

Аугментация лунок удаленных зубов и сохранение объема тканей без использования костнозамещающих материалов

Socket management and socket preservation without bone replacement material (EDI 4/2017, p. 64–68) © А. Д. Клещельская, перевод

В статье представлена упрощенная техника сохранения объема альвеолярного отростка в области лунки удаленного зуба с помощью коллагеновой мембраны, поперечноштитой рибозой, без костнозамещающих материалов. Применение упрочненной коллагеновой мембраны исключает необходимость ушивать рану наглухо с выкраиванием и мобилизацией лоскута, кератинизированные мягкие ткани сохраняются в исходном состоянии, и заживление костного дефекта проходит без осложнений.

После удаления зуба неизбежно происходит процесс резорбции и ремоделирования лунки, который приводит к утрате значительного объема твердых и мягких тканей как по горизонтали, так и по вертикали [1, 2, 10, 13]. Очень часто вестибулярная костная стенка лунки полностью исчезает или становится значительно тоньше [2, 14]. Необходимость создания благоприятных условий для имплантации и дальнейшего восстановления зуба с естественным профилем десны стимулирует разработку новых стратегий заживления лунки, которые обеспечат максимальное сохранение тканей после удаления зуба. Не во всех случаях техники консервации лунки позволяют сохранить вестибулярную костную стенку, но благодаря им возможно сохранить объем костной ткани, который в противном случае был бы неизбежно утрачен [3].

ВВЕДЕНИЕ

В литературе описаны многочисленные методики восстановления лунок удаленных зубов. Они отличаются техникой хирургического вмешательства (отслоение лоскута для полного ушивания раны, безлоскутные техники) и применением различных костнозамещающих материалов в сочетании с барьерными мембранами. Традиционная техника предусматривает выкраивание и мобилизацию слизисто-десневого лоскута с последующим ушиванием лунки наглухо. При этом происходит нежелательное перемещение кератинизированной слизистой оболочки, и для восстановления ее прежнего положения необходима дополнительная операция. Поэтому в настоящее время

все больше предпочтение отдается минимально инвазивным и безлоскутным хирургическим техникам.

Безлоскутная техника аугментации лунок предусматривает обязательное использование барьерных мембран. Однако далеко не все биоматериалы и популярные барьерные мембраны обеспечивают достижение желаемого результата аугментации. Наиболее частыми причинами неудачи являются инфекция и преждевременная резорбция мембраны [4–6, 8].

РЕЗОРБИРУЕМАЯ ПОПЕРЕЧНОШТИТАЯ КОЛЛАГЕНОВАЯ МЕМБРАНА

Наша концепция минимально инвазивного и низкокостратного способа сохранения объема альвеолярного отростка в области удаленного зуба основана на применении специальной поперечноштитой коллагеновой мембраны Ossix Plus (Regedent). После регидратации мембрана становится гибкой и легко адаптируется к принимающему ложу, что позволяет установить ее без использования пинов. Однако она сохраняет достаточную жесткость по сравнению с обычными коллагеновыми мембранами, что позволяет отказаться от использования костнозамещающих материалов после удаления зуба. Преимуществами такой техники являются, во-первых, сокращение стоимости материалов, использованных при проведении лечения, во-вторых, сокращение времени заживления до имплантации, поскольку костная регенерация лунки происходит значительно быстрее, чем при использовании костнозамещающих материалов. Благодаря поперечной связи волокон мембра-

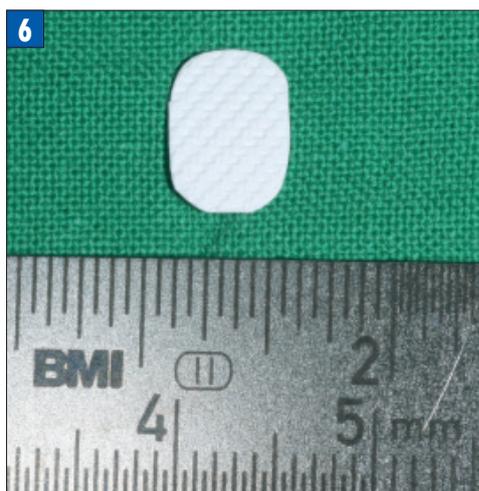
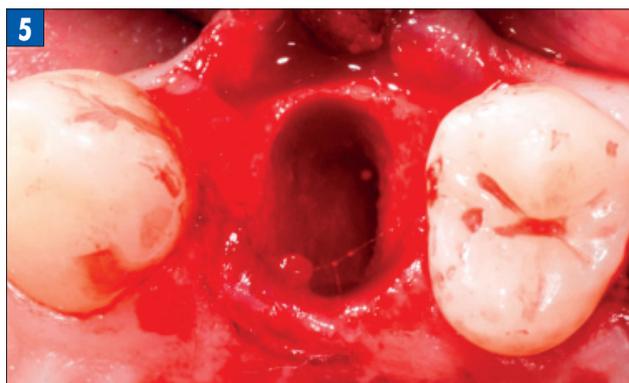
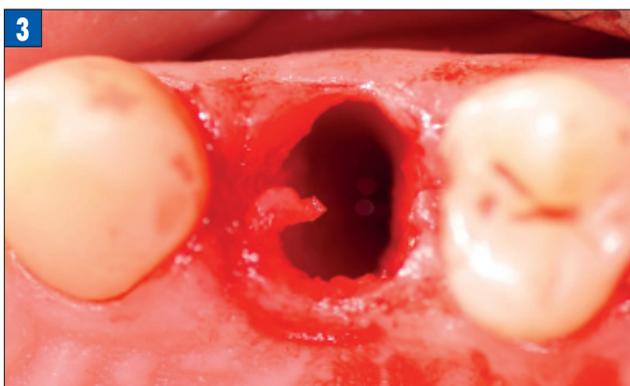
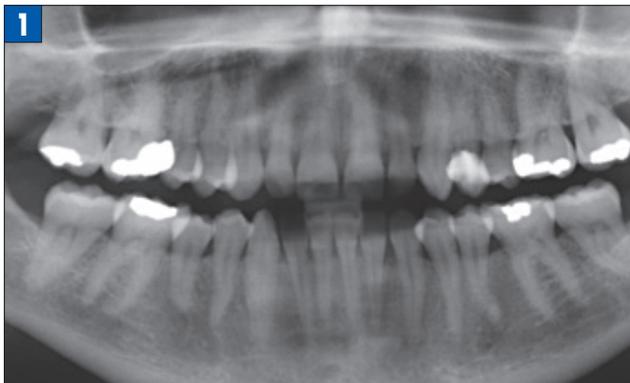


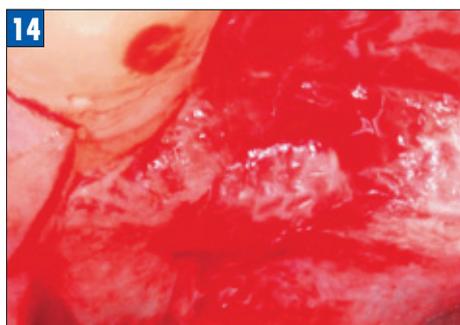
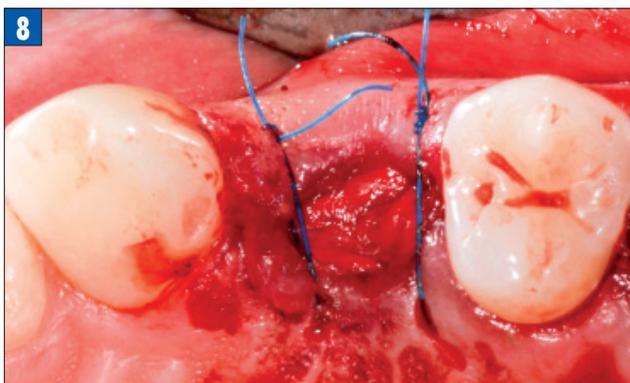
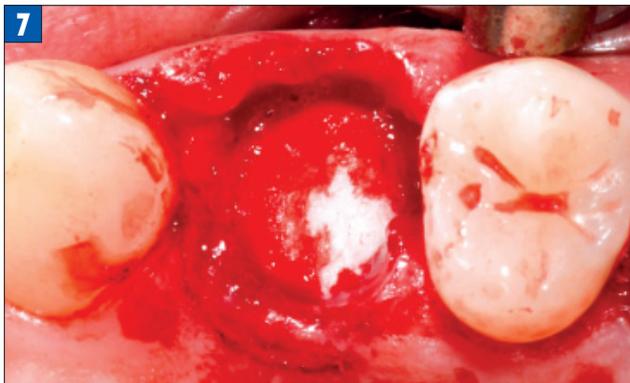
Рис. 1. Рентгенограмма до операции.
 Рис. 2. Состояние до удаления зуба 24. Вид со стороны окклюзии.
 Рис. 3, 4. Лунка удаленного зуба 24.
 Рис. 5. Создание пространства для расположения краев мембраны. Без отслоения лоскута, вертикальных разрезов и рассечения надкостницы.
 Рис. 6. Подготовка мембраны Ossix Plus.

на представляет собой хороший барьер, оставаясь высокобиосовместимой [8, 9, 11, 12].

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациент, 49 лет, обратился в клинику с жалобами на боль в области зуба 24. Обследование выявило перелом коронки зуба и обнажение пульпы (рис. 1, 2). Зуб лечению не подлежит. Было принято решение его удалить и изготовить реставрацию с опорой на имплантат (рис. 3, 4). Первоначально планировалось провести удаление зуба 24 с одномоментной имплантацией. Но после удаления зуба был обнаружен крупный дефект костной ткани. По этой причине имплантацию перенесли на более поздний срок, а лунку закрыли барьерной мембраной

Ossix Plus. Учитывая полную сохранность костных стенок и четкие границы костного дефекта, было принято решение ограничиться наложением мембраны и не заполнять лунку костнозамещающим материалом. Края мембраны заправили под надкостницу на 2–3 мм с вестибулярной и небной сторон (рис. 5–7). Мембрану зафиксировали двумя вертикальными матрацными швами (рис. 8). При этом сознательно не предпринимали попыток ушить рану наглухо, учитывая устойчивость мембраны к резорбции и ее способность длительное время сохранять барьерную функцию. Хирургическая техника минимально инвазивного вмешательства предполагает отказ от формирования и коронального смещенного лоскута, сепарации десны от надкостницы и проведение горизонтального послабляющего разреза в пользу сохранения кератинизированных тканей.



- Рис. 7. Закрытие лунки мембраной Ossix Plus.
 Рис. 8. Фиксация мембраны вертикальным матрацным швом.
 Рис. 9, 10. Временная реставрация адгезивно зафиксирована на соседних зубах.
 Рис. 11, 12. Состояние через 3 мес после операции.
 Рис. 13. Операция имплантации: отслоен слизисто-надкостничный лоскут, альвеолярный отросток полностью восстановлен, имеются благоприятные условия для формирования костного ложа имплантата.
 Рис. 14. Частичная интеграция остаточного материала мембраны Ossix в кость.

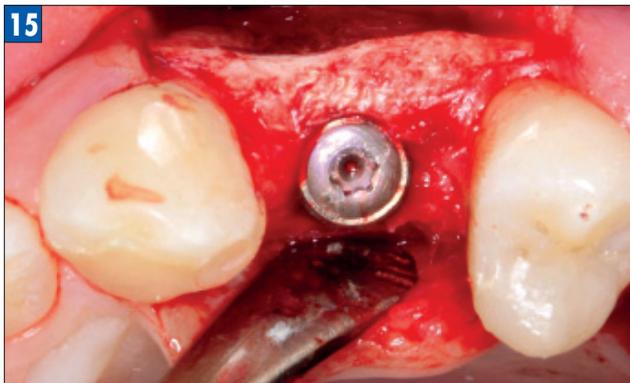


Рис. 15. Установлен имплантат.
 Рис. 16. Наложены швы, и временная реставрация зафиксирована на прежнее место.
 Рис. 17, 18. Состояние десны до раскрытия имплантата.
 Рис. 19, 20. Постоянная реставрация с оптимальным контуром прорезывания.

По завершении операции дефект зубного ряда был восстановлен временной реставрацией, адгезивно зафиксированной на соседних зубах. Она надежно защищает лунку и мембрану от среды полости рта и механических воздействий при приеме пищи (рис. 9, 10). В постоперационный период пациенту прописали полоскание 0,2% раствором диглюконата хлоргексидина три раза в день. Швы под временной реставрацией удалили спустя 10 дней. Заживление раны и эпителизация обнаженной мембраны прошли без осложнений.

В связи с отсутствием костнозамещающих материалов период ожидания имплантации удалось сократить до 3 мес. Мягкие ткани были здоровы с достаточным объемом кератинизированной десны (рис. 11, 12). Костный дефект был полностью восстановлен без видимой потери объема альвеолярного гребня (рис. 13). Произошла частичная интеграция мембраны с вестибулярной стороны области аугментации (рис. 14). Имплантат установили в плотную витальную кость с хорошей

первичной стабильностью (рис. 15). Заживление имплантата проходило по закрытому типу. Имеющаяся временная реставрация была зафиксирована на прежнее место (рис. 16).

Дальнейшее лечение осуществили в соответствии со стандартной методикой: раскрытие имплантата, установка формирователя десны, фиксация постоянной реставрации, наблюдение (рис. 17–22). С эстетической точки зрения был достигнут оптимальный результат. Искусственный зуб 24 имел идеальный контур прорезывания. Состояние твердых и мягких тканей вокруг имплантата также было идеальным, с достаточным объемом кератинизированной десны.

РЕЗЮМЕ

Продолжительные барьерные свойства мембраны Ossix Plus делают ее устойчивой к преждевременной резорбции в случае



Рис. 21, 22. Состояние через 6 мес: стабильное состояние твердых и мягких тканей вокруг цельнокерамической реставрации с опорой на имплантат.

обнажения. Таким образом, она защищает лунку до нескольких недель, предотвращая врастание мягких тканей, неконтролируемую резорбцию аугментата и ремоделирование костной и мягких тканей. Даже в случае обнажения мембраны происходит вторичная эпителизация раны. Минимально инвазивная хирургическая техника аугментации лунки позволяет сохранить кера-

тинизированные ткани в оптимальном состоянии при проведении костной пластики и без использования костнозамещающих материалов.

Список литературы можно запросить в редакции.

Michael Jablonski

Доктор.

Для контактов: alzenau@ihr-laecheln.com

