

## ПУТИ УЛУЧШЕНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ПАРАЗИТАРНЫХ И НЕПАРАЗИТАРНЫХ КИСТ ПЕЧЕНИ

Хамидов Обид Абдурахманович, Нурмурзаев Зафар Нарбай угли, Хамидова Зиёда Абдувахобовна

Самаркандский государственный медицинский университет. г. Самарканд, Узбекистан.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10934542>

**Аннотация:** В мировой практике проводится целый ряд целенаправленных научных исследований, направленных на изучение морфофункциональных критериев оценки тяжести течения заболевания, в том числе: изучение влияния кист печени на морфофункциональные изменения в гепатоцитах, степень которых варьирует от незначительных нарушений вплоть до цирроза печени. Продолжаются исследования по изучению сложной защитной реакции метоцестод, нацеленной на изменение иммунного ответа хозяина и препятствующей их элиминации, при которой паразит минимизирует воздействие системы иммунитета путем выработки иммуномодулирующих молекул, создавая тем самым помехи в активности системы комплемента, изменяя функционирование лейкоцитов или используя феномен молекулярной мимикрии. Особо приоритетными являются вопросы изучения климатических, географических, социальных и экономических условий на формирование зоонозных очагов с разной степенью напряженности эпизоотических процессов, в связи с тем, что заболеваемость людей эхинококковой болезнью прямо пропорционально коррелирует с этими факторами риска.

**Ключевые слова:** гепатоциты, зоонозные очаги, эхинококк, печень.

## WAYS TO IMPROVE THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PARASITIC AND NON-PARASITIC LIVER CYSTS

**Abstract:** In world practice, a number of targeted scientific studies are being carried out aimed at studying the morphofunctional criteria for assessing the severity of the disease, including: studying the effect of liver cysts on morphofunctional changes in hepatocytes, the degree of which varies from minor disorders up to cirrhosis of the liver. Research is ongoing to study the complex defense response of metocestodes, aimed at changing the host's immune response and preventing their elimination, in which the parasite minimizes the impact of the immune system by producing immunomodulatory molecules, thereby interfering with the activity of the complement system, changing the functioning of leukocytes, or using the phenomenon of molecular mimicry. Of particular priority are the issues of studying climatic, geographical, social and economic conditions on the formation of zoonotic foci with varying degrees of intensity of epizootic processes, due to the fact that the incidence of hydatid disease in people is directly proportional to these risk factors.

**Keywords:** hepatocytes, zoonotic foci, echinococcus, liver.

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Несмотря на бурное развитие медицины, обусловленное разработкой и массовым внедрением в клиническую практику новых медицинских технологий и современной аппаратуры, вопросы диагностики и хирургического лечения непаразитарных кист печени остаются одними из актуальных и до конца нерешенных проблем современной гепатохирургии.

Еще в трудах Гиппократы встречаются данные о кистозном поражении печени паразитарного характера, однако, впервые описал случай именно непаразитарной кисты печени в 1856 году Bristow, отметив её связь с поликистозным заболеванием почек. В том же году Michel сообщил впервые о соли- тарной непаразитарной кисте печени.

Длительное время непаразитарные кисты печени оставались находкой на операционном или секционном столе. Внедрение в клиническую практику УЗИ и КТ изменило представление о частоте встречаемости данной патологии.

По современным представлениям, частота встречаемости данной нозологии составляет 0,15-1,86% от общей структуры заболеваемости печени, что дало представление о характере кист, их размерах, локализации, количестве, отношении к сосудам и протокам печени, взаимоотношении с соседними органами и тканями.

В литературе данные об оперативных вмешательствах по поводу непаразитарных кист печени появились в 1913 году; было описано 34 операции, а в 1923 году уже количество операции по поводу кист печени составило 104.

Однако проблема все еще оставалась малоизученной и все операции носили преимущественно экстренный характер, являясь следствием несвоевременной диагностики.

Накопление клинического материала и анализ клинических данных способствовали дальнейшему более глубокому изучению заболевания, поиску новых решений многих вопросов в диагностике и лечении непаразитарных кист печени, появились варианты классификации НКП.

**Целью исследования** является улучшение результатов диагностики и хирургического лечения больных паразитарными и непаразитарными кистами печени на основе применения диапневтических методов.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИИ**

Начиная с 2016 года, мы начали применять пункционно-дренирующие способы кистэктомии, известные как PAIR (Punction-Aspiration-Injection-Reaspiration чрескожный метод пункционного лечения) и PEVAC (Percutaneous-Evacuation of cyst contents чрескожный метод пункционной эвакуации и дренирования полости). Чрескожная пункция и склерозирование непаразитарных кист печени под ультразвуковым контролем выполнена у 39 пациентам. Всего было оперировано 6 (15,4%) мужчин и 33 (84,6%) женщин с серозными кистами печени от 4 до 15 см в диаметре. Солитарные кисты, локализующиеся в подавляющем большинстве наблюдений в правой доле печени, диагностированы у 4 (10,2%) мужчин и у 17 (43,6%) женщин, множественные – соответственно у 2 (5,1%) мужчин и у 25 (64,1%) пациенток.

Проведение чрескожной пункции и склерозирования кист печени под ультразвуковым контролем считали показанным при наличии солитарных и множественных истинных непаразитарных кист печени размерами 5 см и более в диаметре при наличии противопоказаний к проведению лапароскопических операций. Эхосонографически истинные кисты представляли собой ограниченные тонкой стенкой (0,1 – 0,2 см) полости округлой или овальной формы без эхогенности внутреннего пространства с четкими, ровными контурами и наличием хорошо различимой задней стенки, отсутствием внутренних отражений и характерным усилением эхо-сигналов непосредственно за кистозным образованием. При наличии внутриспросветной перегородки

кисты визуализировался характерный пятнистый рисунок. О кровоизлиянии в полость кисты или ее инфицировании свидетельствовали внутрипросветные эхо-сигналы.

Чрескожная пункция также была произведена у пациентов с тяжелой сопутствующей патологией, которым было противопоказано выполнение операций через лапаротомный доступ.

Данную методику мы применили 13 (25,0%) пациентам основной группы. Все вмешательства проводили в специализированной операционной, оборудованной стандартным операционным оборудованием, а также ультразвуковым аппаратом и рентгентелескопической установкой. В качестве защиты от облучения вся операционная и анестезиологическая бригады использовали рентгензащитные фартуки и воротники. Операцию проводили под внутривенной анестезией в положении больного лежа на спине. Перед началом операции пациенту выполняли полипозиционное ультразвуковое исследование, для определения безопасной траектории доступа. Траекторию выбирали таким образом, чтобы на пути движения иглы отсутствовали кровеносные сосуды, желчные пути, полые органы, плевральный синус. Также немаловажным считали наличие слоя паренхимы печени над кистой в месте входа в нее инструмента. При частично экстрапаренхиматозном расположении кисты вход в нее через свободный, не прикрытый паренхимой печени, край несет в себе опасность подтекания гидатидной жидкости в брюшную полость и повышенный риск рецидива. Доступ также зависел от расположения кисты. Так, при расположении кисты в левой доле вкол осуществлялся в эпигастральной области, при расположении кисты в правой доле доступ осуществлялся в правой подреберной области, а расположение кисты в задних сегментах правой доли диктовало необходимость межреберного доступа. При этом каждый доступ несет в себе свои опасности.

Опасности доступа в эпигастральной области:

- риск повреждения полого органа (желудка);
- риск разрыва кисты, ввиду большей подвижности левой доли.

При подреберном доступе высок риск повреждения крупных сосудов и желчных протоков.

Межреберный доступ таит в себе следующие риски:

- повреждение межреберных сосудов
- прохождение инструментов через плевральный синус

После выбора оптимальной траектории в месте предполагаемого вкола скальпелем выполняли разрез в несколько миллиметров, зажимом типа «москит» раздвигали мягкие ткани до брюшины. Далее на УЗ датчик надевали специальную насадку, задающую ход направления иглы. В насадке фиксировали комплекс игла – катетер диаметром 7-8.5Fr. В редких случаях, при отсутствии прямого безопасного доступа, нами использовалась методика «свободной руки», которая позволяет менять траекторию инструмента и обходить различные структуры на пути следования инструмента. Данная методика нами была использована у 3 пациентов (23,1%). Применение этой методики может привести к значительной травматизации ткани печени за счет изменения траектории проведения комплекса внутри паренхимы печени. Также увеличивается риск повреждения мелких сосудистых структур печени, которые иногда могут привести к формированию небольших внутрипаренхиматозных гематом. Поэтому мы считаем, что данная методика должна

использоваться по строгим показаниям и не должна становиться рутинным способом выполнения операции.

Под постоянным ультразвуковым контролем штыкообразным движением комплекс вводили в кисту. Затем из комплекса извлекали мандрен со стилетом, а дренаж фиксировали в полости кисты в виде «поросычьего хвостика»

### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ РАБОТЫ**

Принципиальным моментом разрабатываемой проблемы явилось резкое ограничение показаний к проведению открытых вмешательств через лапаротомный доступ вследствие их высокой травматичности, неудовлетворительных ближайших и отдаленных результатов, а также в связи с бурным развитием методов медицинской визуализации и внедрением в хирургическую практику миниинвазивных технологий.

При определении показаний к оперативному лечению исходили из того, что пациенты с истинными неосложненными кистами печени размерами до 5 см в диаметре подлежали динамическому наблюдению. Согласно данным литературы, такие кисты не вызывают атрофических изменений окружающей кисту паренхимы печени и не влияют на функциональное состояние органа. Верифицировать истинные неосложненные кисты помогало применение ультрасонографии в режиме цветного доплеровского исследования.

Полное отсутствие кровотока в толще стенки кисты явилось важным дифференциально-диагностическим признаком в отношении осложненных кист и других очаговых заболеваний печени. В ряде случаев при выполнении цветной доплерографии были отмечены слабо выраженные сигналы как в области стенок кисты, так и в ее полости, однако при истинных кистах печени данные сигналы являлись артефактами и быстро исчезали при изменении параметров исследования.

Основными были жалобы на боль, чувство дискомфорта в области правого подреберья или эпигастрия, увеличение размеров живота. У пациентов с поликистозной болезнью преобладали жалобы на тяжесть, боль, чувство распираания, а в области правого подреберья и эпигастрия.

Основным пункционным методом лечения у исследуемых пациентов явилась чрескожная пункция и склерозирования кист печени, которая была выполнена у 31 (79,5%) больному. В качестве склерозирующего вещества мы применяли 96% спирт, вводя его в полость кисты в объеме 40-45% от количества эвакуированной жидкости. При кистах большого размера, производили инстилляцию в объеме 40-60 мл спирта с целью предотвращения интоксикации. Экспозиция составляла 5 минут, при этом пациенту предлагалось несколько раз поменять положение тела, для увеличения контакта внутренней выстилки кисты со склерозантом, после чего повторно проводилась полноценная эвакуация содержимого кисты с последующим удалением иглы. Следует отметить, что большинство авторов в качестве склерозанта так же предлагают использовать 96% спирт в сочетании с йодом.

### **ВЫВОД**

Анализ чрескожно – пункционных методов хирургических операций выявил широкие возможности лечебно – диагностической тактики ведения больных с кистами печени, которая позволяет обеспечить в большинстве случаев выполнение оперативного вмешательства в условиях более благоприятных для пациента. Пациенты с непаразитарными солитарными кистами или доминирующей кистой при поликистозной болезни до 5 см в диаметре нуждаются в динамическом наблюдении. Показаниями к

пункционным кистэктомиям считаем непаразитарные солитарные и множественные кисты печени размеры которых 5 см и более. Противопоказаниями считаем локализацию кист по задней поверхности печени, а также интрапаренхиматозное расположение. Показаниями к пункционной эхинококкэктомии являются солитарные и множественные кисты диаметром не более 7 см, расположенные в допустимых зонах, в стадии CE1 по классификации ВОЗ (2003). Противопоказаниями к применению данной методики являются диссеминированные и осложненные формы эхинококкоза.

#### Литературы

1. Abduraxmanov D. et al. CRITERIA FOR CHOOSING PLASTIC SURGERY IN PATIENTS WITH POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS AND ABDOMINOPTOSIS //Science and Innovation. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 56-61.
2. Abduraxmanov D. et al. FEATURES OF HERNIOPLASTY AND ABDOMINOPLASTY IN PATIENTS WITH POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIA AND ABDOMINOPTOSIS //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 33-40.
3. ABDURAXMANOV D. S. H. et al. Criteria for choosing surgical treatment of patients with ventral hernias and obesity //International Journal of Pharmaceutical Research (09752366). – 2020. – Т. 12. – №. 3.
4. Alievich A. I. et al. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ЧРЕСКОЖНО-ЧРЕСПЕЧЕНОЧНОЙ МИКРОХОЛЕЦИСТОСТОМИИ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ КОНТРОЛЕМ //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2023. – Т. 8. – №. 5.
5. Davlatov S. et al. Current State of The Problem Treatment of Mirizzi Syndrome (Literature Review) //International Journal of Pharmaceutical Research (09752366). – 2020.
6. Khamidov O. A., Ataeva S. K., Nurmurzaev Z. N. U. PATHOLOGY OF LOWER EXTREMITY VEINS IN OSTEOARTHRITIS OF KNEE JOINTS //Academic research in educational sciences. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 964-976.
7. N., Nurmurzaev Z., Abduqodirov Kh. M., and Akobirov M. T. 2023. “Transabdominal Ultrasound for Inflammatory and Tumoral Diseases Intestine: New Possibilities in Oral Contrasting With Polyethylene Glycol”. Central Asian Journal of Medical and Natural Science 4 (3), 973-85. <https://cajmns.centralasianstudies.org/index.php/CAJMNS/article/view/1606>.
8. Nurmurzaev Z.N.; Suvonov Z.K.; Khimmatov I.Kh. Ultrasound of the Abdominal Cavity. JTCOS 2022, 4, 89-97.
9. RAKHMANOV K. E., DAVLATOV S. S., ABDURAXMANOV D. S. H. Correction of albendazole disease after echinococcectomy of the liver //International Journal of Pharmaceutical Research (09752366). – 2020. – Т. 12. – №. 3.
10. Абдурахманов Д. Ш., Олимджонзода Х. Л. Эволюция методов диагностики и хирургического лечения эхинококкоза печени //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 16 (70). – С. 70-76.
11. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Алгоритм ведения больных с эхинококкозом печени //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 41 (125). – С. 92-103.
12. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Качество жизни больных, перенесших эхинококкэктомию из печени //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 41 (125). – С. 81-91.
13. Арзиев И.А., Рустамов С.У., Нурмурзаев З.Н.Методологические принципы чрескожно-чреспеченочной микрохолецистостомии под ультразвуковым контролем // Биомедицина ва амалиёт журнали. - 2023. - Том 1, № 5. – С. 280-285.

14. Арзиев И.А., Рустамов С.У., Нурмурзаев З.Н. Применение методик навигационной хирургии в лечении больных острым холециститом // Биология ва тиббиёт муаммолари. - 2023. - №5 (148). - С. 124-127.
15. Курбаниязов З. Б. и др. Эффективность приоритетного использования миниинвазивных вмешательств в хирургическом лечении осложненных форм острого холецистита // Вестник экстренной медицины. – 2022. – Т. 15. – №. 6. – С. 11-14.
16. Курбаниязов З.Б., Хамидов О.А., Нурмурзаев З.Н. Навигационные методы и рентгенхирургия в лечении осложненных форм желчнокаменной болезни // Методические рекомендации. - Самарканд, 2023. - 20 с.
17. Курбаниязов З.Б., Шоназаров И.Ш., Хамидов О.А., Нурмурзаев З.Н. Роль диапневтических, эндоскопических методов и рентгенхирургии в лечении осложненных форм желчнокаменной болезни // Биология ва тиббиёт муаммолари. - 2022. - №1 (140). - С. 124-127.
18. Нурмурзаев З. Н. У., Жураев К. Д., Гайбуллаев Ш. О. У. ТОНКОИГОЛЬНАЯ АСПИРАЦИОННАЯ ЦИТОЛОГИЯ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ КОНТРОЛЕМ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБРЮШИННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ: ИССЛЕДОВАНИЕ 85 СЛУЧАЕВ // Academic Research in Educational Sciences. – 2023. – Т. 4. – №. 4. – С. 126-133.
19. Нурмурзаев, З. Н., Жураев, К. Д., & Гайбуллаев, Ш. О. (2023). ТОНКОИГОЛЬНАЯ АСПИРАЦИОННАЯ ЦИТОЛОГИЯ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ КОНТРОЛЕМ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБРЮШИННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ: ИССЛЕДОВАНИЕ 85 СЛУЧАЕВ. Academic Research in Educational Sciences, 4(4), 126–133.
20. Ризаев Э.А., Курбаниязов З.Б. Программа для выбора способа хирургического лечения больных с осложненными формами желчекаменной болезни с применением диапневтических методов и рентген хирургии. Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан, 2023. DGU № 24722.
21. Ризаев Э.А., Курбаниязов З.Б., Абдурахманов Д.Ш., Нурмурзаев З.Н. Клиническая эффективность миниинвазивных методов хирургического лечения острого холецистита у больных старше 60 лет // Finland, Helsinki international scientific online conference. "Sustainability of education socio-economic science theory" April 7th 2023. HELSINKI. Pg. 27-28.
22. Ризаев Э.А., Курбаниязов З.Б., Абдурахманов Д.Ш., Нурмурзаев З.Н. Оптимизация методов хирургического лечения обструктивного холангита у больных пожилого и старческого возраста // Finland, Helsinki international scientific online conference. "Sustainability of education socio-economic science theory" April 7th 2023. HELSINKI. Pg. 29-30.
23. Ризаев Э.А., Курбаниязов З.Б., Мамаражабов С.Э., Нурмурзаев З.Н., Абдурахманов Д.Ш. Surgery of Cholelithiasis in Patients Older Than 60 Years // Texas Journal of Medical Science Volume. – 2023. Vol. 18, Issue 04. P. 25-29.
24. Ризаев Э.А., Курбаниязов З.Б., Мамаражабов С.Э., Нурмурзаев З.Н., Абдурахманов Д.Ш. Features of surgical correction of complicated forms of cholelithiasis in the elderly and senile age // Texas Journal of Medical Science Volume. – 2023. Vol. 18, Issue 04. P. 17-24.
25. Ризаев Э.А., Курбаниязов З.Б., Мамаражабов С.Э., Нурмурзаев З.Н., Абдурахманов Д.Ш. Аспекты хирургии желчнокаменной болезни у больных пожилого старческого возраста // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2023. - №1 (134) – С. 43-48.

26. Ризаев Э.А., Курбаниязов З.Б., Нурмурзаев З.Н., Олимжонова Ф.Ж. The Effectiveness of Staged Surgical Tactics for the Treatment of Complicated Forms of Cholelithiasis in Elderly and Senile Patients // American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2023. - N 13(5). – P. 586-592.
27. угли Нурмурзаев З. Н., Жураев К. Д., угли Гайбуллаев Ш. О. ТОНКОИГОЛЬНАЯ АСПИРАЦИОННАЯ ЦИТОЛОГИЯ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ КОНТРОЛЕМ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБРЮШИННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ: ИССЛЕДОВАНИЕ 85 СЛУЧАЕВ.
28. Шоназаров И.Ш., Курбаниязов З.Б., Нурмурзаев З.Н. Этапное лечение острого холангита с предварительной декомпрессией желчных протоков // International Journal of Education, Social Science & Humanities. FARS Publishers: 11 P. 817-824.
29. Шоназаров И.Ш., Курбаниязов З.Б., Нурмурзаев З.Н. Чресдренажная санация билиарного тракта в профилактике и лечении холангиогенных абцессов печени // International Journal of Education, Social Science & Humanities. FARS Publishers: 11 P. 807-816.
30. Шоназаров И.Ш., Нарзуллаев С.И., Хамидов О.А., Курбаниязов З.Б., Нурмурзаев З.Н. Диапевтические и рентгенэндобилиарные вмешательства в коррекции осложнений после холецистэктомии // Биология ва тиббиёт муаммолари. - 2022. - №1 (140). - С. 255-258.