

**ОРД-ОНКО-23**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской  
Федерации**

**Методические рекомендации**

**«ОНКОЛОГИЯ» В КЛИНИЧЕСКОЙ ОРДИНАТУРЕ**

**Раздел 3. Опухоли гортани.**

**Владикавказ 2023г.**

Методические рекомендации предназначены в помощь преподавателям медицинских Вузов в организации учебного процесса на кафедрах онкологии последипломного медицинского образования. Рекомендации составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины «Онкология» основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования для обучающихся в ординатуре по специальности «Онкология». В рекомендациях предусмотрены теоретические и практические формы организации обучения клинических ординаторов, последовательность проведения занятий для систематизации знаний по клиническому течению, диагностике, лечению, профилактике злокачественных новообразований.

**СОГМА, 2023г.**

**Составители:**

**к.м.н. доцент Козырева С.М.**

**зав. кафедрой, д.м.н. доцент Хасигов А.В.**

### **ТЕМА 3. «ОПУХОЛИ ГОРТАНИ»**

1. Продолжительность: 8 академических часов (1 академический час - 45 мин).
2. Место проведения: онкологический диспансер. 3.

**Цель занятия:**

- Осмыслить лекционный материал, детально обсудить возможности выявления злокачественных опухолей гортани на амбулаторном приеме. Изучить стандартную методику обследования больных с

подозрением на злокачественную опухоль гортани, распознать это заболевание на амбулаторном приеме.

- Обучить ординаторов основам диагностики злокачественных опухолей гортани, клиническому обследованию больных, выбору метода лечения на этапах медицинской помощи, диспансеризации и проведению профилактических мероприятий.

Для этого необходимо:

3.1. Систематизировать знания о биологической сущности опухоли, бластоматозных факторах и причинах, способствующих возникновению рака гортани.

3.2. Изучить принципы построения классификации новообразований.

Место онкологии в системе противоопухолевой службы.

Диспансеризация больных со злокачественными опухолями слюнных желез.

3.3. Обучить ординаторов проведению обследования и составления плана лечения больных данных локализаций.

3.4. Воспитательное значение темы: разбираемый материал служит развитию у ординаторов клинических навыков обследования и лечения больных данной локализации.

3.5. Истоки темы: исходные знания ординаторы приобрели на кафедрах: нормальной и патологической анатомии, патологической физиологии, гистологии и цитологии, хирургии, терапии.

3.6. Выход темы: знания и навыки, приобретенные на занятиях, необходимы для освоения методов ранней диагностики и принципов лечения злокачественных опухолей гортани.

**Мотивация темы занятия.** Высокий показатель поздней диагностики рака гортани диктует необходимость знания и внедрения мероприятий по своевременной диагностике этого заболевания. Необходимость овладения методами дифференциальной диагностики между злокачественными опухолями гортани и предраковой патологией этого органа.

### **План занятия.**

1. Контрольные тестовые задания.

2. Устно-речевой опрос по теоретическому материалу (современные классификации, клинические проявления ранних и распространенных форм, методы диагностики и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения).

### **Контрольные вопросы:**

- Какие этиологические факторы способствуют заболеванию раком гортани?
- На какие отделы делится гортань и в чем различие между ними?

- Какие опухоли возникают в гортани? Какие доброкачественные опухоли встречаются наиболее часто?
- Каковы основные наиболее частые симптомы рака гортани?
- Какие существуют методы диагностики рака гортани?
- Что такое регионарные метастазы рака гортани? Где они возникают?
- Методы лечения первичного рака гортани. С какого метода следует начинать лечение больного раком гортани?

### 3. Заслушивание и обсуждение рефератов:

- Дифференциальная диагностика рака гортани и опухолеподобных процессов
- Лучевое лечение больных раком гортани
- Лечение метастазов рака гортани в лимфатических узлах
- Рецидивы рака гортани и их лечение

### 4. Практическая работа ординаторов:

#### 4.1. Клинический разбор больных на амбулаторном приеме.

Обучение методике правильной пальпации шейных лимфатических узлов.

Освоение методики выполнения ларингоскопии, биопсии опухоли для забора материала на цитологическое исследование.

Освоение методики постановки диагноза согласно международной TNM-классификации.

#### 4.2. Решение ситуационных задач.

Частота заболевания раком гортани намного выше у мужчин (более 90%), заболевание обычно возникает в возрасте старше 40 лет и определяется в основном бытовыми и профессиональными вредностями (курение, алкоголизм, запыленность и загазованность производственных помещений, радиация).

Саркома гортани наблюдается редко (от 1 до 2,3% по отношению к раку). Рак гортани Современные классификации рака гортани строятся на основании оценки локализации, стадии развития и гистологического строения опухоли.

Плоскоклеточная форма обнаруживается в 95%, железистая — в 2, базальноклеточная — в 2, другие формы — в 1%. По форме роста опухоли подразделяют на экзофитные (в полость гортани), эндофитные (в толщу тканей гортани) и смешанные. С практической точки зрения по топографическому принципу рак гортани может быть классифицирован следующим образом: а) рак верхнего отдела гортани (вестибулярный рак, cancer supraglotticum), локализующийся на задней поверхности надгортанника, в преднадгортанном пространстве, черпалонадгортанных складках и других отделах преддверия гортани; б) рак среднего отдела гортани (cancer glotticum), поражающий голосовые складки и область передней комиссуры; в) рак нижнего отдела гортани (cancer subglotticum), охватывающий ткани подскладочного пространства до нижнего края перстневидного хряща. Вестибулярный рак, возникнув с одной стороны гортани, очень быстро охватывает и противоположную сторону и прорастает в преднадгортанное пространство. Рак, возникающий в желудочках гортани, быстро пролабирует в ее просвет, вызывая нарушение голосообразования и дыхания.

1.1 Определение Рак гортани – злокачественная опухоль, развивающаяся из элементов неороговевающего эпителия гортани. 1.2 Этиология В большинстве случаев в анамнезе больных отмечается длительный период курения, употребления алкоголя, работы в условиях повышенной запыленности (текстильное производство), вдыхание вредных канцерогенных веществ (нефти, продуктов ее перегонки, бензола, фенольных смол, асбеста). Высокий риск озлокачествления отмечается при папилломах (ВПЧ-ассоциированный рак), рецидивирующем папилломатозе, пахидермии, дискератозе. Кроме того, к факторам риска относятся хронические воспалительные процессы (ларингиты). 1.3 Эпидемиология1 Стандартизованные показатели заболеваемости раком гортани в РФ в 2015 году среди мужчин составила 6,69 на 100 тыс. населения, среди женщин 0,33 на 100 тыс. населения, а показатели смертности – 4,01 и 0,18 на 100 тыс. соответственно. 1.4 Кодирование по МКБ 10 С32.0– Злокачественное новообразование собственно голосового аппарата С32.1 – Злокачественное новообразование над собственно голосовым аппаратом С32.2 – Злокачественное новообразование под собственно голосовым аппаратом С32.3 – Злокачественное новообразование хрящей гортани С32.8 – Злокачественное новообразование, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций С32.9 – Злокачественное образование гортани неуточненное

1.5 Классификация Степень распространенности эпителиальных злокачественных опухолей ротоглотки представлена в классификации TNM 2009 г. Плоскоклеточный рак составляет основную группу злокачественных новообразований гортани (98%). КР475 7 TNM Клиническая классификация Символ Т содержит следующие градации: Тх Недостаточно данных для оценки первичной опухоли Т0 Первичная опухоль не определяется Тis Преинвазивная карцинома (Carcinoma in situ) Надскладочный отдел Т1 - Опухоль ограничена одной анатомической областью надсвязочной

части, подвижность голосовых связок сохранена T2 - Опухоль поражает слизистую оболочку нескольких анатомических частей надсвязочной или связочной областей, или область вне надсвязочной части (слизистую оболочку корня языка, язычно-надгортанное углубление, медиальную стенку грушевидного синуса) без фиксации гортани T3 - Опухоль ограничена гортанью с фиксацией голосовых связок и/или распространяется на заднюю область гортанного хряща, преднадгортанную ткань; минимальная эрозия щитовидного хряща T4a - Опухоль прорастает щитовидный хрящ и/или распространяется на ткани вокруг гортани: трахею, мягкие ткани шеи, включая глубокие/наружные мышцы языка, лентовидные мышцы, щитовидную железу, пищевод T4b - Опухоль прорастает в предпозвоночное пространство про КР475 8 T4a - Опухоль прорастает щитовидный хрящ или ткани вокруг гортани: трахею, мягкие ткани шеи, включая глубокие/наружные мышцы языка, лентовидные мышцы, щитовидную железу, пищевод T4в - Опухоль прорастает в предпозвоночное пространство, структуры средостения или оболочку сонной артерии Подскладочный отдел T1 - Опухоль ограничена подсвязочной частью T2 - Опухоль распространяется на одну или обе голосовые связки со свободной или ограниченной подвижностью T3 - Опухоль ограничена гортанью с фиксацией связок T4a - Опухоль прорастает перстневидный или щитовидный хрящ и/или распространяется на ткани вокруг гортани: трахею, мягкие ткани шеи, включая глубокие/наружные мышцы языка, лентовидные мышцы, щитовидную железу, пищевод T4в - Опухоль прорастает в предпозвоночное пространство, структуры средостения или оболочку сонной артерии Символ N указывает на наличие или отсутствие метастазов в регионарных л/у NX - Недостаточно данных для оценки регионарных лимфатических узлов N0 - Нет признаков метастатического поражения регионарных лимфатических узлов N1 - Метастазы в одном лимфатическом узле на стороне поражения до 3 см. в наибольшем измерении N2 - Метастазы в одном лимфатическом узле на стороне поражения до 6 см. в наибольшем измерении, или метастазы в нескольких лимфатических узлах на стороне поражения до 6 см в наибольшем измерении, или метастазы в лимфатических узлах шеи с обеих сторон до 6 см в наибольшем измерении N2a - Метастазы в одном лимфатическом узле на стороне поражения до 6 см. в наибольшем измерении N2b - Метастазы в нескольких лимфатических узлах на стороне поражения до 6 см в наибольшем измерении N2c - Метастазы в лимфатических узлах с обеих сторон или с противоположной стороны до 6 см. в наибольшем измерении КР475 9 N3 - Метастазы в лимфатических узлах более 6 см. в наибольшем измерении Лимфатические узлы средней линии расцениваются как узлы на стороне поражения. Символ M характеризует наличие или отсутствие отдаленных метастазов MX - Недостаточно данных для определения отдалённых метастазов M0 - Нет признаков отдалённых метастазов M1 - Имеются отдалённые метастазы

**Таблица 1 – группировка по стадиям**

Стадия	T	N	M
<b>0</b>	Tis	N0	M0
<b>I</b>	T1	N0	M0
<b>II</b>	T2	N0	M0
<b>III</b>	T1 T2	N1	M0
	T3	N0, N1	M0
<b>IVA</b>	T1, T2, T3	N2	M0
	T4	N0, N1, N2	M0
<b>IVB</b>	T4b	Любая N	M0
	Любая T	N3	M0
<b>IVC</b>	Любая T	Любая N	M1

2. Диагностика 2.1 Жалобы и анамнез Основной жалобой и главной причиной обращения к врачу является стойкое нарушение голосовой функции в виде осиплости, редко кашель. Если процесс перекрывает просвет гортани, могут присоединиться явления затруднения дыхания. При сборе анамнеза обращают внимание на выявление этиопатогенетических факторов развития заболевания. Важен анамнез голосового расстройства (характер нарушения голосовой функции, его давность, потребность пациента в голосовых нагрузках), а также оценка нарушений глотания и питания. Также могут настораживать такие симптомы, как постоянный кашель, боль в горле, не проходящая на фоне антибактериального, противовоспалительного лечения, боль при глотании, увеличение шейных лимфатических узлов.

КР475 10 2.2 Физикальное обследование При физикальном обследовании следует обращать внимание на изменение контуров шеи, увеличение регионарных лимфатических узлов. Следует оценивать подвижность, размер остова гортани. Непрямая ларингоскопия позволяет визуализировать и заподозрить наличие опухоли. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIb)

2.3 Лабораторная диагностика Всем пациентам раком ротоглотки рекомендуется выполнять развернутые клинический и биохимический анализы крови, исследование свёртывающей системы крови, анализ мочи, определение титра антител к HPV 16 и 18 подтипов методом ПЦР. Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - IV)

2.4 Инструментальная диагностика Всем пациентам раком гортани рекомендуется проведение фиброскопического □ эндоскопического исследования верхних дыхательных и пищеварительных путей с взятием биопсии и мазков отпечатков с поверхности эрозий, изъязвлений, пунктатов уплотнений без признаков изъязвлений

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств - IV)

Рекомендуется выполнить УЗИ ЛУ шеи с пункцией непальпируемых ЛУ. □

Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - III)

Рекомендуется выполнить УЗИ органов брюшной полости и

забрюшинного □ пространства. Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - IV) Рекомендуется выполнить рентгенографию грудной клетки. □ Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - IV) Рекомендуется выполнить ПЭТ-КТ при подозрении на диссеминированный □ процесс. Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - IV) Рекомендуется выполнить ЭКГ. □ Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - IV) КР475 11 Рекомендуется выполнить КТ костей лицевого скелета и шеи с внутривенным □ контрастированием в случае подозрения распространения опухоли на нижнюю/верхнюю челюсти, основание черепа. Уровень убедительности рекомендаций - А (уровень достоверности доказательств - Ia) Рекомендуется выполнить остеосцинтиграфию при подозрении на метастатическое □ поражение костей скелета. Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - IV) Рекомендуется выполнить ТАБ под контролем УЗИ при подозрении на метастазы □ л/у шеи Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - IV) Рекомендуется при подготовке к хирургическому лечению с целью оценки □ функционального статуса по показаниям проводить дополнительное обследование: эхокардиографию, холтеровское мониторирование сердечной деятельности, исследование функции внешнего дыхания, УЗДГ сосудов шеи и нижних конечностей, консультации кардиолога, эндокринолога, невропатолога. Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - IV) 2.5. Иная диагностика Всем пациентам раком гортани рекомендуется проводить гистологическое □ исследование хирургически удаленного опухолевого препарата, при этом в морфологическом заключении рекомендуется отразить следующие параметры: 1. Размеры опухоли; 2. Глубина инвазии опухоли 3. Гистологическое строение опухоли; 4. Степень дифференцировки опухоли; 5. Наличие лимфоваскулярной, периневральной инвазии (отрицательный результат также должен быть констатирован 6. pT; 7. pN (с указанием общего числа исследованных и поражённых лимфоузлов, признаков экстранодального распространения опухоли); 8. Наличие поражения краев резекции (отрицательный результат также должен быть констатирован); Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – IV) 3. Лечение Рекомендуется рассматривать хирургическое вмешательство как основной метод □ радикального лечения больных раком гортани. Уровень убедительности рекомендаций - А (уровень достоверности доказательств - Ia) КР475 12 Комментарии: по показаниям проводится адьювантное/неадьювантное химиолучевое лечение. 3.1 Складочный отдел гортани 3.1.1. Карцинома in situ Рекомендована эндоларингеальная резекция или ЛТ. □ Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa) 3.1.2 T1, T2, некоторые T3 N0, редко N+ (не требующие тотальной ларингэктомии) ЛТ или резекция гортани (эндоскопическая или открытая) ±операция на ЛУ шеи. Рекомендованы ЛТ или резекция гортани (эндоскопическая или открытая) □ ±операция на ЛУ шеи. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa) В случае выявления после хирургического вмешательства при

плановом  гистологическом исследовании неблагоприятных гистологических признаков (проращение опухолью капсулы ЛУ, наличии периневральной инвазии, опухолевых эмболов в сосудах) рекомендована конкурентная ХЛТ, при наличии опухолевых клеток в краях резекции – рекомендовано рассмотреть вопрос о повторном оперативном вмешательстве или ЛТ. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) 3.1.3 Т3, N0, N1 (в большинстве случаев требующие ларингэктомии) Рекомендована конкурентная ХЛТ с включением цисплатина или ЛТ

(если пациент  не подходит для конкурентной химиолучевой терапии) или хирургическое лечение в объеме ларингэктомии с резекцией щитовидной железы на стороне поражения +/- одно/двусторонней шейной лимфодиссекцией (при N+). Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) В случае выявления после хирургического вмешательства при плановом  гистологическом исследовании

неблагоприятных гистологических признаков (проращение опухолью капсулы ЛУ, положительные края, наличии периневральной инвазии, сосудистой эмболии) рекомендована конкурентная ХЛТ. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) При наличии остаточной опухоли и/или метастатических ЛУ после окончания ХЛТ  при проведении на первом этапе консервативного лечения рекомендовано хирургическое вмешательство. Уровень

убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) КР475 13 В случае полной регрессии метастатических узлов после окончания ХЛТ показано

динамическое наблюдение Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) 3.1.4 Т3, N2–3 (требующие тотальной ларингэктомии) Рекомендована конкурентная ХЛТ с включением цисплатина или хирургическое  лечение в объеме ларингэктомии с резекцией щитовидной железы на стороне поражения, одно/двусторонней шейной лимфодиссекцией или индукционная ХТ с последующей оценкой эффекта. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности

доказательств - Па) При наличии остаточной опухоли и/или метастатических ЛУ после окончания  конкурентной ХЛТ рекомендовано хирургическое вмешательство. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) Комментарии: В случае полной регрессии метастатических узлов после окончания конкурентной ХЛТ показано динамическое наблюдение. В случае плохого ответа на индукционную ПХТ (стабилизация или  прогрессирование заболевания) при проведении консервативного лечения рекомендовано хирургическое вмешательство в объеме ларингэктомии с резекцией щитовидной железы на стороне поражения, одно/двусторонней шейной лимфодиссекцией. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) В случае выявления после хирургического вмешательства при плановом  гистологическом исследовании неблагоприятных гистологических признаков (проращение опухолью капсулы ЛУ, положительные края, наличии периневральной инвазии, сосудистой эмболии) рекомендована конкурентная ХЛТ. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) В случае выявления после первичного хирургического вмешательства при  плановом гистологическом исследовании неблагоприятных гистологических признаков (проращение

опухолью капсулы ЛУ, положительные края, наличии периневральной инвазии, сосудистой эмболии) рекомендована конкурентная ХЛТ. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) 3.1.5 Т4а любая N

Рекомендовано хирургическое лечение в объеме ларингэктомии с резекцией щитовидной железы на стороне поражения, одно/двусторонней шейной лимфодиссекцией с проведением послеоперационной конкурентной ХЛТ. КР475 14

Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) 3.1.6 Отдельные пациенты Т4а, которые отказались от операции Рекомендована конкурентная ХЛТ или индукционная ПХТ с последующей конкурентной ХЛТ. При наличии остаточной опухоли и/или метастатических ЛУ после окончания конкурентной ХЛТ рекомендовано хирургическое вмешательство. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень

достоверности доказательств - Па) Комментарии: В случае полной регрессии метастатических узлов после окончания конкурентной ХЛТ показано динамическое наблюдение. 3.2 Надскладочный отдел гортани 3.2.1 Т1, Т2, N0, некоторые Т3 (не требующие тотальной ларингэктомии) ЛТ или резекция гортани (эндоскопическая или открытая) ± операция на л/узлах шеи. В случае выявления после хирургического вмешательства при плановом гистологическом исследовании неблагоприятных

гистологических признаков (проращение опухолью капсулы ЛУ, наличие периневральной инвазии, опухолевых эмболов в сосудах) рекомендована конкурентная ХЛТ, при положительных краях резекции – рекомендовано рассмотреть вопрос о повторном оперативном вмешательстве или проведении ЛТ. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) 3.2.2 Т3, N0 (требующие ларингэктомии) Рекомендована конкурентная ХЛТ

или ЛТ (если пациент не подходит для конкурентной химиолучевой терапии) или хирургическое лечение в объеме ларингэктомии с резекцией щитовидной железы на стороне поражения +/- одно/двусторонней шейной лимфодиссекцией (при N+) или индукционная ХТ с последующей оценкой эффекта. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) При наличии остаточной опухоли и/или метастатических ЛУ после окончания конкурентной ХЛТ рекомендовано хирургическое вмешательство. В случае полной регрессии метастатических узлов после окончания конкурентной ХЛТ показано динамическое наблюдение. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень

достоверности доказательств - Па) В случае выявления после первичного хирургического вмешательства при плановом гистологическом исследовании неблагоприятных гистологических признаков (проращение опухолью капсулы ЛУ, наличие периневральной инвазии, КР475 15 опухолевых эмболов в сосудах)

рекомендована конкурентная ХЛТ, при отсутствии неблагоприятных гистологических признаков рекомендована ЛТ. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) В случае полной или частичной регрессии первичной опухоли после индукционной ПХТ (2-3 курса) рекомендовано проведение ЛТ или конкурентной ХЛТ. Уровень убедительности

рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) При наличии остаточной опухоли и/или метастатических ЛУ после окончания конкурентной ХЛТ рекомендовано хирургическое вмешательство. В случае полной регрессии метастатических узлов после окончания ХЛТ показано динамическое наблюдение. Уровень убедительности

рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) При плохом ответе

на индукционную ПХТ (стабилизация или прогрессирование □ заболевания) рекомендовано хирургическое лечение в объеме ларингэктомии с резекцией щитовидной железы на стороне поражения, одно/двусторонней шейной лимфодиссекцией. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa) В случае выявления после хирургического вмешательства при плановом □ гистологическом исследовании неблагоприятных гистологических признаков (проращение опухолью капсулы ЛУ, наличие периневральной инвазии, опухолевых эмболов в сосудах) рекомендована конкурентная ХЛТ, при отсутствии неблагоприятных гистологических признаков рекомендована ЛТ. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa) 3.2.3 T1, T2, N+, некоторые T3N1 (не требующие тотальной ларингэктомии). Рекомендована конкурентная ХЛТ или ЛТ (если пациент не подходит для □ конкурентной химиолучевой терапии) или хирургическое лечение в объеме надскладочной резекции гортани и одно/двусторонней шейной лимфодиссекцией (при N+) или индукционная ХТ с последующей оценкой эффекта. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa) При наличии остаточной опухоли и/или метастатических ЛУ после окончания □ конкурентной ХЛТ рекомендовано хирургическое вмешательство. В случае полной регрессии метастатических узлов после окончания конкурентной ХЛТ показано динамическое наблюдение. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa) В случае выявления после первичного хирургического вмешательства при □ плановом гистологическом исследовании неблагоприятных КР475 16 признаков (проращение опухолью капсулы ЛУ, наличие периневральной инвазии, опухолевых эмболов в сосудах) рекомендована конкурентная ХЛТ, при отсутствии неблагоприятных гистологических признаков рекомендована ЛТ. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa) В случае полной или частичной регрессии первичной опухоли после индукционной □ ПХТ (2-3 курса) рекомендовано проведение ЛТ или конкурентной ХЛТ. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa) При наличии остаточной опухоли и/или метастатических ЛУ после окончания □ конкурентной ХЛТ рекомендовано хирургическое вмешательство. В случае полной регрессии метастатических узлов после окончания ХЛТ показано динамическое наблюдение. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa) При плохом ответе на индукционную ПХТ (стабилизация или прогрессирование □ заболевания) рекомендовано хирургическое лечение в объеме ларингэктомии с резекцией щитовидной железы на стороне поражения, одно/двусторонней шейной лимфодиссекцией. В случае выявления после хирургического вмешательства при плановом гистологическом исследовании неблагоприятных гистологических признаков (проращение опухолью капсулы ЛУ, наличие периневральной инвазии, опухолевых эмболов в сосудах) рекомендована конкурентная ХЛТ, при отсутствии неблагоприятных гистологических признаков рекомендована ЛТ. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa) 3.2.4 Большинство T3, N2-3 Рекомендована конкурентная ХЛТ или ЛТ (если пациент не подходит для □ конкурентной химиолучевой терапии) или хирургическое лечение в объеме надскладочной резекции гортани и одно/двусторонней шейной лимфодиссекцией (при N+) или индукционная ХТ с последующей оценкой эффекта. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa) При наличии остаточной опухоли и/или метастатических ЛУ после окончания □ конкурентной

ХЛТ рекомендовано хирургическое вмешательство. В случае полной регрессии метастатических узлов после окончания конкурентной ХЛТ показано динамическое наблюдение. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) КР475 17 В случае выявления после первичного хирургического вмешательства при плановом гистологическом исследовании неблагоприятных гистологических признаков (прорастание опухолью капсулы ЛУ, наличие перинеуральной инвазии, опухолевых эмболов в сосудах) – рекомендована конкурентная ХЛТ, при отсутствии неблагоприятных гистологических признаков рекомендована ЛТ. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) В случае полной или частичной регрессии первичной опухоли после индукционной ПХТ (2-3 курса) рекомендовано проведение ЛТ или конкурентной ХЛТ. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) Комментарии: При наличии остаточной опухоли и/или метастатических ЛУ после окончания конкурентной ХЛТ рекомендовано хирургическое вмешательство. В случае полной регрессии метастатических узлов после окончания ХЛТ показано динамическое наблюдение. При плохом ответе на индукционную ПХТ (стабилизация или прогрессирование заболевания) рекомендовано хирургическое лечение в объеме ларингэктомии с резекцией щитовидной железы на стороне поражения, одно/двусторонней шейной лимфодиссекцией. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) В случае выявления после хирургического вмешательства при плановом гистологическом исследовании неблагоприятных гистологических признаков (прорастание опухолью капсулы ЛУ, наличие перинеуральной инвазии, опухолевых эмболов в сосудах) – рекомендована конкурентная ХЛТ, при отсутствии неблагоприятных гистологических признаков рекомендована ЛТ. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) 3.2.5 Т4а, N0-N3 Рекомендовано хирургическое лечение в объеме ларингэктомии с резекцией щитовидной железы на стороне поражения, одно/двусторонней шейной лимфодиссекцией с проведением послеоперационной конкурентной ХЛТ Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) 3.2.6 Отдельные пациенты Т4а, которые отказались от операции Рекомендована конкурентная ХЛТ или индукционная ПХТ с последующей конкурентной ХЛТ. При наличии остаточной опухоли и/или метастатических ЛУ КР475 18 после окончания конкурентной ХЛТ рекомендовано хирургическое вмешательство. В случае полной регрессии метастатических узлов после окончания конкурентной ХЛТ показано динамическое наблюдение. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) 3.4 Принципы лучевой терапии ЛТ в самостоятельном варианте: Рекомендована ЛТ на первичный очаг и клинически определяемые регионарные метастазы 66-70 Гр (2 Гр/фракция) ежедневно с понедельника по пятницу в течении 6-7 недель; на клинически не измененные ЛУ 44-60 Гр (2,0 Гр/фракция) Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Па) Конкурентная ХЛТ: Рекомендована ЛТ на первичный очаг и клинически определяемые регионарные метастазы – 70Гр (2,0 Гр/фракция) ежедневно с понедельника по пятницу в течении 6-7 недель; на клинически неизмененные ЛУ

44-60 Гр (2.0 Гр/фракция). Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - Ia) Комментарий: Послеоперационная ЛТ: Интервал между оперативным вмешательством и сроком начала послеоперационной ЛТ не должен превышать 6 недель. Высокий риск – наличие неблагоприятных морфологических признаков – 60-66 Гр (2 Гр/фракция) ежедневно с понедельника по пятницу в течение 6-6,5 недель. Низкий или средний риск клинически неизмененные ЛУ от 44-50 Гр (2.0 Гр/фракция) до 54-63 Гр (1,6- 1,8

Гр/фракция). 3.5 Принципы хирургического лечения. Все пациенты до лечения должны оцениваться хирург-онкологом, специализирующийся на опухолях головы и шеи, которому следует предпринять следующие действия: рассмотреть адекватность биопсийного материала, стадирования и визуализации опухолевого процесса (КТ, МРТ) для определения степени распространения опухоли, исключить наличие синхронной первичной опухоли, оценить текущий функциональный статус и возможность хирургического лечения, если первичное лечение было нехирургическим, разработать проспективный план наблюдения, который будет включать адекватное обследование зубов, питания и здорового образа жизни, а также вмешательства и любые другие дополнительные исследования, которые необходимы для полной реабилитации. Для пациентов, которым выполняются плановые операции, необходимо проработать хирургическое вмешательство, края резекции клинически определяемой опухоли со свободными от опухоли хирургическими краями. Хирургическое вмешательство не следует модифицировать на основании клинического ответа, полученного до лечения, при настоящем осмотре (регрессии опухоли), за исключением КР475 19 случаев прогрессии опухоли, которая вынуждает проводить более обширную операцию для охвата всей опухоли во время окончательной резекции. • Оценка операбельности Поражение опухолью следующих структур связано с плохим прогнозом или классифицируется как стадия T4b (например, неоперабельность, ассоциированная с технической невозможностью получить чистые края резекции): значительное поражение крыловидно- небной ямки, тяжелые тризмы из-за инфильтрации опухолью крыловидных мышц; макроскопическое распространение опухоли на основание черепа (например, эрозия крыловидных пластинок или основной кости, расширение овального отверстия и др.); возможная инвазия (охват) стенки общей или внутренней сонной артерии. Охват обычно оценивается радиологически (по данным КТ и МРТ) и диагностируется, если опухоль окружает  $\geq 270^\circ$  окружности сонной артерии; непосредственное распространение опухоли из регионарных ЛУ с поражением кожи, прямое распространение на структуры средостения предпозвоночную фасцию или шейные позвонки • Удаление первичного очага. По возможности необходимо выполнять удаление первичной опухоли единым блоком. Необходимо планировать хирургическое удаление в зависимости от степени распространения первичной опухоли, установленной при клиническом исследовании, и тщательной интерпретации соответствующих радиографических снимков.

Предпочтительно выполнять трансоральные резекции при помощи CO<sub>2</sub> лазера и под оптическим увеличением. В случае если опухоль прилежит к двигательному или сенсорному нерву, не исключено наличие периневральной инвазии. В данной ситуации

следует выделить нерв в проксимальном и дистальном направлениях и выполнить его резекцию для получения чистого края резекции. Подтверждено, что для

получения ткани, свободной от опухоли, рекомендуется диагностика проксимального и дистального краев нерва методом замороженных срезов (срочное гистологическое исследование). • Края резекции Адекватное удаление определяется как расстояние от края резекции до макроскопически видимой опухоли  $\geq 2$  см или отрицательный край замороженного среза. В целом оценку замороженных срезов обычно проводят интраоперационно, если зона, макроскопически свободная от опухоли по краю резекции составляет