

ПРОФИЛАКТИКА НАГНОЕНИЯ ОСТАТОЧНОЙ ПОЛОСТИ ПРИ ЭХИНОКОККОЗЕ ПЕЧЕНИ

А.И. Мусаев¹, М.Ж. Алиев¹, Максут уулу Э¹, Б.С. Ниязов², А. Токтакунов¹

¹Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра хирургии общей практики с курсом комбустиологии

²Кыргызский Государственный медицинский институт переподготовки и

повышения квалификации им. С.Б. Даниярова

Кафедра общей хирургии

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Цель работы – уменьшить послеоперационных нагноений остаточных полостей фиброзной капсулы печени за счет мер профилактики воспалительных осложнений.

Под наблюдением было 2 группы: первая – 102 человека, профилактика включала антибиотики внутримышечно и вторая группа – 82 больных, у которых помимо антибиотиков, профилактика включала промывание остаточной полости декасаном и ее активное дренирование. В контрольной группе при использовании антибиотиков для профилактики нагноений остаточных полостей, осложнения выявлены у 15 (14,8%), а во второй группе, где применены меры профилактики у 7 (8,5%).

Применение декасана обосновано лабораторно-экспериментальным путем в обеззараживании плодоносных элементов эхинококка.

Ключевые слова: эхинококкоз печени, оперативное лечение, осложнения, профилактика, декасан.

БООР ЭХИНОКОККОЗУНУН КӨНДӨЙ КАЛДЫГЫНЫН ИРИНДӨӨСҮНҮН АЛДЫН АЛУУ ЧАРАЛАРЫ

А.И. Мусаев¹, М.Ж. Алиев¹, Максут уулу Э¹, Б.С. Ниязов², А. Токтакунов¹

¹И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Комбустиология курсу менен жалпы практика хирургия кафедрасы

²С.Б. Данияров атындагы Кыргыз Мамлекеттик медициналык кайрадан даярдоо жана

квалификацияны жогорулатуу институту

Жалпы хирургия кафедрасы

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Иш максаты – эхинококкэктомия операциясынан кийинки фиброздук көндөйчөнүн ириң кабылдоосунун алдын алуу ыкмалары жана аны азайтуу.

Биздин көзөмөлдө 2 топтогу бейтаптар болду: биринчиси – 102 бейтап, алар сезгенүүлөрдүн алдын алуу учун мурун колдонулуп келген антибиотиктерин алуу менен болду, ал эми экинчи топ 82 бейтапты түздү, алар фиброздук көндөйчөнү декасан аралашмасы менен жууп-тазалоо жана активдүү сарыктырма түтүкчөсүн жайгаштыруу. Кабылдоолордун алдын алуу учун антибиотиктерди колдонуу ыкмасында 15 (14,8%) бейтапта кабылдоолор болду жана бирдиктүү алдын алуу чараларын колдонгон экинчи топто – 7 (8,5%) бейтапта байкалды.

Декасан аралашмасы лаборатордук-тажрыйба изилдөөлөрүнүн негизинде эхинококк мите курттарына каршы зыянсыздандырууда колдонулду.

Негизги сөздөр: боор эхинококкозу, операция жолу менен дарылоо, кабылдоо, алдын алуу, декасан.

PREVENTION OF SUPPURATION OF THE RESIDUAL CAVITY IN LIVER ECHINOCOCCUS

A.I. Musaev¹, M.J. Aliev¹, Maksut uulu E¹., B.S. Niyazov², A. Toktakunov¹

¹Kyrgyz State Medical Academy named by I.K. Akhunbaev – rector PhD

Surgery department of general practice with a course of Combustiology

²Kyrgyz State Medical Institute for Retraining and Further Training S.B. Daniyarov

Department of General Surgery

Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary. The aim of the work is to reduce postoperative suppuration of the residual cavities of the fibrous capsule of the liver through measures to prevent inflammatory complications.

There were 2 groups under observation: the first – 102 people, prophylaxis included intramuscular antibiotics and the second group – 82 patients, in whom prophylaxis included washing the residual cavity with decasan and its active drainage. In the control group, when using antibiotics to prevent suppuration of residual cavities, complications were detected in 15 (14.8%), and in the second group, where preventive measures were applied in 7 (8.5%).

Laboratory and experimental methods substantiate the use of decasan in the disinfection of the fruiting elements of echinococcus.

Key words: liver echinococcosis, surgical treatment, complications, prevention, decasan.

Введение. Эхинококкоз – тяжелое паразитарное заболевание с преимущественным поражением печени, которое привлекает внимание хирургов на протяжении многих лет и является предметом большого числа научных исследований во многих странах мира [1,2].

Это обусловлено тем, что повсеместно отмечается рост заболеваемости в последние 20-25 лет и особенно в Центрально-Азиатском регионе, куда относится и Кыргызская Республика. Число выявленных больных не уменьшается: 2014 г. – 1185, 2015 г. – 1134, 2016 г. – 963, 2017 г. – 942, 2018 г. – 986, 2019 г. – 969 случаев, 2020 г. – 653, 2021 г. – 888, 2022 г. – 835 случаев [2,3,4].

Это положение связано с большой миграцией населения, развитием животноводства, что еще важно в последние годы существенно увеличилось число больных с осложненными формами заболевания, лечение которых еще сложнее [2,5,6].

Несмотря на совершенствование методов оперативного лечения эхинококкоза, частота осложнений в ближайшем послеоперационном периоде колеблется от 15 до 30%, как остаточная полость с нагноением, плевриты (при локализации кист в 6-7-8 сегментах печени), желчеистечение и раневые осложнения, а в отдаленные сроки – частота рецидива эхинококкоза варьирует от 10 до 30% [7,8,9].

Однако, несмотря на большие сложности, создавшиеся во многих странах, исследователи продолжают упорно вести работу по совершенствованию и разработке новых методов диагностики и лечения эхинококкоза печени.

Эти вопросы широко обсуждаются на научно-практических конференциях, съездах, конгрессах, что подтверждает то положение, что многие вопросы в этом плане окончательно не решены.

К настоящему времени накоплен большой клинический опыт по эхинококкозу, предложено много методов обеззараживания и способов оперативного лечения, в связи с чем возникла необходимость ознакомления врачей с основными положениями диагностики и лечения эхинококкоза печени.

В последние годы в хирургии гнойно-воспалительных заболеваний применяется препарат декасан, который по результатам исследования обладает многокомпонентным действием: противовоспалительным, бактерицидным, антиоксидантным и нам представлялось возможным использовать его на одном из этапов лечения больных эхинококкозом, в частности, в процессе обеззараживания плодоносных элементов эхинококка с целью улучшения результатов лечения больных, страдающих этим заболеванием [10,11].

Цель исследования: уменьшить послеоперационных нагноений остаточных полостей фиброзной капсулы печени за счет мер профилактики воспалительных осложнений.

Материал и методы исследования. Под наблюдением было 184 больных, оперированных по поводу неосложненного 83 (45,1%) и осложненного эхинококкоза 101 (54,9%) печени различной локализации. Эти были больные оперированные в период 2018 по 2019 гг. (2 года) в хирургических отделениях ГКБ №1 г. Бишкек.

Мужчин было 86 (46,7%), женщин – 98 (53,3%), возраст колебался от 19 до 75 лет.

Поражение правой доли у 112 (60,8%), левой доли у 52 (28,3%) и обе доли у 20 (10,9%) больных.

Определяли размеры кист и при этом выявлены: малые кисты у 19 (10,3%), средние у 89 (48,5%), большие 57 (30,9%), гигантские у 19 (10,3%) больных.

Мы выделили 2 группы: первая контрольная – 102 (55,4%), вторая основная группа – 82 (44,6%) больных.

В контрольной группе наблюдались с нагноившимся эхинококкозом – 27 (26,5%), разложившимся – 15 (14,7%), рецидивный – 4 (3,9%), у остальных – 56 (54,9%) неосложненный эхинококкоз печени.

В основную группу включены больные с нагноившимся – 29 (35,4%), разложившимся – 21 (25,6%), рецидивный – у 5 (6,1%), неосложненный эхинококкоз печени – у 27 (32,9%) больных.

У них были выполнены аналогичные типы операций и различия только в мерах

профилактики для снижения количества нагноения остаточной полости фиброзной капсулы после эхинококкэктомии.

В план обследования больных входило, (общий анализ крови и мочи, печеночные и почечные тесты, ЭКГ, рентгенография грудной клетки), УЗИ внутренних органов (уточняли место расположение и размеры кист), при неясных случаях КТ, реакция Казони.

Для оценки достоверности различий в результате исследований использованы критерии χ^2 Пирсона. Статистическую обработку полученных результатов выполняли с использованием программного обеспечения при помощи компьютерных программ SPSS версии 15.

Результаты и их обсуждения. При эхинококкэктомии печени обеззараживание полости фиброзной капсулы производилось 0,02% раствором антисептика декасана.

В последние годы при гнойно-воспалительных заболеваниях часто отмечается применение перапарата декасана с положительным эффектом [10,11].

Но поскольку этот препарат ранее не применялся при эхинококкозе, то чтобы обосновать его использование нами была поставлена задача исследовать действие декасана «in vitro», а затем применить в клинике.

Нами установлено, что «in vitro» препарат декаметоксин 0,02% влияет на зародышевые элементы эхинококка с экспозицией в 5 мин, сколексы погибают в 100 %. Этапы изменения плодородных элементов даны на рисунках 1-2 (рис. 1,2).

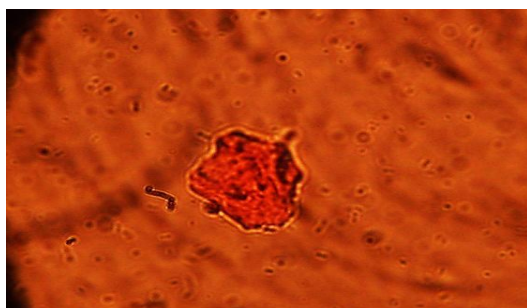


Рис. 1. Изменение сколекса через 2 минуты.

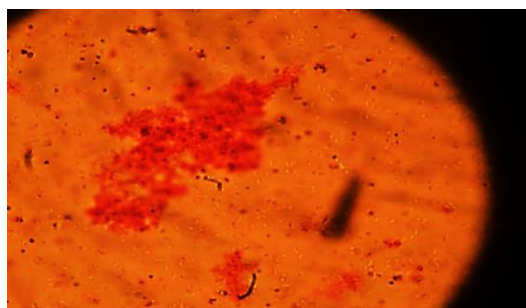


Рис. 2. Сколексы разрушаются через 4 минуты.

Таким образом, на 3-4 минутах происходит полное уничтожение сколексов и протосколексов, что является оптимальным временем экспозиции (патент № 1669 от 29.08.14) [12].

Однако, в процессе работы необходимо было доказать его безвредность на организм человека (на печень). Для решения этой задачи нами были выполнены экспериментальные исследования на животных (18 беспородные собаки).

Гистологическое исследование ткани печени путем взятия биопсии у края печени животных выполнялось на 3;15;28-30 сутки после инъекции декаметоксина в ткань печени животных.

До введения препарата декаметоксин 0,02% в паренхиму печени установлено, что дольковое и балочное строение печени сохранено. Местами синусоиды умеренно расширены (рис. 3).

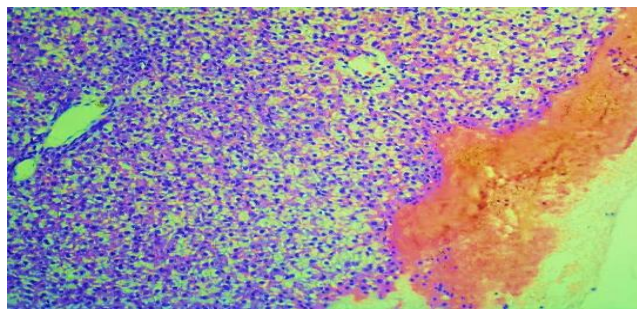


Рис. 3. Ткань печени до введения декаметоксина, окраска по Ван Гизону, увеличение x 100.

На 3-4 сутки: после введения препарата декаметоксин 0,02 % определяются очаги кровоизлияний с умеренной воспалительной реакцией и местами начало формирования грануляционной ткани. Вдали от места введения декаметоксина определяется незначительное разрушение балочного строения гепатоцитов, склероз и инфильтрация печеночных клеток.

На 15 сутки: дольковое и балочное строение ткани печени сохранено. Отмечается умеренное расширение центральных вен и синусоидов центральной части с полнокровием, гепатоциты обычного

строения. В отдельных гепатоцитах определяется зернистость цитоплазмы. Близко к месту введения препарата отмечается гиперплазия гепатоцитов, слабовыраженный холестаз.

На 28-30 сутки: отмечается формирование фиброзной ткани. Морфологическая картина ткани печени в области введения и вдали от него однотипная, портальные тракты обычного строения. Гепатоциты имеют ядра округлой формы, цитоплазма мелкозернистая, балочное строение сохранено. Умеренное расширение центральных вен (рис. 4).

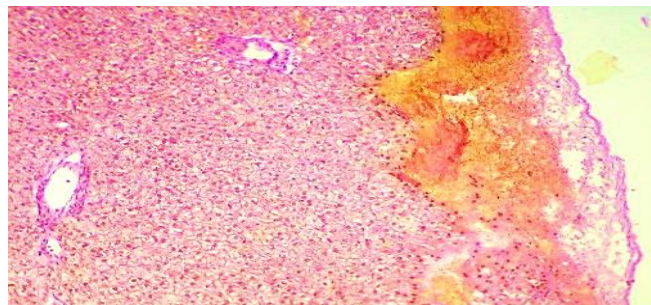


Рис. 4. Ткань печени на 28 сутки после введения декаметоксина, окраска по Ван Гизону, увеличение x 100.

Таким образом было установлено, что препарат в концентрации 0,02% не является гепатотоксичным и не вызывает функциональные нарушения печени и почек.

Особое внимание в основной группе уделяли профилактике возникновения остаточной полости. В обеих группах выполнялась профилактика воспалительных осложнений,

которая включала периоперационную антибиотикопрофилактику (ПАП), а при осложненном эхинококкозе печени в послеоперационном периоде больные в течение 4-5 суток получали антибиотикотерапию по общепринятой методике.

Частота осложнений явилась для нас основанием метода, который позволил бы снизить частоту такого осложнения, как нагноение остаточной полости.

В основной группе для профилактики нагноения остаточной полости фиброзной капсулы, после ушивания полости ее дренировали силиконовой трубкой до 1 см в диаметре и выполнили активную аспирацию.

При осложненных кистах через дренаж полость промывали 0,02% раствором декасана, и по мере прекращения отделяемого из полости удаляли дренаж на 4 сутки и вели динамическое наблюдение. Контроль УЗИ через 3-4 дня.

В контрольной группе в послеоперационном периоде через дренаж периодически аспираторовали содержимое без введения антисептиков. Учитывая данные лабораторно-клинических исследований нами было проанализировано действие декасана после эхинококкэктомии печени (табл.).

Таблица – Типы операций и характер осложнений в сравнительной и основной группах

Типы операций	Всего больных		Из них возникли осложнения			Всего осложнений
	абс.ч	%	остаточ. полость без нагноения	остаточ. полость с нагноением	рецидив через 1-3 лет	
Контрольная группа (гиперт.раствор, спирт):						
Капитонаж	52	50,9	4	3	3	10
Инвагинация	35	34,3	2	1	1	4
Резекция печени	15	14,8	-	-	1	1
Всего	102	100,0	6	4	5	15 (14,8%)
Основная группа (декасан):						
Капитонаж	44	53,7	2	1	1	4
Инвагинация	27	32,9	2	-	1	3
Резекция печени	11	13,4	-	-	-	
Всего	82	100,0	4	1	2	7 (8,5%)

В контрольной группе из 102 больных, при использовании антибиотиков для профилактики нагноений остаточных полостей, осложнения выявлены у 15 (14,8%) (остаточная полость – 10, рецидив – 5).

У которых выполнены капитонаж и инвагинация, обнаружена остаточная полость у 4 больных с наличием жидкости. Из них у 3 произведена чрескожная пункция остаточной полости под контролем УЗИ, а у одного санировать остаточную полость не удалось, потребовалось повторное оперативное вмешательство с открытым дренированием. Продолжительность стационарного лечения больных контрольной группы с осложнением составила $(14,2 \pm 0,45)$ койко-дней.

В основной группе с проведением мер профилактики нагноения остаточной полости осложнения выявлены у 7 (8,5%) больных (остаточная полость – 5, рецидив – 2).

При выписке в основной группе у 4 выявлена остаточная полость (инвагинация и капитонаж) небольшого размера (до 25 мм) и без наличия в ней жидкости и воспаления. За ними вели наблюдение и через 4-5 мес. остаточных полостей не выявлены.

При контрольном обследовании у 43 больных основной группы, в отдаленном периоде нагноение остаточной полости у одного и выполнена пункция под контролем УЗИ, удалось добиться излечения.

Рецидив эхинококкоза печени было отмечено у 2, так как в анамнезе уточнено, что из них (3 чел.) 3 раза оперированы по поводу эхинококкоза печени в раннем детском возрасте и поступили с рецидивным эхинококкозом.

Больные после операции наблюдались в течение от 1 до 3 лет.

Анализ результатов лечения больных основной группы показал существенное снижение частоты осложнений, с использованием мер профилактики и её удалось снизить с 14,8 до 8,5%, и сроки стационарного лечения (при осложненном с 14 до 9,4 койко-дней), и быстрой облитерации остаточной полости орошением раствором 0,02% декасана, и этим достигли раннего прекращения отделяемого из остаточной полости фиброзной капсулы.

Таким образом, исследование показало возможность применения препарата для обеззараживания плодных элементов эхинококка в клинике и доказано что он не вызывает функциональных нарушений печени

и почек. Метод не сложен и должен быть внедрен в практическое здравоохранение.

Выводы:

1. Препарат обладает высоким сколексоцидным действием и коротким временем экспозиции при обеззараживании плодных элементов эхинококка.

2. Санация полости фиброзной капсулы раствором 0,02% декасана с активной аспирацией является хорошей мерой профилактики гнойно-воспалительных осложнений после эхинококэктомии.

3. Препарат не оказывает гепатотоксического действия в эксперименте и может применяться в клинических условиях для обеззараживания плодных элементов эхинококка.

Литература

1. Kern P, Menezes da Silva A, Akhan O, Müllhaupt B, Vizcaychipi KA, Budke C et al. The Echinococcoses: Diagnosis, Clinical Management and Burden of Disease. *Adv Parasitol.* 2017;96:259-369. <https://doi.org/10.1016/bs.apar.2016.09.006>
2. Paternoster G, Boo G, Wang C, Minbaeva G, Usabalieva JM, Raimkulov KM et al. Epidemic cystic and alveolar echinococcosis in Kyrgyzstan: an analysis of national surveillance data. *The Lancet Global Health.* 2020;8(4):603-611. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30038-3](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30038-3)
3. Тойгомбаева В.С., Раимкулов К.М., Куттубаев О.Т. Выявление и оценка инвазированности эхинококкозами население Нарынской, Ошской и Баткенской областей Кыргызской Республики. *Медицинская паразитология и паразитарные болезни.* 2019;3:25-33. <https://doi.org/10.33092/0025-8326mp2019.3.25-33>
4. Мусаев А.И., Мадаминов Э.М., Айтназаров М.С. Абдоминализация полости фиброзной капсулы в лечении эхинококкоза печени. *Казанский медицинский журнал.* 2016;97(3):327-331.
5. Кенжаев М.Г., Акматов Б.А. Диагностика эхинококкоза и профилактика его рецидива. Бишкек: Медфарминфо; 2001. 160 с.
6. Оморев Р.А., Конурбаева Ж.К., Баширов Р.М. Заболеваемость эхинококкозом в Кыргызской Республике. *Центрально-Азиатский медицинский журнал.* 2008;14(2):40 - 42.
7. Одишелашвили Г.Д., Пахнов Д.В., Одишелашвили Л.Г. Обоснование применения нового способа облитерации остаточных полостей после операции по поводу эхинококкоза печени. *Астраханский медицинский журнал.* 2015;10(3):98 – 105.
8. Лотов А.Н., Черная Н.Р., Бугаев С.А., Луцый К.Н., Розин В.М., Беляева О.А. и др. Сберегающая хирургия при эхинококкозе печени. *Анналы хирургической гепатологии.* 2011;16(4):11-18.
9. Каюмов Т.Х., Нурмухамедов Б.М., Шарипов Ю.Ю. Новое в профилактике рецидива и нагноения остаточных полостей после эхинококэктомии печени. *Медицинский журнал Узбекистана.* 2010;3:17-18.
10. Фомин П.Д., Лиссов А.И., Козлов С.Н. Применение антисептика Декасан в неотложной абдоминальной хирургии. *Клінічна Хірургія.* 2009;11-12:98-100.
11. Фомин П.Д., Лиссов А.И., Козлов С.Н. Применение антисептика Декасан при нагноительных процессах в мягких тканях. 2006;11:74-75.
12. Алиев М.Ж. Эффективность метода обеззараживания полости фиброзной капсулы [автореф. диссертации]. Бишкек; 2015. 21 с.

Для цитирования

Мусаев А.И., Алиев М.Ж., Максут уулу Э., Ниязов Б.С., Токтакунов А. Профилактика нагноения остаточной полости при эхинококкозе печени. *Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева.* 2023;4:68-73. https://doi.org/10.54890/1694-6405_2023_4_68