

© С. В. Минаев¹,
И. Н. Герасименко², Н. И. Быков²

¹ГБОУ ВПО Ставропольская
государственная медицинская академия
²ГБУЗ СК Краевая детская клиническая
больница, Ставрополь

Резюме. В клинике детской хирургии Ставропольской государственной медицинской академии на базе КДКБ г. Ставрополя за период 1990–2010 гг. находилось 60 детей возрасте от 3 до 15 лет с эхинококкозом печени. Больные были разделены на 2 равные группы: основная и контрольная группы. Эхинококкоз печени отмечался у 22 (33,6%) детей, сочетанный эхинококкоз печени и легких – у 38 (66,4%). В основной группе выполнялась оментопластика после закрытой эхинококкэктомии. В контрольной группе – капитонаж остаточной полости. В основной группе проводили химиотерапию немозолом в дозе 10–15 мг/кг/сут. Для уменьшения негативного воздействия немозола и для ускорения процесса репарации печеночной паренхимы применяли Вобэнзим по 1 таблетке на 6 кг массы тела х 3 раза в сутки. В основной группе осложнения отмечались у 6,7% детей. В контрольной группе частота осложнений составила 23,2%. Количество рецидивов в контрольной группе составило – 6 (20,0%) случаев, в основной группе – не отмечали. Таким образом, комплексная методика лечения эхинококкоза печени у детей, включающая оментопластику остаточной полости после закрытой эхинококкэктомии с проведением предоперационной и послеоперационной химиотерапии (немозол с вобэнзимом), позволила получить хорошие результаты лечения и исключить развитие рецидивов эхинококкоза.

Ключевые слова: дети; эхинококкоз; печень; вобэнзим; немозол.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Эхинококкоз человека относится к тяжелым паразитарным заболеваниям, распространенным в эндемических регионах ряда стран мира [6, 10, 12]. В Российской Федерации ежегодно регистрируется от 200 до 300 случаев первичного эхинококкоза различной локализации (легкие, печень, почки, головной и спинной мозг и др.), причем отмечается тенденция к увеличению заболеваемости данной патологией [1, 2, 9]. Несмотря на имеющиеся успехи в лечении эхинококкоза печени, остается достаточно большое количество нерешенных проблем, начиная от рецидива данного паразитарного заболевания до выбора оптимального способа ликвидации остаточной полости после эхинококкэктомии в детской хирургической практике [4, 7, 8, 11].

Кроме того, на сегодняшний день улучшение результатов лечения в полостной хирургии детского возраста является весьма актуальной проблемой. Одним из перспективных направлений в оптимизации лечения является полиферментная терапия. Последняя представляет собой метод, основанный на применении комбинированных энзимных препаратов [3]. После частичного всасывания в пищеварительном тракте энзимы разнонаправленно действуют на весь организм, оказывая влияние на целый ряд жизненно важных процессов [5].

Цель исследования: повышение эффективности лечения эхинококкоза печени в детской хирургической практике.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В клинике детской хирургии Ставропольской государственной медицинской академии на базе КДКБ г. Ставрополя за период 1990–2010 гг. находилось 60 детей возрасте от 3 до 15 лет с эхинококкозом печени. У 22 (33,6%) больных был эхинококкоз печени, у 38 (66,4%) — сочетанный эхинококкоз печени и легких. У всех детей кисты были с живыми паразитами. Давность клинических проявлений заболевания составляла от 1 месяца до 3 лет. Ультразвуковое исследование являлось наиболее простым и неинвазивным методом диагностики эхинококка печени. Объем визуализированных кист составлял от 125,6 см³ до 409,3 см³. Эхинококковые кисты у 38 (60,5%) больных визуализировались в виде округлых анэхогенных образований без четкой капсулы. Эхинококковая киста в 22 (39,5%) наблюдениях имела гиперэхогенную капсулу.

В результате ретроспективного исследования больные были разделены на 2 группы по 30 больных в каждой: основная и контрольная группы. Операцией выбора в контрольной и основной группах являлась закрытая эхинококкэктомия. В основной группе применялась оментопластика остаточной полости. В контрольной группе — капитонаж остаточной полости. В основной группе проводили предоперационную (14 суток) и послеоперационную химиотерапию (28 суток) препаратом немозолом (ИПКА, Лабораториз Лтд) в дозе 10–15 мг/кг/сут. Для уменьшения негативного воздействия Немозола и для ускорения процесса репарации печеночной паренхимы применяли полиферментный препарат Вобэнзим (Мукос Фарма, Германия) по 2–3 таблетки × 3 раза в сутки.

УДК: 616.36-053.2

Для оценки эффективности проводимого лечения учитывали следующие критерии: субъективные данные (степень выраженности болевого и астеновегетативного синдрома, качество жизни); объективные данные, включавшие в себя динамику местных симптомов; лабораторные данные (содержание форменных элементов в периферической крови, СОЭ, иммунограмма). Всем пациентам для уточнения размеров, числа и локализации очаговых образований, выполняли КТ и УЗИ с дуплексным сканированием сосудов печени и портальной системы. Помимо инструментальных методов исследования использовали серологические методы исследования. Применяли серологические реакции со специфическим антигеном.

Достоверность различий средних величин независимых выборок оценивали с помощью методов вариационной статистики. Все статистические процедуры проводили с использованием пакета программ «Statistica 6.0» (StatSoft, USA).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

У 30 детей в контрольной группе после выполнения закрытой эхинококкэктомии применяли методику ликвидации остаточной полости путём ее капитонажа. Этот метод позволял ликвидировать остаточную полость практически полностью. Однако в ряде случаев он был достаточно трудно осуществим (ригидные стенки фиброзной капсулы, локализация остаточной полости вблизи крупных сосудов и желчных протоков).

В основной группе после выполнения закрытой эхинококкэктомии применяли оментопластику в качестве методики ликвидации остаточной полости. При этом производили выделение пряди сальника по размерам полости на сосудистой ножке с хорошей васкуляризацией. Далее заполняли остаточную полость прядью сальника, который фиксировали к фиброзным стенкам остаточной полости.

Купирование боли в основной группе наступало достоверно ($p < 0,05$) раньше — ко $2 \pm 0,2$ суткам после оперативного вмешательства, чем в контрольной группе — к $4 \pm 0,3$ суткам. Кроме того, отмечалось

потенцирование эффекта обезболивающих и антибактериальных препаратов при их сочетанном применении с препаратом Вобэнзим. Быстрый регресс болевого синдрома в основной группе больных позволил со 2–3 послеоперационных суток не прибегать к назначению обезболивающих средств.

При анализе неблагоприятных исходов послеоперационного периода отмечали достоверное ($p < 0,05$) снижение количества и характера осложнений в основной группе по отношению к контрольной группе (табл. 1). В основной группе осложнения имели место у 2 детей (спаечная кишечная непроходимость — у 1 (3,3%), сохранение остаточной полости через 1 год — у 1 (3,3%)). В контрольной группе отмечались осложнения в виде: спаечной кишечной непроходимости — 2 (6,7%) пациента, желтухи — 2 (6,7%), кровотечения — 1 (3,3%), нагноение остаточной полости — у 3 (10,0%).

Количество рецидивов эхинококкоза печени в контрольной группе составило — 6 (20,0%) случаев, в основной группе — рецидивов не отмечали.

В результате проведения комплексного лечения у всех детей в основной группе послеоперационный период протекал легче. Время заживления операционной раны было короче в основной группе ($8,1 \pm 0,5$ суток), чем в контрольной группе ($10,2 \pm 1,3$ суток). Средняя продолжительность послеоперационного стационарного лечения в основной группе была меньше, чем в контрольной группе ($8,3 \pm 1,2$ койко-дня и $10,2 \pm 1,5$ койко-дня соответственно).

Использование предлагаемого подхода у детей позволило получить не только хороший клинический эффект в послеоперационном периоде, но и добиться улучшения качества жизни пациентов. При этом интегрированный показатель качества жизни в основной группе был достоверно выше ($p < 0,05$), чем в контрольной группе.

Таким образом, комплексный подход в ведении данных пациентов с эхинококкозом печени позволил снизить на 20,1% количество послеоперационных осложнений. Кроме того, следует отметить, что применение медикаментозной терапии (со-

Таблица 1

Послеоперационные осложнения у детей с эхинококкозом печени

Вид осложнения	Основная группа (n = 30)		Контрольная группа (n = 30)	
	Абс. число	%	Абс. число	%
Кровотечение	–	–	1	3,3
Желтуха	–	–	2	6,7
Спаечная кишечная непроходимость	1	3,3	2	6,7
Остаточная полость	1	3,3	–	–
Нагноение ушной наглухо остаточной полости	–	–	3	10,0
Всего	2	6,6	8	26,7

четание противопаразитарного средства немозол с полиферментным препаратом Вобэнзим) предотвращало развитие рецидива эхинококкоза печени в детском возрасте.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахмедов Р.М., Очиллов У.Б., Мирходжаев И.А. Некоторые особенности профилактики и лечения послеоперационных осложнений эхинококкоза печени // Мед. паразитол. и паразитар. болезни. – 2003. – № 2. – С. 18–21.
2. Вафин А.З., Попов А.В., Дядьков А.В. и др. Новый эффективный способ профилактики послеоперационных осложнений в хирургии эхинококкоза печени // Анналы хирургической гепатологии. – 2008. – Т. 13, № 3. – С. 42.
3. Минаев С.В., Сумкина О.Б., Обозин В.С., Обедин А.Н., Барнаш Г.М. Влияние факторов ангиогенеза на течение интраабдоминального фиброзно-воспалительного процесса // Детская хирургия. – 2010. – № 4. – С. 35–38.
4. Пулатов А.Т. Эхинококкоз в детском возрасте // Детская хирургия. – 2004. – № 5. – С. 28–32.
5. Системная энзимотерапия в профилактике и лечении осложнений послеоперационного периода / Пособие для врачей. Под редакцией академика В.С. Савельева. – М., 2009. – 32 с.
6. Budke C.M., Deplazes P., Torgerson P.R. Global socio-economic impact of cystic echinococcosis // Emerg. Infect. Dis. – 2006. – Vol. 12. – P. 296–303.
7. Craig P.S., McManus D.P., Lightowers M.W. et al. Prevention and control of cystic echinococcosis // Lancet Infect. Dis. – 2007. – Vol. 7. – P. 385–394.
8. Djuricic S.M., Grebeldinger S., Kafka D.I. et al. Cystic echinococcosis in children – the seventeen-year experience of two large medical centers in Serbia // Parasitol Int. – 2010. – Vol. 59, N 2. – P. 257–261.
9. Hesse A.A., Nouri A., Hassan H.S., Hashish A.A. Parasitic infestations requiring surgical interventions // Semin Pediatr Surg. – 2012. – Vol. 21, N 2. – P. 142–150.
10. Gocan H., Surd A., Dobrescu I., Pop E. The role of ultrasonography in Albendazole treatment of hydatid liver cyst monitoring in children-three case reports // Med. Ultrason. – 2010. – Vol. 12, N 4. – P. 340–344.
11. Moro P., Schantz P.M. Echinococcosis: a review // Int. J. Infect. Dis. – 2009. – Vol. 13. – P. 125–133.
12. Sekulic S., Sekulic-Frkovic A.S., Secen S. et al. Liver hydatidosis – surgical treatment // Hepatogastroenterology. – 2011. – Vol. 58. – P. 1343–1348.

INCREASING OF SURGICAL EFFICACY OF CYSTIC ECHINOCOCCOSIS OF LIVER IN PEDIATRIC SURGERY

Minaev S.V., Gerasimenko I.N., Bykov N.I.

◆ **Resume.** From 1990 until 2010 retrospective study was carried out to investigate the occurrence of cystic echinococcosis (CE) of liver in children at Stavropol Regional children hospital in clinical wards of Stavropol State Medical Academy. We treated 60 children from 3 to 15 years with hepatic CE. In 22 (36.7%) patients had hepatic CE, in 38 (63.3%) – combines CE of the liver and lungs. Patients were divided into two equal groups: main and control. In the main group was used omentoplastica of residual cavity after closed echinococectomy. In the control group – capitonage. In main group performed pre-and postoperative chemotherapy with nemozol at a dose of 10–15mg/kg/day and wobenzym in the dose of 1 tablet per 6 kg of body weight three times per day. In the main group complications occurred in 6.7% of children. In the control group, the complication rate was 23.2%. The number of relapses in the control group was 6 cases, in the main group is not mentioned. Accordingly the combined use of omentoplastica of residual cavity after closed echinococectomy with nemozol and polyenzyme therapy to avoid recurrence of the CE, as well as shorten the duration of hospitalization and number of postoperative complications in children.

◆ **Key words:** cystic echinococcosis; liver; wobenzym; nemozol; children.

◆ Информация об авторах

Минаев Сергей Викторович – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детской хирургии с курсом ПДО. ГБОУ ВПО «Ставропольская государственная медицинская академия». 355017, Ставрополь, ул. Мира, д. 310. E-mail: sminaev@yandex.ru.

Герасименко Игорь Николаевич – врач ординатор ДХО № 2. ГБУЗ СК «Краевая детская клиническая больница». 355024, Ставрополь, ул. Семашко, д. 3. E-mail: Igor9551@yandex.ru.

Быков Николай Иванович – к.м.н., заведующий детским хирургическим отделением № 1. ГБУЗ СК «Краевая детская клиническая больница». 355024, Ставрополь, ул. Семашко, д. 3. E-mail: 26bykov@mail.ru.

Minaev Sergey Viktorovich – MD, PhD, Professor, Head of the Department of Pediatric Surgery. Stavropol State Medical Academy. 310, Mira St., Stavropol, 355017, Russia. E-mail: sminaev@yandex.ru.

Gerasimenko Igor Nikolayevich – MD, Surgeon of the Department of Pediatric Surgery N 2. Regional Pediatrics Hospital. 3, Semashko St., Stavropol, 355024, Russia. E-mail: Igor9551@yandex.ru.

Bykov Nikolay Ivanovich – MD, Head of the Department of Pediatric Surgery N 1. Regional Pediatrics Hospital. 3, Semashko St., Stavropol, 355024, Russia. E-mail: 26bykov@mail.ru.