

ГЛАВА 21

ОПУХОЛИ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТЕЙ

- 21.1 Клиническая анатомия челюстей
- 21.2 Клиническая классификация опухолей челюстей
- 21.3 Предраковые и предсаркоматозные заболевания челюстей, тактика их ведения и лечения
- 21.4 Злокачественные опухоли челюстей
- 21.5 Отечественная клиническая классификация злокачественных опухолей челюстей по стадиям
- 21.6 Клиническая картина злокачественных опухолей челюстей
- 21.7 Диагностика
- 21.8 Дифференциальная диагностика
- 21.9 Лечение
- 21.10 Прогноз
- 21.11 Реабилитация
- 21.12 Использованная литература – 11 источников
- 21.13 Иллюстрационный материал – 5 рисунков

21.1 Клиническая анатомия верхней и нижней челюстей

Верхняя челюсть – это парная кость, занимающая верхнепередний отдел лица. Состоит из тела и четырех отростков: лобного, скулового, небного и альвеолярного. Передняя стенка верхней челюсти представлена клыковой ямкой, верхняя – нижней стенкой глазницы, наружная – основанием скулового отростка, нижняя – альвеолярным отростком челюсти, внутренняя – частью боковой стенки полости носа. В верхней челюсти имеется полость, стенки которой покрыты эпителиальной пластинкой.

Нижняя челюсть – это непарная, подвижная кость, формирующая передненижний отдел лица. Она состоит из тела, альвеолярного отростка и двух ветвей. Ветви челюсти представлены широкими костными и пластинками, отходящими от тела кости почти под прямым углом вверх. Ветви челюсти заканчиваются двумя отростками, разделенными полулунной вырезкой. Подвижность нижней челюсти обусловлена наличием височно-челюстного сустава с обеих сторон. Основные движения нижней челюсти совершаются по вертикали – вниз и вверх. В меньшей степени возможно перемещение ее по горизонтали.

Верхняя и нижняя челюсти кровоснабжаются лицевой артерией, иннервируются тройничным нервом. Поверхностные лимфатические сосуды лица отводят лимфу в подбородочные, подчелюстные и околоушинные узлы, глубокие – в глубокие шейные лимфатические узлы.

21.2 Клиническая классификация опухолей челюстей

Среди опухолей челюстно-лицевой области новообразования челюстей встречаются в 22% случаях, а по отношению к верхней челюсти нижняя челюсть поражается несколько чаще с локализацией опухоли в области угла и тела (А.И.Пачес, 2000).

Опухоли челюстей делятся на две основные группы:

- а) одонтогенные, происхождение которых связано с зубообразующими тканями;
- б) неодонтогенные, т.е. опухоли, развивающиеся из кости.

Одонтогенные опухоли во многих случаях являются эпителиальными, но рассматриваются вместе с неэпителиальными опухолями челюстей, так как они развиваются внутрикостно, по своему гистогенезу являются первичными опухолями челюстей.

Неодонтогенные опухоли возникают первично в кости, развиваются из соединительно-тканых элементов, входящих в ее состав. Они по клинико-рентгенологической картине и морфологической структуре сходны с опухолями других костей скелета, однако имеют свои особенности, связанные с эмбриогенезом лица и наличием зубов.

В каждой группе развиваются доброкачественные и злокачественные опухоли. Согласно Международной гистологической классификации опухолей № 5 одонтогенные опухоли подразделяются на следующие группы:

А. Доброкачественные – амелобластома, амелобластическая фиброма, одонтома, cementoма, дентинома, одонтогенная киста.

Б. Злокачественные – одонтогенный рак, одонтогенная саркома.

По Международной гистологической классификации опухолей № 6 неодонтогенные опухоли подразделяются на следующие группы:

- 1) *Костеобразующие опухоли:*

а) доброкачественные (остеома, остеоидная остеома);

б) злокачественные (остеогенная саркома).

2) *Хрящобразующие опухоли:*

а) доброкачественные (хондрома, хондробластома);

б) злокачественные (хондросаркома, мезинхимальная хондросаркома).

3) *Костномозговые опухоли* (саркома Юинга, миеломная болезнь, лимфо- и ретикулосаркома).

4) *Гигантоклеточная опухоль* (остеобластокластома).

5) *Сосудистые опухоли:*

а) доброкачественные (гемангиома, лимфангиома, гломусная опухоль);

б) промежуточная (гемангиоэндотелиома, гемангиоперицитома);

в) злокачественные (ангиосаркома).

б) *Прочие соединительнотканые опухоли* (липома, хордома, солитарная костная киста и др.).

21.3 Предраковые и предсаркоматозные заболевания челюстей, тактика их ведения и лечения

Различают предраковые и предсаркоматозные заболевания в широком смысле слова, под которым подразумевают все доброкачественные новообразования, хронические воспалительные процессы, являющиеся предпосылкой для развития злокачественной опухоли, а в узком смысле слова характеризующиеся специфическими изменениями в эпителиальной и соединительной ткани, которые выявляются при изучении клинико-рентгенологических, морфологических данных патологического очага.

Из доброкачественных опухолей и воспалительных заболеваний одонтогенной и неодонтогенной групп наибольший интерес представляют следующие заболевания, от которых вероятность перехода в злокачественный процесс весьма велика.

Амелобластома. Это доброкачественная одонтогенная эпителиальная опухоль, способная к инвазивному росту. Развивается внутри кости и по микроструктуре напоминает стадию развития эмалевого органа. Она в 80% случаев поражает нижнюю челюсть в области больших коренных зубов, угла и ветви. Заболевание протекает медленно, в течение нескольких лет, длительное время бессимптомно, иногда выявляется случайно при присоединении воспаления. При этом постепенно нарастает болезненная деформация челюсти в виде вздутия. Кожные покровы не изменяются. Со стороны преддверия полости рта определяется сглаженность или выбухание переходной складки, передний край ветви челюсти значительно расширен. Слизистая оболочка в области поражения не отличается по цвету от окружающей. При пальпации выбухающего участка кортикальная пластинка челюсти прогибается, иногда отмечается симптом «пергаментного» хруста, а также небольшая флюктуация вследствие отсутствия кости. В некоторых случаях опухоль выходит за пределы челюсти и прорастает в мягкие ткани. Возможно злокачественное перерождение ее. Рентгенологическая картина характеризуется деструкцией кости в виде множественных очагов разрежения с четкими границами, т.е. имеет тип поликистозного разрежения. Полости различных размеров разделены между собой костными перегородками. При значительном поражении кортикальная пластинка истончена и в некоторых участках отсутствует. Периостальная реакция не выражена. Иногда

в полости находится не прорезавшийся зуб или коронка. Корни зубов в границах опухоли нередко резорбированы.

Клинико-рентгенологическая картина амелобластомы в некоторой степени сходна с гигантоклеточной опухолью, поэтому для постановки диагноза требуется морфологическая верификация опухоли. При амелобластоме пунктат представляет собой прозрачную желтоватого цвета опалестирующую жидкость с кристаллами холестерина, свободно поступающую в шприц, но отличающуюся от пунктата гигантоклеточной опухоли, в котором обнаруживается кровянистое содержимое (в игле), жидкость имеет бурый оттенок. В затруднительных случаях для диффдиагностики требуется произвести открытую биопсию, при которой получаемый материал должен включать не только оболочку опухоли, но и прилегающую костную ткань. Микроскопически опухолевая ткань представлена островками, состоящими из массы звездчатых клеток, окруженных слоем кубических и цилиндрических клеток. В островках довольно часто формируются кисты. Опухолевые клетки инфильтрируют в подлежащую ткань.

Лечение. Производят резекцию челюсти, и, если возможно, осуществляют одномоментную костную пластику. При выскабливании опухоли часто наблюдаются рецидивы.

Одонтомы являются пороком развития зубных тканей. Их делят на сложную и составную чисто условно. В сложной одонтоме обезызвещенные зубные ткани расположены хаотично и образуют плотный конгломерат. Составная одонтома содержит отдельные зубоподобные структуры, в которых правильно представлены, как в нормальном зубе, все ткани. Одонтома проявляется обычно при достижении больших размеров. Происходит деформация челюсти вследствие истончения кости. При дальнейшем росте опухоли перфорируются надкостница и слизистая оболочка над ней. Нередко такая картина развивается у лиц, пользующихся съемным протезом. При зондировании через дефект слизистой оболочки инструмент упирается в плотную зубоподобную ткань. В месте локализации одонтомы, как правило, отмечается задержка прорезывания зуба. В случае присоединения инфекции заболевание иногда неправильно диагностируют как хронический остеомиелит.

На рентгенограммах при одонтоме определяется ограниченная гомогенная тень, по плотности напоминающая тень коронки зуба с неровными краями и полоской просветления вокруг нее (капсула). При составной одонтоме тень неоднородна вследствие наличия участков разрежения, соответствующего фиброзным прослойкам между отдельными зубоподобными включениями.

Лечение заключается в удалении одонтомы с капсулой. Операция показана при клинических проявлениях (деформация челюсти, свищ и др.).

Цементомы развиваются из одонтогенной соединительной ткани, дифференцирующейся в цементную, и интимно связаны с корнем одного или нескольких зубов. Среди цемента различают истинную цементому и периапикальную цементную дисплазию.

Истинная цементома – доброкачественная опухоль, которая характеризуется образованием цементоподобной ткани, в которой определяются различные стадии минерализации. Опухоль чаще локализуется на нижней челюсти в области больших или малых коренных зубов и интимно спаяна с их корнями. Удаление таких зубов ведет к перелому корня, и только при рентгенологическом обследовании выявляются цементомы. Клиническое течение, как правило, бессимптомное. В случае разрушения кортикальной пластинки отмечаются нерезкая болезненность при пальпации и деформация челюсти. Рентгенологически выявляется деструкция костной ткани округлой фор-

мы с четкими границами за счет чередования участков разрежения и уплотнения вследствие неравномерной минерализации, окруженной капсулой в виде зоны просветления. Образование как бы исходит из корня зуба, которое полностью не сформировано, периодонтальная щель его в области опухоли не определяется.

Макроскопически опухоль представляет собой ткань желто-белого цвета, которая в зависимости от степени минерализации может быть плотной или мягкой, наподобие сыра. Микроскопически опухоль состоит из разной степени минерализованной цементоподобной ткани. Мягкотканый компонент представлен сосудистой плотной фиброзной тканью с наличием остеокластов.

Лечение хирургическое, которое заключается в удалении опухоли с капсулой.

Периапикальная цементная дисплазия – опухолеподобное поражение, при котором нарушается образование цементной ткани, по сути своей сходное с фиброзной дисплазией кости. Она диффузно поражает челюсти, вовлекая в процесс не только костную ткань, но и корни групп зубов. Протекает бессимптомно. На рентгенограмме обнаруживают диффузные деструктивные изменения в виде чередования крупных плотных тканей, связанных непосредственно с корнями зубов и по интенсивности соответствующих им, с участками разрежения различной формы и размеров. Корни зубов, расположенных в зоне поражения, не имеют периодонтальной щели. Часть плотных участков, сливаясь между собой, образует конгломераты. Границы плотных очагов не всегда четкие, наблюдается постепенный переход патологической тени в нормальную костную.

Хирургическое лечение не проводится, рекомендуется динамическое наблюдение с рентгенологическим исследованием.

Гигантоклеточная опухоль (остеобластокластома) – доброкачественная опухоль, поражающая различные кости скелета, но она может озлокачиваться и метастазировать. Опухоль развивается внутрикостно (в глубине челюсти), в ней отмечается своеобразный кровоток: в центре ее образуются кровяные «озера», где замедляется движение крови, эритроциты оседают и распадаются, гемоглобин превращается в гемосидерин, придавая опухоли бурую окраску. Это обусловило ее прежнее название «бурая опухоль». В челюстных костях встречается довольно часто, составляет 30% случаев всех костных опухолей челюсти.

Начальные симптомы протекают незаметно. Затем происходит взбухание участка челюсти, появляется подвижность зубов в пределах опухоли. Рост медленный, безболезненный. Увеличиваясь в размерах, опухоль вызывает сглаженность переходной складки, ее взбухание, нередко обнаруживается утолщение челюсти в язычную или небную сторону. Постепенно возникает деформация лица. Слизистая оболочка и кожа над опухолью не изменяются, регионарные лимфоузлы не реагируют. Пальпаторно определяется плотное образование, гладкое или бугристое, безболезненное. Зубы в границах опухоли становятся подвижными, смещаются.

Рентгенологически различают три разновидности: 1) ячеистая форма представлена мелкими полостями, ячейками, разделенными между собой костными перегородками, напоминают амелобластому; 2) при кистозной форме наблюдается очаговое разрежение в виде кисты с четкими границами. Иногда бывает промежуточная форма, где обнаруживается рентгенологическая картина между ячеистой и кистозной разновидностями; 3) литическая форма, для которой характерен бесструктурный очаг разрежения с разрушением кортикального слоя челюсти. На рентгенограмме она сходна с саркомой. Иногда отмечается рассасывание верхушек корней зубов в зоне опухоли.

Для морфологической верификации проводят пункцию новообразования через истонченную или отсутствующую кортикальную пластинку челюсти. Пунктат представляет собой каплю кровянисто-бурой жидкости, не содержащей холестерина. Цитологическое изучение обнаруживает типичный для опухоли клеточный состав. В сомнительных случаях проводят биопсию. Микроскопически характеризуется богато васкулярной тканью, состоящей из веретенообразных или овоидных клеток и многочисленных гигантских клеток типа остеокластов, которые равномерно распределены по опухолевой ткани. Отмечается небольшое количество коллагена.

Лечение заключается в удалении опухоли в пределах непораженных тканей. При ячеистых и кистозных формах следует удалять опухоль и выскабливать граничащие с ней поверхности кости, образовавшаяся полость заполняется либо мышцей, либо озаленной костью. При больших поражениях показана резекция, сочетающаяся с одномоментной костной пластикой. Наиболее эффективной операцией при литической форме является резекция пораженных участков кости. При противопоказаниях к хирургическому лечению проводят лучевую терапию, с помощью которой иногда достигается излечение (А.А.Кьяндский).

Гигантский эпюлис (наддестник) относится к группе костных опухолеподобных поражений, исходной зоной роста которого является кость, поэтому в практике его именуют центральной гигантоклеточной гранулемой. Она делится на фиброматозные и на ангиоматозные формы.

Фиброматозный эпюлис представляет собой плотное безболезненное разрастание розового цвета, часто с гиперемизированным краем, неправильной формы, с четкими границами на довольно широком основании. Локализуется, как правило, на десне с вестибулярной стороны, может распространяться через межзубной промежуток в виде седла на внутриротовую поверхность. Ангиоматозный эпюлис в виде ограниченного образования на десне отличается от фиброматозного более ярким цветом сравнительно мягкой консистенции и главным образом кровоточивостью, которая возникает не только при травмировании, но и самостоятельно.

Нередко расположенный в области эпюлиса зуб имеет плохо припасованную металлическую коронку или пломбу, либо кариозную полость, либо кламмер протеза и др. Они являются травмирующим и этиологическим фактором в возникновении хронического продуктивного воспалительного процесса с образованием грануляции, которые по мере созревания превращаются в зрелую соединительную фиброзную или ангиоматозную ткань.

Рентгенологическое исследование при эпюлисах, исходящих из тканей десны, не выявляет костных изменений.

Лечение эпюлиса не всегда следует начинать с хирургического метода. Первым и основным является ликвидация травмирующих факторов в виде снятия мостовидного протеза, коррекции пломбы, лечения кариозных зубов, удаления камней, нормализации прикуса. После проведения этих мероприятий обычно через 2-3 недели отмечается резкое уменьшение размеров образования на десне, а в некоторых случаях исчезновение. Если не наблюдается полной регрессии эпюлиса, то он уплотняется, сокращается, по цвету становится неотличимым от окружающей слизистой оболочки, и торопиться удалить его не следует, так как процесс обратного развития может продолжаться несколько месяцев. В случае необходимости протезирования возможно удаление эпюлиса.

При гигантоклеточном эпилузе, не поддающемся консервативным мероприятиям применяется хирургическое лечение, заключающееся в иссечении образования в пределах непораженных тканей. Скальпелем или электроножом рассекают ткани до кости, отступя на 2-3 см от гранулемы, и распатером выделяют патологическую ткань с надкостницей. Кровоточащие участки мягких тканей коагулируют. Ушить рану, как правило, не удастся, ее закрывают йодоформным тампоном. Тампон по мере гранулирования раны выпадает и рана эпителизируется.

Хронический гайморит представляет собой одонтогенное воспаление слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи. Источником инфекции чаще является хронический периодонтит верхнего первого, второго большого коренного, второго малого коренного зубов, а также нагноившаяся киста. Он часто развивается в результате предшествующего острого воспалительного процесса, связанного с травматичным удалением вышеуказанных зубов. Вследствие накопления в пазухе воспалительного экссудата появляются боль, чувство распирания, выделения с гнилостным запахом из одной половины носа. Болевые ощущения могут меняться в зависимости от количества накопившегося экссудата в пазухе и его оттока. При удовлетворительном оттоке из полости серозно-гнойных выделений интенсивность боли и чувства распирания уменьшаются. Хроническое воспаление иногда сопровождается субфебрильной температурой по вечерам. При осмотре конфигурация лица не изменена. Пальпация поверхности тела верхней челюсти безболезненна. Слизистая оболочка верхнего свода преддверия рта отечна, цианотична. Риноскопия показывает, что слизистая оболочка полости носа в цвете не изменена, но гипертрофирована в пределах нижней и средней раковин.

На рентгенограммах обнаруживается снижение прозрачности верхнечелюстной пазухи. Рентгеновские снимки зубов позволяют уточнить источник одонтогенной инфекции. При хроническом гайморите границы затемнений в полости на рентгенограмме проецируются нечетко, представляются смазанными. Гнездного истончения или разрушения костных стенок, свойственных раку, здесь не наблюдается.

В целом сходными симптомами рака и хронического гайморита являются боли, заложенность носа, патологические выделения из него. В отличие от воспаления при раке боли постоянные, выделения из носа кровянистые, зловонные. При исследовании устанавливаются деформация стенок полости, наличие разрастаний из альвеол в полости носа. На рентгенограмме, помимо нарушения прозрачности пазухи, отмечается резорбция ее стенок. Правильный диагноз позволяет поставить цитологическое исследование отделяемого. После диагностической пункции и исследования пунктата большое диагностическое значение имеет введение рентгеноконтрастной массы в пазуху, которая позволяет установить характер заболевания, локализацию опухоли и протяженность ее. При неясности диагноза уверенное распознавание оказывается возможным лишь с помощью пробного вскрытия гайморовой пазухи со взятием биопсии из подозрительного на опухоль участка ткани.

21.4 Злокачественные опухоли челюстей

Среди злокачественных опухолей верхней и нижней челюсти основную группу составляет рак и саркома. Рак встречается чаще саркомы приблизительно в соотношении 3:1. Значительно реже встречаются смешанные опухоли (твердое небо, орбита). Совместная доля их среди всех злокачественных новообразований составляет 1-2%.

Среди раковых поражений верхних и нижних челюстей необходимо различать: 1) первичный рак, берущий свое начало из слизистой оболочки гайморовой полости (верхняя челюсть), эпителиальных остатков чертвинговой мембраны или, возможно, из элементов стенки кисты (нижняя челюсть); 2) вторичный рак, переходящий на челюсти с мягких тканей полости рта (рак слизистой оболочки альвеолярного отростка, твердого и мягкого неба).

Первичный рак челюстей возникает из остатков одонтогенного эпителия и эпителия слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи, одонтогенных кист. По микроскопическому строению бывают плоскоклеточным ороговевающим и неороговевающим. Саркома развивается из надкостницы, кортикального слоя, из элементов губчатого вещества костного мозга, а также из одонтогенных структур – амелобластическая фибросаркома, амелобластическая одонтосаркома. При центральном расположении саркомы губчатое вещество заполняется опухолью, кость постепенно утолщается и образуются участки разрушения. Саркомы, развивающиеся из надкостницы, передней части верхней челюсти обычно растут кнаружи, отодвигая мягкие ткани, причем клинически проявляют себя значительно раньше, чем в тех случаях, когда берет начало из задней стенки челюсти, вращая в гайморовую полость. Саркоме верхней челюсти в большей степени, чем рак, свойственен быстрый рост кнаружи с более ранним нарушением симметрии лица. Для саркомы характерен и большой объем самой опухоли. Гистологические разновидности саркомы: веретенноклеточная, круглоклеточная, остеогенная, хондробластическая, ангиогенная, лимфо- и ретикулосаркома.

Метастазирование рака верхней и нижней челюстей преимущественно происходит лимфогенно (Leban V., 1990).

Метастазы рака нижней челюсти чаще возникают в подчелюстной области, реже в шейной. В запущенных случаях происходит метастазирование в печень, позвоночник.

Рак верхней челюсти, в частности из гайморовой пазухи, метастазирует в лимфатические узлы задней и боковой стенки глотки.

При саркомах метастазы в регионарных лимфоузлах обычно не возникают, а в отдаленных органах встречаются редко (А.И.Пачес, 2000).

21.5 Отечественная клиническая классификация злокачественных опухолей челюстей по стадиям

I стадия – опухоль ограничена слизисто-подслизистым слоем одной из стенок полости верхней челюсти и альвеолярного отростка нижней челюсти без нарушения целостности кортикального слоя кости. Регионарные метастазы не определяются ($T_1 N_0 M_0$).

II «а» стадия – опухоль с очаговой деструкцией кортикального слоя кости челюсти, но не выходит за пределы челюсти. Регионарные метастазы отсутствуют ($T_2 N_0 M_0$).

II «б» стадия – опухоль той же или меньшей степени местного распространения с одиночным смещаемым регионарным метастазом на стороне поражения ($T_2 N_0 M_0$).

III «а» стадия – опухоль той же или меньшей степени местного распространения с одиночным, ограниченно-смещаемым или множественными смещаемыми однодвусторонними или контралатеральными метастазами ($T_3 N_0 M_0$).

III «б» стадия – опухоль той же или меньшей степени местного распространения с одиночным, ограниченно-смещаемым или множественными смещаемыми односторонними или контралатеральными метастазами ($T_3 N_{1-2} M_0$).

IV «а» стадия – опухоль, прорастающая в одну или несколько соседних анатомических областей (кожу лица, вторую половину челюсти, скуловую кость, носоглотку, основание черепа), без регионарных метастазов ($T_4 N_0 M_0$).

IV «б» стадия – опухоль той же степени местного распространения с несмещаемыми регионарными метастазами или опухоль любой степени местного распространения с клинически определяемыми отдаленными метастазами ($T_4 N_1 M_0$ или $T_{1-4} N_{0-2} M_1$).

21.6 Клиническая картина

Клиническая картина злокачественных опухолей верхней и нижней челюсти существенно отличается друг от друга, что требует отдельного описания. Нюансы ее обуславливаются скорее топографо-анатомическим положением опухоли и преимущественным направлением опухолевого роста.

Клиника различных форм злокачественных новообразований верхней челюсти однородна. В случаях, когда опухоль располагается внутри самой кости, т.е. когда она исходит из гайморовой полости кости, после более или менее длительного латентного периода, когда заболевание либо вовсе ничем себя не проявляет, либо субъективные ощущения столь ничтожны, что не фиксируют на себе внимания больного, первым симптомом является сильная боль неврологического характера. Она обусловлена вовлечением в опухолевый процесс разветвлений второй ветви тройничного нерва. Эти боли самым больным, а нередко и лечащим врачом трактуются как боли зубного происхождения и часто приводят к удалению одного или нескольких зубов; иногда же под диагнозом невралгии тройничного нерва больной длительно лечится физиотерапевтическими процедурами. И только после удаления зуба обнаруживается, что луночка удаленного зуба не закрывается, что поврежденные мягкие ткани не проявляют склонности к заживлению, а боли не стихают и тогда впервые возникает подозрение в отношении истинной природы заболевания.

Иногда в зависимости от локализации и преимущественного направления роста опухоли в сторону крыло-небной ямы боли стреляющего характера отмечаются, главным образом, в области виска или же отдают в ухо, что указывает на вовлечение в процесс евстахиевой трубы или *nervi auriculo-temporalis*. Объективно со стороны лица и челюсти в этой стадии заболевания обычно еще не удается обнаружить ничего существенного. Опухоль развивается, не изменяя заметно черты лица. Если опухоль распространяется в сторону глазницы, она проявляет себя отеком нижнего века и слезотечением, указывающим на закладывание слезно-носового канала. Разрушение орбитальной стенки и прорыв опухоли в глазницу обуславливают сужение глазницы и смещение глазного яблока, нарушение его подвижности, понижение остроты зрения, диплопатию. Сдавление зрительного нерва в конечном счете ведет к атрофии его и слепоте.

Рост опухоли в сторону носовых ходов проявляет себя либо повторными носовыми кровотечениями, что более свойственно саркомам, либо гнойными выделениями из носа, чаще сопровождающими развитие рака. Риноскопия в это время выявляет в полости носа разрастания в виде полипов, суживающих полость и затрудняющих носовое дыхание.

Если далее опухоль растет по преимуществу кзади, то, разрушая заднюю стенку, она вдается в носоглотку и тогда определяется в виде носоглоточного полипа.

Рост опухоли кпереди и кнаружи сопровождается изменением очертаний лица и самой верхней челюсти. Быстрый рост ее приводит иногда к такому истончению передней стенки челюсти, что последняя, по меткому выражению А.И.Савицкого, при пальпации издает характерный «пергаментный хруст» этот симптом характерен для саркомы.

Если опухоль берет свое начало в глубоких тканях альвеолярного отростка, она приводит прежде всего к расшатыванию зубов и медленному вздуванию одной или обеих его боковых поверхностей. В отличие от рака саркома долго не прорастает слизистую оболочку. В более поздних стадиях, когда наступает изъязвление, отличить саркому от рака можно только с помощью биопсии.

Рак, начинающийся со слизистой оболочки десен, обычно относится к раку полости рта, когда раковая язва с характерными ворсинчатыми опухолевыми разрастаниями доходит до стенки гайморовой полости и прорободает ее.

Клиника злокачественных опухолей нижней челюсти также разнообразна. При центральном раке часто развитие новообразования протекает скрыто и довольно долго. Опухолевый процесс дает о себе знать появлением якобы беспричинных болей, нередко иррадирующих по ходу нижнечелюстной ветви тройничного нерва или напоминающих боли при пульпите. Иногда первым признаком внутрикостных злокачественных опухолей является расшатанность зубов, т.е. патологическая подвижность зубов. Описываются случаи, когда больные впервые обращаются к врачу при наличии патологического перелома нижней челюсти.

Со стороны слизистой оболочки альвеолярной части нижней челюсти часто можно обнаружить узкую язву, которая долгое время не увеличивается, хотя распространение опухоли в кости происходит очень быстро. В дальнейшем опухолевый процесс вызывает деформацию лица вследствие распространения инфильтрации на подбородочную область и дно полости рта. В поздних стадиях в процесс вовлекаются подчелюстная слюнная железа, затем околоушная; увеличивается изъязвление опухоли со стороны ротовой полости и присоединяются воспалительные процессы. Усиливаются боли, ограничивается открывание рта. Затем опухолевая инфильтрация распространяется на жевательную и внутреннюю крыловидную мышцы, на небную миндалину с дужками и мягкое небо, на боковую стенку глотки.

Саркома нижней челюсти развивается значительно быстрее, чем рак. Смещение тканей и деформация органов более выражены, поэтому больные чаще обращаются к врачу с жалобами на припухлость в области челюстей. В дальнейшем увеличивающаяся опухоль становится болезненной на ощупь, возникают стреляющие боли, особенно при саркоме нижней челюсти. Расшатанность зубов – ранний признак опухолевого процесса. В верхней и нижней челюсти чаще развиваются остеогенные, хондромы и миксосаркомы. Остеогенные саркомы характеризуются быстрым клиническим течением, чем хондросаркомы.

Клиническое течение *вторичного рака* челюстей во многом зависит от сопутствующего воспалительного процесса. Больных обычно рано начинают беспокоить небольшие язвы на слизистой оболочке альвеолярного края челюстей. Они хорошо обозримы, поэтому при сборе анамнеза легко устанавливается причина, вызывающая образование язвы. В дальнейшем язва увеличивается, появляется расшатанность зубов. В боль-

шинстве случаев таких больных наблюдают врачи – стоматологи, от которых во многом зависит ранняя диагностика злокачественного опухолевого процесса.

21.7 Диагностика

Для правильного распознавания опухолей верхней и нижней челюсти большую роль играет тщательно собранный анамнез, осмотр и ощупывания, что было уже достаточно отмечено при описании их клинической картины. Однако необходимо членораздельно остановиться на специфике применения специальных методов для диагностики опухолей как верхней, так и нижней челюстей.

Для **диагностики злокачественных опухолей верхней челюсти**, особенно берущих свое начало в гайморовой полости, применяются диафаноскопия, риноскопия, ороскопия и рентгенография, включая компьютерную, пункционную биопсию.

С помощью диафаноскопии, т.е. просвечивания гайморовой полости электрической лампой, помещенной во рту, можно обнаружить патологическое затемнение гайморовой полости, однако определить истинную причину его нельзя только этим методом. В таких случаях производится прицельная пункционная биопсия в очаге патологического затемнения.

Очень важным диагностическим методом при распознавании злокачественных опухолей верхней челюсти является рентгенологическое исследование лицевого скелета. При этом используют стандартную и прицельную рентгенографию. Обоснованием для диагноза злокачественных опухолей здесь служат: а) наличие затемнения пораженной гайморовой полости, которое в отличие от воспалительного синусита бывает особенно резко выраженным; б) гнездное истончение костных стенок в начальной стадии развития опухоли и разрушение их в поздних стадиях. Последний признак является патогномичным для новообразований. При этом следует помнить, что стандартные обзорные рентгенограммы в ранних стадиях заболевания могут и не показать разрушения костных стенок, поэтому И.Л. Тагер рекомендует производить прицельные снимки в нескольких проекциях, что позволяет получить убедительные данные о наличии и распространенности процесса в области верхней челюсти и полости носа. Этого добиваются, выполняя рентгенограммы в следующих проекциях:

1. В задне-передней сагиттальной:

А) назоментальной – больной лежит на кассете подбородком и кончиком носа, центральный луч идет несколько выше *protuberantia occipitalis externa* через альвеолярные отростки верхней челюсти;

Б) назофронтальной – больной лежит к кассете лбом и кончиком носа, центральный луч идет со стороны затылка и отклонен от вертикали на 15° в каудальном направлении.

Эти проекции дают возможность почти полностью избежать наложения плотных теней пирамид и позвоночника. Гайморовые полости представляются в виде светлых треугольников с хорошо очерченными границами. Также хорошо видны решетчатый лабиринт, расположенный по обеим сторонам от носовой перегородки между глазницами и частично сопровождающий с полостью носа, а также носовая полость. Обе эти проекции являются необходимыми для ориентировочного исследования.

2. В осевой проекции:

А) субментальной или полуаксиальной. Кассета помещается под нижней челюстью, центральный луч идет от темени к подбородку и проходит несколько впер-

ди границ между лобной и теменными костями через подбородочную область. Эта проекция проводится главным образом для осмотра передней и наружной стенок гайморовой полости и скуловой кости;

Б) теменной или аксиальной производится для осмотра основания черепа, задней и наружной стенок гайморовой полости, крыло-небного отростка и тела основной кости. Большой прижат к кассете теменной областью при полном разгибании головы, центральный луч направлен от подбородочной области к теменной.

В случаях наличия в анамнезе носовых кровотечений или беспричинно появившихся односторонних гнойных выделений применяется *передняя риноскопия*, которая дает возможность определить прорастание опухоли в носовую полость через наружную ее стенку из гайморовой полости или сверху со стороны решетчатого лабиринта. *Задняя риноскопия* может дать ценные данные о распространении опухоли в носоглотку и сверх того помочь выявлению метастазов на задней и боковых стенках глотки. При этом необходимо различать провисание опухоли через хоаны в просвет носоглотки и инфильтрацию ее стенок, так как это является одним из критериев операбельности больного.

Ороскопия позволяет определить деформацию альвеолярного отростка и твердого неба, расшатывание либо выпадение зубов, опухоль в виде бугристости или изъязвления.

При локализации опухоли в верхнем заднемедиальном сегменте необходимо обследование у окулиста с применением ультразвукового исследования, которое определяет состояние глазницы и целостность ее стенок.

При подозрении на наличие злокачественной опухоли особое место занимает пробное *вскрытие гайморовой полости* с последующим тщательным осмотром ее и иссечением кусочка подозрительной на опухоль ткани для срочного гистологического исследования. Этим методом в кратчайший срок и наиболее достоверно решаются все диагностические затруднения.

Диагностика злокачественных опухолей нижней челюсти осуществляется на основании тщательного изучения клинического течения болезни, рентгенологической картины и морфологических исследований. При диагностике центрального рака большую ценность представляет рентгенологический метод, который выявляет рано наступающие деструктивные изменения в кости. На рентгенограммах в начальных стадиях рака и саркомы обычно обнаруживается разрежение кости. Пораженный участок не имеет четких границ, последние как бы размыты. При локализации патологического очага в области альвеол кортикальные пластинки ее стенок разрушены, а по окружности определяется широкая зона разрушения губчатого вещества. При распространенных процессах на рентгенограммах отмечается полное разрушение той или иной области кости. Деструкция остеогенной саркомы имеет остеолитический, остеопластический или смешанный характер. Уплотнение пораженной кости и плотные известковые включения во внекостном компоненте опухоли характерны для хондросаркомы. В редких случаях при саркомах челюстей образуются периостальные изменения в виде козырьков «Кодмана» и спикул.

Большую роль в рентгенологическом исследовании играет томография – послойное исследование, которое производится во фронтальной и сагиттальной плоскостях. Томограммы по сравнению с обычными рентгенограммами позволяют получить более точную информацию о состоянии решетчатого лабиринта, глазницы, носовой перегородки, нижних носовых раковин, твердого неба и стенок верхнечелюстной пазухи.

Рентгенологический метод помогает определить зону и характер разрушения альвеолярной части нижней челюсти. В то же время сложности анатомического строения челюстно-лицевой области, формирование внекостного компонента саркомы, не визуализирующегося на рентгенограммах, ограничивают возможность рутинного рентгенологического метода в оценке точного распространения опухоли. В таких случаях следует прибегать к применению компьютерной томографии, которая позволяет оценить состояние внутренней и наружной кортикальных пластинок, их деструкцию (Забродина А.В., 1990). На томограммах можно видеть мягкотканый компонент опухоли, точные границы его распространения как на верхней, так и на нижней челюсти. Компьютерная томография является более информативным методом, чем рутинная рентгенография. Существенную роль в диагностике опухолей челюстей играет магнитно-резонансная томография (МРТ), которая позволяет установить распространение опухоли по костномозговому каналу нижней челюсти, в стенках гайморовой полости, выявить взаимоотношения мягкотканого компонента опухоли и окружающих структур (Кропотов М.А., 1993).

В неясных и затруднительных случаях делают цитологическое исследование пунктата опухоли и биопсию. Отдельно надо сказать об обязательном морфологическом исследовании тканей с поверхности удаленных зубов при их подвижности. Следует всегда стремиться выяснить причину расшатанных зубов. При прорастании рака слизистой оболочки или других тканей в нижнюю челюсть, когда участок поражения хорошо обозрим, нужно произвести цитологическое исследование пунктата или отпечатка и биопсию.

21.8 Дифференциальная диагностика

Распознавание рака или саркомы челюстей в развитой стадии заболевания обычно затруднений не представляет. Наоборот, на ранних этапах развития опухоли невозможно не только отличить саркому от рака, но и отдифференцировать их от следующих неопластических заболеваний:

1. **Хронический гайморит или эмпиема гайморовой полости.** Их трудно отличить от злокачественной опухоли, берущей начало в гайморовой полости, так как рак часто сопровождается одновременным развитием гнойного синусита. Основанием для правильного диагноза в подобных случаях, помимо характерных для гайморита односторонних обильных выделений из носа, тупых болей, одностороннего затруднения носового дыхания, служит главным образом рентгеновский снимок. При хроническом воспалении границы затемнений гайморовой полости на рентгенограмме проецируются нечетко, представляются смазанными, расплывчатыми и часто расширенными, в то же время при раке они подчеркнуты четки. Гнездного истончения или разрушения костных стенок, свойственных раку, здесь не наблюдается. При неясной рентгеновской картине уверенное распознавание оказывается возможным лишь с помощью пробного вскрытия гайморовой полости и цито- или гистологического исследования жидкости или иссеченного кусочка подозрительной ткани.

2. **Остеомиелит** обычно развивается после недавно перенесенного острым инфекционным заболеванием. При этом гнойно-некротический процесс поражает все компоненты кости – костный мозг, корковый и губчатый слой и прилегающие к ней надкостницу, околочелюстные мягкие ткани. Распространению гнойного процесса из

периодонта в толщу кости альвеолярного отростка и челюсти благоприятствуют анатомические особенности: наличие в стенках альвеол значительного количества мелких отверстий, через которые проходят кровеносные и лимфатические сосуды. При остром периоде и обострении хронического периодонтита возникает значительная резорбция и перестройка костной ткани в окружности верхушки корня зуба, расширение естественных отверстий в стенках его альвеол и образование широкого сообщения между периодонтитом и прилежащими костномозговыми пространствами, через которые распространяется гнойный экссудат. Гнойная инфекция, распространившаяся из периодонтита в кость и надкостницу, вызывает расплавление костного мозга, разволокнение надкостницы и отслоение ее по обе стороны кости. Нарушение кровоснабжения кости в центре гнойно-некротического процесса и в других участках вызывает образование центральных или поверхностных секвестров. После некроза кости, выхода гнойного экссудата из нее острые воспаления стихают, процесс переходит в подострую и хроническую стадию. Она характеризуется разрастанием грануляционной ткани в окружности омертвевших участков кости, происходит постепенное отделение омертвевших участков кости от неповрежденных ее отделов, т.е. наступают секвестрация кости. Одновременно со стороны надкостницы и частично от кости образуется новая костная ткань. Она по мере кальцификации утолщается, уплотняется. Отделившиеся секвестры становятся подвижными.

Одонтогенный остеомиелит челюсти имеет три стадии: острую, подострую, хроническую. В острой стадии больных беспокоят острые, часто интенсивные боли в области одного, затем ряда зубов и участка челюсти, в половине лица и головы, а также озноб, высокая температура, профузный пот, отек околочелюстных мягких тканей, язык обложен, слюна густая, изо рта – неприятный, иногда гнилостный запах. Участок слизистой оболочки альвеолярного отростка гиперемирован, пальпация пораженного участка десны болезненна, перкуссия зубов болезненна. Со стороны периферической крови отмечается лейкоцитоз от 10^9 до 15^9 со сдвигом формулы влево. Регионарные лимфоузлы увеличены, они болезненны при пальпации.

В остром периоде на рентгенограммах в пораженных участках костей изменений не обнаруживается. Только на 10-14 день от начала заболевания удается установить первые признаки деструктивных изменений костной ткани, а также утолщение надкостницы.

При подострых и хронических стадиях общее состояние больных постепенно улучшается, температура снижается до нормы. Однако появляется изменение конфигурации лица в результате инфильтрации окружающих челюсть мягких тканей и периостального утолщения кости. На месте пораженного участка могут остаться свищевые ходы, идущие до кости, из которых иногда выделяется гной. Лимфатические узлы уменьшаются, становятся менее болезненными.

Рентгенологическая картина хронического остеомиелита разнообразна. На рентгенограмме видны один или несколько очагов резорбции кости, чаще неправильной формы, в центре которых – тени секвестров, чаще небольших, а также новообразование костной ткани, из-за чего изменяются контуры челюсти – утолщается и становится неровным ее край. При длительном течении хронического остеомиелита образуются очаги остеосклероза, дающие на рентгенограмме более интенсивную тень, чем нормальная кость.

3. Туберкулез челюстей возникает вторично в результате распространения туберкулезных микобактерий гематогенно или лимфогенно из других органов, главным

образом из легких и гортани, а также вследствие контактного перехода со слизистой полости рта. Он характеризуется образованием одиночного очага резорбции кости, нередко с выраженной периостальной реакцией. На верхней челюсти он располагается в области подглазничного края или скулового отростка, на нижней челюсти – в области ее тела или ветви. Вначале туберкулезный очаг в кости не сопровождается болевыми ощущениями, а по мере распространения на надкостницу и мягкие ткани появляются боли, воспалительная контрактура жевательных мышц. При переходе процесса из глубины кости на прилежащие ткани наблюдается инфильтрация окологлазничных мягких тканей, спаивание с ними кости, изменения ее цвета от красного до синеватого. Образуются один или несколько холодных абсцессов. Они склонны к самопроизвольному вскрытию с отделением водянистого экссудата и комочков творожистого распада, после чего остаются множественные свищи со скудным отделяемым и выбухающими вялыми грануляциями. Чаще свищи сохраняются несколько лет, а рядом образуются новые.

На рентгенограммах определяется резорбция кости и одиночные внутрикостные очаги. Они имеют четкие границы и иногда содержат мелкие секвестры. Туберкулезным процессом первоначально поражается альвеолярный отросток, а затем – тело челюсти. Для туберкулеза характерным является торпидное течение свищевых язв и болезненное увеличение подчелюстных лимфоузлов. Для диагностики помогает положительная туберкулиновая проба по Манту, наличие в мазках гноя или казеозной массы клетки Пирогова-Лангганса, высевание в культуре микобактерий туберкулеза. Когда клиническая картина осложняется прогрессирующим разрушением альвеолярного отростка, для диффдиагностики следует прибегать к биопсии с гистологическим исследованием ткани из очага поражения, а также прививать морским свинкам патогистологический материал от больных.

4. Гуммозный сифилис часто поражает небный свод, реже альвеолярный отросток. Он развивается через 3-6 лет и более после начала болезни и характеризуется образованием так называемых гумм. Они могут локализоваться в слизистой оболочке, надкостнице и костной ткани челюсти. При образовании сифилитических гумм вначале появляется плотный безболезненный узел, который постепенно вскрывается с отторжением гуммозного стержня. Возникшая гуммозная язва имеет кратерообразную форму, края ее ровные, плотные, дно покрыто грануляциями. Поражение надкостницы характеризуется диффузной, плотной инфильтрацией периоста тела нижней, реже верхней челюсти. Далее утолщенный периост постепенно спаивается со слизистой оболочкой, а в области тела челюсти – с кожей. Гумма размягчается и вскрывается снаружы с образованием свища или язвы в центре. Язва на надкостнице челюсти постепенно рубцуется, оставляя на поверхности уплотнения, часто валикообразной формы. При поражении надкостницы альвеолярного отростка в процесс могут вовлекаться зубы, они становятся болезненными и подвижными. Процесс с надкостницы может переходить на кость.

На рентгенограмме обнаруживаются очаги остеопороза в участках кости, соответствующих расположению гуммы в надкостнице, а также убыль кости по поверхности кортикального слоя в виде узора. При вовлечении в процесс зубов происходит разрушение компактной пластинки их ячеек. Разрастание надкостницы дает на рентгенограмме волнообразную тень по краю челюсти, а также иногда явления оссифицирующего периостита. Рентгенологическая картина гуммозных поражений кости характерна

ризуется очагами деструкции различных размеров, окруженными склерозированной костной тканью.

Клинический диагноз сифилиса подкрепляется положительной реакцией Вассермана. Важное значение имеет микробиологическое исследование содержимого гумы и нахождение в ней бледной трепонемы. В сомнительных случаях – биопсия с гистологическим исследованием пораженной ткани.

В целом сифилитические поражения надкостницы и костной ткани челюстей от неспецифических и специфических воспалительных процессов отличаются тем, что последние всегда имеют одонтогенную причину и ярко выраженную острую стадию болезни.

21.9 Лечение

Прежде чем приступить к лечению злокачественных опухолей верхней и нижней челюстей, сначала нужно провести санацию полости рта. Из-за опасности диссеминации клеток злокачественных опухолей не следует удалять из области расположения опухоли расшатанные и кариозные зубы. В тех случаях, когда планируется проведение лучевой терапии, во избежание ожогов нужно снять металлические протезы.

Лечение злокачественных опухолей как верхней, так и нижней челюсти долгое время было чисто хирургическим. Однако малоудовлетворительные отдаленные результаты чисто хирургического лечения, с одной стороны, и успехи лучевой терапии в лечении злокачественных опухолей, с другой, привели к необходимости применения комбинированного лечения.

При проведении комбинированного лечения лучевая терапия проводится как в предоперационном, так и в послеоперационном периодах, которая обеспечивает радикализм лечения. Предпочтение должно быть отдано предоперационному облучению, с помощью которого добиваются абластичности операций, уменьшения объема опухоли, отграничения ее, снижения потенциала злокачественности. Послеоперационное облучение показано только в том случае, когда нет уверенности в радикализме выполненного хирургического вмешательства.

Злокачественные опухоли верхней и нижней челюсти, особенно рак, длительно сохраняют локальный рост, поэтому при небольших опухолях нижней челюсти, когда процесс ограничен одной анатомической частью органа и опухоль не прорастает в надкостницу, все еще производится только хирургическое лечение путем резекции пораженного участка нижней челюсти с первичной костной пластикой. Однако при всех местно-распространенных злокачественных опухолях челюстей предпочтение отдается комбинированному лечению.

Применение предоперационной лучевой терапии при злокачественных опухолях верхней челюсти имеет свои отличия, чем при нижней челюсти. В связи с близостью «критических» органов (глаз, передней черепной ямки, носоглотки, крылонебной и подвижной ямок) и их невысокой толерантностью к ионизирующему излучению, облучение проводится через свинцовые клиновидные фильтры, оба глаза защищаются свинцовыми блоками. Эти мероприятия осуществляются с целью концентрации дозы ионизирующего излучения в опухоли и разгрузки нормальных тканей от лучевого воздействия. Следует отметить, что поглощенные суммарные дозы в «критических органах» не должны превышать: для глаз на стороне поражения, если его не включают в объем облучения, 4-5 Грей, спинного мозга – 20-30 Грей, область хиазмы – 50 Грей.

Предоперационное облучение злокачественных опухолей *нижней* челюсти не требует особых подходов и проводится по общепринятой методике.

Предоперационная лучевая терапия проводится различными методами фракционирования и суммарными очаговыми дозами, но в практике многих лечебных учреждений применяется классический метод фракционирования, предложенный в 1929 году Кутаром (по 2 гр. 5 дней в неделю, т.е. недельная доза 10 Грей) до суммарной очаговой дозы 40-50 Грей. Чаще используют два поля облучения: прямое боковое и переднее. В целом число полей облучения определяют в зависимости от размеров первичного очага и наличия регионарных метастазов (Э.А.Глезеров, 1975).

Хирургическое вмешательство производится спустя 3 недели после окончания облучения, когда лучевые реакции кожи и слизистой оболочки рта обычно уменьшаются. Накопленный мировой опыт свидетельствует об определенных преимуществах электрохирургического лечения по сравнению с «кровавым». Поэтапная коагуляция опухоли обеспечивает гемостаз вследствие тромбоза кровеносных сосудов и предотвращает рассеивание клеток опухоли в результате коагуляции лимфатических сосудов.

При выполнении резекции верхней челюсти электрохирургическим способом верхнечелюстную кость удаляют целиком вместе с нижнеглазничным краем, частью альвеолярного отростка верхней челюсти с частью скуловой кости. При этом необходимо перевязать наружную сонную артерию на стороне поражения с целью уменьшения интраоперационного кровотечения.

Резекция верхней челюсти выполняется под наркозом, при котором осуществляется интубация через нос или рот с отведением трубки через угол рта, противоположный опухоли. Производят разрез по Муру, дополняя его рассечением губы. Широко обнажают область собачьей ямки. Если она поражена опухолью, то часть мягких тканей щеки оставляют на опухоли, проводя разрез с помощью электроножа в пределах нормальных тканей. Для коагуляции опухоли и костных тканей используют различные электроды (прямые и дисковидные, расположенные под углом электропетли). Для удаления альвеолярного отростка применяют биполярные электроды. Вначале удаляют переднюю стенку верхнечелюстной пазухи и широко вскрывают ее просвет.

Поэтапно коагулируют опухоль в просвете пазухи, удаляя вместе с опухолью сохранившуюся слизистую оболочку, а после коагуляции медиальную стенку верхнечелюстной пазухи решетчатого лабиринта. В случае прорастания опухоли в глазницу производят ее экзентерацию. При глубокой инфильтрации мягких тканей щеки необходимо удалить их вместе с прилежащим участком кожи. Удаление скуловой кости при ее поражении опухолью не вызывает затруднений.

После окончания операции образовавшуюся полость тщательно осматривают, останавливают кровотечение из мелких сосудов медицинским клеем МК-8, который наносят с помощью безыгольного инъектора «Пчелка», затем стенки послеоперационной полости покрывают клеевой композицией, состоящей из медицинского клея МК-8, оротовой кислоты и диоксида. Включение в композицию регенератора и антисептика способствует ускорению заживления. Клей предохраняет от инфицирования стенки послеоперационной полости. Через 2-3 недели, когда появляются грануляции, клеевая пленка разрушается и отторгается. Безтампонный способ позволяет избежать отека мягких тканей лица и глаза, мучительной головной боли, уменьшить продолжительность и степень выраженности температурной реакции и интоксикации, вызываемой

марлевым тампоном, пропитанным эмульсией пенициллина или ксероформа в стерильном вазелиновом масле (В.О.Ольшанский, А.М.Сдвижков, 1989).

Больные, которым произведены радикальные операции на верхней челюсти, нуждаются в протезировании. Протез альвеолярного отростка и твердого неба изготавливают до операции и вставляют в ротовую полость на операционном столе. Широко применяется эндопротезирование глаза после экзентерации глазницы. Возможно замещение протезом обширных дефектов мягких тканей.

При злокачественных опухолях *нижней челюсти* производят широкую резекцию нижней челюсти с удалением подчелюстной слюнной железы. Предварительно перевязывают наружную сонную артерию. Объем операции при раке органов полости рта с прорастанием опухоли в нижнюю челюсть определяется размером поражения слизистой оболочки альвеолярной части нижней челюсти и дна ротовой полости, а возможно и языка. Во всяком случае при этой форме рака резекция нижней челюсти должна сопровождаться широким иссечением окружающих мягких тканей. В конце операции нередко показана трахеостомия, а для питания – введение носопищеводного резинового зонда или парентеральное питание. После радикальной резекции удержание в правильном положении фрагментов нижней челюсти является самым ответственным этапом. Фиксация осуществляется на зубными шинами. При хирургическом и комбинированном лечении злокачественных опухолей нижней челюсти необходимо провести первичные пластические замещения дефекта нижней челюсти. Для этих целей можно использовать аутотрансплантат, взятый из ребра или другой кости или лиофилизированный аллотрансплантат нижней челюсти или металлоконструкции. Однако следует отметить, что при резекциях нижней челюсти, когда одновременно широко иссекают окружающие ткани, перевязывают наружную сонную артерию и к тому же проводят предоперационную лучевую терапию, выполнять первичную костную пластику не следует. А.И.Пачес (2000) считает, что пластическую операцию нужно отложить на 2 года, а возможно, и больше, и тогда нередко приходится прибегать к комбинированной костно-пластической операции. Наличие регионарных метастазов при злокачественных опухолях верхней и нижней челюсти является показанием к выполнению одномоментной операции на первичном очаге и зонах регионарного метастазирования. При этом применяют фасциально-футлярного иссечения лимфоузлов и клетчатки шеи, или операцию Крайля, которая показана при наличии ограниченно смещаемых метастазов, спаянных с окружающими анатомическими образованиями шеи. Выявление смещаемых, изолированных, не спаянных с окружающими тканями шеи метастазов является показанием к выполнению фасциально-футлярного иссечения лимфатических узлов и клетчатки шеи.

Часто к моменту выбора метода лечения одни больные со злокачественными опухолями верхней и нижней челюсти имеют распространенную стадию опухолевого процесса, другие – противопоказания по совокупностиотягощающих моментов, которые не позволяют проводить комбинированное лечение. У таких больных применяются либо паллиативная лучевая терапия, либо химиолучевое лечение. При низкодифференцированных формах злокачественных опухолей одним из предпочтительных методов лечения является химиолучевое лечение в виде регионарной внутриартериальной лекарственной терапии и дистанционной гамма-терапии. Наиболее доступной для катетеризации является поверхностная височная артерия или нижняя скуловая артерия, являющаяся конечной ветвью наружной сонной артерии, ответственной за крово-

снабжение верхней и нижней челюсти. Противоопухолевые химиопрепараты вводят через эти артерии, питающие зону поражения опухолью. С этой целью часто применяются метотрексат, 5-фторурацил, цисплатин, адриамицин. На первом этапе проводится регионарная полихимиотерапия, на втором – дистанционная гамма-терапия до суммарной очаговой дозы 60 Грей, используя различные способы фракционирования дозы (классическое по 2 Грей 5 раз в неделю, гиперфракционирование – дробление ежедневной укрупненной дозы 3-5 Грей на 2-3 фракции с интервалом 4-5 часов, а также динамическое фракционирование). При низкой толерантности кожи лучевую терапию выгодно проводить расщепленным курсом.

Применяя химиолучевое лечение распространенных низкодифференцированных злокачественных опухолей челюстей, Н.Г.Коротких (1978) получил непосредственные благоприятные результаты у 74% больных. А.И.Пачес (2000) констатирует, что использование комбинации адриамицина и цисплатина с последующей лучевой терапией и локальной гипертермией позволяет перевести местно-распространенные опухоли в операбельное состояние.

Некоторые специалисты для уменьшения болей и повышения чувствительности к облучению рекомендуют перевязку наружной сонной артерии. Однако о положительных результатах данного метода нет достоверных цифровых данных.

21.10 Прогноз

Оценивая результаты комбинированного лечения злокачественных опухолей верхней и нижней челюсти с использованием дистанционной гамма-терапии и электрохирургических резекций, следует отметить, что 5-летняя выживаемость в совокупности составляет 52%, а при I – II стадиях – 73,6%, при III – 54,9%, даже при IV – 24,2%. При наличии регионарных метастазов показатели 5-летней выживаемости резко снижаются до 37,5%.

При использовании лучевого или хирургического лечения как самостоятельного метода результаты вдвое хуже. Так, 5-летняя выживаемость при лучевом лечении по радикальной программе составляет 23,2%. При хирургическом лечении этот показатель – 15-30%, химиолучевом – 29,7%, (В.Г.Ходжаев, 1974, Н.Г.Коротких, 1978, В.О.Ольшанский, А.М.Сдвижков, 1989, А.И.Пачес, 2000).

21.11 Реабилитация

Хирургическое лечение больных с опухолями челюстей оставляет после себя различные косметические дефекты или деформации, которые вызывают не только обезображивание лица, но и функциональные, психические нарушения. Своевременное проведение реабилитационных мероприятий способствует выздоровлению и возвращению больных к трудовой деятельности.

Во время обследования и осуществления диагностических манипуляций реабилитационные мероприятия должны быть направлены на снятие страха перед операцией и вселение веры в выздоровление. Для нормализации психоэмоционального состояния больному перед операцией корректно сообщают об объеме оперативного вмешательства и его последствиях, при необходимости проводят седативную терапию. При планировании операции стационарным больным с опухолями челюстей осуществляют предопера-

ционные мероприятия, включающие изготовление шины, защитной пластинки и других ортопедических приспособлений для фиксации челюсти и трансплантата, применение их способствует быстрейшему заживлению и профилактике осложнений. Послеоперационный дефект лица и челюстей, возникающий в результате удаления опухоли, следует стремиться полноценно заместить во время операции (восстановить функции и устранить косметические нарушения). Для этого используются различные методы пластики мягких и костных тканей, а также ортопедические аппараты, зубные протезы.

Дефекты челюстно-лицевой области, образующиеся после хирургического вмешательства, чрезвычайно разнообразны и зависят они от локализации опухолевого процесса, объема оперативного вмешательства, величины возникшего дефекта. Так, например, после удаления части твердого неба, когда появляется сообщение между полостью рта и полостью носа, на первый план выступают нарушения глотания и речи. Косметических нарушений при этом обычно не бывает. Для ликвидации послеоперационного дефекта в таких случаях чаще всего изготавливают пластиковый протез.

Более выраженные функциональные и косметические нарушения наблюдаются после электрохирургической резекции верхней челюсти с удалением альвеолярного отростка твердого неба. У таких больных возникает асимметрия лица за счет западения щеки на стороне операции. Наиболее резко выражена деформация лица, нарушены жевание, глотание и речь у больных, перенесших резекцию верхнечелюстной кости с обеих сторон. При резекции верхней челюсти с экзентерацией глазницы наряду с функциональными нарушениями наблюдаются значительные обезображивающие дефекты лица. Наиболее сильно обезображивание выражено у больных, которые перенесли резекцию верхней челюсти с иссечением мягких тканей лица.

В проведении ортопедического метода лечения больных, перенесших резекцию верхней челюсти, различают два вида протезирования: непосредственное и последовательное (В.Ю.Курляндский, 1969). Непосредственное протезирование заключается в том, что протез изготавливают до операции и вводят в полость рта сразу же после хирургического вмешательства. К последующему протезированию относят такое протезирование, когда протезы изготавливаются через 2-3 недели после операции (раннее протезирование) или через 3-4 месяца (позднее протезирование). Большинство специалистов считают, что протезирование дефектов, возникающих после оперативного вмешательства по поводу опухолей челюстно-лицевой области, требует сугубо индивидуального и этапного подхода (В.Н.Герасименко, Н.В.Артющенко, 1988; Л.И.Трушкевич, 1983, А.И.Пачес, 2000 и др.).

В настоящее время применяют трехэтапную методику протезирования: первый этап – перед операцией изготавливают непосредственный протез – защитную пластинку; второй этап – на 10-15-е сутки после операции изготавливают формирующий протез; третий этап – на 30-е сутки после операции изготавливают окончательный протез. Каждый этап протезирования имеет свои задачи.

Задачи первого этапа протезирования:

- обеспечить после операции возможность приема пищи через рот, сохранить речь, создать надежное разобщение между раневой поверхностью и полостью рта, обеспечить фиксацию тампонов в послеоперационной полости.

Задачи второго этапа:

- улучшить жевание, глотание, дикцию, предупредить развитие рубцовой деформации лица, создать ложе для obtурирующей части постоянного протеза.

Задачи окончательного третьего этапа:

• протезирования больных с дефектами верхней челюсти, восстановить утраченные функции полости рта (жевание, глотание, речь), сохранить по возможности нормальный внешний вид больного.

Следует отметить, что при длительном ношении протеза фиксация его ухудшается, поэтому протезы следует менять не реже одного раза в год.

Таким образом, протезирование больных с дефектами челюстно-лицевой области после расширенной операции по поводу злокачественных новообразований занимает основное место в комплексе реабилитационных мероприятий, так как оно не только устраняет функциональные и косметические нарушения, но и благотворно влияет на психику больного, ускоряет возвращение больного в семью и к общественно полезному труду.

Оперативные вмешательства по поводу злокачественных опухолей нижней челюсти наряду с резекцией последней нередко сопровождаются и резекцией части языка, дна полости рта, щеки, повреждением лицевого нерва. При радикальных оперативных вмешательствах у этих больных наряду с дефектами нижней челюсти образуются дефекты языка, мягких тканей щеки, дна полости рта, нижней и верхней губы и прилегающих к ней областей, а травматизация лицевого нерва приводит к возникновению парезов и параличей мимической мускулатуры, что проявляется в несмыкании губ, ограничении их подвижности.

У этих больных наблюдаются нарушения речеобразования и звукопроизношения. Размер косметического дефекта, характер и степень вышеуказанных нарушений весьма разнообразны и находятся в прямой зависимости от объема оперативного вмешательства. Для устранения послеоперационного дефекта и функциональных нарушений после резекции нижней челюсти применяются пластические операции первичным замещением дефекта челюсти костным аутотрансплантатом или эндопротезом, а дефект мягкотканного компонента устраняется за счет применения кожно-мышечного лоскута и начиная с 5-7 суток после операции проводится логовосстановительная терапия, направленная сначала на активацию мимической мускулатуры и движение губ, а затем осваивает упражнения для нижней челюсти, резецированного языка (Кирынова М.Г., 1976).

Следует отметить, что пластические операции и протезирование не всегда полностью исправляют нарушенную речевую функцию, но создают условия для формирования правильных речевых стереотипов в новых условиях. Положительный результат логовосстановительной терапии достигается при содружестве ряда специалистов: челюстно-лицевого ортопеда, хирурга, психолога.

21.12 Использованная литература

1. Блохин Н.Н., Петерсон Б.Е. Клиническая онкология, I том, М., «Медицина», 1979, с. 512-521.
2. Бойков В.П. Особенности хирургической тактики при распространенных и рецидивных злокачественных опухолях верхней челюсти. Автореферат канд. дисс. М., 1977.
3. Герасименко В.Н. Реабилитация онкологических больных. М., Медицина, 1988, с. 204-231.
4. Глезеров Э.А. Комбинированное лечение распространенных и рецидивных злокачественных опухолей верхней челюсти. Автор. канд. дисс. М., 1975.

5. Кирьянова М.Г. Первичное замещение послеоперационных дефектов нижней челюсти выверенными аутотрансплантатом. Автор. канд. дисс., М., 1976.
6. Ольшанский В.О., Сдвигов А.М. Злокачественные опухоли верхней челюсти. //В книге: «Комбинированные и комплексные методы лечения злокачественных опухолей». М., «Медицина», 1989, с. 150-161.
7. Пачес А.И., Шенталь В.В. Опухоли нижней челюсти. //В книге: «Опухоли головы и шеи (издание четвертое). М., «Медицина». 2000, с. 196-219.
8. Савицкий А.И. Избранные лекции по клинической онкологии. М., 1972, с. 86-94.
9. Ходжаев В.Г. Регионарная внутриартериальная химиотерапия некоторых злокачественных опухолей головы и шеи в свете изучения непосредственных и отдаленных результатов. Автореф. дисс. докт., М., 1974.
10. Jacobs J.R, Polak T.E. et. al. Cemothrapy following surgery for head and neck cancer. Amer. J. Clin. oncol., 1989, vol 12, N3, P.185-189.
11. Longman A.W., Kaplan M.J. et. al. Sarcoma of the mandibull. Otolaryn. Head, neck Surg, 1989, Vol. 100, N1 p.74-77.

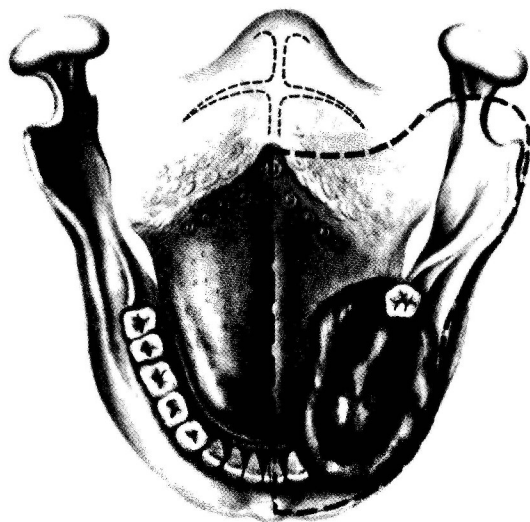
21.13 Иллюстрационный материал к опухолям верхней и нижней челюстей



*Рис. 1. (а) – рак альвеолярного отростка
верхней челюсти; (б) – рак альвеолярной
части нижней челюсти*



*Рис. 2. Уровни возможных резекций
нижней челюсти в зависимости от
размеров раковой опухоли*



*Рис. 3. Схематическое изображение максимального объема удаляемых тканей
при распространенном раке слизистой оболочки альвеолярной части нижней
челюсти с инфильтрацией тканей дна полости рта и языка*

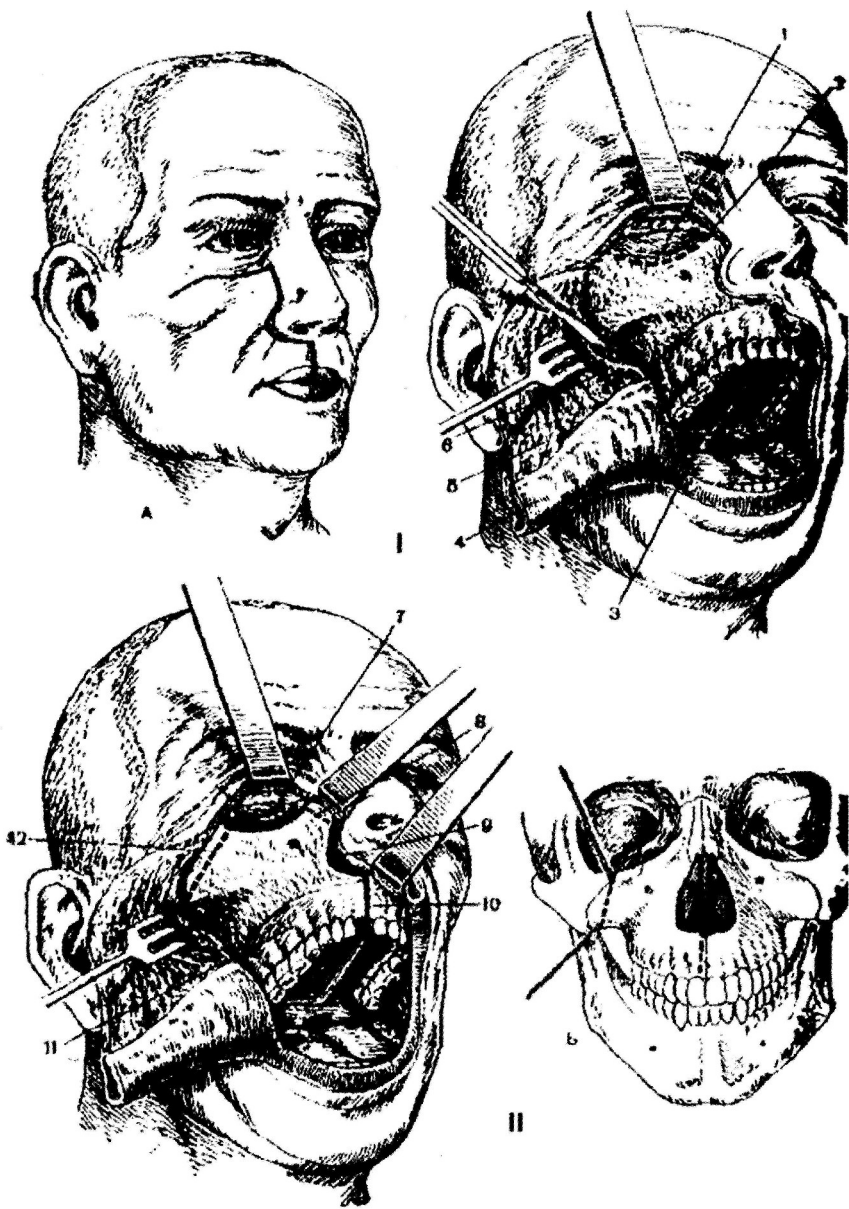


Рис. 4. Удаление правой верхней челюсти:

*А – линия разреза мягких тканей (пунктир показывает дополнительное рассечение тканей).
 I – лоскут мягких тканей отделен от скелета. Пунктиром показаны места рассечения мягких тканей; 2 – рассекает альвеолярный отросток и твердое небо. Пунктир показывает линии разрушения кости; Б – проведенная пила перепиливает скуловую кость; 1 – линия разреза тканей у нижнего края глазницы; 2 – линия разреза внешних покровов; 3 – линия разреза слизистой оболочки неба; 4 – поле лоскута со слизистой; 5 – поле лоскута без слизистой; 6 – линия пересечения жевательной мышцы; 7 – нижняя стенка глазницы; 8 – линия пересечения лобного отростка челюсти; 9 – грушевидное отверстие; 10 – линия рассечения альвеолярного отростка челюсти и неба; 11 – альвеолярный отросток; 12 – линия пересечения скуловой кости*

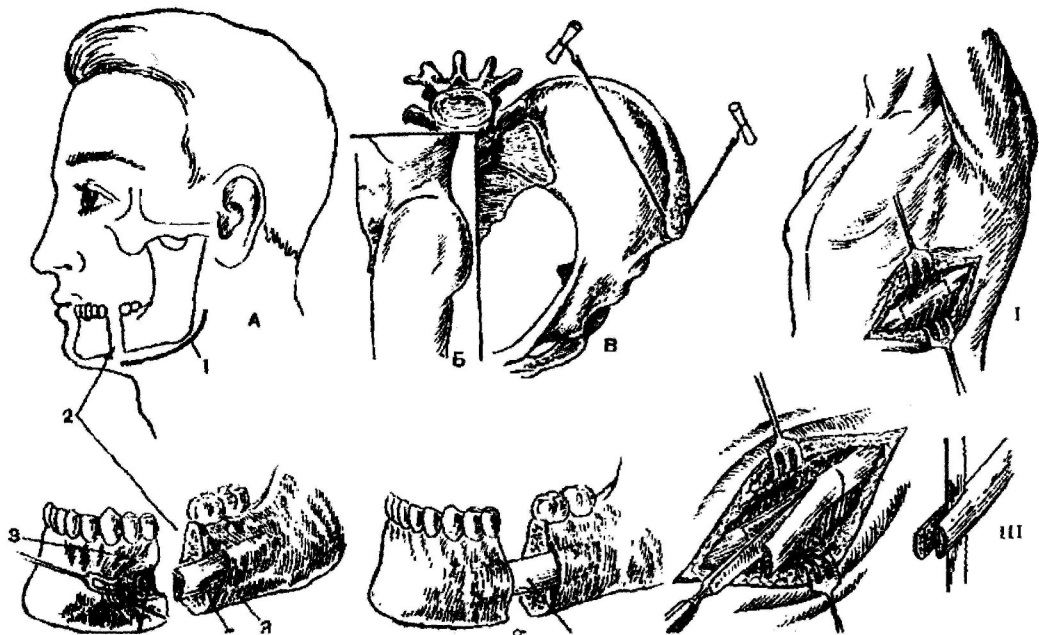


Рис. 5. Схема операции по устранению дефекта нижней челюсти с использованием костного трансплантата из крыла подвздошной кости или ребра:

А: 1 – кожный разрез на лице огибает край челюсти;

2 – дефект челюсти;

Б – кожный разрез по краю крыла подвздошной кости;

В – спиливается костная пластинка с верхнего края крыла подвздошной кости.

Г – концы дефекта челюсти освобождены от рубцов, надкостницы, в сделанные на кости ложе вводится костная пластинка;

3 – надкостница;

4 – выдолбленное на кости ложе;

5 – костная пластинка из ребра или крыла подвздошной кости.

Д – костный трансплантат соединил концы челюсти. Резекция ребра с целью трансплантации:

1 – принцип рассечения надкостницы: два поперечных разреза и два продольных – по краям ребра;

2 – сдвливание внешней пластинки ребра с надкостницей или

3 – с иссеченного участка ребра с надкостницей спиливание его внешней пластинки