

## ИНФОРМАТИВНОСТЬ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ХОЛАНГИТА ДОБРОКАЧЕСТВЕННОГО ГЕНЕЗА



Кадилов Рустам Надирович<sup>1</sup>, Абдикадилов Улуғбек Қахраманович<sup>1</sup>, Курбаниязов Зафар Бабажанович<sup>2</sup>  
1 – Самаркандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

## ЯХШИ СИФАТЛИ ХОЛАНГИТДА НУРЛИ ДИАГНОСТИКА УСУЛЛАРИНИНГ АФЗАЛЛИГИ

Кадилов Рустам Надирович<sup>1</sup>, Абдикадилов Улуғбек Қахраманович<sup>1</sup>, Курбаниязов Зафар Бабажанович<sup>2</sup>  
1 – Республика шошилич тиббий ёрдам илмий маркази Самарканд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

2 - Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

## INFORMATIVENESS OF RADIATION METHODS FOR DIAGNOSIS OF BENIGN CHOLANGITIS

Kadirov Rustam Nadirovich<sup>1</sup>, Abdikadirov Ulugbek Kahramanovich<sup>1</sup>, Kurbaniyazov Zafar Babajanovich<sup>2</sup>

1 - Samarkand branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: [info@sammu.uz](mailto:info@sammu.uz)

**Резюме.** Холангит ва унинг сабабларини нурли диагностика ва инструментал тадқиқот усулларидан фойдаланган ҳолда комплекс кўп қиррали дифференциал диагностика ўтказиши холангит диагностикаси алгоритмини ишлаб чиқишга имкон берди, бу яхши сифатли механик сариқликнинг сабабини, даражасини ва локализациясини тезда аниқлаш ва патогенетик асосланган даволаш усулни танлаш имконини беради. Билиар гипертензия бор ёки йўқлигидан қатъий назар ишлаб чиқилган диагностик алгоритмига кўра трансабдоминал ультратовуви текшируви ўтказилади, шунингдек обструкция даражасига қараб беморларга ноинвазив нурли диагностика (МРТ, МРХПГ) усуллари бажарилади. Ноинвазив нурли диагностика усуллари наф бермаганда тери жигар орқали холангиография ва ретроград панкреатохолангиография каби инвазив текшириш усуллари ўтказилади.

**Калит сўзлар:** холангит, диагностика, нурли диагностика усуллари.

**Abstract.** Carrying out a complex multifactorial differentiated diagnosis of cholangitis and its causes using radiation and instrumental research methods made it possible to develop a diagnostic algorithm for cholangitis, which allows one to quickly establish the cause, level and localization of benign obstruction and choose a pathogenetically based method of treatment. According to the developed diagnostic algorithm, transabdominal ultrasound is performed regardless of the presence or absence of biliary hypertension; patients undergo non-invasive radiation methods depending on the level of obstruction (MRI, MR cholangiopancreatography). If non-invasive radiological diagnostic methods are ineffective, an invasive study, percutaneous transhepatic cholangiography and retrograde cholangiopancreatography, is performed.

**Keywords:** Cholangitis, diagnosis, radiation methods.

**Актуальность.** Гнойный холангит – одно из наиболее тяжелых и жизнеугрожающих осложнений заболеваний желчных путей, представляющее собой острое воспаление желчных протоков, возникающее на фоне устойчивого нарушения оттока желчи. Ведущей причиной нарушения оттока желчи является желчнокаменная болезнь (ЖКБ). Каждый десятый житель планеты страдает ЖКБ, а холедохолитиаз, как её осложнение, встречается в 20-30% случаев. Нарушение оттока

желчи в результате стеноза или стриктуры доброкачественного генеза терминального отдела холедоха (ТОХ) встречается у 3-40% больных (1,2,4). В 0,4-2% случаев причиной является эхинококкоз печени, осложненный прорывом кисты в магистральные желчные протоки (МЖП).

Считается, что от 11 до 60 % пациентов с нарушением проходимости желчевыводящих протоков больны гнойным холангитом. На данный момент существует более 30 причин, которые

могут обусловить нарушение оттока желчи. Однако основной причиной гнойного холангита считают холедохолитиаз, который, в свою очередь, занимает ведущее место среди осложнений желчнокаменной болезни (ЖКБ) и наблюдается у 8,1–26,8 % больных ЖКБ (2,7).

В настоящее время алгоритм инструментальных методов исследования диагностики холангита и ее причин основан на принципе от простого к сложному (от неинвазивных методов к инвазивным) (3,5,6).

**Материал и методы исследования и их результаты.** Ультразвуковое исследование (УЗИ) было проведено 138 больным холангитом. Задачами УЗИ у больных с холангитом являлись: определение причины билиарной обструкции, желчной гипертензии, диаметра желчных протоков, уровня и локализации зоны обструкции, состояние печеночно-двенадцатиперстной связки, БСДПК и головки поджелудочной железы и печени.

Наличие холедохолитиаза, как причины холангита, характеризовалось наличием различных размеров конкрементов в желчном пузыре и желчном протоке и расширением внутрипеченочных желчных протоков (рис. 1, 2).



Рис. 1. Больная Ф. 41 г. УЗИ.: Холедохолитиаз



Рис. 2. Больная Р. 66 лет. УЗИ: Холедохолитиаз, расширение внутрипеченочных желчных протоков



Рис. 3. Больной. Г. 71 г. УЗИ: Расширение верхней трети ОПП, камень в области супрастенотического расширения



Рис. 4. Больная А. 59 л. УЗИ: Холедохолитиаз. Билиарный панкреатит. Изменение эхогенности и наличие микролитов в паренхиме поджелудочной железы

При проведении УЗИ общий желчный проток удалось визуализировать практически у всех пациентов с холангитом, но только у 62 больных удалось осмотреть его на всем протяжении. Его диаметр в среднем составлял  $8,1 \pm 3,9$  см (от 3,7 до 25 мм).

Наиболее демонстративная УЗИ картина наблюдалась при низкой билиарной обструкции, при этом в 89% наблюдений было выявлено расширение гепатикохоледоха, долевых и сегментарных протоков. Несколько сложной оказалась диагностика высокой билиарной обструкции, при которой в 87% наблюдений наблюдалось расширение гепатикохоледоха, долевых и сегментарных протоков.

Так, при проведении УЗИ у больных с эхинококкозом печени, осложненным холангитом, в 16 (12,8%) наблюдениях диагностировали прорыв эхинококковой кисты в желчные протоки.

У пациентов с холангитом, обусловленной стриктурой магистральных желчных протоков, УЗИ позволило выявить причины их возникновения и уровень обструкции (рис. 3).

По данным УЗИ брюшной полости признаки синдрома Миризи были заподозрены у 7 больных с холангитом. Это были больные с синдромом Миризи II типа.

Характерными УЗ–признаками билиарного панкреатита являлись: неоднородность экоструктуры поджелудочной железы и парапанкреатической клетчатки, изменение контуров и размеров поджелудочной железы, наличие жидкостных скоплений в ее структуре, увеличение диаметра холедоха более 8 мм, холедохолитиаз. Хронический индуративный панкреатит в 3 наблюдениях являлся причиной холангита у наблюдавшихся нами пациентов (рис. 4).

На современном этапе развития высоких технологий магнитно – резонансная томография (МРТ) является высокоинформативным неинвазивным методом диагностики холангита и её причин.

Указанный метод эффективно применялся у 58 пациентов с различными этиологическими происхождениями холангита. Данный метод исследования позволяет получить раздельное изображение желчных протоков и протоков поджелудочной железы при МРХПГ в сочетании со стандартным протоком МРТ имеет точность диагностики билиарного блока неопухолевого генеза до 98%, в связи с тем МРХПГ является безопасной, неинвазивной альтернативой ЭРХПГ. Существенным преимуществом МРХПГ перед

ЭРХПГ является возможность визуализации протоков до и после места их обструкции, а также возможность оценить структуру органов гепатопанкреатодуоденальной зоны.

При множественном холедохолитиазе, который имел место у 18 больных (2 и более) в просвете общего желчного протока выявили конкременты (рис. 5).

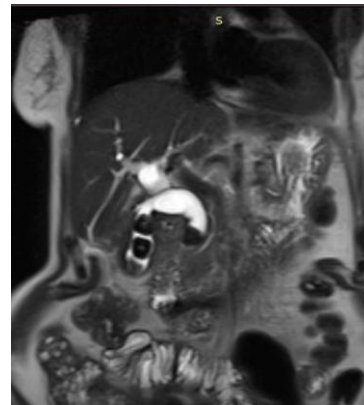
МРХПГ позволила в 14 случаях диагностировать комплекс конкрементов в дистальном отделе холедоха, а также наличие рубцовой структуры БСДПК (рис. 6).

Наряду с лучевыми методами диагностики холангита при неубедительных данных лучевых методов диагностики весьма эффективными явились прямые методы контрастирования желчных путей.

Ретроградная холангиопанкреатография (РХПГ) в настоящем исследовании была проведена у 32 больных холангитом. В 59,6% случаев по данным РХПГ диаметр общего желчного протока от 1,1 до 2,0 см, у 26,9% она была более 2,0 см и у 13,5% до 1 см. Во время РХПГ в 82,4% наблюдениях определяли различные по размерам конкременты в просвете желчных протоков.



**Рис. 5.** Больная Д. 60 лет. МРХПГ: Расширенный общий желчный проток с множеством конкрементов. Конкременты желчного пузыря



**Рис. 6.** Больной А. 52 лет. МРХПГ: Холедохолитиаз со стриктурой терминального отдела общего желчного протока



**Рис. 5.** Больная Д. 60 лет. МРХПГ: Расширенный общий желчный проток с множеством конкрементов. Конкременты желчного пузыря



**Рис. 6.** Больной А. 52 лет. МРХПГ: Холедохолитиаз со стриктурой терминального отдела общего желчного протока

В 44,6% наблюдениях в просвете общего желчного протока было обнаружено по 1 конкременту, в 57,7% – от 1 до 3 конкрементов, и в 61,5% – множественный холедохолитиаз. (рис. 7).

При невозможности выполнения РХПГ (нарушение анатомии пищеварительного тракта после перенесенной операции, стеноз и дивертикул пищевода), а также вторичных изменениях в зоне БСДПК (парафатеральные дивертикулы) предпочтение отдавали методике чрескожная чреспеченочная холангиография (ЧЧХГ), которую выполнили у 11 пациентов с разными патологическими состояниями желчных путей, способствующие развитию холангита.

Проведение комплексной многофакторной дифференцированной диагностики холангита и ее причин с применением лучевых и инструментальных методов исследования позволило разработать диагностический алгоритм холангита, позволяющий в считанные сроки установить причину, уровень и локализацию доброкачественной обструкции и выбрать патогенетически обоснованный метод лечения.

Согласно разработанному диагностическому алгоритму выполняется трансабдоминальное УЗИ независимо от наличия и отсутствия билиарной гипертензии, больным выполняются неинвазивные лучевые методы исследования в зависимости от уровня обструкции (МРТ, МРХПГ). При неэффективности неинвазивных лучевых методов диагностики выполняется инвазивное исследование ЧЧХГ и РХПГ.

#### **Выводы:**

1. Диагностика холангита должна быть комплексной с применением разработанного диагностического алгоритма, включающего современные неинвазивные лучевые методы (УЗИ, МРХПГ) диагностики, а также инвазивные пункционные и эндоскопические (РПХГ, ЧЧХГ) с переходом на декомпрессию желчных путей.

2. Основными причинами развития холангита доброкачественного генеза в 47,8% случаев являются ЖКБ в сочетании с холедохолитиазом и в 5,1% - ЖКБ, осложненная развитием синдрома Мириizzi, в 17,4% - стеноз БДС, в 6,5% случаев - рубцовые стриктуры желчных протоков, в 11,6% - прорыв эхинококковой кисты в желчные пути, в 11,6% случаях – билиарный и псевдотуморозный панкреатит.

#### **Литература:**

1. Багненко С.Ф. Воспалительные заболевания внепеченочных желчных путей. Взгляд с современных позиций / С.Ф. Багненко, С.А. Шляпников, А.Ю. Корольков // Инфекции в хирургии. – 2021. – N 1(6). – С. 13-17.  
2. Гальперин Э.И. Патогенез и лечение острого гнойного холангита / Э.И. Гальперин // Анналы

хирургической гепатологии. – 2020. – N 4. – С. 13-21.

3. Каримов, Ш.И., Хакимов, М.Ш., Адылходжаев, А.А., Рахманов, С.У., Хасанов, В.Р. Лечение осложнений чреспеченочных эндобилиарных вмешательств при холангите // Анналы хирургической гепатологии. – 2021. – Т. 20. – №. 3. – С. 68-74.

4. Корольков А.Ю., Попов Д.Н., Китаева М.А., Танцев А.О., Теплов В.М., Багненко С.Ф. Холангит и билиарный сепсис на фоне холецистохоледохолитиаза. Критерии

диагностики, лечебная тактика в стационарном отделении скорой медицинской помощи // Скорая медицинская помощь. – 2022. – Т. 19. – №. 1. – С. 31-35.

5. Назиров Ф.Г., Акилов Х.А., Акбаров М.М. Тактика лечения больных с механической желтухой, осложненной холангитом и печеночной недостаточностью // Анналы хирургической гепатологии. – 2020. №2. С. – 117-118.

6. Кадилов Р. Н. и др. Эффективность эндоскопических методов гемостаза при кровотечениях из варикозно расширенных вен пищевода // Скорая медицинская помощь. – 2020. – Т. 21. – №. 3. – С. 58-63.

7. Кадилов Р. Н., Хаджибаев Ф. А. Отдаленные результаты эндоскопического и хирургического лечения портальной гипертензии, осложненной кровотечением из варикозно расширенных вен пищевода // Вестник экстренной медицины. – 2020. – Т. 13. – №. 4. – С. 20-32.

8. Кадилов Р. Н., Хаджибаев Ф. А. Эндоскопические методы гемостаза при кровотечениях портального генеза // The Scientific Heritage. – 2020. – №. 48-2. – С. 10-13.

9. Nadirovich K. R., Abdukhakimovich K. F. Immediate results after endoscopic arrest of bleeding from varicose veins of the esophagus // European science. – 2020. – №. 2-1 (51). – С. 85-86.

10. Желудков А. А., Кадыров Р. Н. Сезонные, водные системы антиобледенения кровель и удаления снега // Электроэнергетика глазами молодежи-2018. – 2018. – С. 259-260.

11. Кадыров Р. Н. Особенности липидного обмена у больных с прямокишечно-влагалищными свищами // Вестник Российского государственного медицинского университета. – 2006. – №. 2. – С. 217-218.

12. Кадыров Р. Н. Морфологическая картина слизистой оболочки желудка при ожоговой болезни // Скорая медицинская помощь. – 2006. – Т. 7. – №. 3. – С. 56-56.

13. Kadirov R.N., Jamshidovich N. H., Shukurullaevich A. D. aspects of surgical correction of intraoperative bile ducts injuries // Journal of Survey in Fisheries Sciences. – 2023. – Т. 10. – №. 2S. – С. 3921-3931.



14. Kadirov R.N., Salokhiddinovich Y. S., Shukurullaevich A. D. modern principles of surgical management in acute cholecystitis complicated with choledocholithiasis (literature review) //Journal of Survey in Fisheries Sciences. – 2023. – Т. 10. – №. 2S. – С. 3913-3920.
15. Кадиров Р.Н. Клиническая эффективность мининвазивных вмешательств в хирургическом лечении осложнений желчнокаменной болезни //journal of biomedicine and practice. – 2022. – т. 7. – №. 5.
16. Кадиров, Р. Н. Эндоскопический гемостаз при кровотечениях из варикозно расширенных вен пищевода / Р. Н. Кадиров // Скорая медицинская помощь - 2022 : Материалы 21-го Всероссийского конгресса (Всероссийской научно-практической конференции с международным участием), посвященного 125-летию Первого Санкт-Петербургского Государственного медицинского университета имени Академика И.П. Павлова, Санкт-Петербург, 09–10 июня 2022 года. – Санкт-Петербург: Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова, 2022. – С. 56. – EDN AQCLMW.
17. Кадиров, Р. Н. Эндоскопический гемостаз в экстренной медицине / Р. Н. Кадиров // Скорая медицинская помощь - 2022 : Материалы 21-го Всероссийского конгресса (Всероссийской научно-практической конференции с международным участием), посвященного 125-летию Первого Санкт-Петербургского Государственного медицинского университета имени Академика И.П. Павлова, Санкт-Петербург, 09–10 июня 2022 года. – Санкт-Петербург: Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова, 2022. – С. 57-59. – EDN JSLQTW.
18. Kadirov R.N., Comparative Analysis Of Endoscopic Methods Of Hemostasis In Bleeding From Esophageal Varicose Veins //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2020. – Т. 2. – №. 08. – С. 1-10.
19. Kadirov R.N., Abdukhakimovich k. f., makhmudovich a. y. The effectiveness of endoscopic methods of hemostasis for bleeding from varicose veins of the esophagus //International Journal of Pharmaceutical Research (09752366). – 2020. – Т. 12. – №. 3.
20. Кадиров Р. Н., Хаджибаев Ф. А. Уровень жизни больных после остановки кровотечения портального генеза в ближайшем периоде //Вестник экстренной медицины. – 2020. – Т. 13. – №. 4. – С. 13-19.
21. Кадиров Р. Н., Хаджибаев Ф. А. эндоскопические методы гемостаза при кровотечениях из варикозно расширенных вен пищевода и оценка их эффективности в отдаленном периоде //Annali d'Italia. – 2020. – №. 8-1. – С. 29-33.
22. Nadirovich K. R., Abdukhakimovich K. F., Sobirjon M. life quality of patients with hemorrhagic complications of portal hypertension in the remote period after endoscopic and surgical treatment //Journal of Critical Reviews. – 2020. – Т. 7. – №. 4. – С. 1933-1940.
23. Кадиров Р. Н. и др. качество жизни пациентов в ближайшем периоде после купирования гастроэзофагеальных кровотечений в зависимости от применяемых методов гемостаза //Скорая медицинская помощь. – 2020. – Т. 21. – №. 2. – С. 63-70.
24. Kadyrov R. N. Results after endoscopic arrest of bleeding from varicose veins of the esophagus //european research: innovation in science, education and technology. – 2020. – с. 96-98.
25. Кадыров, Р. Н. Эндоскопическое лигирование варикозных вен пищевода и желудка в лечении и профилактике кровотечений и их рецидивов / Р. Н. Кадыров, Ф. А. Хаджибаев // Роль больниц скорой помощи и научно исследовательских институтов в снижении предотвратимой смертности среди населения : Материалы 4-го съезда врачей неотложной медицины с международным участием, Москва, 19–20 октября 2018 года. – Москва: Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, 2018. – С. 128-129. – EDN MKGHNT.
26. Kadirov R., Khadjibaev F. Endoscopic methods of gemostasis for bleeding of portal genesis //medical sciences. – с. 10.

#### **ИНФОРМАТИВНОСТЬ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ХОЛАНГИТА ДОБРОКАЧЕСТВЕННОГО ГЕНЕЗА**

*Кадыров Р.Н., Абдикадилов У.К., Курбаниязов З.Б.*

**Резюме.** Проведение комплексной многофакторной дифференцированной диагностики холангита и ее причин с применением лучевых и инструментальных методов исследования позволило разработать диагностический алгоритм холангита, позволяющий в считанные сроки установить причину, уровень и локализацию доброкачественной обструкции и выбрать патогенетически обоснованный метод лечения. Согласно разработанному диагностическому алгоритму выполняется трансабдоминальное УЗИ независимо от наличия и отсутствия билиарной гипертензии, больным выполняются неинвазивные лучевые методы исследования в зависимости от уровня обструкции (МРТ, МРХПГ). При неэффективности неинвазивных лучевых методов диагностики выполняется инвазивное исследование ЧЧХГ и РХПГ.

**Ключевые слова.** Холангит, диагностика, лучевые методы.