа сохраняет свои характеристики, могут расти волосы. Аутотрансплантация слизистой оболочки проблематична в связи с большой площадью ран. Возможен некроз биологических тканей. Использование аллогенных материалов затруднено этически-

ми и юридическими проблемами [2]. Для изоляции ран в полости рта врачи продолжают использовать йодоформные повязки [4], что, по нашему мнению, является анахронизмом. Возможность использования для этой цели искусственных материалов требует дополнительного исследования. Так, барьерные мембраны для «направленной регенерации тканей должны быть изолированы лоскутом. При обнажении мембраны результат будет отрицательным в связи с воспалением [1, 3]. Кроме того, следует принимать во внимание стоимость импортных мембран. Для этой цели, мы обратили внимание на силикон, который давно используется в пластической хирургии и обладает всеми необходимыми для раневой повязки в полости рта характеристиками (Патент Российской Федерации на изобретение № 2371125. 2009). Предложенный способ [5] показал технологичность и прогнозируемую эффективность, что дает основание рекомендовать его для клинической практики.

Объекты и методы. В исследовании проанализированы результаты хирургического лечения 65 пациентов (46 женщин, 19 мужчин) с различными объемными образованиями челюстей: эпулисами; фибромами; фиброматозом десен; цементомами; остеомами; амелобластическими фибромами. Преобладали пациенты пожилого и старческого возраста (63,0%), что надо было учитывать. Исследование возможностей силикона ($n = 47$) носило сравнительный характер с пластикой ран местными тканями ($n = 3$) и изоляцией ран йодоформной марлей ($n = 15$). Силиконовые мембраны отечественного производства (ЗАО «Медсил», удостоверение Министерства здравоохранения Российской Федерации № ФС 01032004/0572–04) имели приемлемую себестоимость. Мембраны фиксировали по периметру ран к окружающей слизистой оболочке узловыми ($n = 21$) или непрерывными ($n = 26$) швами (рисунок 1). Дефекты кости заполняли коллагеном или давали возможность образоваться сгустку крови. В послеоперационном периоде пациентам назначали антибиотики, десенсибилизирующие и обезболивающие лекарственные средства. Индивидуальную и профессиональную гигиену осуществляли с применением антисептиков: 0,02% раствора хлоргексидина или фурацилина (1:50000). Исследовали сроки снятия раневых повязок, которые определялись качеством их фиксации и другими клиническими параметрами. Хирургическое лечение рассматривали в качестве предпротетической подготовки. Протезирование у 26 пациентов (41,3%) провели в клинике, остальные пациенты были направлены в поликлиники по месту жительства.

Результаты. Верификация объемных образований требовала соблюдения принципа радикальности. Удаление осуществляли в пределах слизистой оболочки, иссекали надкостницу, по показаниям удаляли зубы, находящиеся в фокусе, тщательно обрабатывали альвеолярную кость фрезой и кюретажной ложкой. В результате возникали раны разного размера ($n = 14$; $60,3 \pm 25,7$ мм²), ($n = 32$; $174,9 \pm 50,2$ мм²), ($n = 19$; $398,4 \pm 80,0$ мм²), с обнаженной костной поверхностью. Наиболее показательными были операции у пациентов с фиброматозом десен, в ходе которых требовалось изолировать без нарушения протезного ложа большие по площади раневые поверхности (рисунок 1).

Анализ показал, что при вынужденном снятии силиконовых мембран в течение первой недели ($n = 2$; 4,3 %) раны были наименее подготовленными к открытому состоянию. Грануляционная ткань только начинала формироваться. Результаты были лучшими по сравнению с йодоформными повязками, но недостаточными. После снятия силиконовой повязки вначале второй недели ($n = 21$) рана была полностью покрыта грануляционной тканью. Данный срок можно считать преждевременным, но допустимым. Наилучшие результаты получили в тех ситуациях ($n = 18$), когда мембраны снимали в конце второй недели. Альвеолярная кость была покрыта зрелой грануляционной тканью в состоянии активной эпителизации. Данный срок можно принять в качестве оптимального. В нашей практике было 2 наблюдения, при которых мембрану сняли через три недели после операции (рисунок 1, г). Эпителизация раны завершилась, чему повязка не препятствовала. При правильной фиксации мембраны, данный срок можно считать идеальным. Он фиксирует конечный результат заживления ран вторичным натяжением. Йодоформная марлевая повязка задерживала сроки эпителизации до четырех недель и более.

Мембрана надежно изолирует рану от пищевого детрита и механического раздражения. Она формирует сгусток крови, который в плоских участках распределяется тонким слоем по поверхности кости, а при наличии дефектов заполняет их и является основой для регенерации (рисунок 1, б). Мембрана оказывает гемостатический эффект за счет стабилизации сгустка крови. Йодоформная марля впитывает кровь и высушивает раневую поверхность, сдерживая, таким образом, процесс гранулирования. Сосуды вращали в структуру марли и после ее снятия обильно кровоточили. Прозрачная силиконовая мембрана позволяла визуально контролировать за-



Рисунок 1 — Фотографии пациента Е., 71 год. Диагноз: фиброматоз десен, генерализованный пародонтит тяжелой степени тяжести:
а — вид после снятия ортопедической конструкции;
б — послеоперационный дефект после иссечения новообразования и удаления зубов закрыт силиконовой мембраной, которая фиксирована непрерывным швом;
в — вид раны через прозрачный силикон на 22 день, непосредственно перед снятием мембраны;
г — вид послеоперационной области через 22 дня, непосредственно после снятия силиконовой мембраны, рана эпителизирована;
д — сохраненные параметры протезного ложа;
е — протезирование с хорошим функциональным результатом.

живление, принимать врачебные решения (рисунок 1, г). При необходимости под мембрану на первом этапе заживления вводили антибактериальную мазь («Левомиколь»), на этапе эпителизации — препарат с кератопластическим эффектом. Силиконовая мембрана при этом выступала в качестве депо лекарственного средства. Йодоформная турунда пропитывалась пищевым детритом, удалить который пациенты были не в состоянии. Силиконовая повязка создавала более благоприятные условия для ухода в амбулаторных условиях, уменьшала зависимость от проведения профессиональных гигиенических мероприятий.

При принятии решения о снятии силиконовых мембран исходили прежде всего из качества фиксации мембран швами. Установили, что качество фиксации зависело не столько от площади ран, как от вида фиксирующих швов и техники шитья. Наиболее эффективным оказался непрерывный шов, особенно по П. Я. Мультиановскому (рисунок 1, б, г). С его помощью удалось удержать мембрану в течение двух недель у 13 пациентов (72,0%), тогда как, с помощью узловых швов только в 5 наблюдениях (28,0%) ($p < 0,01$). В течение трех недель мембраны удерживались ($n = 2$) только непрерывными швами, причем на значительных по площади дефектах. Эффективность таких швов определяется способностью перераспределять нагрузку на мягкие ткани слизистой оболочки.

И главное, в отличие от пластики местными тканями, при использовании силиконовых мембран заживление проходило без нарушения конфигурации протезного ложа (рисунок 1, д), что важно для съемного протезирования (рисунок 1, е), в котором нуждаются большинство из пациентов бюджетных лечебных учреждений. Сформированная десна органотипичная и хорошо кератинизированная, что может быть восстановлено при проведении дентальной имплантации.

Заключение. Предложенный метод изоляции послеоперационных дефектов в области альвеолярного отростка (или его части) челюстей силиконовыми мембранами имеет очевидные преимущества перед использованием в данном качестве йодоформной повязки или пластики местными тканями, что дает основание рекомендовать его для использования в клинической практике. Метод пластики ран в полости рта силиконовыми мембранами простой в исполнении и экономически доступен. Применение данного способа позволяет сохранить параметры протезного ложа, что важно для оказания ортопедической стоматологической помощи данной категории пациентов.

Литература.

1. Калайдов, А. Ф. Использование барьерных мембран в дентальной имплантации. С чего начать? / А. Ф. Калайдов // Новое в стоматологии. — 2002. — № 6. — С. 59–62.
2. Оценка клинической эффективности применения мембраны аллогенной лиофилизированной твердой мозговой оболочки при непосредственной и ранней отсроченной дентальной имплантации / И. М. Федеяев [и др.] // Стоматология. — 2003. — Т. 93, № 3. — С. 41–43.
3. Оценка эффективности новой нерезорбируемой ПТФЭ-мембраны при направленной регенерации тканей пародонта. Контролируемое клинкоморфологическое исследование / М. Д. Перова [и др.] // Новое в стоматологии. — 2002. — № 6. — С. 47–57.
4. Сабо, Е. Амбулаторная хирургия зубов и полости рта / Е. Сабо; перевод с венгер. яз.; под ред. В. Г. Шиков. — Будапешт : Изд-во академии наук Венгрии, 1977. — С. 279–280.
5. Щипский, А. В. Способ хирургического лечения фиброматоза : патент Российской Федерации на изобретение № 2371125. 2009 / А. В. Щипский, В. А. Хрипунков, Б. Н. Хубутя // Бюлл. Изобретения и полезные модели. — 2009. — № 30.