

© Коллектив авторов, 2016

УДК 616.995.122.21-036.12-06:616.361-007.272-06:616.36-008.5-07-089

А. Я. Ильканич, В. В. Дарвин, Н. В. Климова, Т. С. Варданян

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОПИСТОРХОЗЕ

Кафедра госпитальной хирургии (зав. — проф. В. В. Дарвин), ГОУ ВПО «Сургутский государственный университет Ханты-Мансийского автономного округа — Югры»

Ключевые слова: осложнения хронического описторхоза, механическая желтуха, магнитно-резонансная холангиопанкреатография

Введение. Описторхоз является эндемичным паразитарным заболеванием в Западно-Сибирском регионе, в частности, в Ханты-Мансийском автономном округе. По данным Роспотребнадзора, в 2012 г. заболеваемость населения в регионе достигла 2559,9 на 100 тыс. населения. Хронический описторхоз в 41,6% случаев сопровождается билиарной гипертензией. В большинстве наблюдений она связана с изменением архитектоники желчевыводящих путей. В основе нарушения морфологической и функциональной целостности желчных протоков лежат склеротические изменения всех слоев стенки желчных путей и большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДК) в ответ на наличие паразитарной инфекции в них [1–3, 9]. Так, доля стриктур желчевыводящих путей составляет 75,6%, первичного склерозирующего холангита — 7,6% [2].

В диагностике осложнений хронического описторхоза ведущую роль занимают ультразвуковое исследование (УЗИ), эндоскопические и лучевые методы: эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ), магнитно-резонансная холангиопанкреатография (МРХПГ), компьютерная томография (КТ). Расширение диагностических возможностей современной медицины позволяет достоверно устанавливать локализацию и характер обструктивного процесса в желчных путях [7]. При механической желтухе, сопровождающейся билиарной гипертензией,

УЗИ позволяет выявить увеличение желчного пузыря, которое развивается вследствие сужения пузырного протока, и расширение желчных протоков. Одним из недостатков УЗИ является то, что метод не гарантирует визуализацию общего желчного протока (ОЖП) на всем протяжении [7]. Так, чувствительность УЗИ при стриктурах желчевыводящих путей достигает 26,1%, специфичность — 97,2%, точностью — 82,7% [8].

Еще одним методом диагностики изменений в желчевыводящих путях при хроническом описторхозе является эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография. Преимуществом данного метода является возможность одновременного применения методов декомпрессии желчных путей. Однако выполнение ЭРХПГ может сопровождаться осложнениями и техническими сложностями, связанными с протяженными стриктурами терминального отдела ОЖП, не позволяющими выполнить данный вид исследования. Чувствительность данного метода при стриктурах желчевыводящих путей равна 95,6%, специфичность — 100%, точность — 99,1% [8].

Магнитно-резонансная холангиопанкреатография — метод, обладающий целым рядом преимуществ, важнейшими из которых являются неинвазивность и высокая информативность. МРХПГ позволяет в ряде случаев избежать диагностической ЭРХПГ [6]. 3D-реконструкция желчных протоков позволяет в более полном объеме представить характер изменений. Чувствительность МРХПГ в диагностике доброкачественных заболеваний, приводящих к развитию механической

Сведения об авторах:

Ильканич Андрей Яношевич (e-mail: aikanich@yandex.ru), Дарвин Владимир Васильевич (e-mail: e.suhajckova2012@yandex.ru),

Климова Наталья Валерьевна (e-mail: knv@mail.ru), Варданян Тигран Самвелович (e-mail: tigran50@yandex.ru), кафедра госпитальной хирургии, Сургутский государственный университет Ханты-Мансийского автономного округа — Югры, 628412, г. Сургут, пр. Ленина, 1

желтухи, достигает 94,6%, специфичность — 88,6%, общая точность — 92,7% [5]. Включение МРХПГ в лечебно-диагностический алгоритм у пациентов с механической желтухой обеспечивает снижение частоты применения ЭРХПГ с 66 до 46%, а связанных с ней осложнений — с 15 до 3% [4].

Таким образом, высокая региональная распространенность хронического описторхоза и существенная доля осложнений заболевания определяют необходимость разработки оптимального диагностического и лечебного алгоритма. Изучение архитектоники желчевыводящих путей доступными инструментальными методами исследования позволяет улучшить не только топическую диагностику осложнений хронического описторхоза, но и влияет на тактику лечения.

Материал и методы. Проведен ретроспективный и проспективный анализ результатов обследования и лечения 43 пациентов с хроническим описторхозом, осложненным механической желтухой, пролеченных в хирургическом отделении Сургутской окружной клинической больницы на базе клиники кафедры госпитальной хирургии медицинского института Сургутского государственного университета.

Среди пациентов мужчин было 23 (53,5%), женщин — 20 (46,5%). Пациентов среднего возраста (44–60 лет) — 25 (58,1%), пожилого (60–75 лет) — 18 (41,9%).

При обследовании пациентов применялись лабораторные и инструментальные методы исследования. Из лабораторных методов всем обследуемым выполнен общий анализ крови (критерий паразитарной инвазии — эозинофилия), биохимический анализ крови (АЛТ, АСТ, щелочная фосфатаза, общий и прямой билирубин), кал на яйца гельминтов, иммуноферментный анализ с антигеном экстракта описторхов.

Всем пациентам были выполнены УЗИ, эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) с биопсией БСДК и магнитно-резонансная холангиопанкреатография.

УЗИ выполняли на аппарате «Siemens Acuson X300», оценивали длину и ширину желчного пузыря, диаметр внутри- и внепеченочных желчных протоков и протока поджелудочной железы, наличие изменений в паренхиме печени и поджелудочной железы.

МРХПГ выполняли на аппарате «Siemens Magnetom Essenza 1,5T» с применением программ T2 HASTE, T2 SPC RST, позволяя визуализировать желчевыводящие пути на всем протяжении. Длительность исследования, в среднем, занимала 10 мин.

Эндоскопические манипуляции выполняли на оборудовании «Olympus EVIS EXERA2». ЭГДС выполнена всем больным. При исследовании оценивали размеры и форму БСДК, признаки его острого или хронического воспаления, выделение желчи. Пациентам с признаками стриктуры ОЖП и долевого печеночного протока (n=28, 65,1%) с целью дифференциальной диагностики выполняли щипцовую и браш-биопсию из зон сужения. Диагностический этап был дополнен проведением ЭРХПГ в сочетании с эндоскопической декомпрессией желчных путей — у 35 (81,4%) больных основной группы, что явилось окончательными методами лечения.

В своей клинической практике мы придерживались следующих тактических решений:

1. При выявлении стриктуры БСДК доброкачественного характера и дилатации ОЖП проводили эндоскопическую папиллосфинктеротомию (ЭПСТ).

2. При стриктурах ОЖП или долевого печеночного протока выполняли ЭПСТ в сочетании со стентированием желчевыводящих путей.

3. При невозможности проведения эндоскопического стентирования, в частности при склерозирующем холангите с вовлечением внутрипеченочных протоков, и при неэффективности эндоскопических методов декомпрессии желчевыводящих путей осуществляли хирургическим путем.

Результаты и обсуждение. Среди результатов, полученных при лабораторном исследовании, наибольший интерес представляли признаки глистной инвазии и степень билирубинемии. Так, в общем анализе крови эозинофилия была отмечена у 11 (25,6%) больных, положительный результат иммуноферментного анализа крови на описторхоз получен у всех обследованных пациентов с осложнениями хронического описторхоза. При поступлении повышение билирубина до 100 мкмоль/л выявлено у 7 (16,3%) пациентов, от 100 до 200 мкмоль/л — у 23 (53,5%), свыше 200 мкмоль/л — у 13 (30,2%).

По данным ЭГДС, у всех пациентов выявлены признаки папиллита (отек, гиперемия БСДК), что подтвердило гистологическое исследование биоптатов. К патоморфологическим признакам хронического воспаления БСДК относились лимфоцитарная и макрофагальная инфильтрация, расширение и полнокровие сосудов. У 20 (46,5%) пациентов хроническое воспаление БСДК сопровождалось появлением очагов склероза.

Изменения в желчных путях, по данным УЗИ, представлены в *табл. 1*. Несмотря на то, что УЗИ позволило выявить расширение желчевыводящих путей и желчного пузыря, в установлении причины дилатации протоков возможности этого метода были ограничены.

Изменения, выявленные при МРХПГ, представлены в *табл. 2*. При склерозированном пузырном протоке на магнитно-резонансных холангиограммах он не визуализировался (*рис. 1*). Стриктуры желчевыводящих путей, по данным МРХПГ, сочетались с супрастенотическим расширением желчных протоков и изменением их обычной формы (*рис. 2*). У большинства больных ОЖП при стриктуре имел форму «конуса» с четкими и ровными контурами. МРХПГ тонкими срезами в аксиальной плоскости через уровень стриктуры позволила выделить специфический признак доброкачественности течения процесса — равномерное уменьшение диаметра протока

Таблица 1

Изменения архитектоники желчных путей, выявленные при УЗИ

Данные УЗИ	Количество больных (%)
Изменений не выявлено	4 (9,3)
Дилатация желчного пузыря	20 (46,5)
Дилатация ОЖП и внутрипеченочных протоков	26 (60,5)
Изолированная дилатация внутрипеченочных протоков	6 (14,0)
Холангиоэктазы	5 (11,6)

от места расширения к месту его сужения, без внутрипросветных дефектов наполнения.

Признаком склерозирующего холангита явилось протяженное циркулярное сужение как внутри-, так и внепеченочных желчных протоков (см. рис. 1, 3). Холангиоэктазы были выявлены только у пациентов со склерозирующим холангитом (см. рис. 3).

У 36 (83,7%) больных с механической желтухой МРХПГ позволила установить причину билиарной гипертензии. В целом, при осложнениях хронического описторхоза, чувствительность МРТ составила 90%, специфичность — 100%, общая точность — 91%.

В связи с выявленными изменениями в желчных протоках, требующих билиарной декомпрессии, 35 (81,4%) пациентам выполнена ЭРХПГ с эндоскопической декомпрессией билиарных путей. В целом данные ЭРХПГ совпали с данными МРХПГ. У 4 (9,3%) пациентов в процессе эндоскопических манипуляций дополнительно была выявлена стриктура БСДК, не визуализированная на магнитно-резонансных холангиограммах.

Доброкачественный характер склеротических изменений подтвержден у 32 (74,4%) пациентов

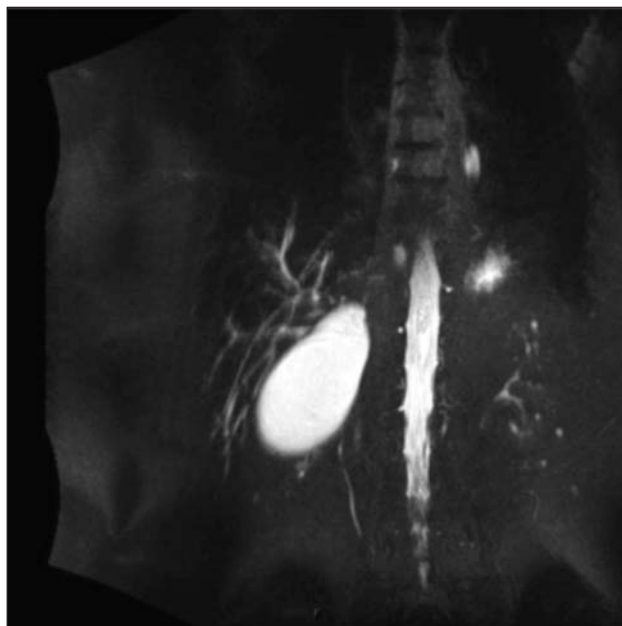


Рис. 1. Магнитно-резонансная холангиограмма при склерозирующем холангите (тип 3).

Внутрипеченочные желчные протоки сужены, архитектоника их нарушена. Пузырный проток и ОЖП не визуализируются. Желчный пузырь увеличен до 120×50 мм. Желчь в ДПК не поступает

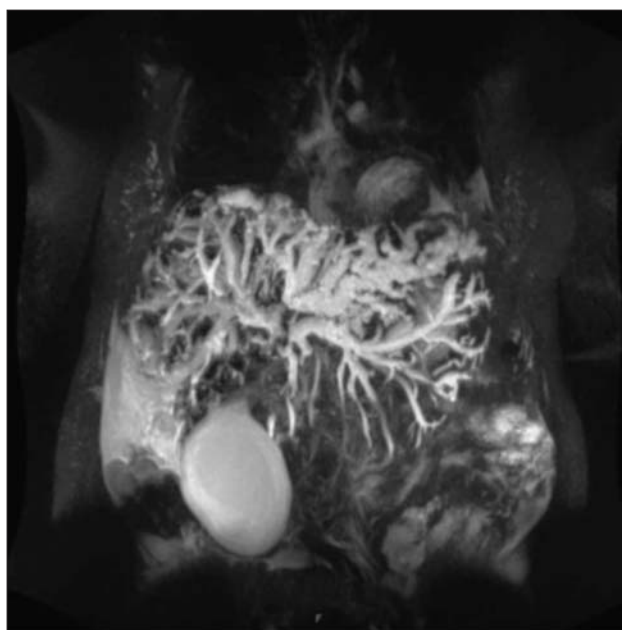


Рис. 2. Магнитно-резонансная холангиограмма стриктуры ОЖП (тип 2).

Внутрипеченочные протоки расширены до 12 мм. Сигнал от ОЖП прерывистый, диаметр его до 4 мм. Пузырный проток не визуализируется. Желчный пузырь увеличен до 110×48 мм

по результатами щипцовой и браш-биопсий из зон сужения.

Данные, полученные по результатам лучевых методов исследования, позволили выделить

Таблица 2

Изменения архитектоники желчных путей, выявленные при МРХПГ

Данные МРХПГ	Количество больных (%)
Склерозирование пузырного протока с дилатацией желчного пузыря	20 (46,5)
Стриктура дистального отдела ОЖП с дилатацией вышележащих отделов	22 (51,2)
Стриктура долевых печеночных протоков	6 (14,0)
Склерозирующий холангит	8 (18,6)
Холангиоэктазы	5 (11,6)
Дилатация билиарных протоков без наличия стриктур	7 (16,3)

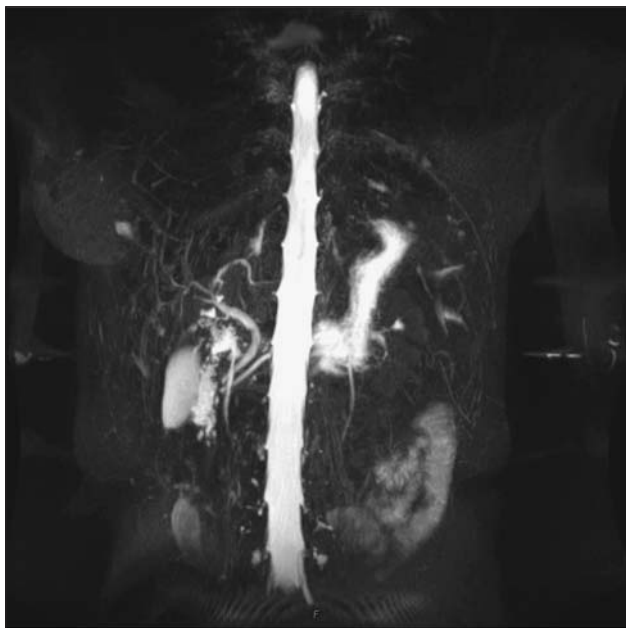


Рис. 3. Магнитно-резонансная холангиограмма склерозирующего холангита с единичными холангиоэктазами (тип 3).

Внутрипеченочные протоки значительно сужены при нормальном диаметре ОЖП. Архитектоника внутрипеченочных протоков нарушена, холангиоэктазы визуализируются в периферических отделах

5 типов архитектоники желчевыводящих путей при хроническом описторхозе, осложненном механической желтухой:

- 1) стриктура БСДК с дилатацией вышележащих отделов;
- 2) стриктура ОЖП с дилатацией вышележащих отделов;
- 3) стриктура долевых печеночных протоков с дилатацией вышележащих отделов;
- 4) склерозирующий холангит с наличием или без холангиоэктазов;
- 5) дилатация билиарных протоков без наличия стриктур.

При этом каждый из этих типов может сочетаться со стенозом пузырного протока и(или) дилатацией желчного пузыря.

В качестве лечебных мероприятий при проведении эндоскопического обследования ЭПСТ стал достаточным объемом вмешательства у 7 (16,3%) больных, среди них — 4 (9,3%) пациента со стенозом устья БСДК и 3 (7,0%) — с закупоркой протоков описторхозным детритом. В связи с протяженными склеротическими изменениями в ОЖП либо в долевых печеночных протоках 28 (65,1%) пациентам выполнено ЭПСТ и стентирование желчевыводящих путей. Эндоскопические методы разрешения желтухи стали эффективными у 34 (79,1%) пациентов. Одному пациенту после

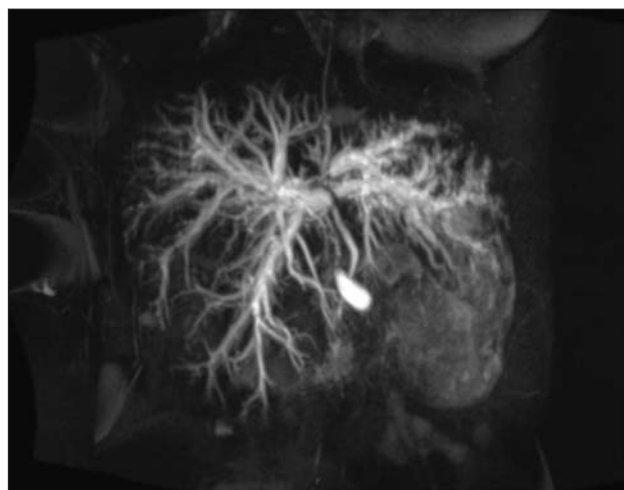


Рис. 4. Магнитно-резонансная холангиограмма выраженной диффузной дилатации внутрипеченочных протоков при нормальных размерах желчного пузыря и ОЖП (тип 4).

Внутрипеченочные протоки расширены до 10–12 мм, прослеживаются до периферии

неэффективной эндоскопической декомпрессии желчеотток был восстановлен хирургически.

Эндоскопические методы разрешения желтухи у 8 (18,6%) пациентов со склерозирующим холангитом не применялись в связи с вовлечением внутрипеченочных протоков. Этим пациентам была выполнена хирургическая декомпрессия билиарных путей, которая была эффективна у 6 (14%) пациентов.

Выводы. 1. Ультразвуковое исследование может быть расценено как вспомогательный скрининговый метод в диагностике паразитарных стриктур желчевыводящих путей.

2. Наиболее информативными методами диагностики причин нарушения желчеоттока при механической желтухе являются МРХПГ и ЭРХПГ.

3. Полученные данные позволяют выделить 5 вариантов перестройки архитектоники желчевыводящих путей на фоне заболевания и определить целесообразность билиарной декомпрессии.

4. Включение МРТ в диагностический алгоритм механической желтухи у больных с хроническим описторхозом улучшает топическую диагностику заболеваний и определяет оптимальный способ лечения.

5. Эндоскопические методы диагностики позволяют выявить не визуализируемые по данным МРХПГ патологические изменения, такие как стриктуры БСДК и закупорка протоков описторхозным детритом. Дополнение эндоскопи-

ческих диагностических методов лечебной ЭПСТ и стентированием желчных протоков позволяет достичь разрешения механической желтухи при хроническом описторхозе в 79,1%.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Альперович Б.И., Бражникова Н.А., Цхай В.Ф. Хирургические аспекты осложненного и сопутствующего хронического описторхоза. Томск: ТМЛ-Пресс, 2010. 360 с.
2. Бражникова Н.А., Цхай В.Ф., Мерзликин Н.В. Особенности патоморфологических изменений печени при паразитарных механических желтухах // Актуальные проблемы хирургической гепатологии: Материалы XX междунар. конгресса Ассоциации хирургов-гепатологов стран СНГ. Донецк, 2013. С. 87.
3. Бражникова Н.А., Цхай В.Ф., Мерзликин Н.В. Принципы лечения механической желтухи описторхозного генеза // Там же. С. 87–88.
4. Добровольский А.А. Механическая желтуха при холедохолитиазе и описторхозе: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Ханты-Мансийск, 2009. 25 с.
5. Зеленцов М.Е., Манакова Я.Л. Роль магнитно-резонансной томографии в выборе тактики ведения пациентов с механической желтухой // Бюл. Сибирск. мед. 2012. № 5. С. 124–128.
6. Зеленцов М.Е., Манакова Я.Л., Дергилев А.П. Возможности и значение магнитно-резонансной томографии при острых абдоминальных болях // Радиология — практика. 2013. № 4. С. 21–31.
7. Курачева Н.А., Ярошкина Т.Н., Толкаева М.В. и др. Дифференциальная ультразвуковая диагностика механических желтух при паразитарных поражениях печени // Бюл. Сибирск. мед. 2012. № 6. С. 135–145.
8. Лимончиков С.В. Современные методы диагностики и мини-инвазивное хирургическое лечение при синдроме механической желтухи: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2011. 23 с.
9. Онищенко С.В., Дарвин В.В. Папиллит в развитии описторхозного холангита // Анналы хир. гепатол. 2012. № 1. С. 66–73.

Поступила в редакцию 09.12.2015 г.

A. Ya. Il'kanich, V. V. Darvin, N. V. Klimova,
T. S. Vardanyan

DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF OBSTRUCTIVE JAUNDICE AT CHRONIC OPISTHORCHIASIS

Department of hospital surgery, Surgut State University of
Khanty-Mansi Autonomous Okrug — Ugra

A comparative analysis of possibilities of visual methods of diagnostics was made in order to reveal the causes of obstructive jaundice in chronic opisthorchiasis. There was estimated the possibility of topical diagnostics of rate and character of the bile passages block while conducting MR-imaging cholangiography. Types of architectonics of the bile passages were specified in chronic opisthorchiasis. A differentiated algorithm of treatment was developed and applied in relation to the obtained data.

Key words: complications of chronic opisthorchiasis, obstructive jaundice, MR-imaging cholangiography