

Смирнова. - СПб. : Левша, 2012. - 54

с.

11. Шестакова, М. В. Сахарный диабет и хроническая болезнь почек / М. В. Шестакова, И. И. Дедов. - М. : МИА, 2009. - 484 с.

12. Hoek, F. J. A comparison between cystatin C, plasma creatinine and the Cockcroft and Gault formula for the estimation of glomerular filtration rate / F. J. Hoek, F. A. Kemperman, R. T. Krediet // Nephrol. Dial. Transplant. - 2003. - Vol. 18. - P. 2024-2031.

13. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease // Kidney int. Suppl. - 2013. - Vol. 3. - P. 1-150.

14. National Kidney Foundation. KDOQI clinical practice guidelines and clinical practice recommendations for diabetes and chronic kidney disease // Am. J. Kidney Dis. - 2007. - Vol 49, № 2, suppl 2. - P. 9.

15. Serial measurements of cystatin C are more accurate than creatinine-based methods in detecting declining renal function in type 1 diabetes / E. Premaratne [et al.] // Diabetes Care. - 2008. - Vol. 31 (5). - P. 971-973.

16. The accuracy of cystatin C and commonly used creatinine-based methods for detecting moderate and mild chronic kidney disease in diabetes / R. J. Macisaac [et al.] // Diabet Med. - 2007. - Vol. 24(4). - P. 443-448.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИМ И ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ

Осумбеков Б.З., Чокотаев М.А., Осумбеков Р.Б.

**Ошская межобластная объединенная клиническая больница,
г. Ош, Кыргызская Республика**

Резюме. В работе приводятся результаты сравнительного анализа оперативного лечения 108 больных с эхинококкозом печени. Многофакторный анализ показал преимущества эндовидеохирургических технологий перед открытым методом лечения.

Ключевые слова: эхинококкоз печени, лапароскопия, эхинококкэктомия, послеоперационные результаты.

БООРДУН ЭХИНОКОККОЗУН ЛАПАРОСКОПИЯЛЫК ЖАНА АЧЫК ЫКМАЛАР МЕНЕН ОПЕРАТИВДИК ДАРЫЛООНУН НАТЫЙЖАЛАРЫ

Осумбеков Б.З., Чокотаев М.А., Осумбеков Р.Б.

**Ош облустар аралык бириккен клиникалык орукканасы,
Ош ш., Кыргыз Республикасы**

Корутунду. Макалада боор эхинококкозу менен жабыркаган 108 бейтаптарды хирургиялык дарылоонун салыштырмалуу талдоосунун жыйынтыктары келтирилген. Көп факторлуу талдоо, ачык дарылоого караганда, эндовидеохирургиялык технологиянын артыкчылыктарын көрсөттү.

Түйүндүү сөздөр: боордун эхинококкозу, лапароскопия, эхинококкэктомия, операциядан кийинки натыйжалар.

RESULTS OF OPERATIVE TREATMENT OF ECHINOCOCCOSIS OF THE LIVER LAPAROSCOPIC AND OPEN METHOD

Osumbekov B.Z., Chokotaev M.A., Osumbekov R.B.

Resume. The results of a comparative analysis of the surgical treatment of 108 patients with liver echinococcosis are given in the work. Multivariate analysis showed the advantages of endovideosurgical technologies before the open method of treatment.

Key words: liver echinococcosis, laparoscopy, echinococcectomy, postoperative results.

Введение. Эпидемиологическое и социально-экономическое значение эхинококкоза печени вызвано его широкой распространенностью в Кыргызской Республике, разнообразием клинической манифестации, тяже-

стью осложнений, стабильными показателями инвалидизации и летальности, финансовыми издержками в секторе здравоохранения [1-3].

Основным методом лечения эхинококковых кист печени (ЭКП)

является хирургическое лечение. Анализ результатов оперативного лечения ЭКП показывает, что существующие методы лечения пока что не удовлетворяют полностью хирургов, так как остаются стабильными показатели послеоперационных осложнений (до 40%), рецидива (3-54%) и летальности (1,8-4%) [2, 4, 5].

Развитие эндовидеохирургии, разработка высококачественных видеосистем, а также технологий бескровного рассечения и гемостаза печени расширили возможности лапароскопии и определяют ее роль как приоритетного метода в лечении очаговых патологий, в частности, ЭКП [5-7].

Большое количество публикаций, посвященных сравнительным анализам результатов лапаротомных и лапароскопических операций, свидетельствует о существенных преимуществах эндовидеохирургии (короткий послеоперационный период, малоинвазивность, минимальные операционные осложнения, ранняя

активизация и медико-социальная реабилитация больных [4, 5, 7].

Несмотря на широкую популяризацию эндовидеохирургии в лечении ЭКП, унификация показаний к лапароскопической эхинококкэктомии (ЛЭЭ), методологические и технические аспекты операции, профилактика интра- и послеоперационных осложнений, основанных на анализе первоначального опыта, остаются недостаточно изученными и имеющими большой научно-практический интерес. Все эти вопросы лапароскопической хирургии печени явились основанием для проведения настоящего исследования.

Цель исследования: повышение эффективности оперативного лечения ЭКП на основе оптимизации методологии ЛЭЭ.

Материал и методы. Дизайн исследования: одноцентровое ретроспективное и проспективное нерандомизированное исследование 108 больных с ЭКП.

Критерии включения больных в исследование: 1) больные с ЭКП с локализацией в S 2-7; 2) размеры кист не более 10 см.

Критерии исключения больных из исследования: 1) локализация кисты в S8 печени; 2) размеры кисты более 15 см; 3) полная интрапаренхиматозная локализация кисты; 4) рецидивный эхинококкоз печени; 5) больные с выраженным спаечным процессом в брюшной полости; 6) больные с декомпенсированными кардиореспираторными и метаболическими патологиями (бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), желудочковая экстрасистолия, ожирение с индексом массы тела (ИМТ) ≥ 40 кг/м²); 7) отказ больного от включения в исследование.

Медиана возраста 108 больных составила 30 лет (14-67). Преобладали лица женского пола – 71 (65,7%) с медианой возраста 32 года (14-67). Мужчины составили 37 (34,3%) человек с медианой возраста 29 лет (14-65).

В зависимости от метода операции все больные были разделены на 2 группы. Первую (основную) группу составили 57 (52,8%) больных, которым эхинококкэктомия была выполнена лапароскопическим методом. Вторая (контрольная) группа составлена из 51 (47,2%) пациента, оперированного лапаротомным методом. Пациенты обеих групп сопоставимы по полу и возрасту (разницы статистически нерепрезентативны). Следует отметить, что из всех 108 больных 86 (79,6%) были в возрасте до 50 лет (43 (75,4%) больных 1- группы и 43 (84,3%) больных 2-группы).

Все больные были госпитализированы в плановом порядке после полного клинического обследования.

У всех 108 больных было в целом установлено 114 ЭКП: в 1-группе – 59 кист (у 2 больных по 2 кист), а во 2-группе – 55 кист (у 2 больных по 2 кист и у одного – 3 кист).

Размеры ЭКП колебались от 17 до 140 мм: в первой группе – 17-140 мм (медиана 50 мм), во второй группе – 20-100 мм (медиана 58 мм).

В 27 (25%) наблюдениях ЭКП осложнились нагноением у 17 (29,8%) больных 1-группы и у 10 (19,6%) больных 2-группы.

Для проведения лапароскопической операции использовалась стандартная лапароскопическая стойка фирмы «ЭФА-МЕДИКА» (Санкт-Петербург, Россия) и «KARL STORZ» (Германия).

В обеих группах гермицидную обработку ОПП производили 33% раствором NaCl или 0,02 раствором декасана.

При выявлении желчных свищей у 6 (11,7%) больных второй группы производили их ушивание синтетической нерассасывающейся нитью на атравматической игле № 4/0 или 5/0 кисетным швом.

При проведении лапароскопической эхинококкэктомии вопрос количества рабочих троакаров решали индивидуально в зависимости от локализации ЭКП,

использовали 3-4 троакаров. Они устанавливались после достижения уровня карбоксиперитонеума в режиме 10-12 мм.рт.ст. Траекторию установки троакаров ориентировали с наклоном в сторону ЭКП по правилу «треугольника», согласно которому троакары устанавливаются в области основания треугольника, верхушкой которого является киста печени.

ЛЭЭ состояла из следующих основных этапов: изоляция гидатидной кисты, пункция, аспирация, ирригация, эхинококкотомия, хитинэктомия, аргонно-плазменная обработка и ликвидация ОПП. Перед пункцией во избежание подтекания эхинококковой жидкости вследствие давления напряженного карбоксиперитонеума на кисту внутрибрюшное давление снижали до 8-9 мм.рт.ст. При ЛЭЭ пункция ЭКП позволяла безопасно эвакуировать хитиновую оболочку из ОПП в пластиковый эндоконтейнер.

После полного опорожнения в полость ЭКП вводили гермицидный

раствор для обеззараживания элементов паразита (30% раствор хлорида натрия (36 больных) и 0,02% декасана (21 больной)) с экспозицией 10 минут. После гермицидной обработки ЭКП антисептический раствор аспирировали и по пункционной игле вскрывали фиброзную капсулу (ФК). Данный этап операции проводился под постоянной аспирацией электроотсосом. После расширения раны ФК наконечник электроотсоса заменяли на 10-мм, с помощью которого возможно было более активно эвакуировать более густую массу (детрит, остатки хитина и дочерние пузыри). Затем зажимами хитиновую оболочку помещали в эндоконтейнер, который герметично закрывали

В последующем в ОПП вводили лапароскоп и проводили эндовидеосцистоскопию на предмет диагностики цисто-билиарных желчных свищей и оценки полноты удаления хитиновой оболочки, дочерних пузырей и детрита. По сравнению с осмотром ОПП при

лапаротомном доступе эндовидеосцистоскопия показала такие преимущества, как детализация ревизии при 12-кратном увеличении цифрового изображения на мониторе, широкий диапазон обзора за счет боковой оптической системы, расправление стенки ОПП в условиях газовой инсуффляции, малая инвазивность.

Были использованы следующие способы ликвидации ОПП при ЛЭЭ: оментопластика (21 больной, 36,8%), абдоминализация (17 больных, 30%), дренирование ОПП (15 больных, 26,2%) и сочетание оментопластики с дренированием ОПП (4 больных, 7%).

Во второй группе больных лапаротомным способом были выполнены эхинококкэктомии со следующими способами ликвидации остаточной полости печени (ОПП): с абдоминализацией (9 больных, 17,6%), с оментопластикой (3 больных, 5,9%), с капитонажем (6 больных, 11,8%), с гепатизацией (13 больных, 25,5%),

полузакрытая ЭЭ (16 больных, 31,4%).

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием программы «STATISTICA 6.0». Достоверность различий между группами определяли с помощью параметрического t-критерия Стьюдента. Различия считали достоверными при уровне $p < 0,05$. Данные представлены в виде $M \pm SD$.

Результаты и обсуждение. В первой группе перехода на конверсию не было. Все 57 операций начаты и были завершены эндовидеохирургическим доступом. По многим объективным параметрам лапароскопические технологии продемонстрировали лучшие непосредственные и отдаленные результаты перед открытой методикой оперативного лечения ЭКП.

Одним из показателей сравнительного анализа результатов и эффективности использованных хирургических методов лечения является длительность

операции. В наших наблюдениях разница в длительности операций как лапароскопическим, так и лапаротомным способами достоверно не отличалась ($p > 0,05$). Это связано с тем, что в период освоения лапароскопических технологий эндовидеохирургические операции были длительными. В последующем по мере накопления опыта продолжительность ЛЭЭ заметно сократилась, составляя в среднем $47,4 \pm 6,6$ минут.

Объем интраоперационной кровопотери при ЛЭЭ почти в два раза был меньше ($165,2 \pm 25,8$ мл) по сравнению с открытым методом операции ($284,3 \pm 27,6$ мл) ($p < 0,001$). В первой группе больных интраоперационные осложнения наблюдались у 3 (5,2%) пациентов в виде троакарных повреждений сосудов брюшной стенки (2 больных) и подкожной эмфиземы (1 больной). Во второй группе осложнения во время операции развились в 9 (17,6%) случаях: кровотечение из паренхимы печени (5 больных) и лапаротомной раны (4

больных). Все эти осложнения были не значительными и без трудностей были устранены во время операций. В обеих группах больных таких специфических осложнений, как перфорация ЭКП с развитием анафилактического шока и внутрибрюшной диссеминации элементов паразита не было.

В послеоперационном периоде в первой группе осложнения имели место в 2 (3,5%) наблюдениях в виде желчеистечения из ОПП, которое самостоятельно прекратилось на 12 и 20 сутки после операции. Суточный дебит желчи по дренажу составил в среднем 60-80 мл. А у остальных 55 (96,5%) больных после ЛЭЭ желчеистечения не было и сроки дренирования ОПП составили в среднем $3,9 \pm 2,5$ суток. Во второй группе послеоперационные осложнения наблюдались в 14 (27,4%) случаях (нагноение ОПП – 5, формирование желчного свища – 4, нагноение операционной раны – 2,

экссудативный плеврит – 2, пневмония – 1).

Сроки дренирования ОПП в первой группе составили в среднем $3,9 \pm 2,5$ суток, а в контрольной – $22,5 \pm 5,8$ суток ($p < 0,01$).

Интенсивность послеоперационного болевого синдрома в обеих группах больных была оценена методом визуально-аналоговой шкалы. После ЛЭЭ болевой синдром был минимальным, составляя $3,3 \pm 1,2$ мм, а во второй группе болевой синдром ($7,6 \pm 1,3$ мм) был основным фактором, влияющим на активизацию больных, развитие послеоперационных осложнений и длительность пребывания в стационаре. Эти больные нуждались в ежедневной анальгезии обезболивающими препаратами, а в первые сутки даже – наркотическими средствами.

В первой группе больные активизировались уже в среднем через $5,3 \pm 1,6$ часов после операции, а больные второй группы активизировались только через

18,5±2,4 часов после операции ($p<0,001$). После ЛЭЭ пассаж кишечника восстанавливался через 11,3±3,4 часов после операции, а после открытой ЭЭ – через 34,7±3,6 часов ($p<0,001$). Среднее пребывание больных первой группы составило 6,0±3,1 койко-дней, а в контрольной группе – 9,4±4,0 ($p>0,05$). Восстановление трудоспособности после ЛЭЭ наступало с высокой достоверностью раньше, чем после операции лапаротомным методом ($p<0,001$).

Одним из немаловажных сравнительных критериев эффективности методов оперативного лечения является косметичность доступа, что указывает на степень травматичности.

Таким образом, проведенное исследование показывает, что по многим сравниваемым объективным параметрам лапароскопические технологии демонстрируют более лучшие непосредственные результаты перед открытой методикой оперативного лечения ЭКП.

Отдаленные результаты были изучены у всех больных первой группы и у 42 (82,3%) больных контрольной группы, остальные 9 (21,4%) пациентов этой группы были упущены из поля наблюдения в силу разных причин (миграция и т.д.). Сроки наблюдения от 1 года до 7 лет. Для объективизации исходов лечения оценки отдаленных результатов были разделены на 3 группы: хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные.

В целом при оперативном лечении ЭКП хорошие результаты были достигнуты у 78 оперированных больных, что составило 78,8%. Удовлетворительный результат констатирован в 18 наблюдениях (18,2%) и неудовлетворительный – в 3 (3%).

Анализ отдаленных результатов исследуемых двух групп, оперированных по поводу ЭКП, больных показал, что лучшие исходы хирургического лечения были достигнуты при использовании лапароскопических технологий. У большинства больных

(86%) первой группы был получен хороший результат и у 14% - удовлетворительный. Рецидивов эхинококкоза и других, требующих оперативного лечения, состояний в первой группе не было. У 8 (14%) больных с удовлетворительным результатом в отдаленном послеоперационном периоде сонографически были установлены ОПП размерами до 2-4 см с гомогенным эхонегативным содержимым, которые клинически никак себя не проявляли. При динамическом исследовании в сроки до 4-6 месяцев наступила полная инволюция ОПП с формированием неправильной формы эхоплотного фиброзного очага. ЛЭЭ у этих 8 больных была завершена дренированием ОПП без ее ликвидации. Причиной выбора дренирования ОПП были большие размеры гидатидозной кисты печени (3 больных), а также при первых случаях использования лапароскопии в оперативном лечении ЭКП (5 больных).

Во второй группе больных отдаленные результаты оперативного лечения прослежены у 42 (82,3%) из 51 больного. При этом хорошие результаты были получены в 29 (69%) наблюдениях. Из них у 4 (13,8%) больных были выполнены резекционные вмешательства, каких-либо проблем с процессом заживления паренхимы печени не было. Хорошие результаты были также и у 4 (13,8%) пациентов, перенесших ЭЭ с абдоминализацией ОПП. А у остальных 21 (72,4%) больного хороший результат был получен после следующих операций ЭЭ: с оментопластикой ОПП (2 из 3), капитонажем ОПП (3 из 5), полным ушиванием ОПП (гепатизация) (2 из 7), полузакрытой ЭЭ (3 из 6).

У 10 (23,8%) больных результат расценен как удовлетворительный, так как имелись ОПП размерами до 3,5-5 см. Из них у 5 больных ОПП нагноились, что потребовало интервенционного подхода – пункционно-аспирационное лечение под контролем

УЗИ. В этих 10 наблюдениях с удовлетворительным отдаленным результатом у одного ликвидация ОПП была осуществлена методом капитонажа, еще у одного путем полного ушивания ОПП, у 8 больных была выполнена полузакрытая ЭЭ.

Из изученных 42 больных второй группы у 3 (7,2%) отдаленные результаты хирургического лечения ЭКП нами были расценены как неудовлетворительные. У 2 из них развился рецидив болезни через 3,5 и 5 месяцев. Они были повторно оперированы методом полузакрытой ЭЭ. В одном наблюдении после ЭЭ с оментопластикой развилась спаечная болезнь брюшной полости, которая разрешалась консервативными мерами. Следует отметить, что представленные результаты изучения отдаленных исходов оперативного лечения ЭКП традиционным, лапаротомным доступом не являются репрезентативными

ввиду малого числа наблюдений, и это не входило в наши задачи.

Выводы. Таким образом, сравнительный анализ результатов оперативного лечения ЭКП с использованием лапароскопического и открытого метода свидетельствует о высокой эффективности эндовидеохирургических технологий, которые позволили снизить интра-операционные осложнения с 17,6% до 5,2% ($p < 0,05$), послеоперационные осложнения - с 27,4% до 3,5% ($p < 0,001$), сроков дренирования ОПП ($p < 0,01$), интенсивность послеоперационного болевого синдрома ($p < 0,05$) и способствовали раннему восстановлению гастроинтестинальной моторики ($p < 0,001$), ранней активизации ($p < 0,001$) и социально-трудовой реабилитации ($p < 0,001$) оперированных больных, а также обеспечить высокую косметичность операционного доступа, улучшить отдаленные результаты лечения.

Литература

1. Акматов Б.А. Комплексное обследование населения с целью выявления эхинококкоза и рецидивов заболевания // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – Москва, 1994. – С. 76-78.
2. Мусаев А.И., Мадаминов Э.М., Айтназаров М.С. Абдоминализация полости фиброзной капсулы в лечении эхинококкоза печени // Казанский медицинский журнал. – Казань, 2016. – Т. 97, № 3. – С. 327-331.
3. Оморов Р.А., Конурбаева Ж.Т., Баширов Р.М. Заболеваемость эхинококкозом в Кыргызской Республике // Центрально-Азиатский медицинский журнал. – Бишкек, 2008. – Т. 14, приложение 2. – С. 40-42.
4. Мукантаев Т.Е. Лапароскопическая эхинококкэктомия у пациентов с эхинококкозом печени // Казанский медицинский журнал. – Казань, 2015. – Т. 96, №2. – С. 138-143.
5. Шевченко Ю.Л., Назыров Ф.Г. Хирургия эхинококкоза. – Москва: Издательство «Династия», 2016. – 288 с.
6. Open or laparoscopic treatment for hydatid disease of the liver? A 10year single-institution experience / F. Zaharie, D. Bartos, L. Mocan et al. // Surg. Endosc. – 2013. – V. 27, N 6. – P. 2110-2116.
7. Tuxun, T. World review of laparoscopic treatment of liver cystic echinococcosis – 914 patients // Int. J. Infect. Dis. - 2014. – N. 24. – P. 43-50.