

ВОЗМОЖНОСТИ КАВИТАЦИОННОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО АСПИРАТОРА ПРИ РАДИКАЛЬНОЙ ЭХИНОКОККЭКТОМИИ ИЗ ПЕЧЕНИ



Анарбоев Санжар Алишерович

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЖИГАРДАН РАДИКАЛ ЭХИНОКОККЭКТОМИЯДА КАВИТАЦИОН УЛЬТРАТОВУШ ЖАРРОҲЛИК АСПИРАТОРИНИНГ ИМКОНИЯТЛАРИ

Анарбоев Санжар Алишерович

Самарканд Давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

POSSIBILITIES OF CAVITATION ULTRASONIC SURGICAL ASPIRATOR FOR RADICAL ECHINOCOCCOSTOMY FROM THE LIVER

Anarboev Sanjar Alisherovich

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: sammu@info.uz

Резюме. Тадқиқотга жигар эхинококкози билан оғриган 71 нафар беморни жарроҳлик йўли билан даволаш натижалари киритилди. Барча беморларга идеал эхинококкэктомия ёки тотал перицистэктомия ўтказилди. SONOCA 300 ультратовуш диссектор аспираторини қўллаш натижасида жигар эхинококкози замонавий хирургиясида радикал операцияларни кенг қўллаш имконини беради, шунингдек жароҳат зонаси минимал травмага учраб қон ва сафро оқшии олди олинади. Бу операция давомийлигини қисқартириши, қон йўқотилишини камайтириши, киста деворларини самарали антипаразитик даволаш, травматик аралашувлардан кейин ишончли гемо- ва холестазни таъминлаш имконини беради. Охир оқибат, бу жигар эхинококкози бўлган беморларни жарроҳлик даволашининг бевосита натижаларини сезиларли даражада яхшилашни таъминлайди ва касалликнинг қайталанишини олдини олади.

Калит сўзлар: жигар эхинококкози, радикал эхинококкэктомия, ультратовуш диссектор аспиратори.

Abstract. The study included the results of surgical treatment of 71 patients with liver echinococcosis. All patients underwent ideal echinococcectomy or total pericystectomy. The use of the ultrasonic dissector of the SONOCA 300 aspirator makes it possible to more widely use radical modern methods of surgical interventions for liver echinococcosis, to perform them bloodlessly, with good final hemo- and cholestasis with minimal tissue injury in the affected area. It allows to reduce the duration of the operation, reduce blood loss, perform effective antiparasitic treatment of the cyst walls, and ensure reliable hemo- and cholestasis after traumatic interventions. Ultimately, this provides a significant improvement in the immediate results of surgical treatment of patients with liver echinococcosis and prevents recurrence of the disease.

Key words: liver echinococcosis, radical echinococcectomy, ultrasonic dissector aspirator.

Актуальность исследования. На современном этапе диагностика эхинококкоза печени не представляет значительных трудностей, во многом благодаря появлению методов неинвазивной визуализации, информативность комплексного применения которых достигает 95-100%. Однако отсутствие настороженности в отношении эхинококкоза способствует поздней диагностике, а, следовательно, увеличению осложненных форм заболевания. В то же время, лечение ЭП является серьезной хирургической проблемой. Наиболее распространенным способом операции остается

эхинококкэктомия с различными вариантами ликвидации остаточной полости, которая выполняется в подавляющем большинстве (90,6%) случаев. Вследствие этого коэффициент постоперационной смертности хирургических пациентов в среднем составляет 2,2%, рецидивы после операции наблюдаются 3-54% случаев. В свете вышеизложенного становится очевидной необходимость усовершенствования известных и разработка новых эффективных мер профилактики и лечения этого грозного заболевания.

В современной литературе отсутствует единое мнение в определении понятия, причин, формы и характера рецидива, не достигнут консенсус в вопросах интраоперационной противопаразитарной обработки стенки фиброзной капсулы, крайне недостаточно внимание уделяется роли резидуальных кист, сохраняется настороженность врачей относительно безопасности антипаразитарных лекарственных препаратов.

Цель исследования: Оценить эффективность кавитационного ультразвукового диссектора аспиратора при радикальной эхинококкэктомии с вылушиванием фиброзной капсулы.

Материал и методы исследования. В основу исследования включены результаты хирургического лечения 71 больного эхинококкозом печени. Всем больным произведена идеальная эхинококкэктомия или тотальная перицистэктомия. В зависимости от предпринятых оперативных вмешательств больные были разделены на две группы. В 1-ю группу отнесены 54 (76,0%) больных, оперированных с применением ультразвукового диссектора аспиратора SONOCA 300. Во 2-ю группу вошли 17 (23,9%) больных, им произведена идеальная эхинококкэктомия из печени и тотальная перицистэктомия с применением традиционных инструментов (табл. 1).

До 2020 года радикальные операции такие как идеальную эхинококкэктомию и тотальную перицистэктомию после открытых операций выполняли с помощью монополярного коагулятора. При этом операция длилась обильной кровопотерей и неудовлетворительными результатами в послеоперационном периоде.



Рис. 1. Кавитационный ультразвуковой диссектор аспиратор – SONOCA 300 (фирма Söring)

Учитывая эти обстоятельства с 2020 года радикальные операции выполнялись при помощи кавитационного ультразвукового диссектора аспиратора SONOCA 300 (рис. 1).

Ультразвуковой диссектор Sonoca 300 позволяет создать на рабочем наконечнике инструмента волну колебания ультразвуковых волн в пределах 25, 35, 55 кГц. В основе работы ультразвукового диссектора – аспиратора Sonoca 300 лежит принцип селективной обработки паренхиматозной ткани ультразвуком. При этом разрушается паренхиматозная ткань и удаляется при помощи отсоса. Разрушение, происходящее под действием кавитации, подача жидкости и аспирация ткани происходят одновременно, благодаря конструктивной особенности рабочего инструмента и аппарата (рис. 2).

При этом трубчатые структуры не разрушаются, они пересекаются после клипирования или перевязывания. Благодаря этому вылушивание кисты в целости проводится с минимальной кровопотерей, с минимальным повреждением здоровой ткани печени и не наблюдается желчеистечение в послеоперационном периоде.

Эффективность ультразвукового диссектора аспиратора в хирургии эхинококкоза печени оценивали по следующим критериям:

- величину интраоперационной кровопотери;
- количество и характер содержимого жидкости по контрольным дренажам;

Для определения зависимости величины операционной кровопотери от использованных методов хирургических вмешательств, сравнивались средние величины интраоперационной кровопотери при хирургических вмешательствах различного объема у больных вышеназванных групп.

Средняя величина операционной кровопотери при использовании монополярного коагулятора при идеальной эхинококкэктомии составила $303,4 \pm 18,85$ мл (2-я группа). При использовании ультразвукового диссектора аспиратора SONOCA 300 при вылушивании кисты с фиброзной капсулой операционная кровопотеря была минимальной и снизилась почти в 5 раз (1-я группа).

Одним из критериев сравнительной оценки травматичности операции, качества достигаемого гемо- и холестаза, выбрано количество и характер отделяемого из брюшной полости по дренажам, а также сроки удаления контрольных дренажей. Анализировались данные из историй болезни вышеназванных 71 больного.

После радикальной эхинококкэктомии в сравниваемых группах значительно хороший результат наблюдали у больных с применением SONOCA 300. При анализе характера отделяемого из брюшной полости по дренажам в послеоперационном периоде у 3 (4,2%) больных после традиционного радикального вмешательства наблюдали геморрагию до 300 мл.

Таблица 1. Распределение больных в зависимости от предпринятой операции

Группа больных	Операция	Количество больных (n=71)	
		абс.	%
1 - группа	Идеальная ЭЭ из печени с применением SONOCA 300	25	35,2
	Тотальная перицитэктомия с применением SONOCA 300	29	40,8
2 - группа	Идеальная ЭЭ из печени с применением монополярного коагулятора	2	2,8
	Тотальная перицитэктомия с применением монополярного коагулятора	15	21,1
Всего:		71	100

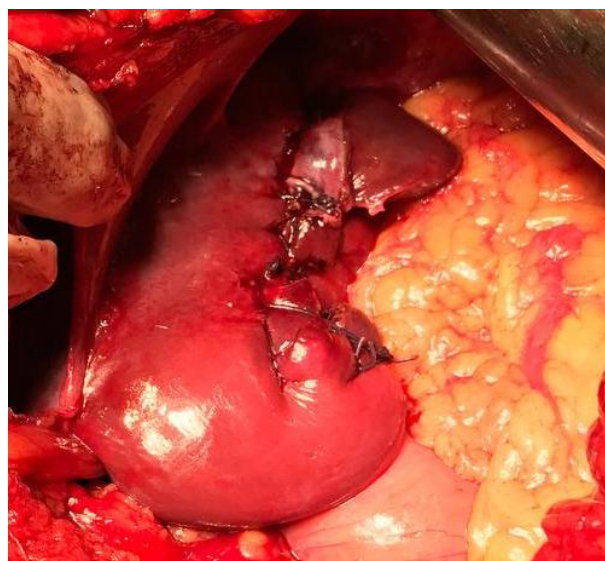


Рис. 2. Вылущивание кисты при помощи ультразвукового диссектора аспиратора – SONOCA 300

Таблица 2. Характер отделяемого из брюшной полости по дренажам в послеоперационном периоде

Характер отделяемого	Группа 1, n=54		Группа 2, n=17		Всего, n=71	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Серозная	20	37,0	1	5,9	21	29,6
Серозно-геморрагическая	34	63,0	9	52,9	43	60,6
геморрагия	-	-	3	17,6	3	4,2
желчеистечение	-	-	4	23,5	4	5,6

Таблица 3. Срок удаления дренажа (сутки)

Сроки	Группа 1, n=54		Группа 2, n=17	
	абс.	%	абс.	%
1- сут	-	-	-	-
2- сут	34	62,9	2	11,8
3- сут	18	33,3	1	5,9
4- сут	2	3,7	3	17,6
5 сут	-	-	7	41,2
> 5-сут	-	-	4	23,5

Во всех случаях геморрагия купировалась консервативно, релапаротомия не потребовалась. Ещё у 4 (5,6%) больных наблюдали желчеистечение, также при динамическом наблюдении желчеистечение остановилось на 9-12 сутки (табл. 2.).

В наших наблюдениях контрольные дренажи удалены в течение первых трёх суток после операции у 34 (62,9%) пациентов 1-ой группы и 2 (11,8%) пациентов 2-ой группы. У 4 (23,5%) больных 2-группы дренажи удалены позже 5 суток (табл. 3).

Выводы. Таким образом, применение ультразвукового диссектора аспиратора SONOCA 300 даёт возможность шире использовать радикальные современные методы хирургических вмешательств при эхинококкозе печени, при этом разрушается и аспирируется перикистозная паренхима, что сводит к нулю вероятность оставления в этой зоне зародышевых элементов эхинококковой кисты. Кроме того, такие высокие технологии, как ультразвуковой диссектор даёт возможность выполнять радикальную эхинококкэктомии бескровно, с хорошим окончательным гемо- и холестазом при минимальном травмировании тканей в зоне воздействия. Оно позволяет сократить длительность операции, уменьшить кровопотерю, произвести эффективную антипаразитарную обработку стенок кисты, обеспечить надёжный гемо- и холестаз после травматичных вмешательств. В конечном итоге это обеспечивает значительное улучшение ближайших результатов хирургического лечения больных эхинококкозом печени и предотвращает рецидивы заболевания.

Литература:

1. Амонов Ш. Ш., Прудков М. И., Файзиев З. Ш. Применение хирургических инструментов при эхинококкэктомии из печени // Российский медико-биологический вестник имени академика ИП Павлова. – 2017. – Т. 25. – № 3.
2. Ахметов Д.Г. Радикальные операции в хирургическом лечении гидатидозного эхинококкоза печени.: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Бишкек, 2009. - 22 с.
3. Вишневский В.А., Ефанов М.Г., Икрамов Р.З., Назаренко Н.А., Чжао А.В. Эхинококкоз печени.

Хирургическое лечение // Доказательная гастроэнтерология. Москва, 2013. - №2. – С. 18-25.

4. Махмудов У.М. Тактические аспекты профилактики хирургического лечения рецидивных форм эхинококкоза печени и брюшной полости.: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Ташкент, 2005. - 22 с.
5. Султанова Р. С. и др. Причины рецидива абдоминального эхинококкоза и его профилактика // Астраханский медицинский журнал. – 2016. – Т. 11. – №. 3. – С. 125-130.
6. Ризаев Ж.А., Курбаниязов З.Б., Рахманов К.Э., Махрамкулов З.М. Выбор хирургической тактики в зависимости от дооперационной топической диагностики эхинококкоза печени // Биология ва тиббиёт муаммолари, 2021, №5.1 (131) С. 117-119.
7. Ризаев Ж.А., Курбаниязов З.Б., Рахманов К.Э., Махрамкулов З.М. Оптимизация диагностики различных морфологических форм эхинококкоза печени // Биология ва тиббиёт муаммолари, 2021, №5.1 (131) С. 120-124.

ВОЗМОЖНОСТИ КАВИТАЦИОННОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО АСПИРАТОРА ПРИ РАДИКАЛЬНОЙ ЭХИНОКОККЭКТОМИИ ИЗ ПЕЧЕНИ

Анарбоев С.А.

Резюме. В основу исследования включены результаты хирургического лечения 71 больного эхинококкозом печени. Всем больным произведена идеальная эхинококкэктомия или тотальная перицистэктомия. Применение ультразвукового диссектора аспиратора SONOCA 300 даёт возможность шире использовать радикальные современные методы хирургических вмешательств при эхинококкозе печени, выполнять их бескровно, с хорошим окончательным гемо- и холестазом при минимальном травмировании тканей в зоне воздействия. Оно позволяет сократить длительность операции, уменьшить кровопотерю, произвести эффективную антипаразитарную обработку стенок кисты, обеспечить надёжный гемо- и холестаз после травматичных вмешательств. В конечном итоге это обеспечивает значительное улучшение ближайших результатов хирургического лечения больных эхинококкозом печени и предотвращает рецидивы заболевания.

Ключевые слова: эхинококкоз печени, радикальная эхинококкэктомия, ультразвуковой диссектор аспиратор.