

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ОНКОЛОГИИ

**А. В. ПРОХОРОВ, В. Е. ПАПОК**

# **ОПУХОЛЬ КЛАТСКИНА**

Учебно-методическое пособие



Минск БГМУ 2015

УДК 616.364-006 (075.8)

ББК 55.6 я73

П84

Рекомендовано Научно-методическим советом университета в качестве учебно-методического пособия 17.09.2014 г., протокол № 1

Рецензенты: д-р мед. наук, проф., чл.-кор. Национальной академии наук Беларуси, ректор Белорусской медицинской академии последипломного образования Ю. Е. Демидчик; канд. мед. наук, доц. 2-й каф. хирургических болезней Белорусского государственного медицинского университета А. В. Большов

**Прохоров, А. В.**

П84 Опухоль Клатскина : учеб.-метод. пособие / А. В. Прохоров, В. Е. Папок. – Минск : БГМУ, 2015. – 16 с.

ISBN 978-985-567-234-1.

Изложены основные вопросы эпидемиологии, канцерогенеза, диагностики и принципов лечения опухоли Клатскина.

Предназначено для студентов 5-го курса лечебного факультета по дисциплине «Онкология».

УДК 616.364-006 (075.8)

ББК 55.6 я73

---

Учебное издание

**Прохоров Александр Викторович**

**Папок Виталий Евгеньевич**

## **ОПУХОЛЬ КЛАТСКИНА**

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск А. В. Прохоров

Редактор Ю. В. Киселева

Компьютерная верстка С. Г. Михейчик

Подписано в печать 18.09.14. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Снегурочка».

Ризография. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л.0,72. Тираж 60 экз. Заказ 332.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/187 от 18.02.2014.

Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск

ISBN 978-985-567-234-1

© Прохоров А. В., Папок В. Е., 2015

© УО «Белорусский государственный медицинский университет», 2015

## МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ

**Тема занятия:** Гепатопанкреатодуоденальные опухоли.

**Общее время занятий:** 5 ч.

В структуре онкологической заболеваемости на долю холангиоцеллюлярного рака приходится 1–2 % всех новообразований, при этом опухоль Клатскина (опухоль проксимальных желчных протоков) составляет 10–26 %. Клиническое течение опухоли не имеет характерных признаков, часто маскируется симптомами доброкачественных воспалительных заболеваний билиарного тракта (хронический холецистит, холелитиаз и др.), что ведет к диагностическим ошибкам и поздней верификации. Опухоль имеет очень высокий потенциал злокачественности, быстро приводит к поражению внутрипеченочных желчных протоков и часто диагностируется в запущенных стадиях, когда хирургическое лечение становится невозможным. Поэтому получение знаний о природе заболевания, клинических проявлениях, основных принципах диагностики, лечения и профилактики составляет основу практического занятия.

**Цель занятия:** изучить эпидемиологию, канцерогенез, современные аспекты клиники, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики опухолей проксимальных желчных протоков и диспансеризации пациентов с данным заболеванием.

**Задачи:**

- закрепить знания об анатомии, топографии и физиологии билиарного тракта;
- ознакомиться с эпидемиологией и канцерогенезом опухолей проксимальных желчных протоков;
- освоить классификацию опухолей проксимальных желчных протоков;
- научиться распознавать симптомы опухолевого поражения проксимального билиарного тракта;
- изучить алгоритм, способы и методы инструментальной диагностики;
- изучить основные методы лечения пациентов с раком проксимальных желчных протоков;
- изучить основные принципы диспансеризации пациентов с опухолями проксимальных желчных протоков;
- изучить основные принципы профилактики.

**Требования к исходному уровню знаний.** Для полного усвоения темы студент должен повторить разделы теоретических дисциплин и знать:

- из нормальной анатомии и гистологии: анатомическое и гистологическое строение внутри- и внепеченочных желчных протоков;

- топографической анатомии: топографическое положение внепеченочных желчных протоков и их отношение к важным анатомическим структурам гепатопанкреатодуоденальной зоны;
- нормальной физиологии: функциональные особенности печени, роль органа в метаболизме;
- внутренних болезней: клинику, диагностику и лечение основных неопухолевых заболеваний желчевыносящей системы.

**Контрольные вопросы из смежных дисциплин:**

1. Особенности гистологического строения печени, кровоснабжение, пути лимфооттока и возможные источники метастатического поражения печени.
2. Анатомия печени, желчевыносящих протоков и их связь со смежными анатомическими структурами гепатопанкреатодуоденальной зоны.
3. Гистологические характеристики опухолей печени и особенности холангиоцеллюлярного рака.
4. Неопухолевые воспалительные заболевания желчевыводящих путей.
5. Методы диагностики, используемые при заболеваниях печени и желчевыводящих протоков.
6. Возможные хирургические доступы, используемые в хирургии печени.

**Контрольные вопросы по теме занятия:**

1. Этиология и патогенез опухолей проксимальных желчных протоков, известные факторы риска, предопухолевые заболевания. Заболеваемость в мире и Республике Беларусь.
2. Принципы классификации рака проксимальных желчных протоков по системе TNM.
3. Принципы хирургической классификации Bismuth–Corlette.
4. Клинические проявления опухоли Клатскина.
5. Алгоритм и методы диагностики.
6. Основные принципы и методы лечения опухоли Клатскина.

**Задания для самостоятельной работы.** Для полного усвоения темы студенту необходимо повторить учебный материал из смежных дисциплин. Затем нужно ознакомиться с учебным материалом издания. Для того чтобы изучение темы было более осознанным, студенту рекомендуется вести записи вопросов и замечаний, которые впоследствии можно выяснить в ходе дальнейшей самостоятельной работы с дополнительной литературой или на консультации с преподавателем. Решение ситуационных задач, используемых в качестве самоконтроля, позволит не только адекватно оценить собственные знания, но и покажет преподавателю уровень освоения студентом учебного материала.

Завершающим этапом в работе над темой служат контрольные вопросы, ответив на которые студент может успешно подготовиться к текущему контролю по дисциплине «Онкология».

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Опухоль Клатскина относится к холангиоцеллюлярному раку. Она, как правило, поражает зону бифуркации правого и левого печеночных протоков. Холангиоцеллюлярный рак — это злокачественная опухоль, исходящая из эпителия желчных протоков. По локализации холангиоцеллюлярный рак подразделяют на внутри- и внепеченочный. Внутрипеченочное расположение опухоли встречается в 10–25 % случаев. При внепеченочной локализации выделяют поражение в области ворот печени (опухоль Клатскина) и дистальные опухоли, расположенные между бифуркацией желчных протоков и верхней границей поджелудочной железы. Область бифуркации поражается в 20 % случаев, правый и левый печеночные протоки — в 10 %, проксимальная часть общего желчного протока — в 30 % и дистальная часть холедоха — в 20–25 %. В 5 % случаев наблюдается мультифокальный рост. В целом рак проксимальных желчных протоков составляет 10–26 % всех злокачественных опухолей желчных протоков.

## ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Первая резекция печеночных протоков с билатеральным гепатикоэнтероанастомозом была выполнена G. Brown в 1954 г. S. Mistilis и L. Schiff в 1963 г. сообщили об успешной левосторонней гемигепатэктомии и резекции желчных путей при воротной холангиокарциноме с распространением на левые печеночные протоки. Первая правосторонняя гемигепатэктомия и резекция проксимальных протоков выполнена в 1964 г. J. K. Qwattelbaum. Однако больной погиб на 3-и сутки от сердечной недостаточности.

Успешная правосторонняя гемигепатэктомия с резекцией проксимальных желчных протоков выполнена в 1969 г. A. D. Bird с анастомозом левого протока на петле по Ру. Первая трансплантация печени по поводу воротной карциномы была выполнена в 1976 г. J. G. Fortner.

Первое крупное исследование рака проксимальных желчных протоков с изучением патоморфоза опухоли было проведено и опубликовано американским патологоанатомом G. Klatskin в 1965 г. Архив его наблюдений составил 13 случаев заболевания.

## ЭТИОЛОГИЯ И КАНЦЕРОГЕНЕЗ

У большинства пациентов холангиоцеллюлярный рак развивается без очевидных этиологических факторов. В то же время частота возникновения опухоли увеличивается у пациентов с неспецифическим язвенным колитом, синдромом Кароли, при заражении *Clonorchis sinensis* и *Opisthorchis viverrini*, а также при  $\alpha$ -1-антитрипсин дефиците, билиарном циррозе, врожденном фиброзе и поликистозе печени. К факторам риска развития холангиокарци-

номы относятся: первичный склерозирующий холангит, холедохо- и гепатолитиаз, билиодигестивные анастомозы, аденомы гепатикохоледоха, контакт с радиоактивным диоксидом тория. Потенциальными факторами риска для внутривнутрипеченочной холангиокарциномы являются гепатит С, ВИЧ, цирроз печени, сахарный диабет.

О генетических изменениях, приводящих к развитию холангиокарциномы, известно очень мало. Роль генов-супрессоров пока не ясна. Тем не менее, установлено, что в 70 % случаев при холангиокарциноме обнаруживается дефект экспрессии белка p53 либо за счет мутации, либо в связи с избыточной экспрессией продукта гена mdm-2. Имеются достоверные данные, что контакт с афлотоксином приводит к специфической трансверсии в 249 кодоне гена p53, ведущей к замещению серина аргинином в белке гена p53.

Наиболее изученным онкогеном является K-ras. Мутации, активирующие белок K-ras, обнаруживаются в 100 % случаев. Кроме того, наблюдается мутация гена c-myc и изменения гена c-erbB-2.

## ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Опухоль Клатскина, как правило, небольших размеров и локализуется в области бифуркации правого и левого печеночных протоков. Рост опухоли инфильтративный, распространяется по ходу желчных протоков. Холангиокарцинома может быть представлена несколькими морфологическими типами — аденокарциномой ацинарного, тубулярного, трабекулярного, альвеолярного и папиллярного типа. Опухоли, как правило, имеют хорошо выраженную фиброзную строму и склонны к склерозированию.

По характеру роста, независимо от локализации, холангиокарциному разделяют на четыре типа: инфильтративный, полиповидный, экзофитный и смешанный. В 90–95 % случаев опухоль представлена аденокарциномой с различной степенью дифференцировки. Реже встречаются аденосквамозные, плоскоклеточные, перстневидноклеточные, муцинозные и анапластические карциномы.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Холангиоцеллюлярный рак — относительно редкое заболевание, встречающееся с частотой менее 2 % от всех злокачественных новообразований. Частота выявления холангиокарциномы составляет 1–2 человека на 100 000 населения. В странах Юго-Восточной Азии заболеваемость выше и связана с хронической эндемической паразитарной инфекцией печени. В Японии заболеваемость составляет 5,5 на 100 000, в Израиле — 7,3 на 100 000 населения. Средний возраст больных составляет 55–67 лет.

Несколько чаще холангиоллюлярный рак встречается у мужчин — 57–61 %. В последние 30 лет отмечается рост частоты выявления данного вида опухоли у лиц старше 45 лет. Это связано как с ростом заболеваемости, так и с улучшением диагностики.

## КЛАССИФИКАЦИЯ

Учитывая особенности роста, для опухоли Клатскина экспертами ВОЗ разработана отдельная **классификация TNM**. При этом к хиларным холангиокарциномам относят опухоли, локализующиеся во внепеченочном билиарном дереве проксимальнее основания пузырного протока, т. е. выше зоны его слияния с общим печеночным протоком. Регионарными лимфатическими узлами являются воротные и перихоледохиальные узлы в печеночно-дуоденальной связке.

### **Классификация TNM:**

***T — первичная опухоль.***

Tx — недостаточно данных для оценки первичной опухоли.

T0 — первичная опухоль не определяется.

Tis — рак in situ.

T1 — опухоль ограничена желчным протоком, с распространением на мышечный слой или фиброзную ткань.

T2a — опухоль распространяется за пределы стенки желчного протока на окружающую жировую ткань.

T2b — инвазия опухоли в прилегающую печеночную паренхиму.

T3 — опухоль поражает унилатеральные ветви портальной вены или печеночной артерии.

T4 — опухоль поражает главную портальную вену или ее ветви билатерально, или общую печеночную артерию, или билатерально билиарные радикалы второго порядка, или унилатерально билиарные радикалы второго порядка с вовлечением контрлатеральной портальной вены или печеночной артерии.

***N — регионарные лимфатические узлы.***

Nx — регионарные лимфатические узлы невозможно оценить.

N0 — нет признаков метастатического поражения регионарных лимфатических узлов.

N1 — метастазы в регионарных лимфатических узлах (включая узлы, расположенные вдоль пузырного протока, общего желчного протока, общей печеночной артерии и портальной вены).

***M — отдаленные метастазы.***

M0 — без отдаленных метастазов.

M1 — отдаленные метастазы.

Учитывая особенности патоморфоза опухоли с нередким распространением опухолевого процесса на внутripеченочные протоки, для характери-

стики воротных холангиокарцином была разработана и используется **классификация Bismuth–Corlette**, позволяющая дифференцировать локализацию опухоли, ее распространенность и определить тактику хирургического, паллиативного или симптоматического лечения. Согласно этой классификации выделяют четыре типа поражения (рис. 1):

- тип I — опухолевое поражение захватывает зону между бифуркацией протоков и местом впадения пузырного протока в общий печеночный проток;
- тип II — опухолевое поражение захватывает зону бифуркации;
- тип IIIa — опухолевое поражение захватывает зону бифуркации с распространением процесса на правый печеночный проток;
- тип IIIb — опухолевое поражение захватывает зону бифуркации с распространением процесса на левый печеночный проток;
- тип IV — опухолевое поражение захватывает зону бифуркации с распространением процесса на правый и левый печеночные протоки.

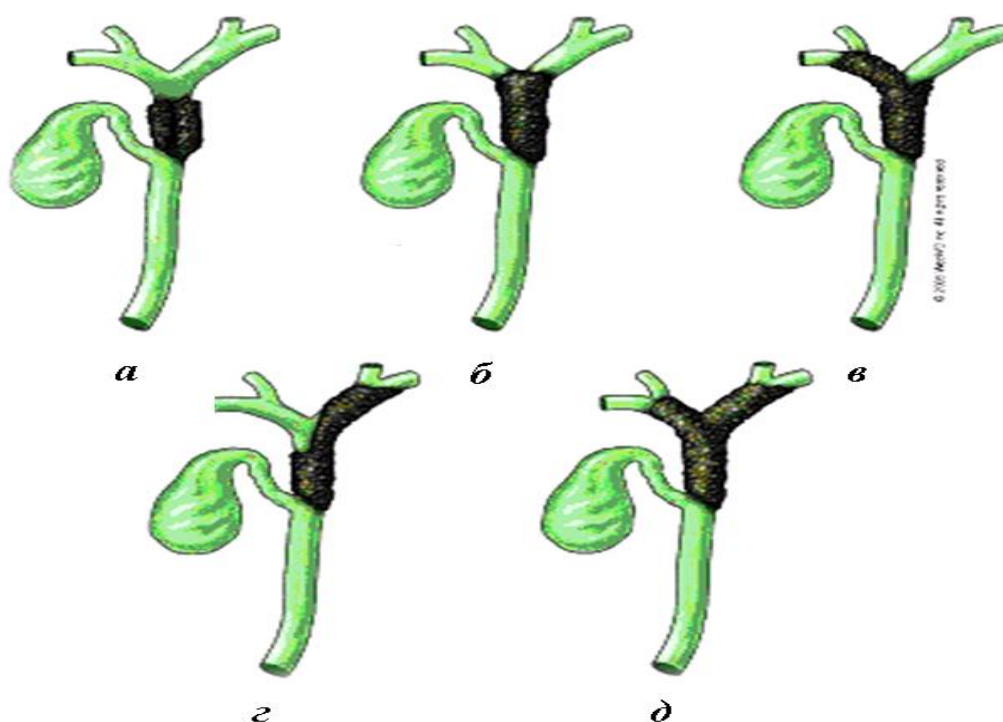


Рис. 1. Классификация опухолей внепеченочных желчных протоков:  
а — тип I; б — тип II; в — тип IIIa; г — тип IIIb; д — тип IV

## КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Клиническая картина опухоли Клатскина обуславливается обструкцией желчных протоков, что проявляется синдромом механической желтухи. Появление признаков желтухи зависит от локализации опухоли. Чем выше расположена опухоль, тем больше ее размеры, и появление желтухи наступает в более поздние сроки. При опухоли Клатскина механическая желтуха разви-



вается на фоне относительного благополучия и не сопровождается болевыми ощущениями.

В преджелтушный период могут выявляться неспецифические симптомы: желудочный дискомфорт, чувство тяжести в правом подреберье, горечь во рту, периодические запоры и поносы, урчание в животе. Однако эти симптомы, чаще всего, не позволяют заподозрить данное заболевание. Появление болевого синдрома связано с присоединением вторичной инфекции на фоне внутривенной билиарной гипертензии и с развитием холангита, для которого характерна классическая клиническая картина: потрясающие ознобы, лихорадка, боли в правой подреберной области. Клинические признаки механической желтухи проявляются интенсивным желтушным окрашиванием склер и кожных покровов, обесцвечиванием стула, потемнением мочи («цвет пива»), кожным зудом, особенно в ночное время. На конечностях, брюшной и грудной стенках визуализируются следы расчесов.

Запущенные формы заболевания проявляются симптомами билиарной печеночной недостаточности, раковой интоксикации, ноющими постоянными болями в правом подреберье, недомоганием, усталостью, потерей массы тела.

## ДИАГНОСТИКА

Диагностика опухоли Клатскина включает в себя лабораторную, неинвазивную и инвазивную инструментальную диагностику.

**Лабораторная диагностика** базируется на определении показателей, характерных для холестаза и цитолиза: гипербилирубинемия, повышение АлТ, АсТ и ЩФ. Развитие обтурационной желтухи вначале приводит к повышению уровня билирубина за счет прямой (связанной) фракции. При дальнейшем прогрессировании синдрома и развитии билиарного гепатита происходит выравнивание обеих фракций билирубина и повышение уровня трансаминаз и щелочной фосфатазы. Появление лабораторных признаков билиарного гепатита являетсястораживающим симптомом, свидетельствующим о развитии печеночной недостаточности. Это может спровоцировать дефицит жирорастворимых витаминов, гипо- и диспротеинемию, нарушение синтеза факторов свертывания крови, что проявляется гипокоагуляцией и, как следствие, кровотечением.

В моче обнаруживаются в большом количестве желчные пигменты и отсутствие уробилина. Кал приобретает серый цвет с отсутствием в нем стеркобилина.

Диагностическое и прогностическое значение имеет определение опухолевых маркеров — альфа-фетопротейна, СЕА и СА 19-9. Одновременное определение СЕА и СА 19-9 повышает точность исследования до 86 %.

**Неинвазивная диагностика** включает в себя ФГДС, УЗИ органов брюшной полости, цветное доплеровское картирование, спиральную КТ с

внутривенозным болюсным усилением, возможно с 3D-реконструкцией изображения, МРТ.

**ФГДС** позволяет получить ряд косвенных признаков опухоли Клатскина (отсутствие желчи в просвете двенадцатиперстной кишки) и провести дифференциальную диагностику с опухолями, исходящими из желудка, двенадцатиперстной кишки, фатерова соска. При муцинозных опухолях, вырабатывающих слизь, с помощью ФГДС можно обнаружить ее поступление из холедоха в просвет двенадцатиперстной кишки.

Чувствительность **УЗИ** составляет 88–95 %. Эхографическими признаками опухоли проксимальных желчных протоков являются: расширение внутривенных протоков, отсутствие дилатации и признаков стриктуры холедоха, спавшийся желчный пузырь. Опухоль, как правило, выявляется как образование в области ворот печени, в зоне слияния долевых печеночных протоков, имеет нечеткие границы, неровные контуры, преимущественно изо- или гиперэхогенной структуры. При цветном доплеровском картировании сосуды в опухоли не определяются. При распространении опухоли на сосуды печеночно-двенадцатиперстной связки можно установить экстравазальную компрессию собственно печеночной артерии и воротной вены с признаками портальной гипертензии, асцит. УЗИ может выявить также признаки цирроза, наличие холангиогенных внутривенных абсцессов, а также метастазы опухоли проксимальных желчных протоков.

При **КТ** определяются те же признаки опухоли, что при УЗИ, а также дополнительный косвенный признак — атрофия одной из долей печени, свидетельствующий о прорастании опухолью правой или левой ветви воротной вены. КТ позволяет установить уровень билиарного блока, при болюсном усилении визуализировать опухолевые массы и предположительно оценить резектабельность опухоли. КТ, как правило, дает больше информации до дренирования желчных протоков, так как декомпрессия не позволяет точно установить уровень билиарного блока. Как и УЗИ, КТ дает возможность определить диаметр внутривенных сегментарных желчных протоков (5 мм и более), визуализировать нерасширенный холедох, спавшийся желчный пузырь, исключить объемные образования в области головки поджелудочной железы и терминального отдела холедоха, наличие конкрементов в наружных желчных протоках, визуализировать увеличенные лимфатические узлы печеночно-двенадцатиперстной связки, подтвердить или исключить наличие холангиогенных абсцессов. КТ необходима при планировании объема хирургического вмешательства, а именно — для расчета объема всей паренхимы печени и остающейся после объемной резекции. При наличии механической желтухи объем печени увеличивается и составляет в среднем 2500–3700 см<sup>3</sup>. Критическим объемом остающейся паренхимы является 20 %, а при наличии цирроза — не менее 30 %.

**МРТ** с холангиопанкреатографией является высокоинформативным методом, который дает возможность четко визуализировать опухоль,

протоковую систему печени и сосудистые структуры печечно-двенадцатиперстной связки и ворот печени.

**Позитронно-эмиссионная томография** позволяет провести дооперационное стадирование опухоли, и ее чувствительность достигает 90 %. Учитывая высокую стоимость исследования, ее выполнение целесообразно при подозрении на регионарное или отдаленное метастазирование.

**Инвазивные методы.** Необходимым «золотым стандартом» в диагностике опухолей проксимальных желчных протоков является **чрескожная чреспеченочная холангиография (ЧЧХГ)**, которая используется главным образом для определения проксимального уровня поражения и обструкции желчных протоков (рис. 2).

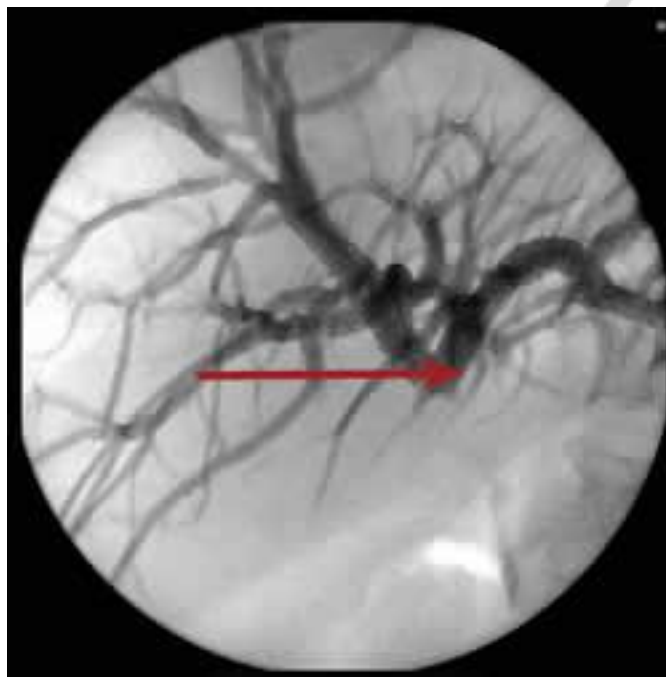


Рис. 2. Полная опухолевая обструкция ниже слияния долевых печеночных протоков (указано стрелкой) при опухоли Клатскина (холангиограмма)

ЧЧХГ, как правило, завершается **чрескожной чреспеченочной холангиостомией**, позволяющей провести превентивную декомпрессию билиарного тракта перед возможной радикальной операцией. Чувствительность данного метода достигает 100 %.

Возможно использование **прямой чрескожной чреспеченочной холангиоскопии**, позволяющей не только провести визуальный осмотр опухоли, но и выполнить браш- или щипковую биопсию ткани опухоли для морфологического исследования и подтверждения диагноза.

Для морфологической верификации диагноза используется **пункционная биопсия** под контролем УЗИ, КТ или МРТ.

**Ретроградная эндоскопическая холангиопанкреатография (РЭХПГ)** является дополнительным методом в диагностике, и в случае подтверждения диагноза при УЗИ, КТ и ЧЧХГ от нее можно отказаться. РЭХПГ позволяет

нам только определить дистальный уровень обтурации и при отсутствии декомпрессии часто приводит к развитию или усугублению холангита.

Для оценки инвазии опухоли в сосудистые структуры печечно-двенадцатиперстной связки (печеночная артерия, воротная вена) можно использовать *целиакографию, селективную печеночную ангиографию, портографию*. Данные методы могут выявить компрессию сосудов, их девиацию и тромбоз.

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Рак проксимальных желчных протоков следует дифференцировать с первичным склерозирующим холангитом, доброкачественными стриктурами гепатикохоледоха, синдромом Мириizzi, метастатическим поражением ворот печени, раком желчного пузыря, холелитиазом.

## ЛЕЧЕНИЕ

Лечение опухоли Клатскина, как и большинства опухолей желудочно-кишечного тракта, комплексное, включающее хирургическое вмешательство, лекарственную и лучевую терапию. Хирургический метод лечения является основным. К сожалению, до настоящего времени лечение данной опухоли малоэффективно. Операбельными считаются менее 20 % пациентов. На операбельность опухоли влияет ее локализация, распространение на правый и левый печеночные протоки, инвазия в сосуды печечно-двенадцатиперстной связки, осложнения холестаза, состояние и объем контрлатеральной доли печени.

Наиболее благоприятным вариантом для хирургического лечения являются I и II типы поражения по Bismuth–Corlette, при котором возможно выполнение резекции гепатикохоледоха с наложением бигепатикоюноанастомоза.

При IIIa и IIIb типах возможно выполнение право- или левосторонней гемигепатэктомии. При IV типе, как правило, может выполняться только симптоматическая чрескожная чреспеченочная холангиостомия или стентирование для наружного отведения желчи. В некоторых случаях возможно выполнение стентирования при эндоскопии.

Из-за очень высокого потенциала злокачественности и быстрого прогрессирования болезни пересадка печени может быть выполнена в крайних случаях при нерезектабельности опухоли, недостаточности функции печени и отсутствии регионарного и отдаленного метастазирования.

Лучевая и химиотерапия часто используется в комбинированном лечении холангиокарциномы. Применение его у пациентов с нерезектабельными опухолями повышает средние сроки жизни до 16 месяцев. Применение хи-

миотерапии в неоадьювантном или адьювантном режиме не оказывает существенного влияния на результаты лечения. Однако в целом продолжительность жизни при использовании химиотерапии увеличивается на 3–6 месяцев. Из химиопрепаратов в лечении может использоваться 5-фторурацил, митомин, метотрексат, этопозид, доксорубин, цисплатин. Наиболее перспективной является комбинация гемцитабина и цисплатина.

## **ПРОГНОЗ**

При опухоли Клатскина пациенты без лечения умирают в течение 4–6 месяцев. Радикальность локальных резекционных вмешательств достигает 25–27 % при этом 1-, 2- и 5-летняя выживаемость составляет 76, 30 и 7 % соответственно. Выполнение гемигепатэктомий значительно повысило радикальность лечения до 50–67 %, при этом 1-, 3- и 5-летняя выживаемость составляет 61–83 %, 35–40 % и 22–28 % соответственно. Послеоперационная летальность после таких объемов операций колеблется от 3,5 до 15 %.

## **ПРОФИЛАКТИКА**

Учитывая то, что факторами риска опухолей проксимальных желчных протоков являются желчнокаменная болезнь, холедохо- и гепатолитиаз, аденомы гепатикохоледоха, контакт с радиоактивным диоксидом тория, необходима своевременная хирургическая и медикаментозная санация в случаях хронического калькулезного холецистита, холедохолитиаза, доброкачественных опухолей, паразитарных инфекций. Кроме этого, следует избегать контакта с источниками радиоактивного излучения. Так как потенциальными факторами риска для внутривенной холангиокарциномы являются также гепатит С, ВИЧ, цирроз печени, сахарный диабет, первичный склерозирующий холангит, необходима диспансеризация пациентов с регулярным УЗИ, КТ/МРТ-исследованиями, мониторингом уровня опухолевых маркеров (альфа-фетопротеин, СА 19-9, СЕА). Любые объемные поражения гепатопанкреатодуоденальной зоны требуют углубленного обследования пациентов.

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

1. Пациент, 60 лет, поступил в онкохирургическое отделение по направлению поликлиники с диагнозом «Рак поджелудочной железы? Механическая желтуха». При УЗИ в проекции ворот печени определено опухолевое образование без четких контуров 3,5 см в диаметре. Холедох четко не визуализируется, желчный пузырь не увеличен. Расширены внутripеченочные желчные протоки. Головка поджелудочной железы 25 см, тело 20 см, хвост 15 см.

*Каковы возможные причины механической желтухи? Составьте план обследования для уточнения диагноза.*

2. У пациентки 56 лет при комплексном обследовании установлен диагноз «Опухоль Клатскина T3N1M0. IV тип по Bismuth–Corlette. Механическая желтуха».

*Составьте план лечения.*

3. Пациентка, 58 лет, поступила в онкохирургическое отделение с диагнозом «Опухоль Клатскина». При УЗИ определяется гепатомегалия, расширение внутripеченочных желчных протоков, гепатикохоледох до 1,5 см, желчный пузырь 120 × 85 мм без конкрементов, поджелудочная железа уплотнена, головка 35 мм, тело — 18 мм, хвост — 12 мм. Вирсунгов проток 0,9 см. При ФГДС желчи в просвете двенадцатиперстной кишки нет, имеется изъязвление ее медиальной стенки.

*Согласны ли вы с диагнозом? Какие методы диагностики следует дополнительно использовать для подтверждения или исключения данного диагноза?*

## ОТВЕТЫ

1. Основными возможными причинами желтухи являются желчнокаменная болезнь и опухоль. Учитывая возраст пациента, наличие опухолевидного образования в проекции ворот печени, отсутствие четкой визуализации холедоха, спавшийся желчный пузырь и расширение внутripеченочных протоков вероятнее всего речь может идти об опухоли Клатскина. В план обследования необходимо включить: общеклинические исследования, УЗИ и КТ органов брюшной полости, определение уровня опухолевых маркеров (альфа-фетопротеин, СЕА и СА 19-9), ФГДС, МРТ ОБП, ЧЧХГ, пункционную биопсию под контролем УЗИ.

2. IV тип опухоли Клатскина по Bismuth–Corlette подразумевает распространение опухолевого процесса на правый и левый печеночные протоки. В таком случае невозможно выполнить радикальное хирургическое вмешательство. С симптоматической целью возможна чрескожная чреспеченочная холангиостомия или стентирование для наружного отведения желчи. В после-

дующем при удовлетворительном состоянии пациентки проводится химио- и лучевая терапия.

3. В данном случае диагноз «Опухоль Клатскина» представляется сомнительным. Скорее всего, блок находится ниже уровня впадения пузырного протока. На это указывает наличие увеличенного желчного пузыря и расширенного гепатикохоледоха. Для уточнения диагноза необходимо выполнить общеклинические исследования, КТ органов брюшной полости, определение уровня опухолевых маркеров (альфа-фетопротеин, СЕА и СА 19-9), МРТ органов брюшной полости, ЧЧХГ, РЭХПГ с биопсией.

## ЛИТЕРАТУРА

### *Основная*

1. *Онкология* : учеб. пособие / Н. Н. Антоненкова [и др.] ; под общ. ред. И. В. Залуцкого. Минск : Выш. шк., 2007. 703 с.

### *Дополнительная*

2. *Патютко, Ю. И.* Хирургия рака органов билиопанкреатодуоденальной зоны / Ю. И. Патютко, А. Г. Котельникова. Минск : Медицина, 2007. 448 с.

3. *Онкология.* Национальное руководство / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. ГЭОТАР-Медиа, 2008. 1072 с.

4. *Атлас онкологических операций* / под ред. В. И. Чиссова, А. Х. Трахтенберга, А. И. Пачеса. ГЭОТАР-Медиа, 2008. 632 с.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Мотивационная характеристика темы.....	3
Общие сведения.....	5
Историческая справка.....	5
Этиология и канцерогенез.....	5
Патологическая анатомия .....	6
Эпидемиология.....	6
Классификация .....	7
Клиническая картина .....	8
Диагностика .....	9
Дифференциальная диагностика .....	12
Лечение.....	12
Прогноз.....	13
Профилактика .....	13
Ситуационные задачи .....	14
Литература .....	14