

УДК 616.12-002.9+616.11-0029

## ЭХИНОКОККЭКТОМИЯ ИЗ СЕРДЦА В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Х.А. Абдумажидов, Х.К. Абролов, М.М. Махмудов, Х.Д. Буранов, У.Б. Ахмедов, Р.Р. Нуруллаев

Республиканский специализированный центр хирургии им. акад. В. Вахидова, Ташкент

[dr.hakim@rambler.ru](mailto:dr.hakim@rambler.ru)

Ключевые слова: эхинококкоз сердца, антипаразитарное лечение, эхинококкэктомия из органа-мишени.

Эхинококкоз сердца – редкое заболевание и составляет 0,5–2,0% от всех локализаций этого зооантропоноза [3–7]. В последние годы, благодаря достижениям компьютерной томографии и эхокардиографии, интерес к этой локализации паразитарных кист возрос, так как без хирургического лечения риск развития фатальных осложнений очень высок. Несмотря на это, некоторые вопросы хирургического лечения эхинококкоза сердца окончательно не разработаны, а ряд проблем остается дискуссионным. Так, нет ясности в вопросах показаний и противопоказаний к кистэктомии из сердца; окончательно не определены вопросы хирургической тактики при изолированном или сочетанном поражении сердца и органов-мишеней (печень, легкие); все ещё остаются спорными вопросы обработки остаточной полости после эхинококкэктомии из миокарда желудочков; до сих пор точно не лимитированы время и сроки проведения медикаментозной антипаразитарной терапии при изолированном или сочетанном эхинококкозе сердца. Цель настоящего сообщения – улучшение результатов диагностики и хирургического лечения изолированного или сочетанного эхинококкоза сердца.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В РСЦХ им. акад. В. Вахидова 18 больным (10 мужчин, 8 женщин) выполнена эхинококкэктомия из сердца в условиях искусственного кровообращения (ИК). Возраст больных колебался от 8 до 40 лет (в среднем  $22,25 \pm 2,3$  года). Клиническая картина болезни зависела от локализации, размеров и количества кист. В случаях с эхинококкозом межжелудочковой перегородки (МЖП) на ЭКГ регистрировались признаки полной атриовентрикулярной блокады, но без приступов Морганьи-Эдемса-Стокса. Точную топическую диагностику гидатидоза сердца осуществляли с помощью трансторакальной и транспищеводной эхокардиографии, обычной и мультислайсной компьютерной томографии. Так, в 12 наблюдениях эхинококковая киста (ЭК) располагалась субэпикардially (9) или субэндокардially (3) в миокарде левого и в 3 случаях – субэндокардially в полости правого желудочков,

создавая препятствие кровотоку; в 2 случаях ЭК находилась в толще МЖП. В одном наблюдении кисты были множественными и локализовались в миокарде правого предсердия, правого и левого желудочков. Из 18 больных у 5 ранее, в анамнезе, была выполнена эхинококкэктомия из печени или одного из легких. Размеры ЭК сердца в среднем составили  $6,3 \pm 0,6$  мм. Все операции выполнялись из срединной стернотомии в условия гипотермического ИК и кардиоплегии ( $61,4 \pm 10,9$  и  $44,5 \pm 5,2$  мин, соответственно). Операция состояла из следующих этапов: ревизия и пункция кисты с аспирацией эхинококковой жидкости, далее стерилизация полости глицерином, затем кистотомия и удаление хитиновой оболочки и в конце – ликвидация остаточной полости посредством послойных матрацных или кистетных швов. В 5 наблюдениях при сочетанном поражении сердца и органов-мишеней выполнена одномоментно-последовательная операция – сначала эхинококкэктомия из сердца, затем – из органа-мишени. Антигельминтную терапию проводили только после операции на сердце, так как в дооперационном периоде есть опасность деструкции стенок кисты с перфорацией. В отдаленные сроки рецидивов не наблюдали.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Ближайший результат эхинококкэктомии из сердца в 14 (77,7%) наблюдениях расценен как хороший – здесь осложнения, связанные с остаточной полостью, не возникали. Больные экстубированы в течение первых 10 часов после операций. На послеоперационных эхокардиограммах объемно-функциональные параметры сердца быстро возвращались к норме, жидкости в ложе паразита нет. На рентгенограммах патологические образования в легких и на сердце отсутствуют. Состояние больных соответствует I ФК по NYHA.

В 3 (16,6%) случаях результат операции признан удовлетворительным, так как у этих больных наблюдался ряд нелетальных осложнений в раннем госпитальном периоде. Так, у двух пациентов на 7–8-е сутки после эхинококкэктомии из левого желудочка развился экссудативный перикардит и на-

гноение ложа паразита с соответствующей клинической картиной. Обоим больным выполнена субтотальная перикардэктомия из левостороннего доступа по 4-му межреберью. Состояние этих больных соответствует II ФК по NYHA.

Неудовлетворительный послеоперационный результат получен в 1 (8%) наблюдении, где эхинококковая киста располагалась в перимембранозной части МЖП и протекала с тяжелой сердечной недостаточностью, обусловленной острым нарушением коронарного кровообращения в бассейне передней межжелудочковой артерии (ПМЖА) с кардиогенным шоком, нарушениями ритма и дисфункцией желудочков. Подобное фатальное осложнение, возможно, было связано со сдавливанием ПМЖА близко расположенной увеличенной и напряженной стенкой паразитарной кисты.

Показания к операции при эхинококкозе сердца дискутируются до сих пор. Однако не вызывает сомнений тот факт, что обнаружение живой эхинококковой кисты – абсолютное показание к незамедлительной операции. Так, кроме приведенных 18 оперированных больных мы наблюдали ещё двух молодых женщин, у которых был диагностирован множественный двусторонний эхинококкоз легких, осложненный прорывом кист в бронх; множественный эхинококкоз сердца (миокарда правого и левого желудочков и обоих предсердий); прорыв субэндокардиально расположенных кист в правом желудочке; эмболия ствола и ветвей легочной артерии; тампонада сердца. Обе женщины между двумя эхинококкэктомиями (из печени и правого легкого) получали курс антипаразитарной терапии альбендазолом. Последний, по-видимому, вызвал частичную деструкцию хитиновой оболочки, наступил прорыв и произошла тромбоэмболия эхинококковой кисты в легочную артерию.

Эти наблюдения лишней раз подтверждают, что в отличие от консервативного лечения органов-мишеней при эхинококкозе сердца применение антипаразитарных препаратов вызывает не только гибель паразита, но и деструкцию стенок кисты. При истонченном, мощно сокращающемся миокарде это легко может привести к разрыву кисты в полость сердца или перикарда со всеми вытекающими отсюда последствиями, чему мы и были свидетелями. В связи с этим полагаем, что при обнаружении эхинококкоза печени или легких в обязательном порядке должна выполняться эхокардиография для документированного подтверждения (или исключения) сопутствующего эхинококкоза сердца; при сочетанном эхинококкозе сердца и органа-мишени антигельминтная терапия должна проводиться только после операции на сердце.

В отношении кальцинированных кист В.И. Астафьев с соавторами [2] склоняются к необходимости операции, тогда как М.Ю. Гилевич с соавторами [3], В.А. Иванов с соавторами [4] отрицают

подобную необходимость, доказывая это собственными длительными благоприятными клиническими наблюдениями.

По нашему мнению, весьма важен вопрос выбора условий обеспечения эхинококкэктомии из сердца. Удаление кист на работающем сердце, без защиты экстракорпорального кровообращения, как это делают С.Х. Авдалбекян с соавторами [1], Ю.Л. Шевченко с соавторами [7], достаточно заманчиво и несложно, однако в подобной ситуации всегда остается реальная опасность «провала» через истонченную стенку кисты в одну из камер сердца с профузным, неуправляемым кровотечением [3].

Вопрос очередности удаления эхинококковой кисты из сердца при сочетанных его поражениях также не прост. Так, при малых размерах кисты в органах-мишенях и сопутствующем эхинококкозе сердца удаление кисты однозначно должно производиться из последнего. При так называемых «гигантских» эхинококкозах легкого или печени, во избежание прорыва кист, последние подлежат удалению в первую очередь, во вторую очередь – кистэктомия из сердца; при сочетанном эхинококкозе возможен вариант одномоментно-последовательной операции – сначала эхинококкэктомия из сердца, затем, но в один этап – из другого органа.

Заслуживают внимания и вопросы антигельминтной терапии. Так, при сочетанном эхинококкозе органов-мишеней и сердца дооперационная антигельминтная терапия противопоказана, иначе может наступить деструкция стенок кисты паразита и перфорация последней со всеми вытекающими последствиями. Мы считаем, что антигельминтную терапию можно и необходимо проводить только с целью профилактики рецидивов – альбендазол или мебендазол по 10–15 мг/кг/сут по методике [9].

## ВЫВОДЫ

Гидатидоз сердца – редкое паразитарное заболевание, которое может сочетаться с поражением других органов. При эхинококкозе органов-мишеней обязательно выполнение эхокардиографии для исключения возможного паразитарного поражения сердца. При сочетанном эхинококкозе возможен вариант одномоментно-последовательной операции – сначала эхинококкэктомия из сердца, потом – из другого органа. При сочетанном или изолированном поражении антипаразитарную терапию можно проводить только после эхинококкэктомии из сердца.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авдалбекян С.Х., Апоян В.Т., Хачатрян В.Л. // *Грудная хирургия*. 1980. № 4. С. 25–27.
2. Астафьев В.И., Желтовский Ю.В., Коненко В.Н., Носков В.С. // *Груд. хирург.* 1982. № 4. С. 83–85.

3. Гилевич М.Ю., Бошно Г.Л., Урусов Е.Х. *Диагностика и хирургическое лечение эхинококкоза сердца* // *Вестн. хирургии им. Грекова*. 1982. № 9. С. 52–56.
4. Иванов В.А., Шевелев И.И., Нечаенко М.А., Кузнецова Л.М. // *Хирургия*. 1999. № 1. С. 35–38.
5. Кудайбердыев Т.З., Джошибаев С.Д., Маралов Д.Н. // *Проблемы эхинококкоза в Кыргызстане*. 2002. С. 31–33.
6. Митрев Ж.К., Ангущева Т.Н., Васильева А.А., Белостоцкий В.Э. // *Грудная серд.-сосуд. хирургия*. 2005. № 3. С. 65–67.
7. Шевченко Ю.Л., Мусаев Г.Х., Борисов И.А. // *Хирургия*. 2006. № 1. С. 11–16.
8. Adnan С.М., Сем А., Hakki К. // *Cardiology Cardiovascular Surgery*. 2006. V. 9. P. 26.
9. Rein R., Niggemann В., Runge M. // *Herz*. 1996, V. 21. № 3. P. 192–197.

#### ECHINOCOCECTOMY FROM HEART UNDER EXTRACORPOREAL CIRCULATION

*Kh.A. Abdumazhidov, Kh.K. Abrolov, M.M. Makhmudov, Kh.D. Buranov, U.B. Akhmedov, P.P. Nurullayev*

Echinococcus is a serious zoonanthropous disease affecting mostly the liver and lungs. The latter

are rightly considered to be the main target organs of this disease. Echinococcus cysts (EC) are very rarely localized in the myocardium or cavities of the heart and the results on successful cystectomy under extracorporeal circulation (ECC) found in literature are few in number. 18 patients aged between 8 to 28 (mean 22.25±2.31) years, 10 males and 8 females, underwent surgery at V. Vakhidov Cardiac Surgery Center. Localization, dimensions and nature of cysts were determined by using echocardiography and computed tomography. According to the case history 5 out of 18 patients had undergone echinococcectomy from the liver or one of the lungs. All operations were performed from midline sternotomy under ECC and cardioplegia (61.4±10.9 and 44.5±5.2 min respectively). 4 patients with combined heart disease and target organs underwent a step-by-step operation, echinococcectomy from the heart followed by that from the target organs. Antihelminthic therapy was used only after cardiac surgery, since in the preoperative period there was a danger of destructing the cyst walls and their perforation. No relapse of the disease was observed in the long-term period.

Key words: echinococcus of the heart, extracorporeal circulation, antiparasitic treatment, echinococcectomy from target organs.