

НАВИГАЦИОННЫЙ МЕТОДОВ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ КИСТОЗНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПЕЧЕНИ

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10371217>

Умаркулов Забур Зафаржонович

Сувонов Зуфар Кахрамон угли

Самаркандский государственный медицинский университет

Резюме

Исследование основано на клинико-лабораторном обследовании 39 больных с кистозными образованиями печени, которым произведено дианевтические и оперативные вмешательства в хирургическом отделении многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета за период с 2016 по 2023 год. Преимущества дианевтических вмешательств заключается в ранней послеоперационной реабилитации больных, снижении или предупреждении различных видов осложнений, характерных для лапароскопических и открытых традиционных операций, а также сокращении сроков пребывания в стационаре.

Ключевые слова

кисты печени, дианевтические вмешательства.

Актуальность исследования. Анализ современной литературы показывает, что имеются несколько направлений в лечении кист печени: традиционные оперативные вмешательства, эндовидеохирургические методы и чрескожное пункционно-дренирующее лечение кист под контролем УЗИ или КТ с проведением пред- и послеоперационной химиотерапии при паразитарных кист печени. Методика PAIR применяется повсеместно и одобрена ВОЗ. Тем не менее не прекращаются попытки модификации чрескожных методов с целью улучшения результатов лечения. Так, появились новые виды миниинвазивных вмешательств при эхинококкозе – PEVAC, PAI, Örmeci, MoCaT. Методика PEVAC подразумевает замену дренажа по Сельдингеру, что несет риск обсеменения пункционного канала. PAI и Örmeci предполагают оставление в полости гермицида, что не способствует уменьшению остаточной полости и увеличивает риск нагноения. По методу MoCaT кисту пунктируют сразу толстым дренажем, что опасно отслоением хитиновой оболочки и разрывом кисты. Несмотря на то, что авторы этих методов заявляют об их эффективности и безопасности, небольшое число

пациентов и короткий срок послеоперационного наблюдения не позволяют делать объективных выводов. Таким образом решение вопроса о выборе оптимального метода хирургического вмешательства и способ его выполнения, остаются актуальными.

Целью исследования является ■■.

Материалы и методы исследования. Исследование основано на клинико-лабораторном обследовании 39 больных с кистозными образованиями печени, которым произведено диапевтические и оперативные вмешательства в хирургическом отделении многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета за период с 2016 по 2023 год.

пункционно-дренирующие способы кистэктомии, известные как PAIR (Punction-Aspiration-Injection-Reaspiration чрескожный метод пункционного лечения) и PEVAC (Percutaneos-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 экзогенности 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 внутрипросветной 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.

Процедура осуществлялась в операционной комнате с оснащенной высокими технологиями, в том числе ультразвуковым аппаратом ALOCA SSD-630 (Япония). В зависимости от локализации кисты предавали больному специальное положение с целью предотвращения прохождения иглы через плевральный синус и удобного манипулирования без повреждений полых органов брюшной полости.

У 4 (10,2%) пациентов была выполнена только аспирация содержимого кисты (табл. 1).

Таблица 1.

Пункционные методы лечения непаразитарных кист печени

Пункционные методы лечения	Количество пациентов (%)
Пункция и аспирация содержимого кисты	4 (10,2%)
Пункция, аспирация содержимого и склерозирование кисты	31 (79,5%)
Пункция, аспирация содержимого, склерозировани и дренирование кисты	4 (10,2%)
Всего	39 (100%)

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.

При разработке и практическом применении методики обработки эпителиальной выстилки кисты руководствовались двумя основными правилами:

Правило 1. Полное опорожнение кисты перед проведением склерозирующей терапии. В противном случае вынужденное снижение концентрации вводимого этилового спирта может обусловить неэффективность склерозирующей терапии с последующим рецидивом кист печени.

Правило 2. Учитывая данные литературы о возможности развития склерозирующего холангита при алкоголизации полости кисты после ее пункции, или пункции и катетеризации, до введения 96% спирта исключали наличие цистобилиарных свищей. С этой целью прежде всего проводили визуальную оценку цвета содержимого кисты печени. По данным литературы, желтая окраска достоверно свидетельствует о наличии в кистозной жидкости билирубина. В то же время при наличии примеси крови в содержимом кисты вследствие кровотечения в ее полость, либо после возможного повреждения кровеносного сосуда при чреспаренхиматозной пункции визуальная диагностика наличия желчи не представляется возможной. В такой ситуации в начале нашего исследования применяли биохимическое исследование кистозного эвакуата с целью определения содержания в нем билирубина.

Об эффективности применяемых методов диагностики цистобилиарных свищей при склерозирующей алкоголизации НКП свидетельствует полное отсутствие осложнений соответствующего рода у наших пациентов.

Правило 3. Обязательное бактериологическое исследование содержимого кисты и интрацистозное введение антибиотика широкого спектра действия с последующей коррекцией пункционной антибактериальной терапии в динамике согласно результатам бактериологических исследований.

В 3 (7,7%) случаях потребовалось дополнительное пунктирование остаточных полостей, у 2 пациенток - двукратное, еще в 1 наблюдении - трехкратное. У 1 (2,6%) пациента с крупными НКП с первичным диаметром более 9,5 см потребовалась повторная госпитализация с целью продолжения пункционного лечения ввиду сохраняющейся кистозной полости. Формирование остаточных полостей не считали осложнением операции и расценивали как отсроченную реакцию паренхимы печени на перифокальное воспаление. В то же время рецидивное накопление жидкости

в остаточной полости могло свидетельствовать о неполном уничтожении эпителиальной выстилки кисты. В этой связи повторное пунктирование каждый раз дополняли алкоголизацией полости.

В 3 (7,7%) наблюдениях пункция, аспирация содержимого и склерозирование кисты были дополнены дренированием остаточной полости при помощи катетера Pigtail. Дренирование осуществляли при крупных НПКП, а также с целью обеспечения возможности многократной обработки эпителиальной выстилки спиртом. В 1 (2,6%) случае данный метод был применён ввиду нагноения остаточной полости кисты, а у остальных 2 (5,1%) наблюдениях - при крупных кистах размерами более 9,5 см в диаметре. Ежедневно в полость кисты на 5-10 минут вводили 96% раствор этилового спирта в объеме до 50 мл. Длительность дренирования составила от 3 до 7 дней, в зависимости от динамики облитерации кистозной полости.

Результаты исследования. Непосредственные результаты чрескожных вмешательств при кистозных образованиях печени оценивались по наличие интраоперационных осложнений и неудовлетворительным результатам в раннем послеоперационном периоде.

Интраоперационные осложнения оценивались по следующим показателям:

- кровотечение
- повреждение желчных путей и желчеистечение
- прокол плеврального синуса
- повреждение полых органов
- аллергические осложнения.

Неудовлетворительные результаты в раннем послеоперационном периоде оценивались по следующим показателям:

- обсеменение брюшной полости
- инфицирование остаточной полости
- желчный перитонит
- поддиафрагмальный абсцесс
- плеврит.

Интраоперационные осложнения было отмечено у 3 больных с эхинококкозом печени. Как было отмечено в 3 главе диссертации в 2-х случаях у больных с эхинококкозом печени во время диапневтического вмешательства из-за профузного кровотечения в одном случае и обильного желчеистечения в другом случае из-за прямого прокалывания просвета желчного пузыря через просвет кисты потребовалось экстренная

лапаротомия с продолжением операции открытым способом. Прокол стенки желчного пузыря был оценен по данным интраоперационной сонографии, где выявлено резкое сморщивание напряженного пузыря. У 1 больной во время лапароскопического вмешательства отмечено аллергическая реакция в виде гиперемии кожных покровов, крапивницы, невыраженной тахикардии. Симптомы разрешились на операционном столе путем применения десенсибилизирующих препаратов и глюкокортикостероидов. В послеоперационном периоде подобных реакций мы не наблюдали. В остальных случаях ни у одного пациента не развилось сколько – либо выраженной аллергической реакции, не говоря уже об анафилактическом шоке. Особую роль в отсутствии выраженных аллергических реакций играет тот факт, что всем пациентам до операционном периоде в амбулаторных условиях проводили десенсибилизационную терапию. До операции в течении 10 дней назначали антигистаминные препараты, далее три дня до операции назначали глюкокортикостероиды.

Интраоперационно прокол плеврального синуса и повреждение полых органов нами не отмечено, но в раннем послеоперационном периоде у 1 больной отмечен экссудативный плеврит справа. Возможно, был прокол плеврального синуса во время чрескожного пунктирования непаразитарной кисты локализацией в диафрагмальной поверхности VII сегмента печени. В 2-х наблюдениях через 3-4 дня после катетеризационного дренирования кисты возникло нагноение остаточной полости. Из них в 1 случае после катетеризации и дренирования непаразитарной кисты, которое потребовало срочной госпитализации пациента и проведения повторного пунктирного дренирования. Следует отметить крайне низкий уровень осложнений, из которых лишь 1 (2,6% из 39 больных) может быть расценено, как обусловленное процедурой, точнее несоблюдением третьего из вышеперечисленных правил (табл 2).

Таблица 2.

Методы хирургического лечения кистозных образований печени

Осложнения	Солитарные кисты (n=32)	Множественные кисты (n=7)	Всего (n=39)
Интраоперационные осложнения			
Прокол плеврального синуса	1 (3,1%)	-	1 (2,6%)
Осложнения в раннем послеоперационном периоде			
Плеврит	1 (3,1%)	-	1

			(2,6%)
Нагноение остаточной полости		1 (14,3%)	1 (2,6%)
Всего осложнений	2 (6,2%)	1 (14,3%)	3 (7,7%)

Как представлено в таблице 2 после диапневтических вмешательств не отмечено таких возможных осложнений как, обсеменение брюшной полости, желчный перитонит, поддиафрагмальный абсцесс и повреждение полых органов брюшной полости.

Длительное и обильное отделяемое по контрольным дренажам удлиняло сроки нахождения дренажей, что, несомненно, отражалось на качество жизни пациентов, а в ряде случаев приводило к инфицированию содержимого остаточной полости в печени. В связи с этим, в каждом случае стремились к раннему удалению дренажей, но они удалялись только после практически полного прекращения отделяемого.

Приведем также важные данные, характеризующие временные показатели лечения пациентов с кистами печени, косвенно свидетельствующие о необходимых финансовых затратах (табл. 3).

Таблица 3.

Временные параметры применения чрескожнопункционного лечения кист печени

Временные параметры	Солитарные кисты (n=32)		Множественные кисты (n=7)
	PAIR (n=25)	PEVAC (n=7)	PAIR (n=7)
Общая длительность пребывания в стационаре (ч)	8,3±3,2	16,2±4,4	8,1±2,8
Длительность операции (мин)	20,1±8,3	30,6±7,8	22,4±7,2
Длительность пребывания в стационаре после операции (ч)	5,3±1,2	6,2±2,4	5,1±1,8

Общая длительность пребывания больных в стационаре, продолжительность операции и сроки послеоперационного стационарного

лечения заметно снизились, нежели у больных с традиционными методами лечения.

Выводы. 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 являются непаразитарные солитарные и множественные кисты печени размеры которых 5 см и более. Противопоказаниями являются локализацию кист по задней поверхности печени, а также интрапаренхиматозное расположение.

Чрескожная пункционная кистэктомия является современным малоинвазивным методом хирургического лечения паразитарных и непаразитарных кист печени, обладающая большой клинической эффективностью, что имеет немаловажное социальное значение и экономический эффект в сравнении с лапароскопическими и традиционными способами. Преимущества вмешательства заключается в ранней послеоперационной реабилитации больных, снижении или предупреждении различных видов осложнений, характерных для лапароскопических и открытых традиционных операций, а также сокращении сроков пребывания в стационаре.

Анализ отдаленных результатов диапевтических вмешательств при кистах печени показал радикальность метода, являясь более предпочтительным у больных непаразитарными кистами печени и может быть операцией выбора у больных с тяжелыми сопутствующими заболеваниями.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ахмедов Р. М. и др. Миниинвазивные вмешательства при эхинококкозе печени // Анналы хирургической гепатологии. – 2010. – Т. 15. – №. 3. – С. 99-104.
2. Васильев В. В. и др. Диагностика и чрескожное пункционное лечение поликистоза печени и поликистозной гепаторенальной болезни

//Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина. – 2017. – Т. 12. – №. 2. – С. 136-144.

3. Жаворонкова О. И. Чрескожное склерозирующее лечение крупных и гигантских непаразитарных кист печени под ультразвуковым контролем : дис. – М. : Автореф. дис... канд. мед. наук, 2007.

4. Котельникова Л. П., Бусырев Ю. Б., Белякова Я. В. Лечение непаразитарных кист печени //Анналы хирургической гепатологии. – 2014. – Т. 19. – №. 1. – С. 60-67.

5. Назыров Ф. Г., Акилов Х. А., Икрамов А. И. Лучевые методы исследований в диагностике и лечении гнойных осложнений эхинококкоза печени //Анналы хирургической гепатологии. – 2001. – Т. 6. – №. 1. – С. 47-51.

6. Толстиков А. П., Захарова А. В. Минимально инвазивная хирургия в лечении больных с непаразитарными кистами печени //Медицинский альманах. – 2010. – №. 1. – С. 151-152.

7. Akhan O. et al. Comparison of the long-term results of puncture, aspiration, injection and re-aspiration (PAIR) and catheterization techniques for the percutaneous treatment of CE1 and CE3a liver hydatid cysts: a prospective randomized trial //CardioVascular and Interventional Radiology. – 2020. – Т. 43. – С. 1034-1040.

8. Akhan O. et al. Percutaneous treatment of simple hepatic cysts: the long-term results of PAIR and catheterization techniques as single-session procedures //Cardiovascular and interventional radiology. – 2016. – Т. 39. – С. 902-908.

9. Cherradi Y. et al. Long-Term Results of Percutaneous Management of Liver Hydatid Cysts:-Experience of a University Hospital in Endemic Region //Journal of Medical and Surgical Research. – 2016. – Т. 3. – С. 275-281.