

Стоматология

Учебник

Под редакцией
профессора В.В. Афанасьева

Министерство образования и науки РФ

Рекомендовано ФГАУ «Федеральный институт развития образования»
в качестве учебника для использования в образовательном процессе
образовательных организаций, реализующих программы высшего
образования по специальностям 31.05.01 «Лечебное дело»,
31.05.03 «Стоматология»

Регистрационный номер рецензии 109 от 25 апреля 2017 года



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2018

4.19. КИСТЫ ЧЕЛЮСТЕЙ

Киста — образование доброкачественного характера в виде полостного дефекта костной ткани челюсти, ограниченного оболочкой с жидким или полужидким содержимым.

Классификация

В зависимости от происхождения различают одонтогенные воспалительные кисты и кисты, представляющие собой одонтогенные и неодонтогенные пороки развития челюстей. К **одонтогенным воспалительным кистам** относят радикулярные кисты (верхушечная и боковая радикулярные и резидуальные кисты) (рис. 4.49).

К **одонтогенным порокам развития** относят десневые кисты детей (жемчужины Эпштейна); десневые кисты взрослых; кисты прорезывания; первичные кисты — кератокисты, примордиальные кисты (рис. 4.50); фолликулярные (зубосодержащие) кисты.

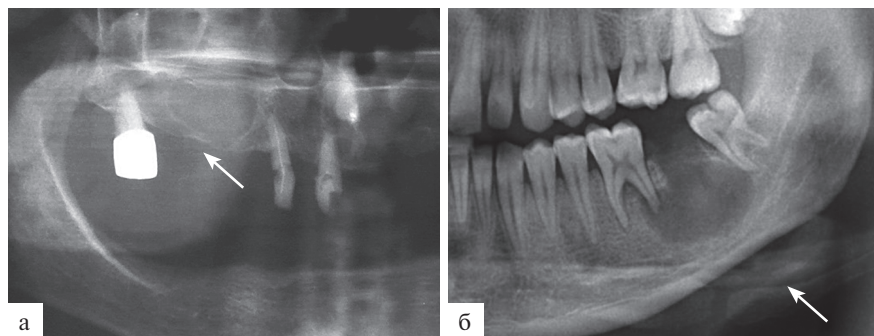


Рис. 4.49. Резидуальная (радикулярная) киста: а — в области верхней челюсти; б — в области нижней челюсти



Рис. 4.50. Кератокиста нижней челюсти

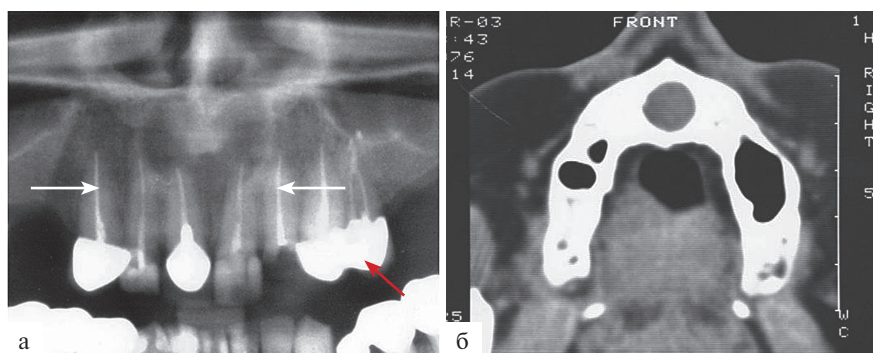


Рис. 4.51. Ортопантограмма (а) и компьютерная томограмма (б) верхней челюсти. Стрелками указана киста носонёбного (резцового) канала в виде дефекта кости характерной локализации

К **неодонтогенным порокам развития** относят глобуломаксиллярные кисты; кисты носонёбного (резцового) канала (рис. 4.51) и носогубные кисты (носоальвеолярные кисты).

Этиология и патогенез

Условия для формирования неодонтогенных кист закладываются в эмбриональном периоде. Глобуломаксиллярная киста формируется из остатков эпителия в области 2 резца и клыка на месте слияния межчелюстной (резцовой) кости и альвеолярного отростка верхней челюсти. Киста резцового канала образуется из остатков эпителия в области носонёбного канала на месте слияния двух верхнечелюстных костей. Носогубная киста появляется из остатков эпителия в области крыла носа на месте сращения лобного, наружного носового и верхнечелюстного отростков. Одонтогенные кисты развиваются из одонтогенного эпителия эмалевого органа до формирования зуба (кератокиста), из нередуцированного эмалевого органа после формирования непрорезавшегося зуба (фолликулярная или зубосодержащая киста) и из остатков эпителия зачатка зуба, так называемых «островков Малассе» (радикулярная киста). Причины развития кератокист и зубосодержащих кист дисонтогенетические. Радикулярные кисты возникают в результате хронического воспалительного процесса одонтогенного происхождения. Носогубная киста, десневые кисты и кисты прорезывания, хотя имеют одонтогенное происхождение, располагаются в слизистой оболочке вне пределов кости челюстей. В некоторых случаях в результате

продуктивного воспалительного процесса происходит прорастание грануляционной ткани в виде тяжа в щечную область с развитием подкожной гранулёмы, склонной к абсцедированию и образованию наружного свища со втянутыми краями (рис. 4.52).

Вне зависимости от вида кисты механизм их развития имеет сходный характер. Рост кисты происходит за счет постоянного продуцирования кистозной жидкости, что сопровождается резорбцией и атрофией окружающей кости за счет активизации остеокластов. Внутрикистозное давление зависит от интенсивности воспалительного процесса. Наибольший рост кисты наблюдается в период обострения.

Патологическая анатомия. Оболочка кисты состоит из фиброзного слоя и внутренней эпителиальной выстилки, способной продуцировать желтоватую опалесцирующую жидкость с большим количеством кристаллов холестерина. Образование холестерина связано с повышенным распадом липидов. Между фиброзной оболочкой и костью имеется богатый сосудами и нервными окончаниями сосудистый слой, в котором происходит нейтрализация антигенов микроорганизмов антителами и иммунными комплексами с их последующей элиминацией макрофагами. Эпителиальная выстилка представлена многослойным плоским неороговевающим эпителием. В некоторых кистах в зависимости от локализации может быть обнаружен цилиндрический, кубический,

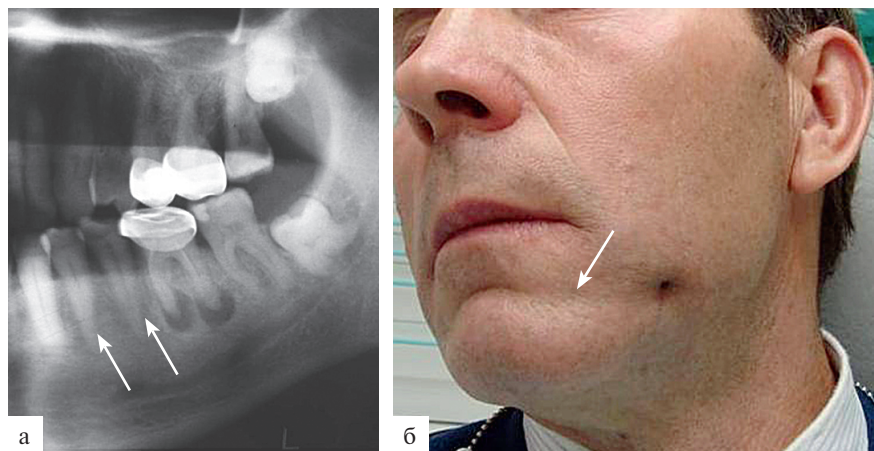


Рис. 4.52. Гранулёмы: а — хронический гранулёматозный периодонтит 36 зуба (указан стрелкой); б — одонтогенная мигрирующая подкожная гранулёма (фотография больного)

а в области верхнечелюстного синуса даже мерцательный эпителий. Толщина фиброзной оболочки может быть разной и зависит от выраженности воспалительного процесса, по причине которого в ее толще могут наблюдаться очаги некроза с эрозией эпителия (рис. 4.53, 4.54).

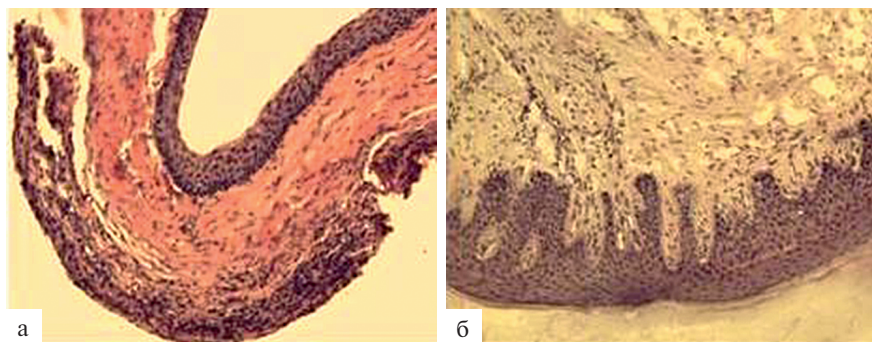


Рис. 4.53. Гистограмма зубосодержащей кисты нижней челюсти ($\times 10$, окрашивание: гематоксилин и эозин): а — стенка кисты. Определяется истончение оболочки вследствие внутрикистозного давления, умеренный лейкоцитарно-лимфоцитарный инфильтрат; б — микробиопатат десны в области бывшей кистостомы ($\times 5$; гематоксилин и эозин). Определяется наличие молодых и среднего возраста волокон соединительной ткани в процессе упорядочивания структуры, наросший пласт многослойного плоского эпителия

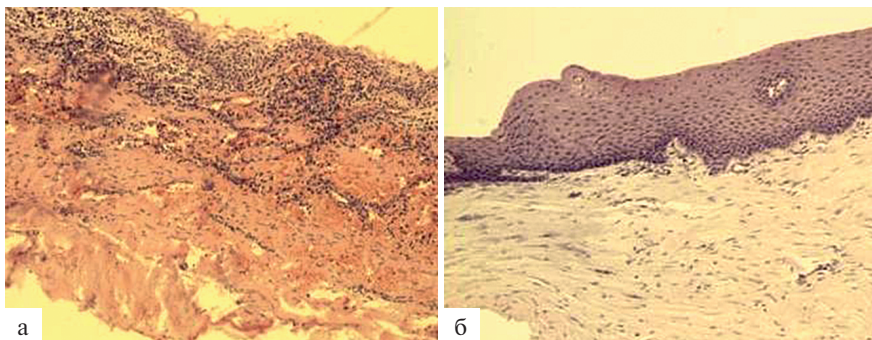


Рис. 4.54. Гистограмма зубосодержащей кисты нижней челюсти ($\times 10$, окрашивание: гематоксилин и эозин): а — стенка кисты. Имеется массивный лейкоцитарно-некротический слой, остатки многослойного плоского эпителия, плотноволокнистая ткань с элементами отека и кровоизлияния; б — микробиопатат десны в области бывшего сообщения ($\times 10$, окрашивание: гематоксилин и эозин). Имеется пласт плотноволокнистой оформленной соединительной ткани с упорядоченным расположением волокон, наросший пласт многослойного плоского эпителия

Оболочка радикулярной кисты за счет воспаления более толстая, а количество слоев эпителия в эпителиальной выстилке может достигать 14 и более.

Клиническая картина

Клиническая картина зависит от выраженности воспалительных явлений. При бессимптомном течении пациенты длительное время не ощущают дискомфорта, что становится причиной позднего обращения к врачу. В некоторых случаях киста случайно обнаруживается в виде дефекта челюсти на рентгенограмме. В остальных случаях кисты могут достигать значительных размеров, сопровождаясь резорбцией костной ткани. По мере роста и увеличения кисты образуются свищи или происходит выбухание слизистой оболочки, чаще с вестибулярной стороны, реже — с нёбной, которые соответствуют резорбции кортикальной кости. У пациентов с радикулярными кистами свищи локализуются в области зубов — причины возникновения кисты. При осмотре такие зубы пломбированы, могут быть разрушены кариозным процессом или находятся под искусственной коронкой. Из свищей может выделяться в небольшом количестве желтоватая опалесцирующая жидкость. При зондировании свища инструмент погружается глубоко в челюсть, что подтверждает наличие кисты. При достижении значительных размеров кисты приводят к деформации челюстей и нарушению конфигурации лица (рис. 4.55).

В случае резорбции кортикальной кости с нёбной стороны выбухание обнаруживается на нёбе. При пальпации слизистая оболочка в участках выбухания податливая, определяется флюктуация, в не-

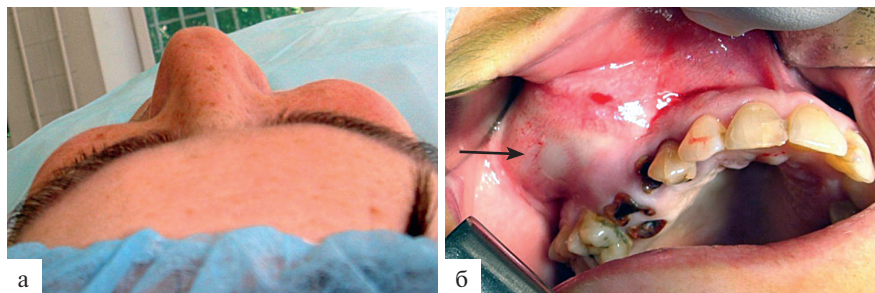


Рис. 4.55. Фотография больной с деформацией лица (а) и по переходной складке (б) при кисте верхней челюсти

которых участках челюсти при надавливании можно почувствовать «пергаментный хруст» истонченной кортикальной кости (симптом Дюпюитрена). При росте кисты в верхнечелюстной синус может возникнуть затрудненное носовое дыхание с пораженной стороны. Слизистая оболочка верхнечелюстного синуса в большинстве случаев в процесс не вовлекается, поэтому в отличие от одонтогенного верхнечелюстного синусита кистозные образования, оттеснившие дно верхнечелюстного синуса, не сопровождаются выделениями из носа. При резорбции кости дна носа определяется выпячивание (валик Гербера). По мере увеличения кисты может происходить смещение корней зубов, что определяется в виде уменьшения или увеличения промежутков между зубами и их дистопией. В связи с постоянным давлением содержимого кисты на апексы зубов может происходить снижение электровозбудимости интактных зубов, расположенных рядом с кистой, что определяется при ЭОД. По данным рентгенографии, корни интактных зубов примыкают к кисте или в разной степени находятся в проекции кисты. Верхушки причинных зубов проецируются в кистозную полость, их каналы в большинстве случаев не запломбированы или запломбированы частично.

Течение кисты может сопровождаться нагноением ее содержимого. Клиническая картина при нагноении кисты зависит от топографии кисты и сопредельных анатомических образований. Обычно обострение начинается с распирающей боли в области челюсти и появления припухлости по переходной складке с признаками инфильтрации слизистой оболочки. При пальпации обнаруживается положительный симптом флюктуации. Обострение сопровождается повышением температуры тела, ухудшением общего состояния в связи с интоксикацией организма. Пальпируются увеличенные, болезненные регионарные лимфатические узлы. При внешнем осмотре имеется коллатеральный отек мягких тканей лица. Симптомы воспаления стихают по мере эвакуации гнойного содержимого через проведенный разрез или через сформированный свищ. Отмечается симптом обострения хронического периодонтита причинного зуба.

Диагностика

Диагностика основана на жалобах пациента, данных анамнеза и клинических методов обследования. Основную информацию о локализации и размерах кисты, состоянии зубов в ее проекции можно получить с помощью лучевых методов исследования.

Основной метод диагностики кист — **рентгенография**. Кисту можно обнаружить с помощью внутриротовой рентгенографии альвеолярного отростка, ортопантомографии и КТ. На рентгенограмме киста представлена гомогенным дефектом в кости округлой или овальной формы с четкими контурами и очагом уплотнения по периметру, который соответствует зоне остеосклероза. Форма дефекта зависит от анатомических особенностей отдела челюсти, в котором он обнаружен.

В случае резорбции кости по периферии кисты ее контуры представлены только мягкотканными структурами в виде дубликатуры оболочки и слизистой оболочки верхнечелюстного синуса, что затрудняет дифференциальную диагностику с полипозным верхнечелюстным синуситом (рис. 4.56, а–в). Особенно сложно дифференцировать кисту, проникшую в верхнечелюстной синус, когда она занимает весь верхнечелюстной синус (рис. 4.56, г). В таких случаях провести точную диагностику удастся только с помощью КТ (рис. 4.56, д–з).

В полости зубосодержащей (фолликулярной) кисты на рентгенограммах определяется тень ретенированного или сверхкомплектного зуба. Интактные зубы своими корнями могут проецироваться на дефект челюсти, соответствующей кисте, у этих зубов периодонтальная щель в области корней дифференцируется.

Наиболее информативный метод диагностики кист челюстей — мультиспиральная и конусно-лучевая КТ. Базовое исследование для изучения состояния зубочелюстной системы — ортопантомография. В отличие от КТ, недостаток ортопантомографии — плоскостной характер изображения, что исключает достоверный анализ вестибулярной, язычной, нёбной стенок челюстей и снижает точность анализа при изучении стенок сопредельных анатомических образований.

Цитологическое исследование пунктата кисты неинформативно. Вид кисты устанавливается на основании гистологического исследования части удаленной стенки.

Лечение

Для хирургического лечения кист челюстей применяют: цистотомию, цистэктомию, ороназальную цистотомию или цистэктомию и двухэтапную методику.

Цистэктомия

Цистэктомию предложил Partsch в 1910 г., она известна под названием «Partsch II». Цистэктомия предполагает удаление оболочки

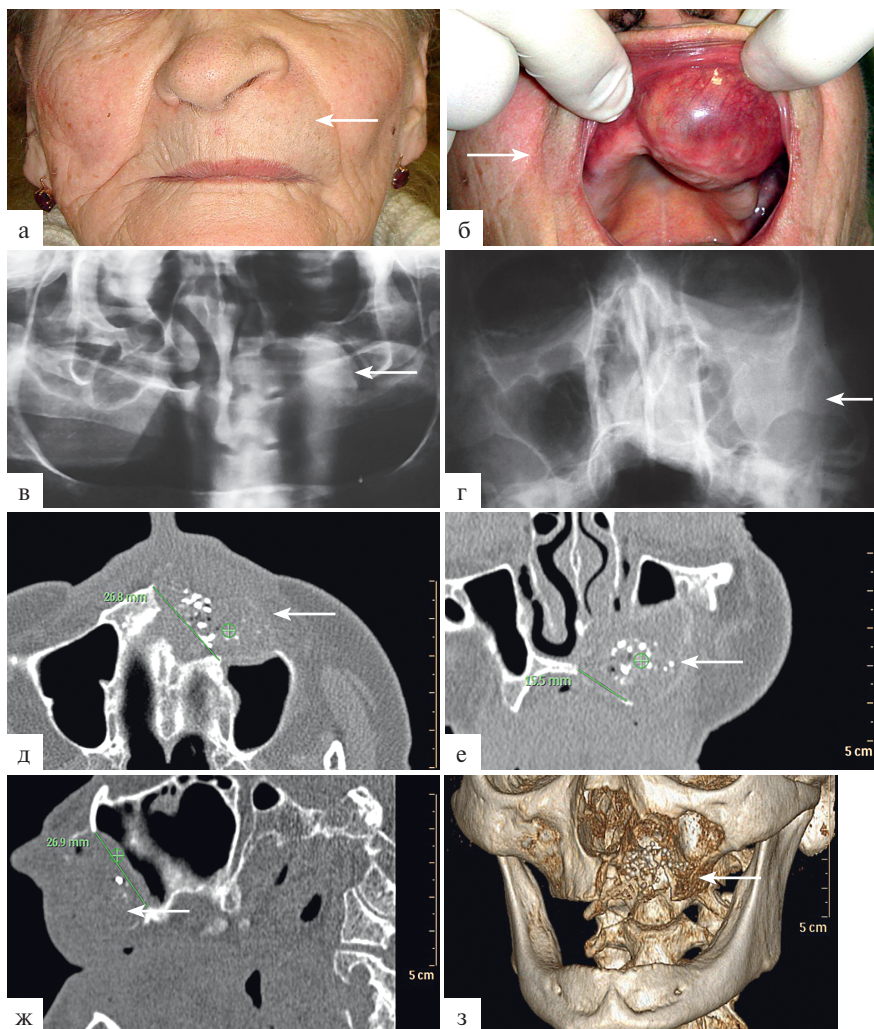


Рис. 4.56. Лучевые методы исследования больного с кистой верхней челюсти: а — припухлость в области лица (указано стрелкой); б — выбухание кисты в полость рта; в — дефект верхней челюсти на ортопантограмме; г — гомогенное затемнение в области верхнечелюстного синуса; д—з — прецизионные данные об анатомо-топографических соотношениях кистозного образования и анатомических структур синуса на мультиспиральных компьютерных томограммах в аксиальной проекции (д), фронтальной (е), боковой (ж) и 3D-реконструкциях (з)

кисты и ушивание раны наглухо, что создает условия для заживления операционной раны первичным натяжением и репаративной регенерации костной ткани челюсти в изолированных от полости рта условиях (рис. 4.57). Цистэктомия используют в тех случаях, которые позволяют гарантировать полное удаление кистозной оболочки.

Методика. Цистэктомию проводят под местной анестезией. Разрез слизистой оболочки ведут с вестибулярной стороны челюсти, отступив от границ кисты на 0,5 см с последующим отслаиванием полуовального, обращенного основанием к переходной складке слизисто-надкостничного лоскута. Возможен доступ к кисте с небной стороны. После обнажения кости с помощью бора трепанируют кортикальную пластинку челюсти или расширяют узору, при этом сообщение с кистой должно быть достаточным для полного удаления оболочки кисты и резекции

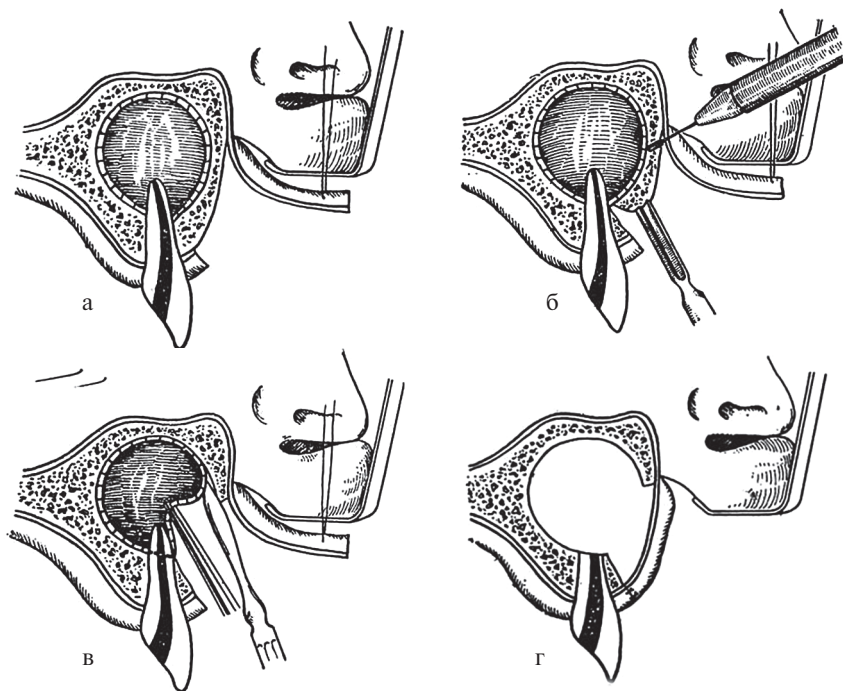


Рис. 4.57. Схема проведения операции цистэктомии (Partsch II): а — полуовальный разрез и формирование лоскута, обращенного основанием к переходной складке; б — трепанация костной стенки; в — удаление оболочки с резекцией верхушки корня; г — ушивание раны наглухо

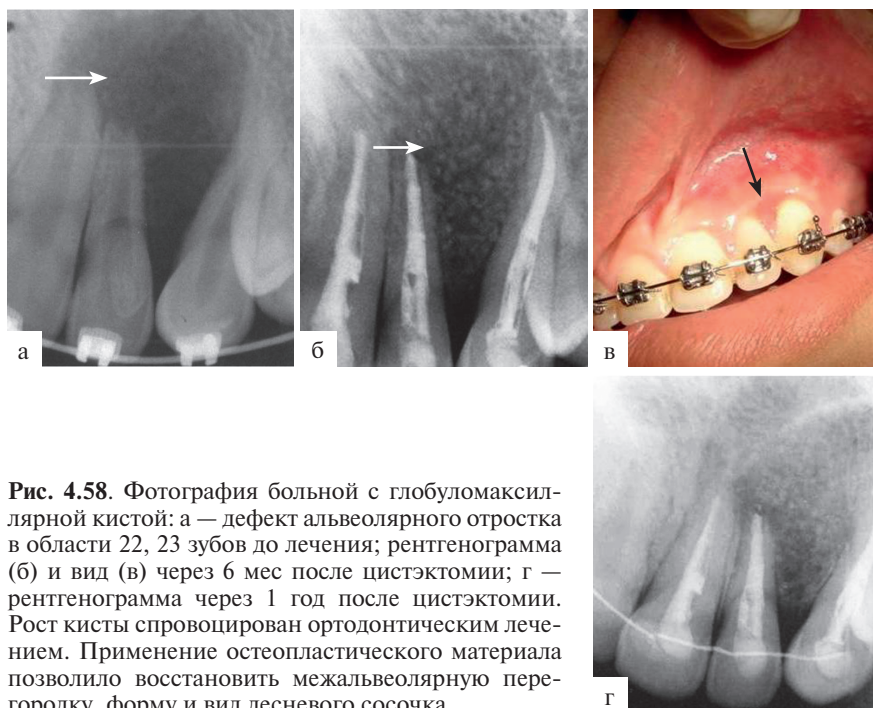


Рис. 4.58. Фотография больной с глобуломаксиллярной кистой: а — дефект альвеолярного отростка в области 22, 23 зубов до лечения; рентгенограмма (б) и вид (в) через 6 мес после цистэктомии; г — рентгенограмма через 1 год после цистэктомии. Рост кисты спровоцирован ортодонтическим лечением. Применение остеопластического материала позволило восстановить межальвеолярную перегородку, форму и вид десневого сосочка

верхушек корней причинных зубов. У пациентов с фолликулярными кистами доступ должен обеспечить возможность удаления из полости кисты ретенированных зубов. Оболочку кисты удаляют целиком для предупреждения рецидива. После удаления оболочки полость должна заполниться сгустком крови, организация которого послужит основой для регенерации костной ткани. Чтобы исключить ретракцию сгустка, полость кисты при больших размерах заполняют остеопластическим материалом, который обладает osteoconductive свойствами и способствует регенерации костной ткани (рис. 4.58). Лоскут укладывают на место, фиксируют швами, которые снимают через 7–10 дней. В дальнейшем не требуется проведения реабилитационных мероприятий.

Цистотомия

Метод предложен Partsch в 1892 г. и известен как «Partsch I» (рис. 4.59). Цистотомию применяют в тех случаях, когда гарантировать полное удаление оболочки кисты не представляется возможным.

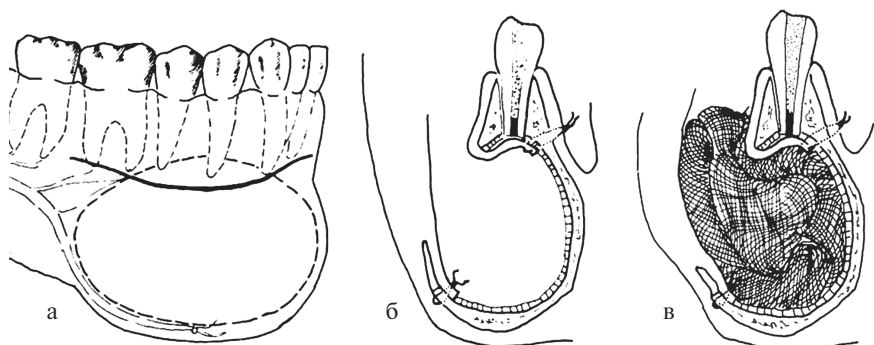


Рис. 4.59. Схема операции цистотомии (Partsch I): а — полуовальный разрез и формирование лоскута, обращенного основанием к зубному ряду; б — создание цистостомы с изоляцией верхушки резецированного корня; в — тампонада полости кисты марлевой турундой

Методика. При расположении кисты во фронтальном отделе верхней челюсти цистостому формируют в сторону преддверия рта, нёба и в сторону верхнечелюстного синуса. Вестибулярная цистотомия — наиболее распространенная методика. Нёбная цистотомия выполняется при резорбции нёбной стенки альвеолярного отростка. Оронозальная цистотомия используется при сочетании резорбции стенки верхнечелюстного синуса с другими структурными нарушениями. При расположении кисты в области тела нижней челюсти цистостому формируют в вестибулярную сторону, при резорбции альвеолярного гребня и множественном удалении зубов в проекции кисты — в сторону гребня, при расположении кисты в области ветви челюсти — в области переднего края ветви.

Метод вестибулярной цистотомии. Производят полуовальный разрез, обращенный основанием к зубному ряду. Образующийся лоскут используется для покрытия верхушек резецированных зубов (по Пихлеру) для восстановления кости в этой области. Можно формировать трапециевидный лоскут, разрез для которого проводят по вестибулярному краю альвеолярного гребня и по шейкам зубов (рис. 4.60). Цистому формируют после фиксации трапециевидного лоскута.

Нёбная цистотомия производится в случае резорбции кости с нёбной стороны. Доступ к кисте осуществляют с вестибулярной стороны после отслаивания трапециевидного слизисто-надкостничного лоскута. Этапы операции описаны выше. Операцию завершают цистостомой на нёбе (рис. 4.61).

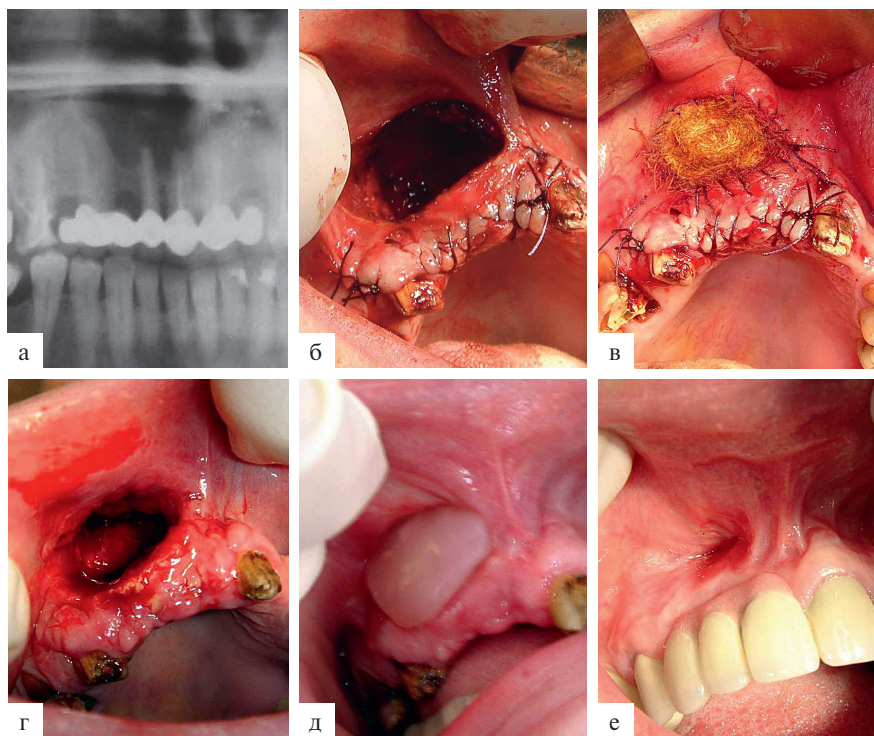


Рис. 4.60. Этапы операции вестибулярной цистотомии по поводу радикулярной кисты верхней челюсти во фронтальном отделе: а — ортопантомограмма, определяется очаг разрежения костной ткани; б — отслоен слизисто-надкостничный лоскут, удалена наружная стенка альвеолярного отростка, кисты и зубы. В фиксированном лоскуте сформирована цистостома; в — тугой валик из йодоформной турунды введен в полость кисты; г — полость кисты после удаления валика на 8-е сутки; д — obturator из пластмассы введен в полость кисты; е — состояние тканей через 1 год и 9 мес после цистотомии

Ороназальная цистотомия. Операция предполагает формирование цистостомы в сторону верхнечелюстного синуса (рис. 4.62). Информацию о резорбции стенки верхнечелюстного синуса можно получить с помощью КТ. После формирования сообщения в сторону верхнечелюстного синуса создают искусственное соустье в области нижнего носового хода. Основную часть кисты для предупреждения кровотечения заполняют йодоформной турундой, конец которой проводят через

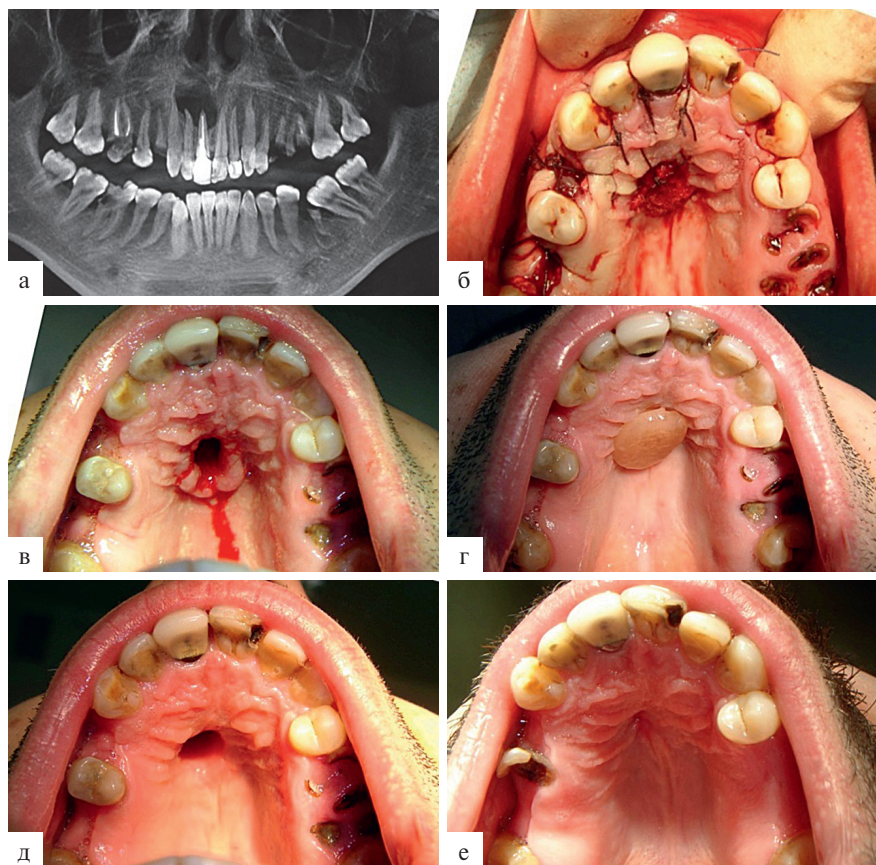


Рис. 4.61. Нёбная цистостомия у пациента с радикулярной кистой верхней челюсти во фронтальном отделе: а — конусно-лучевая томограмма — определяется разрезание округлой формы в области кисты; б — произведена цистостомия на нёбе, полость заполнена йодоформной турундой; в — obturator в полости кисты; д — полость на этапе заживления; е — через 1 год после операции

цистостому, верхнечелюстной синус, искусственное соустье в области нижнего носового хода и выводят через нос наружу. Турунду удаляют на 2–3-и сутки, швы снимают на 7–10-й день. После заживления раны реабилитационные мероприятия не требуются.

Методика **ороназальной цистэктомии** напоминает метод радикальной синусотомии по Колдуэллу–Люку (рис. 4.63).

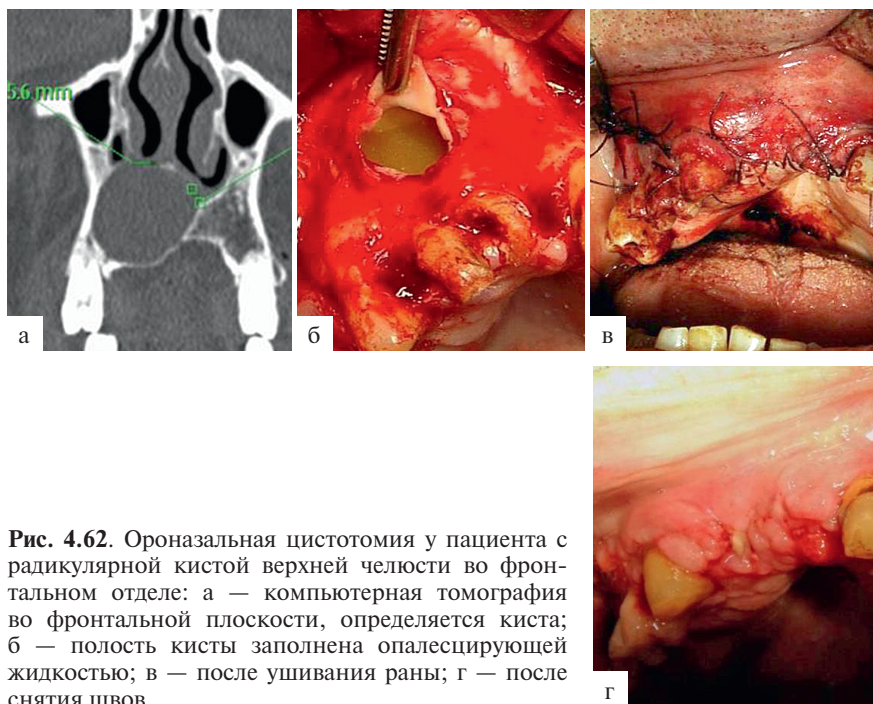


Рис. 4.62. Ороанальная цистотомия у пациента с радикулярной кистой верхней челюсти во фронтальном отделе: а — компьютерная томография во фронтальной плоскости, определяется киста; б — полость кисты заполнена опалесцирующей жидкостью; в — после ушивания раны; г — после снятия швов

Исходы лечения кист

Цистэктомия и цистотомия — эффективные методы хирургического лечения кист челюстей. Выздоровление наступает у 97–98% пациентов.

Рецидивом следует считать возобновленный рост кисты в уже сформированном первичном регенерате, что происходит в течение 2 лет после операции. Рецидив кисты возможен из-за раннего закрытия отверстия кистозной оболочки. Во время удаления оболочки кисты при проведении цистэктомии возможно повреждение слизистой оболочки верхнечелюстного синуса, носа или нёба с формированием трудноустраняемых свищей. У пациентов с резорбцией нижнечелюстного канала удаление оболочки кисты может привести к повреждению нижнего луночкового нерва со стойким нарушением чувствительности в иннервируемой области. Отдаленные результаты лечения радикулярных кист зависят от качества эндодонтической подготовки причинных зубов. При плохой obturации каналов может

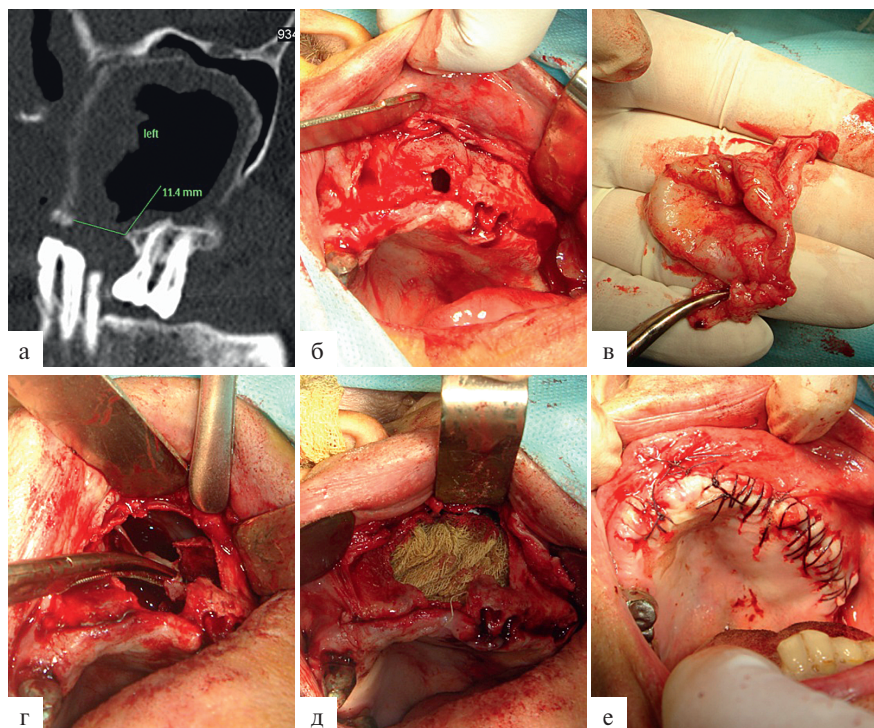


Рис. 4.63. Ороназальная цистэктомия у пациента с радикулярной кистой верхней челюсти в боковом отделе, оттеснившей дно верхнечелюстного синуса: а — компьютерная томография в боковой проекции, видна полость кисты; б — слизисто-надкостничный лоскут отслоен, обнаружена узора; в — оболочка удаленной кисты; г — удалена костная стенка кисты; д — верхнечелюстной синус заполнен йодоформной турундой, конец которой выведен через резорбцию стенки носа наружу; е — вид после ушивания раны

произойти повторное инфицирование послеоперационной раны, что может стать причиной рецидива кистозного образования или удаления причинного зуба.

У пациентов с обширными кистами, сопровождаемыми резорбцией кортикальных структур, неосторожное удаление ретенированных зубов или зубов, находящихся в проекции кисты, может привести к патологическому перелому. По этой причине удаление зубов следует производить с использованием дозированной нагрузки, при необходимости используя остеотомию с помощью фрезы под охлаждением.

Профилактика

Профилактика развития кист воспалительного генеза зависит от своевременного лечения кариеса и его осложнений. Важно регулярно проходить обследование у стоматолога, что позволяет диагностировать кисту на ранних стадиях развития. Хирургическое лечение в таком случае можно провести с использованием цистэктомии, преимущества которой для пациента имеют очевидный характер.

Контрольные вопросы

1. По каким клиническим и морфологическим признакам доброкачественные опухоли отличаются от злокачественных?
2. Какие опухоли ЧЛО относятся к органоспецифическим опухолям?
3. Почему метод биопсии нельзя использовать при диагностике пигментных опухолей?
4. Какие методы применяются для лечения злокачественных опухолей ЧЛО?
5. Какие методы применяются для диагностики одонтогенных кист?
6. Для какой группы опухолей характерен геморрагический синдром?
7. Является ли метод цистотомии радикальным методом лечения кист?