

А.А. Кулаков,  
заслуженный деятель науки РФ, чл.-корр.  
РАН, д.м.н., профессор, директор

В.Д. Вагнер,  
заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор,  
зам. директора по научно-методической  
работе

Т.В. Брайловская,  
д.м.н., ведущий научный сотрудник

ЦНИИСиЧЛХ

## Оформление медицинской карты стоматологического больного при операции открытого синус-лифтинга и дентальной имплантации

**Резюме.** Сообщение касается хирургических трудностей выполнения операции синус-лифтинга и правильного оформления медицинской документации.

**Ключевые слова:** медицинская карта стоматологического больного, дентальная имплантация, синус-лифтинг

**Summary.** The report is on complications that affect sinus augmentation surgery and on correct filling in of a medical card.

**Key words:** medical card of a dental patient, dental implantation, sinus augmentation

Одной из ведущих методик восстановления дефектов зубных рядов является дентальная имплантация. Отечественный и зарубежный опыт свидетельствует о трудностях ее проведения в боковых отделах верхней челюсти. Особенно это касается пациентов со значительной атрофией альвеолярного гребня верхней челюсти, затрудняющей постановку имплантатов без проведения костно-пластических мероприятий, таких как синус-лифтинг. Определяющим фактором для установки и дальнейшего функционирования имплантатов является достаточное количество кости. При решении проблемы нехватки костной ткани в боковых участках верхней челюсти врач-стоматолог-хирург сталкивается с необходимостью увеличения ее объема.

Мы специально рассматриваем вопрос о таком оперативном методе, как поднятие дна верхнечелюстной пазухи (открытый синус-лифтинг). Этот метод зачастую является единственным для восстановления необходимого объема костных структур, который позволяет произвести установку имплантатов достаточной длины.

Показаниями для операции открытого синус-лифтинга являются клинические ситуации, когда у пациента с дефектом зубного ряда верхней челюсти имеются все показания для операции имплантации, отсутствуют общесоматические и местные противопоказания и единственным препятствием к ее проведению является малое расстояние от гребня альвеолярного отростка до дна гайморовой пазухи, которое составляет менее 8 мм, что не позволяет установить имплантат даже с минимальной длиной.

Главной целью операции открытого синус-лифтинга является создание условий для введения имплантатов. При этом имплантаты не должны перфорировать слизистую оболочку верхнечелюстной пазухи, так как это может привести к острому, а впоследствии и к хроническому воспалительному процессу в ней.

Перед операцией синус-лифтинга проводят ряд дополнительных обследований с использованием специальной аппаратуры.

Диагностику анатомических особенностей производят с помощью ортопантомографии, компьютерной томографии. Определяют размеры гайморовой пазухи и наличие перегородок в последней, так как острый гребень перегородок гайморовой пазухи может приводить к разрыву слизистой оболочки пазухи при ее отслаивании.

Наш опыт показал, что при определении возможности проведения одновременной операции имплантации решающее значение имеет высота и структура костной ткани в области дна верхнечелюстной пазухи. Эти данные, с известной долей погрешности, позволяют получить предоперационное рентгенографическое обследование и особенно компьютерная томография. И все же окончательно вопрос о возможности введения имплантатов часто решается в ходе самой операции синус-лифтинга.

При открытом синус-лифтинге в первую очередь необходимо четко определить, будут ли установлены имплантаты одновременно с синус-лифтингом или же они будут установлены через 4–6 месяцев. Когда нет уверенности в стабильной первичной фиксации

винтовых имплантатов, то их установку переносят на более поздние сроки.

Для одномоментного с открытым синус-лифтингом введения имплантатов необходимым объемом костной ткани в области дна верхнечелюстной пазухи являются 3–4 мм полноценной кости, желателен с выраженным компактным слоем. Наличие компактного слоя даже тонкого, с одной стороны, улучшает условия первичной фиксации имплантатов, а с другой — при его наличии уменьшается степень резорбции кости после операции имплантации. Точное определение толщины (объема) костной ткани в зоне дна пазухи производят после трепанации передней стенки пазухи и отслаивания ее слизистой оболочки в зоне дна пазухи по заднему и верхнему отделам передней стенки. Всю отслоенную слизистую оболочку вместе с костным фрагментом передней стенки пазухи смещают в верхний отдел пазухи, тем самым открывая доступ к костной ткани в области дна пазухи.

При операции открытый синус-лифтинг выполняют инфильтрационную анестезию по переходной складке в зоне операции, а также по вестибулярной и небной поверхностям челюсти. Инфильтрационная анестезия при этом не только устраняет боль, но и за счет гидропрепарирования облегчает отслаивание тканей, так как скелетизация вестибулярной поверхности челюсти проводится достаточно широко.

Для анестезии используют традиционные препараты, такие как ксилестезин, ультракаин. По необходимости проводят премедикацию: реланиум — 2 мл, анальгин 50% — 2 мл, атропин 0,1% — 0,5–0,8 мл в зависимости от веса пациента.

После проведения анестезии производят трапециевидный или Г-образный разрез, откидывается слизисто-надкостничный лоскут (по предварительному рентгенологическому обследованию и визуальному осмотру передней стенки гайморовой пазухи определяется ее дно).

Первый этап — это формирование костного окна на передней стенке пазухи. Размер этого окна определяют, исходя из плана операции. Если одновременно с синус-лифтингом планируют введение имплантатов, то протяженность этого окна должна перекрывать всю зону челюсти, куда планируется вводить имплантаты, которые будут проникать в верхнечелюстную пазуху. При этой ситуации «окно» в передней стенке пазухи может быть протяженностью 1,5–2 см, чтобы обеспечить операционный обзор со стороны всей зоны имплантации. Этого размера достаточно, чтобы создать условия и визуально проконтролировать введение 3 и даже 4 имплантатов.

Вертикальный размер «окна» определяют также, исходя из анатомических условий и плана операции. Если костной ткани альвеолярного отростка достаточно много и планируется лишь небольшое поднятие дна гайморовой пазухи (на 3–5 мм), то, естественно, нет необходимости в большой высоте формируемого «окна». При такой ситуации высота участка трепанации

передней стенки может быть всего 5–7 мм. Если же костной ткани мало, т.е. те самые 3–4 мм, которые необходимы для первичной фиксации имплантатов, то высоту формируемого «окна» делают большей.

Для обеспечения длительного функционирования имплантатов обычно хирург стремится использовать имплантаты возможно большего размера. Например, решено вводить имплантаты длиной 13 мм при наличии лишь 4 мм костной ткани альвеолярного отростка, то 9 мм имплантата будут выстоять над дном гайморовой пазухи. Поэтому добиваются, чтобы высота костного окна при этой ситуации была не менее 12–15 мм, чтобы после отслаивания и смещения вверх слизистой оболочки пазухи и самого сформированного костного фрагмента передней стенки были созданы условия для введения имплантата и размещения костно-пластического материала со всех сторон от имплантата. Рассчитав требуемую протяженность и высоту «окна», определяют уровень нижней границы «окна» по отношению к дну гайморовой пазухи.

Исходя из полученных данных, планируют зону трепанации. При этом учитывают, что нижний край трепанационного отверстия должен быть на 3–4 мм выше дна гайморовой пазухи.

При помощи шаровидного бора формируют границы «окна» овальной формы, затем более широким шаровидным бором доходят до слизистой оболочки гайморовой пазухи. Получившийся внутренний костный фрагмент должен быть свободным. Отслойку слизистой оболочки гайморовой пазухи проводят легкими, осторожными движениями, начиная с верхней ее границы, так как часто при начальном этапе отслойки ее с нижнего края может произойти разрыв слизистой оболочки гайморовой пазухи по верхнему краю «окна».

С помощью специальных кюрет и распаторов слизистую оболочку пазухи полностью отделяют от дна и частично в области медиальной стенки пазухи и приподнимают фрагмент латеральной стенки.

Костный фрагмент должен свободно двигаться при обычном дыхании пациента, если движения нет или они явно ограничены, значит не полностью произведена отслойка слизистой оболочки или же произошел ее разрыв.

Наш опыт показывает, что необходимость формирования «окна» на 3–4 мм выше дна пазухи объясняется несколькими причинами. Во-первых, это исключает вероятность того, что нижний край «окна» окажется на одном уровне с дном пазухи и даже ниже его. В этом случае бор будет погружаться в толщину кости альвеолярного отростка, что не позволит вскрыть в этом участке пазуху и приведет к бессмысленному разрушению костной ткани альвеолярного отростка. Во-вторых, расстояние в 3–4 мм от нижнего края «окна» до дна пазухи позволяет произвести аккуратное отслаивание слизистой оболочки пазухи в области ее дна и даже в области нижних отделов задней стенки пазухи. В-третьих, наличие «ступеньки» в 3–4 мм улучшает условия для изоляции пазухи после введения имплантатов, заполнения

нижнего отдела пазухи костно-пластическими материалами и наложения на дефект передней стенки пазухи мембраны.

Таким образом, если планируется установка имплантатов, то формирование «окна» происходит из расчета, что верхняя граница «окна» должна быть на высоте не менее  $\frac{4}{5}$  длины имплантата от гребня альвеолярного отростка, так как костный фрагмент «окна» будет являться дном гайморовой пазухи после его «поворота». Кроме того, такая величина «окна» необходима для плотного заполнения образовавшегося дефекта костно-пластического материала вокруг свободной части установленных имплантатов.

После того как сформировано с помощью специальных фрез ложе для имплантатов, вначале заполняют внутреннюю и верхнюю части образовавшегося пространства, затем устанавливают имплантаты и заполняют оставшуюся не заполненной часть дефекта вокруг имплантатов, т.е. переднюю и боковые стороны.

В первую очередь необходимо следить, чтобы с внутренней стороны имплантаты по всей длине, которая находится в образовавшемся дефекте, были закрыты костно-пластическим материалом и вне зависимости от применяемого костно-пластического материала он должным образом уложен и уплотнен. После заполнения верхнего и внутреннего отдела дефекта за имплантатами заполняют его наружную часть.

Накопленный в течение последних 30 лет опыт проведения синус-лифтинга позволил сформулировать ключевые принципы, соблюдение которых позволит достичь положительных результатов операции:

1. **Атравматичная техника формирования «окна» латеральной (щечной) стенки верхнечелюстной пазухи и отслойки от нее слизистой оболочки пазухи.**
2. **Правильный выбор костно-пластического материала для заполнения всего объема зоны реконструкции.**
3. **Распределение и стабилизация костно-пластического материала, при помощи которого проводится реконструкция.**
4. **Первичная фиксация имплантатов.**
5. **Адекватное и тщательное закрытие операционной раны.**

#### **ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ЗАПИСИ В МЕДИЦИНСКОЙ КАРТЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО БОЛЬНОГО ПРИ ОПЕРАЦИИ ОТКРЫТОГО СИНУС-ЛИФТИНГА С ОДНОМОМЕНТНОЙ УСТАНОВКОЙ ИМПЛАНТАТОВ**

**Жалобы.** Отсутствие зубов на верхней челюсти, дискомфорт при пережевывании пищи.

**Анамнез.** Зубы удалялись по мере их разрушения, последнее удаление было два года назад, протезы не изготавливались.

**Внешний осмотр.** Конфигурация лица не изменена, кожные покровы чистые, без видимой патологии. Периферические лимфоузлы не пальпируются. Носовое дыхание свободное. Открытие рта не ограничено.

**Осмотр рта.** Слизистая оболочка бледно-розового цвета, умеренно увлажнена, без видимой патологии.

Прикус патологический. Гигиена рта удовлетворительная, ИГ – 1,2. Отсутствуют зубы 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, зубы-антагонисты имеются, феномен Попова–Годона отсутствует, зуб 1.3 интактный, зуб 1.2 под пломбой, перкуссия безболезненна. Имеется вертикальная атрофия альвеолярного отростка в пределах 4 мм в области зубов 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 у контактных с дефектом поверхностей, альвеолярный гребень средней ширины с пологим вестибулярным скатом, экзостозы отсутствуют. Рот санирован, ЭОД на зубах 1.2 и 1.3–8 МкА.

**Данные рентгенологического обследования.** На представленной КЛКТ от 20.09.2014 правая верхнечелюстная пазуха хорошо пневматизирована, в области альвеолярной бухты имеется незначительное утолщение ее слизистой оболочки. Дно альвеолярной бухты неровное, отмечается наличие неполной перегородки в области зуба 1.6. Костные структуры без патологии, ширина альвеолярного гребня в области отсутствующего зуба 1.4–5,7 мм, высота – 11,5 мм, 1.5–5,2 мм, высота – 10,2 мм, 1.6–7,2 мм, высота – 4,5 мм, 1.7–6,2 мм, высота – 3,9 мм.

**Диагноз.** Потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или локализованного пародонтита (К 08.1). Атрофия костной ткани челюстей.

**Лечение.** Проведение операции открытого синус-лифтинга с одномоментной установкой 4 имплантатов в области отсутствующих зубов 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, отсроченное изготовление 4 металлокерамических коронок.

#### **Первое посещение**

Получены оттиски с верхней и нижней челюстей с помощью \_\_\_\_\_ для изготовления временного съемного пластиночного пластмассового протеза в области отсутствующих зубов 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 с пилотом в области зуба 1.3. Определено положение центральной окклюзии с помощью \_\_\_\_\_. Определен цвет зубов.

#### **Второе посещение**

Примерка, припасовывание и наложение временного съемного пластиночного пластмассового протеза в области отсутствующих зубов 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 с пилотом в области зуба 1.3. Даны рекомендации по правилам пользования съемным протезом и гигиеническому уходу за ним.

#### **Третье посещение**

Под \_\_\_\_\_ анестезией (sol. \_\_\_\_\_) произведен трапециевидный разрез слизистой оболочки альвеолярного гребня на верхней челюсти справа в проекции отсутствующих зубов 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, отслоен слизисто-надкостничный лоскут. С помощью предварительно изготовленного ортопедического шаблона определены места введения 4 имплантатов. Сформировано овальное «окно» в передней стенке гайморовой пазухи. Отслоена слизистая оболочка пазухи в области ее дна и вместе с костным фрагментом смещена в верхний отдел пазухи. С помощью специальных фрез подготовлены ложе для имплантатов в зоне отсутствующих 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 зубов. При осмотре раны обнаружен небольшой разрыв слизистой оболочки пазухи. Рана промыта

и зона разрыва прикрыта резорбируемой мембраной с ..... . Смесью костно-пластического материала с ..... заполнено первоначально пространство в зоне 1.6, 1.5, 1.7 зубов. Установлены имплантаты с шестигранным наружным ортопедическим соединением диаметром 4,5 мм, длиной 11,0 мм в проекции зубов 1.6, 1.7 и диаметром 4,0 мм, длиной 9,0 мм в проекции зубов 1.4 и 1.5, введение имплантатов в кость осуществлено с усилием 35–40 Н·см, что обеспечивает достаточную первичную фиксацию имплантата в костной ткани. Наружный край установленных имплантатов располагается на уровне гребня альвеолярного отростка. Установлены покрывные винты. Смесью костно-пластического материала ..... полностью заполнено все пространство по боковой и передней поверхностям имплантатов. Поверх дефекта передней костной стенки пазухи наложена резорбируемая мембрана ..... Слизисто-надкостничный лоскут уложен на место, фиксирован непрерывными и узловыми швами шовным материалом ..... На контрольной ОПТГ определяются дентальные имплантаты, установленные в позиции зубов 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, вокруг которых визуализируется слабая по интенсивности тень костно-пластического материала.

**Рекомендации.** Холод на правую верхнюю челюсть на один час, исключить в первый день прием горячей пищи, со второго дня полоскание антисептическим раствором ....., противовоспалительные растительные ванночки из ....., при появлении острой боли, припухлости, повышения температуры немедленно обратиться к врачу. Назначен курс антибактериальной, десенсибилизирующей, противовоспалительной терапии. При отсутствии жалоб явка через неделю.

#### Четвертое посещение

Жалоб нет, слизистая оболочка в области операции бледно-розовая, швы состоятельны, заживление первичным

натяжением. Лечение: под ..... анестезией ....., сняты ..... швов, обработка раны антисептическим раствором ..... Повторный осмотр через один месяц.

#### Пятое посещение

Жалоб нет, слизистая оболочка в области операции бледно-розовая. Явка через 4 месяца с рентгенограммой.

#### Шестое посещение

Жалоб нет. На рентгенограмме костная ткань вокруг имплантатов не изменена, отсутствует ее резорбция вокруг шеек имплантатов. Под ..... анестезией (Sol. ....) проведен разрез в проекции установленных имплантатов 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, удалены покрывные винты, на имплантаты установлены формирователи десны, которые полностью выступают над поверхностью десны в соответствии с ее уровнем, диаметр формирователей соответствует шейке будущего искусственного зуба. Рекомендации те же, что и после первой операции. При отсутствии жалоб явка через две недели для ортопедического лечения.

Нам представляется, что правильное и подробное заполнение медицинской карты стоматологического больного обеспечивает юридическую защиту как врача, так и пациента при возникновении конфликтной ситуации. Записи представляют собой ценную информацию, которая служит одним из основных доказательств в судебных делах, связанных с оказанием стоматологической медицинской помощи. В связи с этим, необходимо придавать особое значение выработке у врача-стоматолога практических навыков в работе с медицинской картой.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Вагнер В.Д., Дейнеко Л.Г., Калбаев А.А. Значение медицинской документации для анализа производственной деятельности стоматологической поликлиники. — *Институт стоматологии*. — 2004; 4 (25): 6–7.

2. Вагнер В.Д., Захаров А.В., Дробот Г.В., Гуляева Т.А., Шарапова Е.Г., Сизиков А.В. Результаты изучения деятельности стоматологических учреждений по ведению и заполнению медицинской документации. — Материалы Всероссийской научно-практической стоматологической конференции 16–18 мая 2002 г. — Калининград: КГУ, 2002. — С. 98–100.

3. Вагнер В.Д., Гуляева Т.А., Захаров А.В., Шарапова Е.Г., Сизиков А.В. Требования к оформлению и ведению учетно-отчетной медицинской документации в стоматологических учреждениях. — Сб. Лицензирование и аккредитация в стоматологии. — Кемерово, 2002. — С. 60–64.

4. Вагнер В.Д., Тучик Е.С., Полуев В.И., Логинов А.А. О значении первичной медицинской документации при оценке качества оказания стоматологической помощи пациентам. — *Экономика и менеджмент в стоматологии*. — 2000; 2: 66–7.

5. Захаров А.В. Клинико-организационные и экспертные принципы повышения качества стоматологической помощи населения: дис. ... к.м.н. — Омск, 2003. — 95 с.

6. Кулаков А.А., Брайловская Т.В. Клинические аспекты костно-пластических операций в сложных анатомо-топографических условиях при лечении пациентов с частичной или полной адентией. — *Стоматология*. — 2013; 3 (92): 30–3.

7. Кулаков А.А., Брайловская Т.В. Результаты частотно-резонансного анализа при дентальной имплантации после выполнения костно-пластических операций в условиях атрофии костной ткани челюстей. — *Стоматология*. — 2014; 4 (93): 33–7.

8. Приказ МЗ СССР № 1030 «Об утверждении форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения» от 04.10.1980 г.

9. Прохончуков А.А., Вагнер В.Д. Компьютерная версия медицинской карты стоматологического больного — объективная необходимость. — Материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции. — М.: Мед. книга, 2004. — С. 119–121.