

УДК 616.36-002-079.1 (575.2) (04)

## ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

*Н.Д. Мамашев* – аспирант,  
*Р.Т. Аралбаев* – докт. мед. наук,  
*Б.Х. Бебезов* – докт. мед. наук

---

In the article the ultrasound semiotics of hepatic hydatid was showed at the 281 patients. The ultrasound examination of hepar will allowed to determine the pathologic site stage disease – vitality, destruction, putrefy of hepatic hydatid.

Кыргызская Республика – один из эндемических очагов эхинококкоза, хронически протекающего паразитарного заболевания с преимущественным поражением печени, частота которого имеет тенденцию к устойчивому росту [1, 2].

В основе диагностики эхинококковых образований лежит выраженный полиморфизм, его неоднородность экоструктуры, наличие уплотненных (петрификатов и обызвествленных) компонентов. При изучении течения эхинококкоза печени обычно придерживаются классификации периодов жизнедеятельности паразита. Это обусловлено морфологическими изменениями эхинококковой кисты в печени. В зависимости от этих периодов (живой или мертвый) складывается и определенная ультразвуковая картина [3–5].

Цель исследования – изучение диагностических возможностей ультразвукового метода для разработки эхографической классификации с учетом стадии и форм эхинококкоза.

**Материал и методы исследования.** С 2000 по 2005 гг. в отделении хирургической гастроэнтерологии и эндокринологии клиники им. И.К. Ахунбаева Национального госпиталя МЗ КР на лечении находился 281 больной с эхинококкозом печени, из них мужчин 159 (56,6%) и женщин 122 (43,4%). Возраст пациентов – от 9 до 76 лет. У 142 (50,5%) больных

была однокамерная жидкостная эхинококковая киста, 86 (30,6%) – киста в виде множественных мелких камер; осложненный эхинококкоз – 51 (18,2%) и с обызвествлением – 2 (0,7%). Всем пациентам проведено комплексное ультразвуковое исследование.

**Результаты и их обсуждение.** На основании ультразвуковых исследований выделены 4 типа эхокартины эхинококковых кист.

К первому типу отнесены кисты, имеющие вид однокамерных жидкостных образований. Такие кисты практически не отличаются от непаразитарных. Так, эхографическая картина выглядит в виде кистозного образования округлой или овоидной формы. Внутреннее содержимое гомогенное, без экоструктур. Это обусловлено хорошей проводимостью ультразвука в жидкой среде, поэтому на эхограмме эти кисты визуализируются в виде темного пятна. Контуры кист ровные, четкие, что обусловлено наличием капсулы. Резкий контраст между более плотной тканью капсулы и жидкостной средой внутри образования служит хорошим диагностическим признаком эхинококкоза.

При эхинококковых кистах второго типа внутри кист видны в виде множественных мелких камер – дочерние кисты. Содержимое их тоже гомогенное, жидкостное. Наружная капсула таких кист двухслойная, до 0,5 см, разделяющая анэхогенная полоска между дву-

мя оболочками – 1–1,5 мм, стенка камер дочерних кист до 1 мм. При этом типе отмечаются все признаки эхинококковой кисты первого типа и незначительное понижение проходимости ультразвуковых волн через внутренние структуры кисты, образованные дочерними микрокистами с ее стенками, которые, в свою очередь, способствовали ослаблению эффекта дорсального усиления до средней интенсивности по всей ширине кисты. Интенсивность латеральной акустической тени не изменялась.

К третьему типу кист по эхографической классификации отнесены кисты с обызвествленной и неравномерно утолщенной капсулой. При таких кистах эхографическая картина отличается от вышеуказанных типов. В очаге практически не визуализируется жидкостная среда и большая часть имеет неоднородную эхоструктуру за счет менее плотных внутренних и плотных обызвествленных по периферии участков. За образованием появляется акустическая тень средней и повышенной интенсивности по всей ширине образования. На его фоне – сильно выраженные акустические полосы различной толщины в зависимости от размеров обызвествленных участков. Это объясняется полной блокировкой волн ультразвука, итак ослабленных при прохождении через слои патологического образования. В результате этого наблюдается своеобразный эффект – спектр сильно выраженных полос акустической тени, наложенных на слабо выраженную тень от менее плотных компонентов этого же образования. Такое чередование слабых и сильно выраженных теневых полос за образованием получило название спектра теневых полос или “вертикальных решеток” различной толщины.

К четвертому типу отнесены разложившиеся и нагноившиеся кисты. Осложненный эхинококкоз без дочерних кист выглядит как образование округлой овоидной формы, капсула – толщиной 0,5 см и более. Содержимое их мелкозернистое, наружная капсула двухслойная. В содержимом некоторых кист появлялись мелкие точечные, линейные гиперэхогенные включения 0,3–0,5 см. Образование подобных эхосигналов в содержимом кист свидетельствует об осложнении. Хитиновая оболочка сохраняется либо частично разруша-

ется. При сохранившейся хитиновой оболочке она хорошо прослеживается по всему контуру, благодаря расширению экзогенной зоны, образованной между хитиновой и фиброзной капсулами, и разрыв постепенно увеличивается до 1 см. При разрушении целостности хитиновой оболочки она отторгается от фиброзной, деформируется, закручивается, либо свободно вибрирует. В таких кистах капсула однослойная, а в просвете кисты на фоне полиморфного содержимого определяются зигзагообразные эхосигналы, отраженные от разрушенных тканей хитиновой оболочки.

Осложненные эхинококковые кисты с дочерними кистами выглядят в виде образований с утолщенной до 0,6 см двухслойной наружной капсулой. В просвете определяется мелкозернистое содержимое разнообразной эхоструктуры, что обусловлено разрушением дочерних кист. На этом фоне иногда определяются единичные неразрушенные дочерние кисты.

Таким образом, при УЗИ печени удастся обнаружить и установить не только локализацию эхинококковой кисты, но и определить её жизнеспособность, гибель или нагноение. Подробное описание характеристики эхинококковой кисты чрезвычайно важно для выбора оптимального метода лечения.

#### Литература

1. Акматов Б.А. Эхинококкоз. – Бишкек: Кыргызстан, 1994. – 156 с.
2. Бебезов Х.С., Нурманбетов Д.Н., Чынгышпаев Ш.М. Распространенность и хирургическое лечение эхинококкоза печени // Проблемы эхинококкоза в Кыргызстане. Сб. науч. тр. – Бишкек, 2002. – С. 22–27.
3. Демидов В.Н., Сидорова Г.П. Ультразвуковое исследование печени // Клин. ультразвук. диагн. – 1987. – Т. 1. – С. 208–213.
4. Курбанбердыев К.К. Особенности диагностики и хирургического лечения множественного эхинококкоза печени // Анналы хир. гепатол. – 2005. – Т. 10. – №2. – С. 115–116.
5. Харнас С.С., Лотов А.Н., Мусаев Г.Х., Пахомова А.В. УЗ-семиотика гидатидных кист печени // Анналы хир. гепатол. – 2005. – Т. 10. – №2. – С. 133–135.