

## ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

УДК 616.36-002.3-022.7

© М.А. Нартайлаков, М.Р. Гараев, А.И. Грицаенко, В.Д. Дорофеев, 2014

М.А. Нартайлаков<sup>1</sup>, М.Р. Гараев<sup>1</sup>, А.И. Грицаенко<sup>1,2</sup>, В.Д. Дорофеев<sup>2</sup>  
**ОБСЛЕДОВАНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ИНФИЦИРОВАННЫМИ  
 ПОЛОСТНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ**

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

<sup>2</sup>ГБУЗ «Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова», г. Уфа

Абсцессы печени различного генеза относятся к группе тяжелых гнойных заболеваний и считаются одной из сложных проблем гепатобилиарной системы. Их частота в общей структуре хирургических заболеваний варьирует от 0,006 до 0,5 % и не имеет тенденции к снижению в связи с значительным ростом числа воспалительных заболеваний желчного пузыря и желчевыводящих путей, а также с возросшим количеством оперативных вмешательств на желчных протоках и печени с оставлением стентов и транспеченочных дренажей. В статье приведен обзор современных литературных данных по диагностике и лечению абсцессов печени.

**Ключевые слова:** абсцессы печени, лечение и диагностика абсцессов печени.

M.A. Nartaylakov, M.R. Garayev, A.I. Gritsayenko, V.D. Dorofeyev  
**EXAMINATION AND TREATMENT OF PATIENTS  
 WITH INFECTED CAVITARY LESIONS OF THE LIVER**

Liver abscesses of various origins are a group of severe purulent diseases of the liver and are considered to be one of the difficult problems of the hepatobiliary system. Their frequency in the general structure of surgical diseases ranging from 0,006 to 0,5 % has no tendency to decrease due to the significant increase in the number of inflammatory diseases of the gallbladder and biliary tract, as well as the increased number of surgical interventions on the bile ducts and liver leaving stents and transhepatic drainage. The article provides an overview of current literature data on the diagnosis and treatment of liver abscesses.

**Key words:** liver abscesses, treatment of liver abscesses, diagnosis of liver abscesses.

Диагностика абсцессов печени (АП) со времен В.Ф. Войно-Ясенецкого, автора одного из первых отечественных трудов по гнойной хирургии и подробно описавшего клинику АП [6], получила значительное развитие. В настоящее время она основывается на комплексном обследовании, сочетающем традиционные сборы жалоб и анамнеза, осмотр, пальпацию, перкуссию и использование последних технических достижений, применяемых в медицине [9]. Жалобы на боли в животе отмечают от 67 до 92 % пациентов с инфицированными полостными образованиями печени (ИПОП), при этом боль чаще всего локализуется в правой половине живота [36]. В анамнезе для диагностики паразитарных АП имеют значение такие обстоятельства, как перенесенные инфекционные заболевания, посещение стран Азии, Индии, жизнь в сельской местности, в эндемичном по паразитарным заболеваниям регионе, частый контакт с дикими животными [47]. Перенесенные в недавнем прошлом острые воспалительные заболевания брюшной полости, информация о наличии хронических заболеваниях желчевыводящих путей должны насторожить врача в отношении развития гематогенных, холангиогенных АП. Перенесенные закрытые травмы живота в сроки от нескольких суток до нескольких месяцев требуют исключения подкапсульных и внут-

риорганных разрывов печени. Характерные жалобы, анамнестические данные и клиническое течение основного заболевания чаще всего помогают заподозрить возникновение в организме гнойного очага [22,47].

Исследование периферической крови в 80-93 % случаев у пациентов с ИПОП выявляет лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево вплоть до появления миелоцитов, увеличение СОЭ [42,47]. При АП, развивающихся на фоне паразитарной инвазии, отмечается увеличение количества эозинофилов [47]. В течение заболевания отмечается некоторое снижение количества эритроцитов, обусловленное общей интоксикацией и угнетением кроветворения. Выраженность перечисленных изменений, как правило, коррелирует с длительностью и тяжестью заболевания [47]. При общем анализе мочи выявляются непатогномоничные изменения, типичные для токсемии: появляются белок, цилиндры, эпителий, могут быть обнаружены измененные эритроциты. При исследовании биохимических показателей крови в 12-18 % случаев отмечается повышение концентрации билирубина (преимущественно при холангиогенных абсцессах и при значительных по размеру абсцессах), уровня АСТ, АЛТ, ЩФ, СРБ. При длительном течении заболевания отмечается снижение общего белка и альбумина [8,47]. Длительное

септическое состояние, обусловленное АП, может приводить к увеличению времени свертывания крови за счет угнетения синтетической функции печени и развитию дефицита компонентов свертывающей системы. На выраженность и характер изменений биохимического состава крови, кроме самого ИПОП, может влиять и предшествующая фонозная патология [24,26].

При диагностике инфицированных эхинококковых кист широко используются такие методы, как реакция непрямой гемагглютинации (РНГА) [21,51], реакция латексной агглютинации (РЛА) [50,52,56] и иммуноферментный анализ (ИФА) [21,51]. Достоверность данных методов варьирует от 73 до 95 %. Чувствительность реакции методов также неравнозначна и составляет для РЛА 87,7 %, для РНГА – 85,34 %, для ИФА – 92,6 % [48]. Сочетание нескольких иммунологических методов увеличивает достоверность исследования до 98 % [51].

Рентгенологическая диагностика ИПОП в настоящее время утратила самостоятельное значение и используется гораздо реже вследствие развития ультразвуковой (УЗ) диагностики, компьютерной томографии (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ), но в определенных условиях может быть применима [6,9]. Рентгенологическая диагностика базируется на трех основных и трех второстепенных симптомах. Основными являются: увеличение размеров тени печени, ограничение подвижности или полный паралич диафрагмы (симптом «мертвой диафрагмы»), высокое стояние купола диафрагмы. К второстепенным симптомам относятся: закрытие реберно-диафрагмального синуса, добавочные тени (сгущение тени печени в проекции абсцесса или выпячивание ее за контур печени), картина экссудативного плеврита. К редким рентгенологическим симптомам можно отнести видимое на пленке просветление над уровнем жидкости в проекции печени (газ над уровнем гноя в абсцессе при анаэробной инфекции) [9]. Рентгенологическое исследование позволяет выявлять паразитарные кисты в легких, косвенно свидетельствующие о возможности аналогичного по характеру поражения печени [10]. В поздних стадиях эхинококкоза печени на рентгенограмме можно увидеть кальцификацию стенок паразитарной кисты [23].

УЗИ печени в настоящее время наиболее широко распространено в диагностике ИПОП ввиду легкости проведения и неинвазивности. Поэтому оно имеет преимущества

перед применением более информативных, но инвазивных, сложных методов исследования, особенно в случаях тяжелого течения болезни [10,57]. УЗИ позволяет выявлять объемные образования печени размерами от 5 мм и больше и дифференцировать солидные объемные образования от полостных образований, содержащих жидкость. В острой стадии АП визуализируется как очаг (инфильтрат) с усиленной эхогенностью без четких контуров, однородный по структуре. С развитием деструкции в центре инфильтрата ткани печени на сонограммах возникает полость, по периферии которой отмечается снижение эхогенности. Контур АП менее четкие в начальной фазе заболевания, с течением времени они обычно становятся четче. Хронический АП характеризуется наличием плотной капсулы и четкими контурами [10,46,57]. Под УЗ-контролем в настоящее время широко применяется такой метод диагностики, как пункция воспалительного образования в печени [46,47].

КТ позволяет установить наличие АП, его топографию и размеры, а также наличие секвестров в полости абсцесса, уровень жидкости, свидетельствующий о наличии ИПОП с газообразующими микроорганизмами [38]. Информативность и специфичность КТ, особенно мультиспиральной КТ (МСКТ), в дифференциальной диагностике объемных образований печени повышаются при применении внутривенного болюсного усиления рентгеноконтрастными веществами и метода КТ-перфузии [4,38]. Есть данные об улучшении специфичности МСКТ путём применения гепатотропных препаратов [27]. Сочетание УЗИ и КТ позволяет обнаружить ИПОП, провести топическую диагностику одиночных и множественных жидкостных образований печени, дифференциальную диагностику между жидкостными образованиями печени воспалительного и иного генеза [14,49].

Применение МРТ позволяет с высокой степенью достоверности выявить объемное жидкостное образование печени с четкими границами низкой интенсивности на T1-взвешенных изображениях и высокой интенсивности на T2-взвешенных изображениях. При КТ и МРТ в случае, когда ИПОП развивается на фоне эхинококкоза, можно увидеть характерный контур кисты, дочерние кисты и расслоение их оболочек. При помощи этих методов можно диагностировать такие осложнения, как внутри- и внепеченочные разрывы ИПОП [38,47].

Данные, получаемые при УЗИ, КТ и МРТ, позволяют с высокой достоверностью

диагностировать наличие жидкостного образования печени, его локализацию, размеры и воспалительную природу, но они неспецифичны и не всегда позволяют определить точную причину возникновения ИПОП [47].

Для диагностики холангиогенных абсцессов дополнительно применяются эндоскопическая и чрескожная холангиографии [8].

При помощи селективной целиакографии можно визуализировать изменения расположения внутрипеченочных артерий, огибающих аваскулярную зону, соответствующую расположению ИПОП. Применение метода ограничено инвазивностью, риском аллергических реакций на контрастные вещества и относительно небольшой диагностической ценностью [47].

В отдельных случаях в качестве дополнительного обследования для уточнения этиологии возникновения ИПОП выполняется эндоскопическое обследование. Например, при фиброколоноскопии можно выявить язвенный колит, ставший причиной развития гематогенного АП. Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) способствует диагностике холангиогенных АП путем выявления сужений желчных протоков различного генеза [8]. Копрологическое исследование может помочь обнаружить гельминты, подвижные формы простейших и возбудителей описторхоза [47].

Если неинвазивные методы диагностики не дают достаточно информации о характере воспалительного процесса в брюшной полости, то возможно проведение лапароскопии, а при подозрении на наличие ИПОП, возникшем во время манипуляции, проводится пункция печени под визуальным контролем [47]. В литературе описан опыт применения радиоизотопного сканирования печени для диагностики ИПОП, чувствительность данного метода составляет 60-70 %, а получаемые данные касаются только расположения очага, без информации об этиологии [13].

Резюмируя опыт применения методов, используемых для диагностики ИПОП, можно сказать, что на современном этапе обзорная рентгенография органов брюшной полости (ОБП), ангиография, радиоизотопное сканирование имеют лишь вспомогательное значение. Основными методами диагностики ИПОП на сегодняшний день являются такие неинвазивные лучевые методы диагностики, как УЗИ и КТ. Чувствительность УЗИ для диагностики ИПОП достигает 85-95 %, специфичность – 79-92,3% [15,26,28,30,43,46]. Эффективность КТ в сравнении с УЗИ выше,

чувствительность по данным различных авторов варьирует от 95,5 до 100 %, а специфичность исследования достигает от 90 до 97 % [3,11,16,26,28,38].

Для окончательной верификации диагноза большое значение имеет пункция ИПОП с забором материала из патологического очага для цитологического, гистологического и микробиологического исследований [13,58]. При наличии возможности доступа проводятся пункция ИПОП с применением чрескожной пункционной иглы диаметром 1,6-2,2 мм под УЗ- или КТ-контролем и аспирация содержимого. При необходимости процедура повторяется [5,17,37,46].

Таким образом, диагностический алгоритм при подозрении на ИПОП в настоящее время выглядит следующим образом:

1. Клиническое исследование (чаще острое начало заболевания с выраженной общевоспалительной реакцией, увеличением и болезненностью печени, а также отягощенный анамнез).
2. Анализ лабораторных данных (изменения в общем и биохимическом анализе крови, наличие простейших при копрологическом исследовании).
3. УЗИ (картина одного или множества объемных образований печени с жидкостным компонентом).
4. Если информативность УЗИ недостаточна, то применяются КТ или МРТ (отмечают наличие воспалительного очага в печени с жидкостным содержимым).
5. Диагностическая пункция под контролем УЗИ или КТ. При невозможности их применения проводят лапароскопию или лапаротомию с ревизией воспалительного очага в печени [6].

Несмотря на значительное развитие методов диагностики, достоверно установить причины развития АП не удается в 20,1 – 40,6 % случаев [2,17,19,40].

Основным способом лечения АП с момента зарождения хирургии печени считается вскрытие и дренирование инфицированной полости оперативным путем [6,7,33]. На дооперационном этапе определялась область на поверхности тела, где расстояние до АП было минимальным, и кратчайшим путем проводились вскрытие, санация, тампонирование и дренирование инфицированной полости. Ввиду отсутствия системной антибактериальной терапии, высокой частоты множественности АП, большого количества запущенных случаев, несмотря на полноценно проведенное оперативное лечение, пациент нередко погибал

от прогрессирования и осложнений гнойного процесса [6]. В литературе подробно описаны виды оперативных доступов, чаще всего применялись чресплевральные доступы при локализации АП на диафрагмальной поверхности и лапаротомные доступы при локализации гнойников ближе к висцеральной поверхности печени [6,7,22]. На сегодняшний день ситуация значительно изменилась: широкое внедрение в медицину достижений микробиологии, фармакологии, химии, кибернетики, техники позволило разработать спектр эффективных способов воздействия на воспалительные очаги в печени и улучшить результаты лечения пациентов с ИПОП [8,19,24,30,31,34]. Лечебная тактика при ИПОП должна быть индивидуальной в зависимости от этиологии, клинических данных и результатов инструментальных обследований [13,20,24,31,37]. Для выбора правильной тактики лечения необходимо установить причину абсцедирования. При сомнениях в характере образования и отсутствии абсолютных показаний к оперативному лечению в экстренном порядке следует применить все возможные методы для дооперационной дифференциальной диагностики и выяснения этиологии ИПОП [1,13,41].

В зависимости от характера ИПОП возможны следующие варианты лечения:

1. При небольших размерах АП (до 15-30 мм) холангиогенного происхождения возможны назначение антибактериальной терапии, а также улучшение проходимости желчевыводящих путей без хирургического воздействия непосредственно на ИПОП [13,53]. Положительная клиническая и лабораторно-инструментальная динамика через несколько дней после начала терапии позволяет продолжить её далее и воздержаться от оперативного вмешательства [39].

2. При размерах воспалительного очага более 15-30 мм и исключении его паразитарного происхождения показано оперативное вмешательство. В настоящее время в мировой практике преобладают малоинвазивные пути пункции и дренирования ИПОП [29,33,55]. Дренирование может осуществляться в нескольких вариантах. Чаще всего применяются пункция и дренирование полости в печени или аспирация содержимого пунктируемого очага без дренирования под УЗ-контролем [37,40,54,55]. Реже применяется дренирование ИПОП под контролем КТ [2]. Имеется опыт успешного лапароскопического дренирования АП [41,45].

3. При небольших размерах АП и отсутствии положительных изменений на фоне

проводимой консервативной терапии также показано оперативное лечение [13,20,47].

4. Показаниями к лапаротомному доступу с открытой санацией и дренированием воспалительного очага в печени являются случаи, когда одна лишь медикаментозная терапия оказывается недостаточной для купирования воспалительного процесса и отсутствует техническая возможность малоинвазивного доступа (нахождение в проекции возможной пункции крупных сосудов, желчевыводящих путей, ОБП и т. д.). Также лапаротомия показана при развитии таких осложнений, как прорыв АП в брюшную полость, аррозивное кровотечение из полости абсцесса. В ситуациях, когда ИПОП осложняется прорывом в плевральную полость, в поддиафрагмальное пространство и/или в полый орган, в каждом случае тактика индивидуальна [19,25,31,37]. Также показанием к открытому доступу являются АП травматического и иного происхождения, сопровождающиеся образованием крупных секвестров печеночной ткани, которые не могут быть удалены при малоинвазивном вмешательстве [1,18,33].

5. Хронические АП с толстой ригидной капсулой, имеющие большие размеры и занимающие целую долю печени, как правило, после пункционного дренирования полностью не спадаются и являются фактором риска для развития рецидивных абсцессов той же локализации. При отсутствии тенденции к ликвидации полости подобные ИПОП являются показанием к сегментарной или долевым резекциям печени с последующим гистологическим исследованием препарата [18].

6. При АП холангитического происхождения обязательным элементом лечения является восстановление проходимости желчевыводящих путей. Это может достигаться наложением различных видов билиодигестивных анастомозов при помощи ЭРХПГ с папиллосфинктеротомией и удалением камня из общего желчного протока, стентированием общего желчного протока, назобилиарным дренированием и т. д. [1,8,13,39,43].

Медикаментозная терапия ИПОП после установки диагноза немедленно назначается комбинация антибактериальных препаратов с высокой проникающей способностью в печеночную ткань и перекрытием спектра наиболее вероятных возбудителей [35]. Позднее, после верификации микроорганизма, проводится коррекция антибактериальной терапии с учетом чувствительности [35]. При подозрении на амёбное происхождение АП в протокол лечения рекомендуется включить препара-

раты группы имидазола, из представителей которого наиболее широко применяется метронидазол. При подозрении на инфицирование эхинококковой кисты показано лечение альбендазолом или мебендазолом [47].

Сопутствующая медикаментозная терапия должна быть посиндромальной и включать препараты дезинтоксикационного действия, средства для улучшения функции печени. До недавнего времени она не входила в обязательном порядке в протоколы лечения пациентов с ИПОП [35]. В то же время, по мнению многих авторов, применение гепатопротекторов достоверно улучшает результаты лечения пациентов с ИПОП в случае развития выраженной печеночной недостаточности [22,47]. Для введения антибактериальных препаратов чаще всего применяется внутривенный путь через центральную или периферическую вены. Широкое применение нашли также новые способы введения фармакологических препаратов, способствующих созданию максимальной концентрации действующего вещества в печени. При АП успешно применяются регионарные внутриартериальные и внутрипортальные инфузии путем предварительной рентгеноэндоваскулярной катетеризации чревного ствола через бедренную артерию или катетеризации ветвей воротной вены через пупочную вену [8,17,18,37]. В качестве вспомогательных методов при выраженной печеночно-почечной

недостаточности на фоне ИПОП могут применяться методы гравитационной хирургии, такие как: гемосорбция, плазмаферез, экстракорпоральная мембранная и гипербарическая оксигенация, озонотерапия [12]. Данные способы не применяются в качестве самостоятельных, но их включение в комплексную терапию улучшает результаты лечения [12]. В то же время есть публикации об отсутствии эффекта от некоторых из предлагаемых способов воздействия на возбудителей ИПОП [32].

Широкое внедрение малоинвазивного лечения АП с аспирацией содержимого и ранним назначением системной антибактериальной терапии и индивидуальный подход к тактике лечения позволили значительно снизить летальность от АП [2,17,44]. Летальность в настоящее время обусловлена в основном случаями множественных холангитических абсцессов, поражающих целую долю или всю печень и сопровождающихся выраженной печеночной недостаточностью, и составляет при подобных вариантах заболевания 80 % [44]. Прогноз благоприятен при одиночном абсцессе правой доли печени, при котором летальность составляет менее 10% [44,47]. Прогноз ухудшается при запоздалой постановке диагноза, полимикробном поражении и генерализации процесса, гипербилирубинемии, гипоальбуминемии, при тяжелых сопутствующих заболеваниях и у пациентов пожилого возраста [44].

#### *Сведения об авторах статьи:*

**Нартайлаков Мажит Ахметович** – д.м.н., профессор, зав. кафедрой общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, Ленина, 3. Тел./факс: 8(347)228-79-94. E-mail: nart-m@mail.ru.  
**Гараев Марат Раилевич** – ассистент кафедры общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, Ленина, 3. Тел./факс: 8(347) 272-99-28. E-mail: doktormr@rambler.ru  
**Грицаенко Андрей Иванович** – к.м.н., доцент кафедры общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России; зав. операционным отделением ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова. Адрес: 450000, г. Уфа, Ленина, 3. Тел./факс: 8(347) 279-03-92. E-mail: oper.ai@mail.ru  
**Дорофеев Вадим Давидович** – к.м.н., зав. отделением гнойной хирургии ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова. Адрес: 450005, г. Уфа, ул. Достоевского, 132. Тел./факс: 8(347) 272-99-28. E-mail: dorofeew.v@yandex.ru.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Абсцессы печени / С.А. Пышкин [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 103.
2. Блажитко, Е.М. Абсцессы печени: динамика причин и исходов / Е.М. Блажитко, С.Н. Пашина, А.А. Беспалов // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного Конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 83.
3. Вилявин, М.Ю. Диагностика послеоперационных осложнений и оценка результатов операций на печени с помощью компьютерной томографии / М.Ю. Вилявин // Актуальные проблемы хирургической гепатологии: материалы XVII Международного конгресса хирургов-гепатологов стран СНГ. – Уфа. - 2010. – С. 16-17.
4. Возможности КТ-перфузии при различных заболеваниях печени: первый опыт / Е.Ю. Хомутова [и др.] // Актуальные проблемы хирургической гепатологии: материалы XVII Международного конгресса хирургов-гепатологов стран СНГ. – Уфа, 2010. – С. 133-134.
5. Возможности хирургического лечения абсцессов печени и брюшной полости под контролем ультразвука / А.Н. Хорев [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 108.
6. Войно-Ясенецкий, В.Ф. Очерки гнойной хирургии / В.Ф. Войно-Ясенецкий. – М.: ЗАО «Издательство БИНОМ», 2006. – 720 с.
7. Гальперин, Э.И. Руководство по хирургии желчных путей / Э.И. Гальперин, П.С. Ветшев. – М.: «Видар», 2009. – 456 с.
8. Гауров, У.Х. Диагностика и тактика лечения холангиогенных абсцессов печени / У.Х. Гауров, К.М. Курбонов // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 87-88.
9. Диагностика и лечение абсцессов печени: от В.Ф. Войно-Ясенецкого до наших дней / Малов А.А. [и др.] // Нижегородский медицинский журнал. – 2002. – №3. – URL: <http://www.medicum.nnov.ru/nmj/2002/3/06.php> (дата обращения 23.09.14)
10. Зубарев, А.В. Методы медицинской визуализации – УЗИ, КТ, МРТ – в диагностике опухолей и кист печени / А.В. Зубарев. – М., 1995. – 110 с.

11. Кармазановский, Г.Г. Компьютерная томография печени и желчных путей / Г.Г. Кармазановский, М.Ю. Вилиявин, Н.С. Никитаев – М.: Паганель-Бук, 1997. – С. 129-140.
12. Комбинированное лечение абсцессов печени / А.Ю. Пархисенко [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 101.
13. Комплексная терапия и хирургическое лечение холангиогенных абсцессов печени / Т.А. Кадошук [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 91-92.
14. Крестин, Г.П. Острый живот: визуализационные методы диагностики / Г.П. Крестин, П.Л. Чойке: пер. с англ. / под общ. ред. И.Н. Денисова. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2000. – С. 36-37.
15. Кунцевич, Г.И. Комплексная ультразвуковая диагностика крупных и гигантских непаразитарных кист печени / Г.И. Кунцевич // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2007. – № 9. – С. 63-68.
16. Лим, В.Г. Клиническая значимость ультразвукового исследования в диагностике и лечении абсцессов печени / В.Г. Лим, М.У. Арипова // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 97-98.
17. Малоинвазивные вмешательства у больных с абсцессами печени / М.А. Бородин [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 84-85.
18. Место резекции в комплексном лечении абсцессов печени / С.М. Ахмедов [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 81.
19. Минимально инвазивные методики в лечении абсцессов печени / Б.Н. Котив [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 94-95.
20. Множественные холангиогенные абсцессы печени – лечебная тактика с учётом особенностей билиарной гипертензии / О.И. Охотников [и др.] // Актуальные вопросы хирургической гепатологии: материалы XVI Международного конгресса хирургов-гепатологов стран СНГ. – Екатеринбург, 2009. – С. 135.
21. Мовчун, А.А. Диагностика и хирургическое лечение эхинококкоза печени / А.А. Мовчун, Г.А. Шатверян, А.Т. Абдуллаев // Хирургия. – 1997. – № 2. – С. 28-30.
22. Нартайлаков, М.А. Хирургия печени и желчных путей / М.А. Нартайлаков. – Уфа: Здравсохранение Башкортостана, 2005. – С. 112-114.
23. Некоторые аспекты хирургического лечения эхинококкоза / М.А. Нартайлаков [и др.] // Здравсохранение Башкортостана, 2002. – № 1. – С. 27-31.
24. Новые технологии в хирургии печени / Э.И. Гальперин [и др.] // Анналы хирургической гепатологии: материалы XI международной конференции хирургов-гепатологов России и стран СНГ. – 2004. – Т. 9, № 2. – С. 215-216.
25. Оптимизация диагностики и лечения абсцессов печени / М.Ф. Заривчацкий [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 90-91.
26. Особенности диагностики и лечения холангиогенных абсцессов печени / В.Г. Ярешко [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 109.
27. Особенности лучевой диагностики абсцессов печени у больных СПИДом / В.В. Дарвин [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь. – 2014. – С. 88-89.
28. Особенности хирургического лечения абсцессов печени паразитарного происхождения / Г.В. Павлюк [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 100-101.
29. Погребняков, В.Ю. Особенности рентгенохирургического лечения абсцессов печени / В.Ю. Погребняков, С.А. Гончаров, Б.Н. Хавень // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 102.
30. Потапов, В.В. Современные аспекты диагностики и лечения абсцессов печени / В.В. Потапов, А.В. Пархоменко, В.А. Карапыш // Актуальные проблемы хирургической гепатологии: материалы XX юбилейного Международного конгресса ассоциации хирургов-гепатологов стран СНГ. – Донецк, 2013. – С. 249-250.
31. Правосторонняя гемигепатэктомия по поводу абсцесса печени, осложненная рецидивирующим профузным кровотечением / А.В. Бельков [и др.] // Хирургия. – 2000. – № 12. – С. 43-44.
32. Проблемы комбинированной антибактериальной терапии хирургических инфекций / Родоман Г.В. [и др.] // Актуальные вопросы практической медицины: сборник научных трудов к 60-летию ГКБ №13. – М.: РГМУ. – 2000. – С. 136-148.
33. Пункционный метод лечения абсцессов печени / С.Х. Бакиров [и др.] // Актуальные вопросы хирургической гепатологии: материалы XVI Международного конгресса хирургов-гепатологов стран СНГ. – Екатеринбург. – 2009. – С. 108.
34. Резекционный метод лечения хронических абсцессов печени / О.Г. Котенко [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 126.
35. Савельев, В.С. Абдоминальная хирургическая инфекции / В.С. Савельев, В.Р. Гельфанд – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2006. – 168 с.
36. Саипов, М.Б. Особенности клиники и оперативного лечения описторхозных абсцессов печени // М.Б. Саипов // Альманах Института хирургии им. А.В. Вишневского. – 2011. – Т.6, № 2. – С. 294-295.
37. Сочетание интервенционных методов в лечении холангиогенных абсцессов печени у пациентов с механической желтухой / А.Г. Бебуришвилли [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 82.
38. Спиральная и многослойная компьютерная томография: учебн. пособие: в 2 т. / М. Прокоп, М. Галански: пер. с англ. / под ред. А.В. Зубарева, Ш.Ш. Шотемора. – М: МЕДпресс-информ, 2007. – С. 251-253.
39. Хирургическая тактика в комплексном лечении перивезикальных и холангиогенных абсцессов печени / Т.А. Кадошук [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 92-93.
40. Хирургическое лечение абсцессов печени / Г.Г. Ахаладзе [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 80.
41. Хирургия абсцессов печени в эндемичном очаге описторхоза / Д.П. Кислицин [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – 2014. – С. 93-94.
42. Хирургия печени и желчевыводящих путей / А.А. Шалимов [и др.]. – Киев: Здоровье, 1993. – С. 81-82.
43. Холангиогенные абсцессы печени у больных с послеоперационными стриктурами желчных протоков / З.А. Дундаров [и др.] // Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ. – Пермь, 2014. – С. 89-90.

44. Церетели, И.Ю. Анализ факторов риска летальности при абсцессах печени / И.Ю. Церетели, Г.Г. Ахаладзе, Э.И. Гальперин // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2004. – Т. 9, № 1. – С. 69-78.
45. Чикобава, Г.И. Диагностика и лечение острого амёбного абсцесса печени лапароскопическим методом / Г.И. Чикобава // *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*, 2006. – № 12. – С. 30-32.
46. Чрескожно-чреспеченочные методы лечения нагноившихся остаточных полостей печени / Н.У. Арипова [и др.] // *Актуальные вопросы гепатобилиарной хирургии: материалы XXI Международного конгресса ассоциации гепатобилиарных хирургов стран СНГ*. – Пермь, 2014. – С. 79.
47. Шерлок, Ш. Заболевания печени и желчных путей. / Шерлок Ш., Дули Дж.: практическое руководство: пер. с англ./ под ред. З.Г. Апросиной, Н.А. Мухина. М.: ГЭОТАР Медицина, 1999. – 864 с. – С. 309-311.
48. Эль-Муалля, А.А. Сравнительная оценка современных методов диагностики эхинококкоза / А.А. Эль-Муалля // *Хирургия*. – 1987. – № 4. – С. 112-114.
49. Эндоскопические аспекты нагноившегося эхинококкоза печени / К.М. Курбонов [и др.] // *Актуальные проблемы хирургической гепатологии: материалы XX юбилейного Международного конгресса ассоциации хирургов-гепатологов стран СНГ*. – Донецк, 2013. – С. 30-31.
50. Devi Chandrakesan, S. Latex agglutination test (LAT) for antigen detection in the cystic fluid for the diagnosis of cystic echinococcosis / S. Devi Chandrakesan, S.C. Parija // *Diagn. Microbiol. Infect. Dis.* – 2003. – Vol. 45, N. 2. – P. 123-126.
51. Jiang, L. Immunodiagnostic differentiation of alveolar and cystic echinococcosis using ELISA test with 18-kDa antigen extracted from *Echinococcus protoscolices* / L. Jiang, H. Wen, A. Ito // *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.* – 2001. – Vol. 95, N. 3. – P. 285-288.
52. Li, S.P. Immunodiagnostic study on protoscoleces antigen of *Echinococcus multicularis* / S.P. Li, Y.T. Chen, C.P. Jiang // *Zhongguo Ji Sheng Chong Xue Yu Ji Sheng Chong Bing Za Zhi*. – 2001. – Vol. 19, N. 1. – P. 56-57.
53. Non-operative management of liver abscess / W.N. Pearce [et al.] // *J. of HPB surgery*. – 2003. – Vol. 5(2). – P. 91-95.
54. Percutaneous treatment of liver abscesses needle aspiration versus catheter drainage / C.L. Rajak [et al.] // *Am. J. Roentgenology*. – 1998. 170:1035-9.
55. Sain M.A. The indications and outcome of percutaneous aspirations for drainage of liver abscess / M.A. Sain // *J. of HPB surgery*. – 2002. – P. 143.
56. Study on immunobiology in endoparasites of public health interest: echinococcosis-hydatidosis / M. Conchedda [et al.] // *Parassitologia*. – 2001. – Vol. 43. – P. 11-19.
57. Ultrasonography / P.W. Ralls [et al.] // *Gastroenterology Clinics*, 2002. 31:3.
58. Ultrasound guided fine needle aspiration cytology for diagnosis of mass lesions of liver / S.I. Talukder [et al.] // *Mymensingh Med. J.* – 2004. – 13 (1): 25-9.

УДК 617-089.844  
© Б.Х. Калаханова, 2014

Б.Х. Калаханова  
**СОВРЕМЕННАЯ РОЛЬ АНТЕГРАДНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ ЖЕЛЧНЫХ  
ПРОТОКОВ В РАЗРЕШЕНИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ**  
*ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования»  
Минздрава России, г. Москва*

В статье рассмотрена эффективность методики антеградного эндопротезирования желчных протоков, используемой в настоящее время. Приведены наиболее частые осложнения и перспективы дальнейшего развития методики эндопротезирования. Показано, что антеградное протезирование является эффективным и безопасным методом купирования механической желтухи.

**Ключевые слова:** механическая желтуха, опухоль, нитинол, билиарный стент, желчные протоки.

B.Kh. Kalakhanova  
**CURRENT ROLE OF ANTEGRADE BILE DUCTS PROSTHETICS  
TO SOLVE THE PROBLEM OF OBSTRUCTIVE JAUNDICE**

The article views the efficacy of the presently used method of antegrade prosthetics of biliary ducts. The most common complications of the method and the main directions of the future development of the method are described. The results show that antegrade prosthetics is a safe and effective method to treat obstructive jaundice.

**Key words:** mechanical jaundice, tumor, nitinol, biliary stent, bile ducts.

Синдром механической желтухи объединяет достаточно большую группу заболеваний, общим для которых является развитие непроходимости магистральных желчных путей. Помимо традиционного чрескожного чреспеченочного дренирования желчных протоков пути разрешения механической желтухи не отличались большим разнообразием. Дренирование желчных протоков по поводу опухолевой обструкции как доброкачественной, так и злокачественной достигалось с помощью установки дренажных трубок. Эффективность та-

кого вмешательства составляла 80% [1,20], и, несмотря на это, в 13% случаев данная манипуляция ассоциировалась с миграцией дренажной трубки, закупоркой желчью или гноем и развитием вторичного холангита [2,27]. В дальнейшем стали применять эндоскопическое протезирование желчных протоков пластиковыми стентами. Восстановление внутреннего желчеоттока сопровождалось частой миграцией стентов, их закупоркой, кровотечением в раннем послеоперационном периоде, острым панкреатитом, технической невозможностью