

ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

Д.М. Красильников, Ш.С. Салимзянов, А.В. Абдульянов,
М.М. Миннуллин, А.В. Захарова

ГОУ ВПО Казанский государственный медицинский университет,
кафедра хирургических болезней № 1
ГУЗ Республиканская клиническая больница, г. Казань

Красильников Дмитрий Михайлович, зав. кафедрой
хирургических болезней №1 КГМУ, д-р мед. наук, профессор,
420012, Россия, Республика Татарстан, г. Казань,
ул. Бутлерова, д. 49,
тел. 8 (843) 236-06-52,
e-mail: aabdulianov@mail.ru

Представлен обзор литературы отечественных и зарубежных авторов методов диагностики и хирургического лечения больных с синдромом механической желтухи при доброкачественных и злокачественных заболеваниях гепатобилиарной зоны. Проведен анализ различных видов операций на желчевыводящих путях и печени при синдроме механической желтухи различной этиологии. Рассмотрены виды возможных осложнений, возникающих при хирургическом лечении данной патологии.

Ключевые слова: механическая желтуха, холедохолитиаз, панкреатит, опухоли гепатобилиарной зоны, хирургическое лечение.

DIAGNOSTICS AND SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH THE SYNDROME OF OBSTRUCTIVE JAUNDICE

D.M. Krasilnikov, Sh.S. Salimzyanov, A.V. Abdulyanov, M.M. Minnullin, A.V. Zakharova

Kazan State Medical University, Department of Surgical Diseases №1
Clinical Hospital of the Republic of Tatarstan, Kazan

This article presents an overview of the works of domestic and foreign authors on the methods of diagnostics and surgical treatment of patients with the syndrome of obstructive jaundice in benign and malignant diseases of the hepatobiliary zone. It was analysed the different types of the operations on the biliary tract and the liver with the syndrome of obstructive jaundice of various etiology. Authors of the review paid special attention to the types of possible complications in the surgical treatment of this disease.

The key words: obstructive jaundice, choledocholithiasis, pancreatitis, tumors of the hepatobiliary zone, surgical treatment.

В последнее время отмечается значительный рост числа больных с заболеваниями органов гепатопанкреатобилиарной зоны (ГПБЗ), при которых нарушается проходимость желчевыводящих протоков (ЖВП) с развитием механической желтухи (МЖ) [5,10,11,16,20]. Частота МЖ при заболеваниях ГПБЗ по данным разных авторов составляет от 12,0 до 45,2%. Причем при доброкачественных заболеваниях этот уровень колеблется от 4,8 до 22,5%, а при злокачественных поражениях – 36,6-47,0% [5,11,13,49,55]. Несмотря на использование современных технологий в диагностике и лечении больных МЖ, послеоперационная летальность остается довольно высокой: при неопухоловой желтухе составляет 6,2- 3,6%, а при опухоловой желтухе - 15-40% [2,4,29,47].

Хирургические вмешательства у больных МЖ, выполняемые по экстренным показаниям, сопровождаются большим числом осложнений, а летальность достигает 15-30%, что в 4 раза выше, чем в тех случаях, когда МЖ удастся устранить до операции. Огромный опыт, накопленный зарубежными и отечественными хирургами, показывает, что синдром МЖ возникает у 15-40% больных с ЖКБ и у всех больных, имеющих опухолевое поражение желчных путей [12,29,47].

Механическая желтуха - патологический синдром, обусловленный нарушением оттока желчи из желчных протоков и развитием холестаза. МЖ может быть доброкачественного и злокачественного генеза. Среди МЖ доброкачественного генеза наиболее часто встречается холедохолитиаз, в ос-

тальных случаях речь идет о рубцовых стриктурах внепеченочных желчных протоков, панкреатитах, паразитарных заболеваниях ГПБЗ, дивертикулах и доброкачественных опухолях большого дуоденального сосочка (БДС). Опухолевая природа заболевания обусловлена раком головки поджелудочной железы (ПЖ), БДС, желчного пузыря, гепатикохоледоха, ворот печени и метастазами рака другой локализации в печень [5,8,10,11,16,45].

В диагностике заболевания определяющее значение имеют данные клинико-объективного исследования. При анализе жалоб больного следует обращать внимание на общие признаки болезни. Кроме желтушного окрашивания кожи и видимых слизистых, наиболее частым клиническим симптомом является боль, особенно при подпеченочном холелитиазе. Локализация болей и их интенсивность в значительной степени зависит от патологического процесса, вызвавшего МЖ, для которой характерны такие основные синдромы, как холестаз, холемиа и ахолия. Развитие МЖ, в связи с нарушением или полным прекращением выделения в кишечник всех или отдельных компонентов желчи, накоплением их в протоках и возможным попаданием в кровь, проявляется соответствующими биохимическими маркерами [5,10].

Биохимическими маркерами холестаза является повышение в крови прямого билирубина, холестерина, липопротеинов, фосфолипидов, холатов, а также увеличение активности экскреторных ферментов: щелочной фосфатазы, гамма-глутамилтранспептидазы, лейцин-амино-пептидазы, 5-нуклеотидазы [11,34]. Степень холестаза оценивается по количеству циркулирующего в плазме крови общего билирубина (Bi) и его фракций. Основными маркерами холестаза являются щелочная фосфатаза (ЩФ) и γ -глутамилтранспептидаза (ГГТП). При холестазе нарушается экскреция этих ферментов в желчь и нарастает их концентрация в сыворотке крови [11,34,37].

Холемиа возникает при попадании желчных кислот в кровь. Она характеризуется брадикардией, снижением АД при действии желчных кислот на рецепторы и центр блуждающего нерва, синусовый узел сердца и кровеносные сосуды (нарушение синтеза АТФ и ослабление мышечных сокращений) [10,11]. Токсическое действие желчных кислот на ЦНС проявляется в виде астеновегетативных расстройств: раздражительность, сменяющаяся депрессией, сонливость днем и бессонница ночью, головная боль, повышенная утомляемость [2,5,10,11]. Раздражение чувствительных нервных окончаний кожи желчными кислотами приводит к кожному зуду. Появление желчных кислот в моче приводит к уменьшению поверхностного натяжения, и её вспениванию (пивная моча). Увеличение содержания желчных кислот в крови может вызвать гемолиз эритроцитов, при этом гемолитическая желтуха связана со снижением осмотической стойкости эритроцитов. Определяются лейкоцитоз, нарушается свертывание крови, повышается проницаемость мембран и развивается воспалительный процесс на месте контакта с тканя-

ми (печеночный некроз, перитонит, острый панкреатит) [2,5].

Ахолия обусловлена прекращением поступления желчи в кишечник при обтурации желчевыводящих путей. При этом наблюдается расстройство кишечного пищеварения. Вследствие отсутствия в кишечнике желчных кислот не активируется липаза, не эмульгируются жиры, не образуются растворимые комплексы желчных кислот с жирными кислотами, в связи с чем, 60-70% жиров не перевариваются, не всасываются и удаляются из организма вместе с калом (стеаторея). При нарушении попадания пищеварительных ферментов в пищевую комоч развивается креаторея, а отсутствие всасывания жирорастворимых витаминов (ретинола, токоферола, филлохинона) приводит к развитию авитаминозов. Без филлохинона (витамин K1) не образуется протромбин, снижается свертывания крови, что обуславливает повышенную кровоточивость. Кал обесцвечен, не образуется стеркобелин, который исчезает и из мочи [2,5,10,11].

Активность патологического процесса в печени (цитоллиз) оценивается по уровню активности аспартат- и аланинаминотрансаминаз (АсТ, АлТ). АсТ является митохондриальным, а АсТ-цитоплазматическим ферментом. При выраженной активности патологического процесса цитоллиза показатели активности АсТ и АлТ увеличиваются в несколько раз. При тяжелой печеночно-клеточной недостаточности их активность может резко снижаться [2,5,10,11].

Состояние синтетической функции печени определяется по количеству белков плазмы крови, их фракций и показателю протромбинового индекса (ПТИ). В печени синтезируется весь альбумин и 80% глобулинов. Снижение количества белков плазмы крови является показателем нарушения синтетической функции печени. Для верификации опухолевых заболеваний печени и ЖВП рекомендуется также определение опухолевых маркеров а-фетопroteина и углеводного антигена СА 19-9 [10, 11].

Установление уровня блока ЖВП является одним из ключевых пунктов в выборе дальнейшей тактики лечения. Основным неинвазивным методом диагностики является ультразвуковое исследование (УЗИ). По некоторым данным, чувствительность УЗИ в определении уровня обструкции ЖВП составляет 90% - 91,2%, что совпадает с данными других авторов [2,10,11,13]. Основным ультразвуковым признаком обструкции ЖВП является расширение вне- и внутрипеченочных желчных протоков. Для дистального блока ЖВП характерно расширение гепатикохоледоха, а в более поздних сроках и расширение внутрипеченочных протоков, увеличение размеров желчного пузыря (симптом Курвуазье) [10,11,33]. При высоком блоке выявляется расширение внутрипеченочных протоков, отсутствие ниже стриктуры участков протоковой системы, которые еще ниже принимают нормальные очертания и размеры, а также наличие спавшегося желчного пузыря. Для опухолевого блока ПЖП характерно увеличение ширины сегментарных протоков до 5 мм

и более. Саму опухоль удается визуализировать в 51,3% наблюдений [6,10,33].

При компьютерной томографии (КТ) выявляются те же признаки, что и при УЗИ [10,11,18,20]. Согласно данным В.А.Вишневого и Т.И.Тарасюка (2004), при КТ уровень обструкции определяется в 98,1%, R.N.Gibson (1986) и D.H.Carr (1990) – в 90% случаев [10,11,18].

Высокоинформативным методом диагностики является магнитно-резонансная томография (МРТ), так как возможна визуализация опухоли, протоковой системы и сосудистых структур. Зарубежные и отечественные специалисты сообщают об эффективном применении трехмерной магнитно-резонансной холангиопанкреатографии. Этот вид МРТ позволяет получить нативное изображение желчных протоков, сопоставимое по диагностической ценности с рентгенконтрастированием желчных протоков [3,28].

Наиболее диагностически значимым при МЖ являются методы рентгенконтрастирования желчных протоков [2,5,10,11,16]. К ним относятся чрескожно-чреспеченочная холангиография (ЧЧХГ) и чрескожно-чреспеченочная холецистография (ЧЧХЦГ). При пункции сразу устанавливаются дренажи в виде чрескожно-чреспеченочной холангистомии (ЧЧХС) или чрескожно-чреспеченочной холецистостомии (ЧЧХцС) [16,17]. Несмотря на инвазивный характер, ЧЧХС и ЧЧХцС остаются «золотым стандартом» в определении характера поражения билиарного тракта как опухолевого, так и неопухолевого генеза [16,17]. Неоспоримым преимуществом этих методов является то, что кроме диагностического назначения они являются методом превентивной декомпрессии билиарного тракта, а у больных с проксимальным опухолевым блоком – единственным реальным путем разрешения желтухи перед возможной радикальной операцией. ЧЧХГ и ЧЧХцГ в 100% случаев позволяют определить уровень блока, в большинстве случаев и его этиологию [16,17,33,37,40].

Одним из способов рентгенконтрастирования ЖВП является эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография (ЭРПХГ). В определении проксимального блока чувствительность методики достигает 95-97% [16,17]. Однако методика позволяет определить только уровень обтурации, а данных о состоянии протоков выше обтурации получить не удастся. При низком блоке, на уровне БДС, поджелудочной железы, выполнить ЭРПХГ технически невозможно. Бесспорно, ЭРПХГ является ценным диагностическим способом при синдроме Миризи, холедохолитиазе, стриктуре гепатикохоледоха [16,17].

Из эндоскопических методов диагностики при МЖ применяется дуоденоскопия, где основным объектом исследования является БДС и околососочковая зона. При ряде заболеваний неопухолевого генеза она становится и лечебным методом, когда выполняются эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) и холедохолитоэкстракция [16,17,27,28]. При помощи дуоденопапиллоскопии

диагностируются и морфологически верифицируются опухоли БДС, заболевания двенадцатиперстной кишки и поджелудочной железы [16,17,34].

Лечение больных с МЖ должно носить комплексный характер. Основной задачей лечебных мероприятий при МЖ является устранение холестаза и профилактика печеночно-почечной недостаточности [16,17,31,38,42]. Консервативные мероприятия включают полную программу мероприятий по коррекции гомеостаза [10,16,17]. Важный компонент лечения заключается в профилактике эрозий, острых изъязвлений и кровотечений из ЖКТ. В случаях нарастающего эндотоксикоза используют методы экстракорпоральной детоксикации [16, 17].

Тяжесть состояния больных, частота осложнений, в том числе таких, как острая печеночная недостаточность (ОПН), определяются длительностью билирубинемии [7]. Одним из эффективных способов купирования ОПН является наружное дренирование грудного протока, направленное не только на устранение эндогенной интоксикации, но и портальной гипертензии [5,7].

В настоящее время общепринято двухэтапное лечение МЖ [16,17]. Первым этапом выполняется дренирование ЖВП малоинвазивными способами под лучевым контролем. Производят декомпрессию ЖВП с применением малоинвазивных технологий [16,17]. После устранения МЖ, улучшения состояния больного переходят к тому или иному типу окончательного лечения. До настоящего времени остается спорным вопрос о продолжительности декомпрессии желчевыводящих путей и оптимальных сроках выполнения радикальной операции. По данным различных авторов, эти сроки варьируют от 1-2 недель после декомпрессии, до 4-6 недель после нормализации уровня билирубина [51-54]. Вторым этапом, после разрешения желтухи, выполняются радикальная или паллиативная операции [10,16,17]. Сроки оперативных вмешательств определяются индивидуально. Двухэтапная схема лечения больных с МЖ позволила снизить послеоперационную летальность до 1,5 - 14,3% [16,17].

На первом этапе используют комплексную консервативную терапию и малоинвазивные методы, направленные на ликвидацию холестаза в связи с высоким риском интраоперационных осложнений и летальности при осуществлении оперативных вмешательств на высоте желтухи. При неразрешающейся или нарастающей желтухе декомпрессионные вмешательства необходимо выполнить в срочном порядке в течение 2-3 суток с момента поступления в стационар, используя ЭПСТ, литоэкстракцию, назобилиарное дренирование или ЧЧХС. В некоторых случаях малоинвазивные методы могут привести к полному устранению МЖ, а не просто разгрузке билиарного тракта [16,17].

Все существующие малоинвазивные методы декомпрессии билиарной системы можно разделить на две группы: эндоскопические и чрескожные. К первой группе относятся ЭРПГ с ЭПСТ, назобилиарное дренирование, различные варианты эндопротезирования желчных путей [9,16,17,37]. ЭРПГ с

ЭПСТ на протяжении многих лет остается основным методом эндоскопического лечения холедохолитиаза. Этот метод позволяет в 85-90% случаев удалять конкременты из общего желчного протока и восстанавливать желчеотток. ЭРХПГ дает возможность не только контрастировать протоки, но и визуально оценить состояние БДС, а также периампулярной области. С этой точки зрения возможности ЭРХПГ, безусловно, шире по сравнению с другими методами исследования желчевыводящих путей. При наличии крупных фиксированных камней к ретроградному контрастированию последних прибегать не следует, ограничившись проведением УЗИ или КТ. Ретроградное контрастирование, в этом случае ведет к ухудшению состояния больного, в связи с увеличением гипертензии во внутрипеченочных протоках, инфицированием и затрудненной эвакуации контрастного вещества и желчи. В такой ситуации показана ЧЧХС. Если размер камня больше диаметра образованного устья общего желчного протока, прибегают к внутрипротоковому разрушению камня с помощью ретроградной механической литотрипсии. Эта методика, по данным многих зарубежных авторов, может быть признана высокоэффективной [9,16,17,37].

Ко второй группе малоинвазивных методов декомпрессии желчных путей относят ЧЧХГ, ЧЧХС под контролем УЗИ, КТ или видеолапароскопии. Пособия удается произвести независимо от уровня и протяженности обтурации желчных путей. Осложнения и летальность при них составляют от 3 до 10% [2,5,7,8,10]. Адекватность декомпрессии оценивается изучением функционального состояния печени и изменения пейзажа микрофлоры. О степени нарушения функционального состояния печени возможно судить по данным радиоизотопной гепатографии, антипириновой и биливердиновой проб, которые выявляют снижение поглотительно-выделительной и обезвреживающей функций печени, повышение уровня билирубина в крови. Для выявления степени инфицированности желчи и определения эффективности антибактериальной терапии проводится изучение микрофлоры, количественный бактериологический анализ желчи методом газовой хроматографии и масс-спектрометрии [2,5,7,8,10].

После разрешения желтухи, восстановления функции печени и верификации диагноза путем дополнительных исследований выполняются радикальные или паллиативные оперативные вмешательства, направленные на восстановление оттока желчи в кишечник. Лечение заболеваний, сопровождающихся МЖ, осуществляется стентированием протоков (эндоскопическое при ЭРХПГ или ЧЧХС), наложением обходных билиодигестивных анастомозов, а также выполнением радикальных хирургических вмешательств, направленных на восстановление проходимости ЖВП [2,5,8,12,23,25]. По жизненным показаниям могут быть произведены оперативные вмешательства на высоте желтухи, тогда используют традиционные способы восстановления проходимости желчных путей. При обна-

ружении холедохолитиаза как первый этап лечения применяют ЭПСТ, позволяющую удалить конкременты и создать нормальный отток желчи. Она значительно менее травматична, чем хирургическая трансдуоденальная сфинктеропластика или интраоперационное удаление камней. Из общего количества ЭПСТ 50-65% производится пациентам по поводу холедохолитиаза. У 6,5% больных данной группы обнаруживают вколоченные конкременты в БДС, которые необходимо обязательно удалить. При явлениях гнойного холангита показано назобилиарное дренирование с целью проведения пролонгированной санации общего желчного протока. Контроль за удалением камней, осуществляют как по клиническим, лабораторным показателям, так и данным повторной ЭРХПГ. Поэтому целесообразно после ЭПСТ или наложения микрохолецистостомы, оперировать больных после снижения уровня билирубина до 40-60 мкмоль/л, нормализации содержания щелочной фосфатазы и трансаминаз [2,5,8,12,23,25]. Если раньше холецистэктомия (ХЭ) дополнялась холедохотомией, удалением конкрементов и наложением холедоходуоденоанастомоза (ХДА) или трансдуоденальной сфинктеротомией у 10% больных, то сейчас основным методом хирургического лечения является лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ), при необходимости с ревизией общего желчного протока путем операционной холангиографии или холедохоскопии [8,12,23,25]. В настоящее время показания к ХДА резко ограничены, не более чем в 0,5% наблюдений, при наличии у больного продолженного стеноза терминальной части общего желчного протока, который не может быть устранен с помощью ЭПСТ. Преимущественно производится холедохоеюностомия на выключенной по Ру петле тощей кишки. ЛХЭ выполняется только после исключения наличия конкрементов в общем желчном протоке. Двухэтапный подход в лечении больных холедохолитиазом и желтухой позволил снизить послеоперационную летальность с 9,7 до 1,6%, общую летальность с 18% до 1,8%. Двухэтапные операции были произведены 27% больным острым холециститом, почти всем больным холелитиазом с МЖ и сравнительно редко больным хроническим холециститом [2,5,8,10,12,23,25].

У 90% больных рак органов ГПБЗ осложняется МЖ, что обуславливает высокую летальность после операций, особенно произведенных на высоте желтухи [4,19]. Несмотря на то, что продолжительность жизни больных после паллиативного вмешательства не превышает 6-8 месяцев, большое значение имеет уровень качества жизни больных, а в связи с этим актуальным является выбор способа шунтирующего соустья. В настоящее время в литературе появились публикации о применении различных шунтирующих операций компрессионных магнитных билиодигестивных анастомозов, лапароскопических методик, нитиловых самораскрывающихся стентов, радиоактивных эндобилиарных стентов [4,12,19]. У данного контингента больных в основном проводится транспиллярное эндопротезирование гепатикохоледоха. Для этой цели используются

стандартные эндопротезы фирм «Olimpus» (Япония) и «Willson-Cook» (США), сроки функционирования которых составляют 4-5 месяцев [10,12,19,46,52]. Перед эндопротезированием выполняется ЭПСТ в целях профилактики острого панкреатита, который может возникнуть при обтурации устья панкреатического протока концом эндопротеза [10,12,46,52]. Стентирование осуществляют в основном через 4-8 нед. после ЧЧХС. Используют 12 F пластиковые стенты с фиксатором (Cook, США), нитиновые сетчатые (Wallstent, Швейцария) или Z-образные Gianturco-Rosch (Cook, США) стенты диаметром 5-8 мм [4,19]. Четких рекомендаций по использованию того или иного метода паллиативного хирургического лечения рака периампулярной зоны в литературе нет, и порой они разноречивы. Так, в частности, при раке БСДК одни авторы считают, что ЭПСТ способствует диссеминации опухолевых клеток по лимфатическим и кровеносным сосудам, другие ее рассматривают как «золотой стандарт» в лечении МЖ при данном типе опухоли [4,19]. Сторонники открытых билиодигестивных анастомозов при раке головки поджелудочной железы оправдывают их выполнение редкими рецидивами желтухи, а сторонники малоинвазивных методов – поздними осложнениями стентирования, перспективу замены стента – серьезными осложнениями после хирургической декомпрессии [12,19,34,35].

Локализация опухоли при раке органов ГПБЗ имеет большое значение, во многом обуславливая частоту резектабельности, от 45% при раке БДС, до 8-13% при других локализациях рака [4,19]. Распространение опухоли, как и локализация процесса, влияет не только на частоту резектабельности, но и на выбор способа паллиативного пособия. Радикальной операцией при раке головки поджелудочной железы, БДС и дистального отдела общего желчного протока считается панкреатодуоденальная резекция (ПДР), а при раке тела поджелудочной железы – тотальная панкреатэктомия. Данные операции всегда связаны с высоким риском развития интра- и послеоперационных осложнений, а также нарушением, в последующем, секреторной и инкреторной функций железы. Вопросы компенсации функций поджелудочной железы очень сложны, поэтому эти факторы должны учитываться при выборе метода операции, как в отношении объема, так и включения оставшейся части поджелудочной железы в процесс пищеварения. Выбор метода операции при раке желчного пузыря также зависит от распространенности опухолевого процесса и общего состояния больного, наличия общих противопоказаний. ХЭ можно считать достаточно радикальной лишь при раке, который случайно выявлен после операции при выполнении гистологического исследования удаленного желчного пузыря. Если же на операции макроскопически можно диагностировать опухоль желчного пузыря, то ХЭ должна дополняться удалением ложа желчного пузыря. При врастании опухоли в серозный покров пузыря производится дополнительно клиновидная резекция прилегающей ткани печени [4,19].

По мнению некоторых авторов, при раке БДС, если опухоль не вышла за пределы органа, может быть выполнена трансдуоденальная папиллэктомиа или один из вариантов расширенной папиллэктомии. Низкий процент возможности резекции, технические трудности и высокий риск выполнения радикальных операций служат причинами того, что большинство хирургов предпочитают производить паллиативные вмешательства при раке органов панкреатодуоденальной зоны, если даже опухоль можно удалить [4,19]. Более того, паллиативная операция при определенной стадии, форме роста и возрасте больного является часто единственно возможным видом хирургического пособия [35].

Эндоваскулярную регионарную терапию (химиоинфузию и химиоэмболизацию) осуществляют у больных с первичным и метастатическим раком печени после снижения уровня общего билирубина сыворотки крови < 50 мкмоль/л. Противопоказаниями к данной терапии являются злокачественное поражение более 70% объема печени, тромбоз или сдавление опухолью ствола воротной вены, выраженный асцит, наличие внепеченочных метастазов. А в некоторых клиниках выполняют эндоваскулярные вмешательства и при раке поджелудочной железы. В основном проводят химиоэмболизацию и химиоинфузию гастродуоденальной и/или общей печеночной артерии. Если не удастся выполнить селективную катетеризацию гастродуоденальной артерии, осуществляли химиоэмболизацию через чревный ствол. Противопоказания к эндоваскулярной терапии те же, что и при злокачественных опухолях печени, а также острый панкреатит, язвенная болезнь желудка, двенадцатиперстной кишки [4,19,22].

С того времени, как Gerald Klatskin в 1965 г. привлек всеобщее внимание к проблеме лечения рака проксимальных желчных протоков (РПЖП), опубликовав первое крупное подробное исследование, интерес к ней не ослабевает. РПЖП составляет 10–26,5% от всех злокачественных поражений желчных протоков, до 58% рака внепеченочных желчных путей [6,36,44].

А.П.Седов и соавт. (1999; 2006) разработали алгоритмы обследования больных механической желтухой, позволяющие в большинстве наблюдений определить точный диагноз РПЖП и установить распространенность опухолевого процесса [31]. Информативность метода составила 92%. Диагностический алгоритм, включающий УЗДГ с цветовым доплеровским картированием, позволяет определить такие изменения, как повышение давления в воротной вене и открытие венозных анастомозов. Также выполняется МРХПГ, являющаяся альтернативой ЧЧХГ. Полученные результаты способствуют определить уровень поражения общего печеночного протока и степень инвазии опухолью области слияния протоков правой и левой долей печени или сегментарных протоков.

В ряде случаев, с целью определения поражения проксимальных сегментов печеночных протоков, после бужирования долевых протоков проводят интраоперационную холангиографию для опреде-

ления протяженности поражения. Использование интраоперационного УЗИ, экспресс-цитологического исследования и биопсии в диагностике РПЖП являются обязательными [11,18]. В настоящее время для определения распространения опухоли печеночных протоков наиболее часто используются классификации Bismuth–Corlett [17], Э.И.Гальперина (2002) и А.П.Седова и соавт. (2006) [37].

Одним из видов радикальных вмешательств при РПЖП считается локальная резекция печеночных протоков с опухолью и наложением билатерального гепатикоэнтероанастомоза [10,13,,47]. Впервые данная операция была успешно выполнена в два этапа G. Brown в 1954 г. [22]. В последующем локальные резекции печеночных протоков с успехом использовались как зарубежными, так и отечественными хирургами [3,4,5,7,12,30,36,39,47]. Данная операция создает условия для адекватного желчеоттока из всех заблокированных печеночных протоков на уровне ворот печени, что служит основанием применять её, а при невозможности – обеспечить радикальность вмешательства [33]. Летальность после локальных резекций печеночных протоков варьирует в пределах 3–10% [19,29,58]. Вместе с тем, как показали дальнейшие исследования, данная операция довольно часто не позволяет выполнить операцию в пределах здоровых тканей, что приводит к ранним рецидивам заболевания и развитию механической желтухи. Радикальности при локальной резекции желчных протоков удастся добиться лишь в 25–27% случаев [34,53,55]. По сводной статистике E.J. Voerma et al. (1990), с 1980 г. 1-, 2- и 5-летняя выживаемость после локальных резекций ПЖП составляет 76%, 30% и 7% [20,40]. S. Mistilis, L. Schiff в 1963 г. сообщили о выполнении первой успешной левосторонней гемигепатэктомии и желчных путей по поводу воротной холангиокарциномы с распространением далеко на левые печеночные протоки [53]. Показатели послеоперационных осложнений при резекциях печени у всех авторов более высокие и составляют 33–53,8%, в сравнении с 4,5% при резекциях печеночных протоков без гепатэктомии [16,36,55]. Послеоперационная летальность при резекции желчных протоков в сочетании с резекцией печени 3,6–15% [20,55]. Общая 1-, 3- и 5-летняя выживаемость после резекций печени составляет соответственно – 61–83%, 35–40% и 22–28% [20,40,55].

Морфологические исследования ворот печени и внутрипеченочных желчных протоков, а также данные о частой – 36,4% и более наблюдений – инвазии рака ПЖП в хвостатую долю печени продемонстрировали необходимость в ряде случаев удаления хвостатой доли печени. Тотальная гепатэктомия с последующей трансплантацией печени применяется как крайняя мера при раке желчевыводящих путей, нерезектабельных по техническим причинам случаях или из-за явных нарушений функции печени [10,12]. R. Pichlmaier (1996) пришел к выводу, что применение трансплантации печени как крайнего способа удаления опухоли может быть оправдано у пациентов, альтернативным лечением которых может быть только паллиативное дренирование [51].

Поскольку при раке ПЖП трансплантация печени не имеет преимуществ перед резекцией печени, она не находит широкого распространения. По-видимому, только при невозможности удалить опухоль резекцией печени может быть показана тотальная гепатэктомия и трансплантация печени [10,12,46,47].

Таким образом, основной радикальной операцией при раке ПЖП следует считать гемигепатэктомию с резекцией печеночных протоков ворот печени, лимфодиссекцией региональных лимфатических узлов и при наличии данных за поражение – резекцией одного сегмента печени [28,30,49,52]. Условно-радикальные операции – это практически все операции радикального объема у больных с T3N0-1M0, то есть с IVa стадией рака проксимальных желчных протоков, имеющего только существенное местное распространение [28,30,49,52].

По данным G.M. Gazzaniga (1993), доля таких операций в общей массе резекций составляет 42–57% [30,46]. Они соответственно дают вдвое худший прогноз на длительное выживание по сравнению с радикальными резекциями. Тем не менее, даже условно-радикальная операция обеспечивает лучшее качество и большую продолжительность жизни, чем чисто паллиативное вмешательство [18,29].

При анализе осложнений радикальных вмешательств выявлено, что лидирующие места занимают: печеночная недостаточность – 21%, подтекание желчи (частичная недостаточность БДА) – 23,4%, гнойные осложнения (холангит – 12,3%, перитонит – 9,9%, абсцессы – 14,8%), кровотечение (внутрибрюшное – 8,6%, желудочно-кишечное – 9,9%) [12, 39,40]. Из них в структуре летальности наибольший вес имеют сочетание перитонита с рецидивирующим желудочно-кишечным кровотечением и гнойный абсцедирующий холангит с печеночно-почечной недостаточностью [12,39,40]. Летальность соответственно составила 10,8% и 14,3%. Отдаленные результаты в каждой группе детально изучались по стадиям и типу локализации опухоли в соответствии с классификацией Bismuth–Corlett [39]. Выявлено, что 3- и 5-летняя выживаемость после резекций печеночных протоков имела только при II стадии рака ПЖП и I–II типе опухоли по Bismuth–Corlett, причем, выживаемость при II типе опухоли ниже, чем при I типе: 90,0%, 48,0% и 12,0% против 91,6%, 62,5% и 23,4% [39,40]. Можно убедительно считать, что резекция печеночных протоков при раке ПЖП радикальный характер имеет только при II стадии для опухолей с локализацией I типа по Bismuth–Corlett (1975) и лишь в некоторых случаях – для II типа [12,40]. Для других локализаций и стадий рака ПЖП это вмешательство носит, по-видимому, условно-радикальный, либо паллиативный характер [12,40]. В настоящее же время 5-летняя выживаемость после, казалось бы, радикальных операций, по данным различных авторов, колеблется в пределах от 0 до 14% при раке поджелудочной железы и от 24 до 50% - при раке большого дуоденального сосочка. Средняя же продолжительность жизни при раке желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков составляет лишь месяцы.

В заключение необходимо отметить, что оптимальный комплекс диагностических и лечебных мероприятий у больных с МЖ должен включать, наряду с изучением клинко-объективных, лабораторных исследований, УЗИ органов брюшной полости, дуплексное сканирование сосудов ворот печени, КТ и МРТ органов брюшной полости, МРПХГ, ЧЧХГ с возможной ЧЧХС. Программа интраоперационной диагностики заключается в тщательной ревизии, экспресс - цитологическом исследовании и биопсии, интраоперационном УЗИ и холангиографии-скопии. Резекционное хирургическое лечение воротной холангиокарциномы является единственным радикальным методом. Выполнение радикальных вмешательств в 2 этапа позволяет снизить риск операции и количество осложнений у больных с тяжелой степенью желтухи. Основным видом радикальной операции при раке ПЖП следует признать гемигепатэктомию с резекцией печеночных протоков и формированием билиодигестивного анастомоза, обеспечивающей более длительную выживаемость, даже у больных с запущенными стадиями заболевания. Резекция гепатикохоледоха с конfluenceм и началом доле-вых протоков и формированием бигепатико-анастомоза может считаться радикальной операцией только при I-II стадии рака ПЖП и I, реже II типе опухоли по Bismuth-Corlett. При диагностике явно нерезектабельной опухоли ПЖП и неоперабельном состоянии больных методом выбора декомпрессии следует считать ЧЧХС, предпочтительно наружно-внутреннее билатеральное дренирование. Больных раком ПЖП, не имеющих явных противопоказаний к операции, следует подвергать лапаротомии, и при невозможности выполнить радикальную операцию стремиться выполнить паллиативную резекцию печеночных протоков с формированием БДА с магистральными печеночными протоками по Ру на транс-печеночных дренажах.

Список литературы

- Ахаладзе Г.Г., Насиров Ф.Н., Блиох Ж.Л., Гальперин Э.И. Современные способы инструментальной диагностики механической желтухи // Тезисы докладов I Московского международного конгресса хирургов. - М., 1995. - С. 303-304.
- Ашрафов А.А., Гадиев С.И. Современные принципы диагностики и хирургического лечения механической желтухи // Тезисы докл. I Московского международного конгресса хирургов. - М., 1995. - С. 312-313.
- Бахтиозин Р.Ф., Джорджия Р.К., Чугунов А.Н. Магнитно-резонансная холангиопанкреатография в диагностике билиарной и панкреатической гипертензии // Анналы хир. гепатол. - 1998. - Т. 3 (3). - С. 35.
- Блохин Н.Н., Итин А.Б., Клименков А.А. Рак поджелудочной железы и внепеченочных желчных путей. - М.: Медицина, 1982. - 270 с.
- Виноградов В.В., Зима П.И., Кочиашвили В.И. Непроходимость желчных путей. - М.: Медицина, 1977.
- Вишневский В.А., Тарасюк Т.И. Диагностика и хирургическое лечение рака проксимальных отделов печеночных протоков // Практическая онкология. - Т.5. - №2. - 2004, - С. 126-132.
- Вишневский В.А., Шадин И.М., Бруслик В.Г. Профилактика и лечение печеночной недостаточности у больных с механической желтухой // Тезисы докл. I Московского международного конгресса хирургов. - М., 1995. - С. 250-251.
- Гаврилин А.В., Саидов С.С. Чрескожные декомпрессивные вмешательства в лечении больных механической желтухой опухолевого генеза // Материалы I съезда онкологов стран СНГ. - М., 1996. - С. 332-333.
- Гальперин Э.И., Кузовлев Н.Ф., Чевокин А.Ю. Хирургическое лечение опухолевой обструкции печеночных протоков и области их слияния. Очаговые поражения печени и гилусные опухоли печеночных протоков // Материалы 2-ой конф. хир. гепатол. - Киров, 1994. - С. 166-167.
- Гальперин, Э.И. Руководство по хирургии желчных путей / Э.И. Гальперин, П.С. Ветшев. - М.: Видар, 2006. - 568 с.
- Гарелик П.В., Цыркунов В.М., Фомин К.А., Бородавко И.Г. Оценка биохимических методов исследования в диагностике синдрома холестаза // Клиническая медицина. - 1991. - №2. - С. 75-77.
- Данилов М.В., Глобай В.П., Кустов А.Е. и др. Хирургическое лечение больных механической желтухой опухолевой этиологии // Анналы хирургической гепатологии. - 1997. - Т.2. - №1. - С. 110-116.
- Дондеро Ф., Маеда А., Киаманеш Р. Лечение холангиокарциномы // Анналы хирургической гепатологии. - 2003. - Т. 8. - №1. - С. 47-51.
- Егиев В.Н., Валетов А.И., Рудакова М.Н., Мешков В.М. К выбору тактики лечения холедохолитиаза // Эндоскопическая хирургия. - 2002. - №6. - С. 51-52.
- Ившин В. Г., Якунин А. Ю., Макаров Ю. И. Чрескожные чреспеченочные диагностические и лечебные вмешательства у больных с механической желтухой // Анналы хир. гепатологии. - 1996. - Т. 1. - С. 121-131.
- Капранов С.А., Авалиани М.В., Кузнецова В.Ф. Чрескожные эндобилиарные вмешательства при стриктурах желчных протоков // Анналы хир. гепатол. - 1997. - Т. 2. - С. 123-131.
- Кармазановский Г.Г., Федоров В.Д., Шипулева И.В. Спиральная компьютерная томография в хирургической гепатологии. - М., 2000.
- Крендаль А.П., Ерамишанцев А.К. Хирургическая эндоскопия в лечении механической желтухи и холангита // Тезисы докладов I Московского международного конгресса хирургов. - М., 1995. - С. 259-261.
- Кубышкин В.А., Вишневский В.А. Рак поджелудочной железы. - М.: Медпрактика, 2003. - С. 30,109,154,250.
- Кузин Н.М., Шкроб О.С., Дадванин С.А. и др. Малоинвазивные технологии в лечении механической желтухи // Анналы хирургической гепатологии. - 1998. - Т.3. - №3. - С. 77.
- Лищенко А.Н., Ермаков Е.А. Новые подходы к лечению холедохолитиаза // Эндоскопическая хирургия. - 2005. - №1. - С. 75.

22. Лотов А.Н., Дадвани С.А., Шкроб О.С. и др. Малоинвазивные технологии при синдроме механической желтухи // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 1999. - №2. - С. 44-49.
23. Мачулин Е.Г. Механическая желтуха неопухолевого генеза. - Минск: Харвест, 2000. - С. 22,56,66.
24. Мосягин В.Б., Карпова Е.А. Лечение холедохолитиаза и механической желтухи с помощью эндовидеохирургии // Эндоскопическая хирургия. - 1998. - №1. - С. 31.
25. Мосягин В.Б. Лечение холедохолитиаза и механической желтухи с помощью эндохирургии / В.Б. Мосягин, Е.А. Карпова // Эндоскоп. хирургия. - 1998. - №1. - С.31.
26. Мумладзе Р.Б. Современные аспекты диагностики и хирургического лечения больных с механической желтухой неопухолевого генеза / Р.Б. Мумладзе, М.З. Эминов, С.С. Лебедев // Анналы хирургии. - 2005. - №1. - С. 41-45.
27. Ничитайло М.Е., Ляченко В.В., Огородник П.В. и др. Эндоскопические вмешательства у больных холелитиазом и механической желтухой // Эндоскопическая хирургия. - 1998. - №1. - С. 34.
28. Патютко Ю.И., Котельников А.Г. Рак поджелудочной железы: диагностика и хирургическое лечение на современном этапе // Анналы хирургической гепатологии. - 1998. - Т.3. - №1. - С. 96-111.
29. Пучков К.В., Гаусман Б.Я., Карпов О.Э. и др. Радикальные лапароскопические оперативные вмешательства на холедохе при холедохолитиазе и механической желтухе // Эндоскопическая хирургия. - 1997. - №2. - С. 23-25.
30. Савельев В.С., Филимонов М.И., Василенко Ю.В. и др. Тактика лечения больных калькулезным холециститом, осложненным механической желтухой // Хирургия. - 1995. - №1. - С. 23-25.
31. Саенко В.Ф., Нечитайло М.Е., Огородник П.В. и др. Малоинвазивные операции в лечении желтухи желчнокаменного генеза // Новые технологии в хирургической гепатологии // Материалы 3-й конф. хирургов-гепатологов. - СПб., 1995. - С. 274-275.
32. Седов А.П., Парфенов И.П., Мишустин А.М. и др. Опухоль Клатскина: проблемы диагностики и лечения // Анналы хирургической гепатологии. - 2006. - Т. 11. - №3. - С. 11.
33. Харнас С.С., Сеницын В.Е., Шехтер А.И. Диагностический подход при механической желтухе, осложненной гнойным холангитом / С.С. Харнас, В.Е. Сеницын, А.И. Шехтер и др. // Хирургия. - 2003. - №6. - С. 36-41.
34. Хрусталева М. В. Современные эндоскопические транспапиллярные методы лечения механической желтухи // Анналы НЦХ РАМН. - 1997. - С. 39-42.
35. Шаповальянц С.Г., Цкаев А.Ю., Грушко Г.В. Выбор метода декомпрессии желчных путей при механической желтухе // Анналы хирургической гепатологии. - 1997. - Т. 2. - №1. - С.117-122.
36. Шкроб О.С., Кузин Н.М., Дадвани С.А. и др. Малоинвазивные вмешательства в лечении механической желтухи // Хирургия им. Н.И. Пирогова. - 1998. - №9. - С. 31-36.
37. Федоров В.Д., Вишневский В.А., Кубышкин В.А. и др. Хирургическое лечение рака общего печеночного протока // Кремлевская мед. - 2000. - №2. - С. 13-16.
38. Ahmad J, Siqueira E, Slivka A. et al. Effectiveness of the Ultraflex Diamond stent for the palliation of malignant biliary obstruction // Endoscopy. - 2002. - Vol.34. - №10. - P. 793-796.
39. Bismuth H., Corlette M.B. Intrahepatic cholangioenteric anastomosis in carcinoma of the hilus of the liver // Surg.Gynecol. Obstet. - 1975. - Vol. 140. - P. 170-178.
40. Boerma E.J. Research into the results of resection of hilar bile duct cancer. Surg. - 1990. - Vol. 108. - № 3. - P. 572-580.
41. Childs T., Hart M. Aggressive surgical therapy for Klatskin tumor // Amer. J. Surg. - 1993. - Vol. 165. - P. 554-557.
42. Gazzaniga G.M., Filaurio M., Bagarolo C. et al. Neoplasm of the hepatic hilum: the role of resection // HepatoGastroenterol. - 1993. - Vol. 40. - P. 244-248.
43. Graham A., Sabharwal T., Adam A. et al. The use of smarter stents in patients with biliary obstruction // Clin. Radiol. 2004. - Vol. 59. - № 3. - P. 288-291.
44. Iugiyama M. et al. Bile duct carcinoma without jaundice: clues to early diagnosis // Hepato-Gastroenterol. - 1997. - Vol.44. - P. 1477-1483.
45. Kawarada Y., Chandra B. Less invasive hepatectomy for hilar bile duct carcinoma // Анналы хир. гепатол. - 2001. - Т. 6. - №1. - С.14-18.
56. Klatskin G. Adenocarcinoma of the hepatic duct at its bifurcation within the porta hepatis // Amer. J. Med. - 1965. - Vol. 34. - P. 241-256.
47. Kosuge T., Yamamoto J., Shimada K. et al. Improved surgical result for hilar cholangiocarcinoma with procedures including hepatic resection // Ann. Surg. - 1999. - Vol. 230. - P. 663-671.
48. Miura Y, Endo I, Togo S. et al. Adjuvant therapies using biliary stenting for malignant biliary obstruction // J Hepatobiliary Pancreat. Surg. - 2001. - Vol. 8. - №2. - P. 113-117.
49. Miyayama S., Matsui O., Akakura Y. et al. Percutaneous cholecystocholedochostomy for cholecystitis and cystic duct obstruction in gallbladder carcinoma // J Vasc. Interv. - Radiol. 2003. - Vol. 14. - №2. - P. 261-263.
50. Nakamura T., Hirai R., Kitagawa M. et al. Treatment of common bile duct obstruction by pancreatic cancer using various stents: single-center experience // Cardiovasc. Intervent. Radiol. - 2002. - Vol. 25. - №5. - P. 373-380.
51. Pichlmayr R., Weimann A., Klempnauer J. et al. Surgical treatment in proximal bile duct cancer. A single-centre experience // Ann. Surg. - 1996. - Vol. 224. - P. 628-638.
52. Schoder M., Rossi P., Uflacker R. et al. Malignant biliary obstruction: treatment with eptfe-fep covered endoprostheses initial technical and clinical experiences in a multicenter trial // Radiology. - 2002. - Vol. 225. - №1. - P. 35-42.
53. Singh V., Singh G., Verma G. et al. Contrast-free unilateral endoscopic palliation in malignant hilar biliary obstruction: New method // J Gastroenterol. Hepatol. - 2004. - Vol. 19. - №5. - P. 589-592.

54. Tibbie J.A., Cairns S.R. Role of endoscopic endoprotheses in proximal malignant biliary obstruction // J Hepatobiliari Pancreat. Surg. - 2001. - Vol. 8. - №2. - P. 118-123.

55. Urbach D.R., Beel C.M., Swanstrom L.L. et. al. Cogort study of surgical bypass to the gallbladder or bile duct for the palliation of jaundice due to pancreatic cancer // Ann. Surg. 2003. - Vol. 237. - №1. - P. 86-93.