ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра онкологии и лучевой терапии с курсом ПО**

Зав. Кафедрой: д.м.н., профессор Зуков Р.А.

Реферат на тему: «Рак кожи»

Выполнил: врач-ординатор 2 года

Специальность «Онкология» Холматов А.К.

 Красноярск, 2024 г.

**Содержание:**

1. Введение..……………………………………………………………….. 3
2. Определение...…………………………………………………………....4
3. Этиология и патогенез ..…………………………………………………4
4. Эпидемиология …………………………………………………………..4
5. Кодирование по МКБ10 …..……………………………………………..5
6. Классификации ..…………………………………………………………5
7. Диагностика...……………………………………………………………..8
8. Лечение ..………………………………………………………………….9
9. Выводы.…………………………………………………………………..10
10. Список литературы ..…………………………………………………….11

**Введение**

Рак кожи - является достаточно частой формой злокачественного типа опухолей, при которой поражению подвергаются практически в равной мере и женщины, и мужчины, наиболее часто лица старше 50 лет.

Базальноклеточный рак – наиболее распространенное эпителиальное новообразование кожи, составляющее 45-90% всех злокачественных эпителиальных опухолей данной локализации. Отличается чрезвычайно редким метастазированием, однако способна к обширному местному росту, который приводит к существенным косметическим и функциональным нарушениям.

Плоскоклеточный рак кожи – наиболее злокачественная эпителиальная опухоль кожи. На его долю в общей структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями кожи приходится около 20%.

Метатипический рак кожи – эпителиальная опухоль, занимающая промежуточное положение между базальноклеточным и плоскоклеточным раком, что отражено в названии опухоли и характеризующаяся гистологическими чертами базальноклеточного и плоскоклеточного рака.

# Определение

Базальноклеточный и плоскоклеточный рак кожи (часто объединяемые как немеланомные опухоли кожи) – злокачественные опухоли кожи, происходящие из эпителиальных клеток. Базально-клеточный рак кожи (синонимы – базалиома, базальноклеточная карцинома) развивается из клеток базального слоя эпителия, плоскоклеточный рак - из кератиноцитов кожи

# Этиология и патогенез

Не существует единого этиологического фактора для развития немеланомных опухолей кожи. Самым значимым фактором риска спорадических (ненаследственных) форм немеланомных опухолей кожи следует считать воздействие на кожу ультрафиолетового излучения типа. При этом чувствительность кожи к

ультрафиолетовому воздействию различается у людей и может быть классифицирована на 6 типов, где 1 и 2 отличаются наибольшей чувствительностью (и, соответственно, вероятностью возникновения солнечного ожога), а 5 и 6 – наименьшей. Также следует отметить такие факторы риска как врожденный или приобретенный иммунодефицит (например, после трансплантации органов или других заболеваниях, связанных с необходимостью принимать иммунносупрессанты), пигментная ксеродерма. Описана связь между искусственным ультрафиолетом и повышением риска возникновения немеланомных опухолей кожи. Лица, имеющие контакт с мышьяком, также имеют повышенный риск возникновения ПКР, в частности болезни Боуэна. В многих случаях немеланомные опухоли кожи развиваются на фоне предсуществующих предопухолевых новообразований (вроде актинического кератоза или кератоакантомы), которые также часто могут быть обнаружены на соседних со злокачественной опухолью участках кожи.

 Существует также ряд наследственных синдромов, в рамках которых возможно возникновение базалиом: синдром невоидных базалиом (также известен как синдром Горлина-Гольтца), синдром Базекса, синдром Ромбо, синдром одностороннего базальноклеточного невуса.

При синдроме Горлина-Гольца обнаруживается мутация в гене PTCH, а у пациентов помимо множественных базалиом может быть выявлен характерный фенотип: широкий корень носа, дополнительные складки на ладонях, кистозные изменения челюстей, пороки развития костной системы. Синдром Базекса наследуется Х-сцепленно по доминатному принципу. Помимо развития множественных базалиом отмечается атрофодермия, гипотрихоз, гипогидроз, фолликуляная атрофия. Синдром Ромбо наследуется по аутосомнодоминантному принципу. По мимо множественных базалиом для синдрома Ромбо характерны гипертрихоз, вермикулярная атрофодермия, трихоэпителиомы и периферическая вазодилатация. При синдроме одностороннего базальноклеточного невуса у пациента отмечается врожденное новообразование кожи с комедонами и эпидермальными кистами, при микроскопии отмечается пролиферация базального эпителия.

# Эпидемиология

В 2014 году в Российской Федерации меланомой кожи заболело 71191 человек.

Грубый показатель заболеваемости (оба пола) составил 48,7 на 100000 населения, стандартизованный - 26,7 на 100 000 населения (26,1 и 27,2 у женщин и мужчин соответственно). В структуре заболеваемости немеланомные опухоли кожи в 2014 составили 10,1% у мужчин и 14,6% у женщин.

Средний возраст умерших 72,3 года. Летальность на первом году составила 0,8% (в сравнении с 0,7% в 2011)

# Классификация по МКБ-10

Другие злокачественные новообразования кожи (С44):

 • C44.0 Злокачественные новообразования кожи губы;

* Исключены: злокачественные новообразования губы (С00)
	+ C44.1 Злокачественные новообразования кожи века, включая спайку век; o Исключены: соединительной ткани века (C49.0)
	+ C44.2 Злокачественные новообразования кожи уха и наружного слухового прохода;
* Исключены: соединительной ткани уха (C49.0)
	+ C44.3 Злокачественные новообразования кожи других и неуточненных частей лица;
	+ C44.4 Злокачественные новообразования кожи волосистой части головы и шеи;
	+ C44.5 Злокачественные новообразования туловища (включая кожу перианальной области, ануса и пограничной зоны, грудной железы);
* Исключены: заднего прохода [ануса] БДУ (C21.0)
	+ C44.6 Злокачественные новообразования кожи верхней конечности, включая область плечевого сустава;
	+ C44.7 Злокачественные новообразования кожи нижней конечности, включая область тазобедренного сустава;
	+ C44.8 Злокачественные новообразования кожи, выходящая за пределы одной и более вышеуказанных локализаций;
	+ C44.9 Злокачественные новообразования кожи неуточненные;

# Классификация Международная гистологическая классификация

Международная гистологическая классификация плоскоклеточного рака кожи и некоторых опухолей кожи из кератиноцитов приведена ниже (см. Таблица 1):

Таблица 1. Международная гистологическая классификация эпидермальных опухолей и опухолей из кератиноцитов.

**Стадирование рака кожи по системе UICC TNM**

Для процедуры стадирования немеланомных опухолей кожи морфологическое подтверждение обязательно. Оценку состояния лимфатических узлов для установления стадии выполняют при помощи клинического осмотра и инструментальных исследований.

Критерий Т отражает распространенность первичной опухоли: o pТХ – недостаточно данных для оценки первичной опухоли; o Т0 – отсутствие первичной опухоли; o Тis – Карцинома in situ; o Т1 – опухоль 2 см или менее в наибольшем измерении; o Т2 – опухоль толщиной более 2 см в наибольшем измерении;

* Т3 – опухоль любого размера, врастающая в подлежащие структуры (например, в

мышцу, кость, хрящ, челюсть и др.);

* Т4 – опухоль любого размера, с периневральной инвазией или прямым

врастанием в кости основания черепа или осевого скелета.

Примечание: в случае первично-множественных синхронных опухолей классификация выполняется по опухоли наибольшего размера, а в скобках указывается общее количество опухолей кожи, например: T2 (5).

**Критерий N указывает на наличие или отсутствие метастазов в регионарных лимфатических узлах.**

Регионарными лимфатическими узлами следует считать для опухолей, расположенных преимущественно на одной стороне тела (левой или правой):

* Голова, шея: ипсилатеральные околоушные, подчелюстные, шейные и

надключичные лимфатические узлы; o Грудная стенка: ипсилатеральные подмышечные лимфатические узлы;

* Верхняя конечность: ипсилатеральные локтевые и подмышечные лимфатические

узлы; o Живот, поясница и ягодицы: ипсилатеральные паховые лимфатические узлы;

* Нижняя конечность: ипсилатеральные подколенные и паховые лимфатические

узлы;

* Край ануса и кожа перианальной области: ипсилатеральная паховые

лимфатические узлы.

В случае расположения опухоли в пограничных зонах лимфоузлы с обеих сторон могут считаться регионарными.

При обнаружении метастазов в лимфатических узлах за пределами указанных регионарных зон метастазирования следует классифицировать их как отдаленные метастазы.

* NХ – недостаточно данных для оценки регионарных лимфатических узлов. o N0 – поражения регионарных лимфатических узлов нет. o N1– метастаз в 1 регионарном лимфатическом узле размерами 3 см или менее в

наибольшем измерении.

* N2 – метастаз 1 регионарном лимфатическом узле размерами более 3 см, не

более 6 см в наибольшем измерении, или множественные метастазы в регионарных лимфатических узлах не более 6 см в наибольшем измерении o N3 – метастаз в 1 или более регионарных лимфатических узлах размерами более 6 см в наибольшем измерении.

**Критерий М характеризует наличие или отсутствие отдаленных метастазов:**

* М0 – отдаленных метастазов нет; o М1 – наличие отдаленных метастазов.

Критерий G характеризует степень дифференцировки опухоли: o GХ – степень дифференцировки не может быть определена;

* G1 – высокодифференцированная опухоль; o G2 – умеренно дифференцированная опухоль; o G3 – низкодифференцированная опухоль; o G4 – недифференцированная опухоль.

# ДИАГНОСТИКА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НЕМЕЛАНОЦИТАРНЫХ ОПУХОЛЕЙ КОЖИ

# Выявление первичных немеланоцитарных опухолей кожи

Поскольку немеланоцитарные опухоли кожи относятся к опухолям наружной локализации, основным методом их выявления является полный осмотр кожных покровов, видимых слизистых оболочек и сбор анамнеза. Для уточнения природы новообразования кожи рекомендована дерматоскопия. При выявлении новообразования кожи, подозрительного в отношении злокачественной опухоли, рекомендована биопсия. Во многих случаях эксцизионная биопсия является не только диагностической, но и лечебной манипуляцией, поскольку позволяет радикально удалить первичную злокачественную опухоль кожи

 

1 Тип биопсии определяют индивидуально в зависимости от размеров, локализации новообразования и предполагаемого диагноза (эксцизионная биопсия, инцизионная биопсия, панч-биопсия);

2 Для всех злокачественных опухолей кожи предпочтительным методом патолого-анатомического исследования является гистологическое, а не цитологическое (!) исследование;

3 При КМ гистологическое исследование должно быть дополнено ИГХ исследованием для подтверждения диагноза КМ и для проведения дифференциальной диагностики с другими опухолями. Рекомендовано использовать следующие ИГХ маркеры КМ: цитокератин 20, панцитокератины, тиреоидный фактор транскрипции 1, маркеры нейроэндокринной дифференцировки — хромогранин А, синаптофизин, CD56, Ki-67, SATB2.

**Инструментальная диагностика**

**Выявление распространенных форм немеланоцитарных опухолей кожи**

Для оценки распространенности процесса всем пациентам рекомендована пальпация и УЗИ регионарных лимфоузлов, КТ органов грудной клетки. При подозрении на метастатическое поражение, в т. ч. При наличии клинических проявлений метастатического поражения рекомендованы КТ или МРТ дополнительных анатомических зон с контрастированием, ПЭТ-КТ всего тела с контрастированием 18F-ФДГ, МРТ головного мозга с контрастированием, сцинтиграфия костей скелета, биопсия подозрительных в отношении метастазов новообразований.

# Лечение базальноклеточного рака кожи

# Общие принципы лечения базальноклеточного рака кожи

# Тактика лечения всегда подбирается индивидуально с учетом локализации, распространенности, факторов риска, общего состояния пациента (тяжесть сопутствующей патологии), при этом целью лечебного вмешательства является не только излечение, но и сохранение функции вовлеченного органа при минимальном косметическом дефекте.

# Основным методом лечения БКРК является хирургический. При невозможности выполнения или неудовлетворительном косметическом и функциональном результате хирургического вмешательства возможна ЛТ. Не рекомендуется проведение ЛТ пациентам с генетическими заболеваниями, предрасполагающими к повышенной радиочувствительности (например, синдром атаксии-телеангиоэктазии, синдром Горлина–Гольца или Ли–Фраумени). Наличие заболеваний соединительной ткани (например, системная красная волчанка, склеродермия) является относительным противопоказанием к проведению ЛТ. В связи с высокой частотой осложнений повторное проведение ЛТ ранее облученной области не рекомендуется.

# Для определения наилучшего лечебного подхода необходимо проведение междисциплинарного консилиума с участием хирурга, химиотерапевта и радиотерапевта. Выбор тактики лечения локализованных форм БКРК зависит от группы риска

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Признак** | **Низкий риск** | **Высокий риск1** |
| Клинические признаки: |  |  |
| Локализация**2** и размер |  |  |
| Границы опухоли | Четкие | Размытые |
| **Признак** | **Низкий риск** | **Высокий риск1** |
| Первичная опухоль или рецидив | Первичная опухоль | Рецидив |
| Иммуносупрессия**3** | Нет | Есть |
| Предшествующая лучевая терапия | Не проводилась | Опухоль в зоне ранее проведенной лучевой терапии |
| Морфологические признаки: |
| Степень дифференцировки | Высоко- или умеренно-дифференцированная опухоль | Низкодифференцированная опухоль |
| Морфологические подтипы | Узловой или поверхностный | Агрессивный морфологический вариант опухоли (инфильтративный, микроузелковый, морфеаподобный, базально-плоскоклеточный, склерозирующий или вариант с саркоматоидной дифференцировкой или их комбинации)  |
| Периневральная, лимфатическая или сосудистая инвазия | Нет | Есть |

**Лечение базальноклеточного рака кожи I–II стадии низкого риска**

Рекомендовано стандартное иссечение опухоли с отступом 4 мм и послеоперационной морфологической оценкой краев резекции. Рекомендовано фотофиксировать и маркировать удаленный материал для планирования возможной ре-резекции при выявлении положительного края резекции во время морфологического исследования. При обнаружении опухоли в крае резекции следующим этапом рекомендовано выполнить реэксцизию с интраоперационным морфологическим контролем всех краев резекции.

При невозможности иссечения опухоли или при наличии клеток в краях резекции после иссечения опухоли и невозможности выполнения ре-резекции рекомендовано проведение ЛТ на область первичной опухоли. Выбор вида ЛТ (близкофокусная рентгенотерапия, дистанционная ЛТ фотонами, электронами, брахитерапия) и режима фракционирования дозы проводится в зависимости от размеров и локализации опухоли, состояния пациента, его предпочтений и возможностей лечебного учреждения. Брахитерапия не считается стандартным подходом в лечении БКРК и может рассматриваться только у строго отобранной группы пациентов (например, при локализации опухоли в области головы и шеи).

Рекомендуемые режимы и дозы дистанционной ЛТ в самостоятельном варианте у пациентов с БКРК низкого риска: 60–64 Гр за 6–7 недель; 55 Гр за 22 фракции, 4 недели; 54–57 Гр за 18–19 фракций, 4 недели; 45 Гр за 15 фракций, 3 недели; 30 Гр за 5–6 фракций, 2–3 недели.

Рекомендуемые дозы близкофокусной рентгенотерапии в самостоятельном режиме у пациентов с БКРК низкого риска: 50–55 Гр, 20–22 фракции, 4–5 недель, или 35 Гр, 5 фракций, 1 неделя.

При противопоказаниях или невозможности хирургического и лучевого лечения возможно проведение других методов локального воздействия: криодеструкция, кюретаж с электрокоагуляцией, ФДТ, лазеротерапия, локальная лекарственная терапия (имихимод), однако эти подходы уступают хирургическому и лучевому лечению в отношении долгосрочного контроля заболевания при более высоком риске последующего рецидива.

При поверхностно-распространяющемся БКРК небольших размеров вне зон высокого риска у иммунокомпетентных больных по решению консилиума возможно применение 5 % крема имихимод**[[1]](#footnote-1)** по схеме 1 раз в сутки местно, 5–7 дней в неделю до 6–12 недель.

**Лечение базальноклеточного рака кожи I–II стадии высокого риска**

Всем пациентам с установленным диагнозом БКРК высокого риска рекомендовано удаление опухоли с интраоперационным контролем всех (периферических и глубокого) краев резекции в ходе патологоанатомического исследования операционного материала.

При невозможности хирургического лечения первичной опухоли или иссечения краев с определяемой опухолью рекомендована ЛТ области первичной опухоли. При размерах опухоли > 2 см или при опухолях T3-T4 или при опухолях с инвазией или подозрением на инвазию в кость, хрящи или при рецидивной опухоли больших размеров рекомендовано проведение ЛТ по одной из следующих схем: СОД 60–70 Гр, 30–35 фракций за 6–7 недель; СОД 45–50 Гр, 15–20 фракций за 3–4 недели.

При локализации опухоли в периорбитальной области и на губах (кожа и красная кайма) возможно проведение близкофокусной рентгенотерапии в СОД 35 Гр, 7 фракций за 2 недели или 48–52 Гр, 14–16 фракций за 3–4 недели.

У отдельных пациентов с БКРК следует рассмотреть проведение адъювантной ЛТ при наличии опухолевых клеток в крае резекции или при близком крае резекции и невозможности выполнения реэксцизии, после иссечения рецидивной опухоли после предшествующей резекции с отрицательным краем, при опухолях Т3–4 с инвазией в кости или мышцы. В таких ситуациях ЛТ проводится по схеме СОД 60–70 Гр, 30–35 фракций за 6–7 недель или 50–60 Гр, 25–30 фракций за 5–6 недель.

**Лечение БКРК высокого риска с локализацией на коже век**

При смешанном характере роста БКРК век (включая спайку век), верхнего и нижнего века, наружного угла глаза рекомендовано проведение близкофокусной рентгенотерапии СОД 55–65 Гр, РОД 2 Гр. При этом рекомендовано обязательно использовать защитную свинцовую пластину для роговицы.

В случаях БКРК века (включая спайку век) больших размеров рекомендованы комбинированные методы лечения: хирургическое удаление новообразования в сочетании с ЛТ. При невозможности радикального удаления рака кожи века, включая спайку век больших размеров, рекомендована поверхностная брахитерапия с помощью стронциевых офтальмоаппликаторов СОД 90–120 Гр за 3–5 фракций.

Адъювантная системная терапия не рекомендована.

**Лечение БКРК с поражением регионарных лимфоузлов**

Рекомендовано выполнение радикальной лимфаденэктомии с последующим проведением адъювантной ЛТ (за исключением пациентов с поражением одного шейного лимфатического узла размерами < 3 см без экстракапсулярного распространения).

При невозможности проведения радикальной лимфаденэктомии следует рассмотреть вопрос о проведении ЛТ (РОД 2 Гр, СОД 60–66 Гр) или системной терапии (разд. 4.1.5) или предложить пациенту участие в клиническом исследовании.

**Лечение метастатического и нерезектабельного БКРК**

Тактику лечения пациентов с метастатическим и нерезектабельным БКРК рекомендовано определять в рамках мультидисциплинарного консилиума с участием врачахирурга, врача-онколога и врача-радиотерапевта, принимая во внимание общее состояние пациента (по шкале EСOG).

При отсутствии противопоказаний пациентам с метастатическим и нерезектабельным БКРК показано проведение ЛТ первичной опухоли и других зон поражения. Рекомендуемые режимы ЛТ: СОД 45–50 Гр за 15 фракций или 30 Гр за 5–6 фракций в течение 5–6 недель или СОД 18–22,5 Гр, 1 фракция.

Системная лекарственная терапия может быть рассмотрена в случае агрессивного течения заболевания с неоперабельным местно-распространенным или метастатическим процессом, при неэффективности предшествующего хирургического и / или лучевого лечения, когда возможности повторных локальных методов лечения ограничены. Местнораспространенный БКРК определяется как первичное или рецидивирующее локальное заболевание, которое не поддается хирургическому лечению или ЛТ.

**Лечение плоскоклеточного рака кожи**

**Общие принципы лечения плоскоклеточного рака кожи**

Выбор тактики лечения локализованных форм ПКРК зависит от группы риска, к которой относится опухоль (табл. 7).

Стратификация для выбора тактики лечения и наблюдения при локализованных формах ПКРК по факторам риска локального рецидива, метастазирования или смерти.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группа риска1** | **Низкий риск** | **Высокий риск** | **Очень высокий риск** |
| Клинические характеристики |  |  |  |
| Локализация / размер опухоли**2** | Туловище, конечности ≤ 2 см | Туловище, конечности > 2 см, но ≤ 4 см | > 4 см (любая локализация)  |
| Голова, шея, кисти рук, стопы, передняя поверхность голени и аногенитальная область (любой размер) **6** |
| Видимые границы | Хорошо очерченные | Трудно различимые | Любые |
| Первичная опухоль или рецидив | Первичная | Рецидив | Любые |
| **Группа риска[[2]](#footnote-2)1** | **Низкий риск** | **Высокий риск** | **Очень высокий риск** |
| Сопутствующая иммуносупрессия**[[3]](#footnote-3)** | Нет | Да | Не имеет значения |
| Опухоль локализована в зоне, подвергшейся облучению или хроническому воспалению | Нет | Да | Не имеет значения |
| Быстрый рост опухоли | Нет | Есть | Не имеет значения |
| Неврологические симптомы | Нет | Есть | Не имеет значения |
| Патоморфологические свойства опухоли |
| Степень дифференцировки опухоли | Хорошо или умеренно дифференцированная | Не применимо**7** | Низко дифференцированная |
| Гистологические подтипы опухоли: акантолитический (аденоидный), аденосквамозный (продуцирует муцин) или метапластический (карциносаркоматозный)  | Нет | Есть | Десмопластический ПКРК |
| Глубина[[4]](#footnote-4), [[5]](#footnote-5)[[6]](#footnote-6): толщина или уровень инвазии | < 2 мм и отсутствие инвазии за пределы подкожно-жировой клетчатки | 2–6 мм | > 6 мм или инвазия за пределы подкожно-жировой клетчатки |
| Периневральный рост | Нет | Есть | Распространение опухоли по оболочкам нервов, залегающих ниже дермального слоя, или размером ≥ 0,1 мм |
| Лимфатическая или сосудистая инвазия | Нет | Нет | Есть |

**Лечение ПКРК I–II стадии низкого риска**

Рекомендовано проводить стандартное удаление с отступом 4 мм от видимого края опухоли (с захватом подкожной клетчатки) (при линейных размерах опухоли менее 2 см) или с отступом 6 мм от видимого края опухоли (с захватом подкожной клетчатки) (при линейных размерах опухоли 2 см и более) и плановой оценкой края резекции в ходе прижизненного патологоанатомического исследования операционного материала. Отступ от видимого края опухоли может быть изменен в зависимости от конкретной клинической ситуации с целью достижения максимально выгодного функционального и эстетического результата.

При обнаружении опухоли в крае резекции в ходе планового прижизненного патологоанатомического исследования операционного материала следует выполнить ре- резекцию с интраоперационным морфологическим контролем всех краев (периферических и глубокого) резекции или стандартную ре-резекцию или провести послеоперационную ЛТ, если пациент более не является кандидатом для хирургического лечения.

Выбор вида ЛТ (близкофокусная рентгенотерапия, гамма- и электронная терапия, брахитерапия) и режима фракционирования дозы осуществляется в зависимости от размеров и локализации опухоли, состояния пациента, его предпочтений и возможностей лечебного учреждения. Брахитерапия не считается стандартным подходом в лечении ПКРК и может рассматриваться только у строго отобранной группы пациентов (например, рак кожи век, включая спайку век). Возможные дозы и режимы дистанционной ЛТ: СОД 60–66 Гр за 6–7 недель; СОД 50–55 Гр за 3–4 недели; СОД 35 Гр за 10 фракций; СОД 30,6 Гр за 3 фракции за 2 недели; СОД 44 Гр за 10 фракций, 4 фракции в неделю; СОД 54 Гр за 18 фракций за 4 недели. Не рекомендовано использовать режимы гипофракционирования дозы при локализации опухолей в периорбитальной и периоральной областях.

**Лечение ПКРК I–II стадии высокого и очень высокого риска**

Рекомендуется всем пациентам с установленным диагнозом ПКРК высокого риска проводить удаление опухоли с интраоперационным контролем всех (периферических и глубокого) краев резекции в ходе патолого-анатомического исследования операционного материала или стандартное иссечение опухоли (если предпочтительный вариант невыполним) с более широкими отступами, методом выбора закрытия раневого дефекта при стандартном иссечении будет являться пластика местными тканями, свободным кожным лоскутом или заживление вторичным натяжением. Рекомендуется рассмотреть выполнение БСЛУ пациентам с установленным диагнозом ПКРК очень высокого риска.

В случае невозможности выполнения хирургического вмешательства или достижения отрицательного края резекции следует рассмотреть вопрос проведения системной терапии или ЛТ первичной опухоли. Наиболее часто используются режимы фракционирования дозы 60 Гр за 30 фракций, 6 недель или 50 Гр за 20 фракций, 4 недели. Адъювантная системная терапия не рекомендована.

**Лечение ПКРК с резектабельными метастазами в регионарных лимфоузлах**

Рекомендовано выполнять регионарную лимфаденэктомию всем пациентам с резектабельными метастазами ПКРК в регионарных лимфоузлах. После радикального хирургического лечения по поводу метастазов ПКРК в регионарных лимфатических узлах рекомендовано проведение адъювантной ЛТ. При наличии экстракапсулярного распространения рекомендовано рассмотреть проведение ХЛТ с применением схем ХТ, представленных в табл. 8.

Пациентам с ПКРК головы и шеи высокого риска без признаков клинического поражения регионарных лимфатических узлов с целью снижения риска рецидива после хирургического лечения первичной опухоли следует рассмотреть вопрос о проведении ЛТ на область регионарных лимфоколлекторов в СОД 50 Гр за 5 недель. Пациентам с клинически поражёнными лимфоузлами после лимфаденэктомии рекомендовано проведение адъювантной ЛТ (кроме пациентов с опухолью не выявленной первичной локализации с поражением одного шейного лимфоузла размером < 3 см без экстракапсулярной инвазии). При отсутствии экстракапсулярного распространения опухолевого процесса рекомендовано подведение СОД 50–60 Гр за 5–6 недель, при экстракапсулярном распространении — СОД 60–66 Гр за 6–7 недель. Пациентам с клинически поражёнными лимфоузлами при невозможности выполнения лимфаденэктомии рекомендовано проведение ЛТ в радикальных дозах СОД 60–70 Гр за 6–7 недель.

**Лекарственная терапия ПКРК**

При локальных операбельных формах ПКРК после радикального хирургического лечения адъювантная системная лекарственная терапия не рекомендована.

При первичных и рецидивных местно-распространенных формах, в т. ч. при резидуальной болезни, когда дальнейшее хирургическое лечение невозможно, рекомендовано проведение ЛТ и мультидисциплинарное обсуждение вопроса о проведении ХЛТ. При первичных и рецидивных местно-распространенных формах, когда радикальное хирургическое лечение или радикальная ЛТ невозможны, рекомендовано мультидисциплинарное обсуждение вопроса о проведении только системной лекарственной терапии.

После радикальной лимфаденэктомии при наличии регионарных метастазов ПКРК адъювантная лекарственная терапия вне рамок клинического исследования в настоящее время не рекомендована. Лишь отдельным пациентам с высоким риском прогрессирования и рецидива после радикальной лимфаденэктомии может быть рекомендовано проведение адъювантной ХЛТ (табл. 8).

При наличии отдаленных метастазов рекомендовано мультидисциплинарное обсуждение вопроса о лекарственной терапии (табл. 9) или ХЛТ (табл. 8). Предпочтительным режимом первой линии системной терапии ПКРК на основании данных клинических исследований I–II фазы является использование МКА блокаторов PD1 или участие пациента в клинических исследованиях.

**Режимы химиотерапии, применяемые вместе с лучевой терапией.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Препарат** | **Схема применения** |
| Цисплатин**1, 2** | 40 мг / м**2** в / в еженедельно (6 недель) в течение всего курса ЛТ |
| Карбоплатин**1** | AUC2 в / в еженедельно (6 недель) в течение всего курса ЛТ |
| Цетуксимаб**1, 2** | 400 мг / м**2** в / в за 4–5 дней до ЛТ и 250 мг / м**2** в / в еженедельно во время ЛТ |

**Выводы:**

На сегодняшний день нет единого мнения относительно частоты и интенсивности наблюдения за больными раком кожи.

 Всем больным стоит избегать солнечных ожогов, проводить регулярное самообследование кожных покровов и периферических лимфоузлов и своевременно обращаться к врачу при выявлении каких-либо отклонений.

Основываясь на рисках возникновения прогрессирования болезни, имеется следующий график обследований.

1. Наблюдение за больными с очень низким риском прогрессирования заболевания (стадия 0):

Ежегодные физикальные осмотры с тщательной оценкой состояния кожных покровов.

1. Больные с низким риском прогрессирования (I – II стадии):

Физикальные осмотры с тщательной оценкой состояния кожных покровов и периферических лимфатических узлов каждые 6 мес. в течение 5 лет, затем ежегодно. Проведение инструментального обследования только по показаниям.

1. Больные с высоким риском прогрессирования заболевания (иммунносупрессия, наследственные синдромы, опухоль более 2 см факторами неблагоприятного прогноза, первично-множественные синхронные или метахронные опухоли кожи, предопухолевые заболевания кожи):

Наблюдение за данной группой больных, не имеющих клинических признаков заболевания, не реже 1 раза в 3 мес. в течение 2 лет, затем каждые 6 мес. в течение 3 лет, затем ежегодно. Обследование включает в себя:

* физикальные осмотры с тщательной оценкой состояния кожных покровов и периферических лимфатических узлов;
* инструментальное обследование (УЗИ периферических); по показаниям:

рентгенография или КТ органов грудной клетки, УЗИ/КТ/МРТ органов брюшной полости.

**Список литературы:**

* **Ассоциация онкологов России**
* **Общероссийская общественная организация «Российское общество клинической онкологии»**
* **Ассоциация специалистов по проблемам меланомы**

1. [↑](#footnote-ref-1)
2. [↑](#footnote-ref-2)
3. [↑](#footnote-ref-3)
4. [↑](#footnote-ref-4)
5. [↑](#footnote-ref-5)
6. [↑](#footnote-ref-6)