Хирургическое лечение больной с эхинококковой кистой верхушки левого желудочка сердца

В.Н. ИЛЬИНОВ*, д.м.н. Б.Н. КОЗЛОВ, к.м.н. М.С. КУЗНЕЦОВ, к.м.н. Д.С. ПАНФИЛОВ, Г.Г. НАСРАШВИЛИ, к.м.н. Е.В. ЛЕЛИК, В.А. КАТКОВ, Т.М. САМЦОВА

Научно-исследовательский институт кардиологии (дир. — акад. РАН Р.С. Карпов) СО РАН, Томск

Surgical treatment of patient with echinococcus cyst of left ventricle apex

V.N. IL'INOV, B.N. KOZLOV, M.S. KUZNECOV, D.S. PANFILOV, G.G. NASRASHVILI, E.V. LELIK, V.A. KATKOV, T.M. SAMCOVA

Research Institute of Cardiology (director — academician of RAS R.S. Karpov) SD of RAS, Tomsk

Ключевые слова: эхинококкоз сердца, диагностика, хирургическое лечение.

Key words: heart hydatid disease, diagnostics, surgical treatment.

Эхинококкоз сердца — редкое заболевание, вызванное ленточным червем *Echinococcus granulosus*, характеризующееся формированием однокамерных кист в различных отделах органа [3—5, 10]. По данным литературы [5], из 160 наблюдений в 41% поражается стенка левого желудочка (ЛЖ), в 19,6% — межжелудочковая перегородка, в 10,8% — правый желудочек (ПЖ), в 8,8% — все отделы сердца, в 5,9% — стенки ЛЖ и левого предсердия (ЛП), в 2,9% — стенки ЛП, по 2% приходится на поражение верхушки сердца, межпредсердной перегородки, стенки ПЖ и правого предсердия (ПП), стенки ПП, по 1% — на поражение правого ушка, левого ушка, основания сердца.

По данным Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Письмо №01/14090-0-32 от 30.09.10), заболеваемость населения эхинококкозом превышает среднероссийские показатели в Ямало-Ненецком (в 10,6 раза), Чукотском (в 13,7 раза) автономных округах, Карачаево-Черкесской Республике (в 11,7 раза), республиках Алтай (в 8,8 раза), Калмыкии (в 2,76 раза), Саха (Якутия) (в 4,4 раза), Башкортостане (в 3,9 раза), Оренбургской (в 7,3 раза), Саратовской (в 4,7 раза), Курганской (в 2,4 раза) областях [2].

В жизненном цикле *E. granulosus* человек играет роль промежуточного хозяина. Основной путь заражения фекально-оральный, но описаны случаи развития эхинококковых кист в месте укуса животных [5]. Попадая в тонкую кишку, онкосферы мигрируют через стенку кишечника, попадая в мезентериальные вены и лимфатические капилляры, а далее по венозным и лимфатическим трактам могут достигать печени, сердца и легких, формируя кисты [4, 5].

Рост эхинококковой кисты часто осложняется ее разрывом [1, 3, 4]. В большинстве наблюдений при разрыве кист, локализованных в миокарде ЛЖ, излитие лавроцист происходит в полость перикарда, вызывая тампонаду сердца [4, 5, 7]. Однако описаны случаи, когда разрыв кисты происходит в полость ЛЖ, вызывая эмболию головного мозга, бифуркации аорты и магистральных артерий [1, 4, 7, 11, 12]. Разрыв кисты с прорывом содержимого в полость ПЖ приводит к эмболии фрагментами капсулы и лавроцистами легочной артерии, обусловливая клиническую картину ТЭЛА [3—6]. Прижизненная диагностика этого заболевания сложна ввиду трудности дифференциальной диагностики с кистой перикарда [5, 12]. Мы располагаем наблюдением хирургического лечения больной эхинококкозом сердца.

Больная *Н.,* 33 лет, жительница Республики Саха (Якутия). Проживает в эндемичном районе, в котором отмечаются вспышки эхинококкоза**.** У двоюродной сестры имеется эхинококковая киста легкого. 08.12.11 пациентка поступила в кардиохирургическое отделение НИИ кардиологии СО РАМН (Томск) с жалобами на учащенное сердцебиение, колющие боли в области сердца, повышение температуры тела до 38 °С, сухой кашель, одышку смешанного характера при умеренной физической нагрузке, общую слабость.

Менее 1 года назад у пациентки появились колющие боли за грудиной, иррадиирующие в левую руку, не связанные с физической нагрузкой. Пациентка амбулаторно проходила лечение по поводу ошибочно диагностированного остеохондроза. Ввиду его неэффективности больная дообследована. ЭхоКГ: в средостении в проекции верхушки сердца выявлено дополнительное образование размером 40×43 мм. 28.10.11 больная госпитализирована в многопрофильную региональную клинику с диагнозом: киста перикарда.

В стационаре больной выполнена чреспищеводная ЭхоКГ: визуализируется ЛЖ с усеченной верхушкой из-за тонкостенного анэхогенного образования диаметром 3,5 см, вероятно, кисты перикарда. Для уточнения диа-

© Коллектив авторов, 2014

*e-mail:

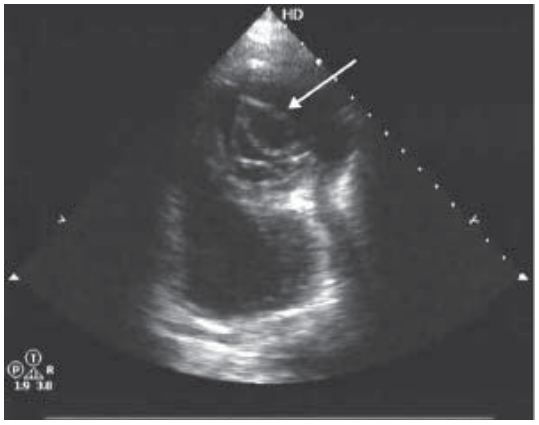


Рис. 1. **Трансторакальная эхокардиограмма. Киста ЛЖ с хитиновой оболочкой (указана стрелкой).**

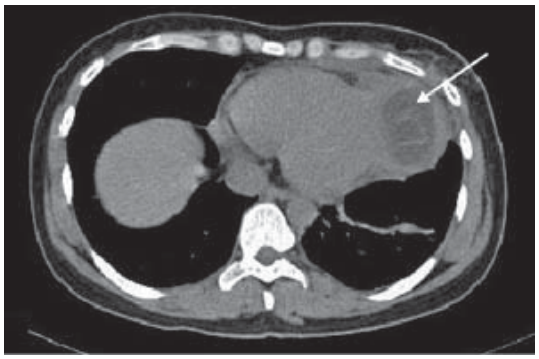
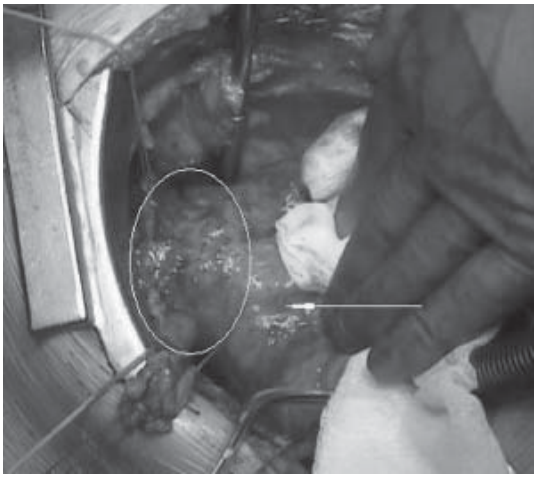


Рис. 2. **Компьютерная томограмма органов грудной полости. Киста ЛЖ (указана стрелкой).**

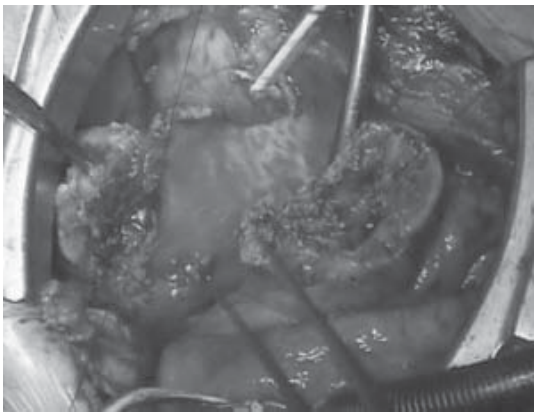
гноза выполнена компьютерная томография (КТ), при которой выявлена киста размером 3,5×4,1 см, широким основанием прилежащая к верхушке ЛЖ. Стенка плотная, толщиной 2 мм. Проведена диагностическая пункция кисты. При цитологическом исследовании полученной жидкости обнаружены дочерние пузыри с присосками и сколексы в большом количестве. Иммуноферментный анализ пунктата на эхинококкоз дал положительный результат. Дополнительно для исключения поражения органов брюшной полости проведена КТ.

24.11 больной выполнена боковая торакотомия. При ревизии полости перикарда выявлено плотноэластическое образование стенки ЛЖ размером 6×5×4 см. Ввиду высокого риска разрыва кисты с последующим массивным кровотечением операция завершена ревизией. Течение послеоперационного периода без особенностей, заживление раны первичным натяжением. Больная выписана из стационара 09.12 с направлением на госпитализацию в НИИ кардиологии СО РАМН для оперативного лечения. После выписки у больной отмечены ежедневное повышение температуры до 38 °С, одышка, сухой кашель. Никаких препаратов больной при выписке не назначено. 20.12 больная госпитализирована в кардиохирургическое отделение НИИ кардиологии СО РАМН.

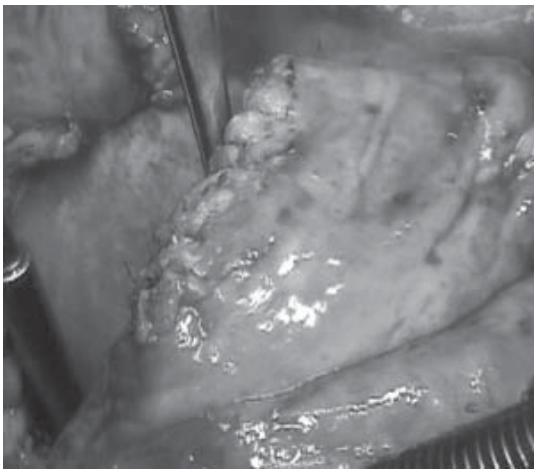
В общем анализе крови тромбоциты до $572 \cdot 10^9$/л; сдвиг лейкоцитарной формулы влево, увеличение скорости оседания эритроцитов до 57 мм/ч. В биохимическом анализе крови увеличение уровня С-реактивного белка до 98 мг/л. Увеличение МНО до 1,40.



а



б



в

Рис. 3. **Интраоперационные фотографии.**

а — передняя стенка левого желудочка (указана стрелкой), эхинококковая киста (обведена); б — киста рассечена (слева перикардиальный фрагмент, справа фрагмент области верхушки левого желудочка); в — вид левого желудочка после ушивания остаточной полости.

ЭхоКГ от 21.12: фракция выброса (ФВ) ЛЖ 66%, конечный диастолический объем (КДО) ЛЖ 70 мл, конечный систолический объем 24 мл. В перикарде за верхушкой ЛЖ объемное шаровидное образование с четкими контурами размером 58×53×50 мм с гипоэхогенным неоднородным содержимым, сдавливающее ЛЖ. В просвете тонкостенные неправильной формы структуры. Вероятна инвазия образования в миокард верхушки **(рис. 1)**.

КТ органов грудной полости от 21.12: эхинококковая киста перикарда с наличием кутикулы в просвете кисты. Деформация ЛЖ, утолщение костальной плевры, перикарда. Легочно-артериальная гипертензия **(рис. 2)**.

22.12 выполнена хирургическая операция: закрытая эхинококкотомия **(рис. 3)**. Доступ осуществлен через срединную стернотомию. В полости перикарда спаечный процесс. В области верхушки ЛЖ определяется объемное образование округлой формы диаметром 8,0 см, интимно спаянное с боковой и задней стенками ЛЖ, перикардом. Подключено параллельное искусственное кровообращение. Кардиолиз. Учитывая риск разрыва стенки ЛЖ, приняли решение об остановке сердечной деятельности. Выполнена кардиоплегия. Киста выделена из спаек, на ее стенку наложен кисетный шов, после чего киста вскрыта. Эвакуация содержимого, полость обработана 88% раствором глицерина с экспозицией 10 мин. Освобождена верхушка ЛЖ путем рассечения капсулы на две половины между ЛЖ и перикардом. Часть капсулы на верхушке ЛЖ ушита трехрядным непрерывным швом. Перикардиальная часть капсулы ушита однорядным непрерывным швом. Восстановление сердечной деятельности, деканюляция, послойное ушивание раны.

Контрольная ЭхоКГ от 04.01.12: ФВ ЛЖ 65%, КДО 80 мл. Общая сократимость желудочков в норме. Нарушений локальной сократимости нет. Диастолическая функция в норме.

Выполнено гистологическое исследование фрагментов стенки кисты: фрагменты представлены слоистой кутикулой и герминативной оболочкой эхинококка с немногочисленными выводковыми капсулами и окружающими тканями (миокард, эпикард), с выраженным склерозом, выраженным воспалением с наличием в инфильтрате эозинофилов, гигантских многоядерных клеток, с участками некроза и кровоизлияний.

Течение послеоперационного периода без осложнений. Больная выписана в удовлетворительном состоянии. Боли в сердце, кашель прекратились, температура тела нормализовалась.

В представленном наблюдении продемонстрированы сложности дифференциальной диагностики заболевания, трудность организации помощи этой категории больных, нестандартность хирургического лечения. Стоит упомянуть о высокой значимости сбора полного семейного анамнеза и анамнеза жизни, что способствует постановке правильного диагноза. Так, в приведенном случае, помимо проживания пациентки в эндемичном районе, было известно о наличии у ее сестры эхинококковой кисты легкого.

Обращает на себя внимание сложность диагностики распространения патологического образования — пациентке неоднократно проводили эхокардиографическое исследование и КТ органов грудной клетки, не позволившие тем не менее достоверно определить вовлеченность миокарда ЛЖ в процесс, что повлекло за собой неоправданное выполнение боковой торакотомии. Следует также отметить высокую скорость роста кисты в течение полутора месяцев между двумя госпитализациями — на 1—1,5 см по инструментальным данным и до 2—3 см по данным интраоперационной оценки. При этом нужно учесть, что оценка проводилась в различных учреждениях.

Наиболее рациональным подходом при лечении наблюдавшейся нами больной является доступ через срединную стернотомию, применение искусственного кровообращения и кардиоплегии без вскрытия полостей сердца [3, 4, 8—10, 12]. Этот метод позволяет довольно безопасно выделить патологическое образование, не вызвав обсеменение окружающих тканей, и эффективно устранить патологический субстрат. В связи с этим целесообразно проводить хирургическое лечение таких пациентов в специализированных стационарах, располагающих необходимым техническим и кадровым оснащением.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Гаибов А.Д. и др.* Эмболия бифуркации аорты, вызванная разорвавшейся эхинококковой кистой сердца. Кардиол и сердечно-сосуд хир 2009; 5: 89—92.
2. Письмо №01/14090-0-32 от 30.09.10 Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
3. *Таричко Ю.В., Каразеев Г.Л., Черкасов И.Ю. и др.* Эхинококковая киста сердца. Хирургия 2008; 10: 70—72.
4. *Чебышев Н.В. и др.* Эхинококкоз органов грудной полости. М: Медицина 2002; 416.
5. *Birincioğlu C.V., Tarcan O., Bardakci H. et al.* Off-pump technique for the treatment of ventricular myocardial echinococcosis. The annals of thoracic surgery 2003; 75: 1232—1237.
6. *Curran R., Paterson H.* Surgical Treatment of Intramyocardial Foregut Cysts. The annals of thoracic surgery 2005; 80: 737—739.
7. *Dighiero J., Canabal E.J., Aguirre C.V. et al.* Echinococcus disease of the heart. Circulation 1958; 17: 127—132.
8. *Kardaras F., Kardara D., Tselikos D. et al.* Fifteen year surveillance of echinococcal heart disease from a referral hospital in Greece. European Heart Journal 1996; 17: 1265—1270.
9. *Laglera S., Garsia-Enguita M.A., Martinez-Gutierrez F. et al.* A case of cardiac hydatidosis. British journal of anaesthesia 1997; 79: 671—673.
10. *Umesan C.V., Kurian V.M., Verghese S. et al.* Hydatid cyst of left ventricule of the heart. Indian Journal of Medical Microbiology 2003; 21: 2: 139—140.
11. *Yaliniz H., Tokcan A., Salih O.K. et al.* Surgical treatment of cardiac hydatid disease: a report of 7 cases. Tex Heart Inst J 2006; 33: 333—339.
12. *Yaliniz H., Tokcan A., Ulus T. et al.* A rare presentation of cardiac hydatid cyst: stroke and acute aortic occlusion. Heart Surg Forum 2004; 7: 364—366.

Поступила 10.04.14