

УДК 616.36-002.951.21-073.75

А.А. МУСТАПАЕВА¹, Ж.Ж. ЖОЛДЫБАЙ¹, А.К. ДУЙСЕНОВА¹, Р.А. БАРЛЫБАЙ², Э. БРУНЕТТИ³

¹Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Республика Казахстан,

²Национальный научный центр им. А.Н. Сызганова, г. Алматы, Республика Казахстан,

³Университет г. Павия, Италия

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ЦИСТНОГО ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ: РЕКОМЕНДАЦИИ ВОЗ



Мустапаева А.А.

Казахстан относится к эндемичным регионам по эхинококкозу с высокими показателями заболеваемости. По рекомендации ВОЗ в мировой практике используется ультразвуковая классификация WHO-IWGE (2003, 2010 г.), которая регламентирует лечебные подходы к цистному эхинококкозу печени. Выделяют стадии: CL (cystic lesion) – кистозное образование; CE1 и CE2 (active) – активные стадии кисты с наличием жизнеспособных паразитов; CE3a и CE3b (transitional) – переходные, промежуточные; CE4 и CE5 (inactive) – неактивные стадии кисты с наличием нежизнеспособных паразитов. Внедрение данного подхода к диагностике и лечению эхинококкоза печени будет иметь не только социально-медицинское, но и экономическое значение. Статья опубликована по итогам реализации Краткосрочного образовательного гранта Центра по изучению тропических болезней ВОЗ (TDR/WHO), проведенного с целью укрепления исследовательского потенциала и управления знаниями для проекта «Реализация подготовки научных кадров на модели эхинококкоза в Казахстане».

Ключевые слова: цистный эхинококкоз печени, лучевая диагностика, ультразвуковая классификация WHO-IWGE.

Эхинококкоз является серьезной медицинской проблемой во многих странах мира в связи с неуклонным ростом заболеваемости, высоким хроническим и онкогенным потенциалом, хроническим рецидивирующим течением с развитием осложнений, приводящих к летальному исходу, или формированием инвалидизирующих последствий. Казахстан относится к эндемичным регионам с высокими показателями заболеваемости, что приводит к значительному экономическому ущербу [1]. Так, заболеваемость людей эхинококкозом с 1995 г. по настоящее время возросла более чем в 5 раз: с 1,2 до 6,7 на 100 тыс. населения. Настораживает ухудшение эпидситуации за последние годы по эхинококкозу в Южно-Казахстанской, Жамбылской, Кызылординской, Алматинской областях, в том числе среди детей до 14 лет. Следует отметить, что в последние годы удельный вес заболеваемости среди городских и сельских жителей практически одинаков. Рост эхинококкоза связан с высокой инвазивностью как бродячих, так и домашних собак, которые, выделяя яйца, загрязняют окружающую среду [2].

Печень поражается этой инвазией чаще других органов – в 50-70% наблюдений. Осложненные формы заболевания отмечаются в 15-35% случаев. Летальность от заболевания остается на достаточно высоком уровне – 12-25%. Рецидивы заболевания наблюдаются от 6,2 до 16,0% больных [3].

Актуальность проблемы заключается в длительном бессимптомном течении заболевания, в связи с чем пациенты попадают в поле зрения врачей при больших размерах

эхинококковых кист или развитии осложнений, требующих хирургического вмешательства. Поэтому ранняя диагностика эхинококкоза имеет жизнесберегающее значение. Сложность заключается в том, что традиционно используемые в диагностике инфекционных болезней лабораторные тесты дают неоднозначный результат и не могут быть использованы для подтверждения диагноза. Так, серологические пробы (РИФА, РНГА, РЛА и др.) могут давать как ложноположительные, так и ложноотрицательные результаты в более 15-25% случаев [3]. Несмотря на это, большинство исследователей считает эти тесты диагностически значимыми [1]. Другие лабораторные тесты и кожно-аллергические пробы дают истинный положительный результат только в 45-72% случаев [4], что позволяет считать их неспецифичными для эхинококкоза [5].

Повсеместное внедрение в клиническую практику современных высокоинформативных инструментальных методов исследования, таких как ультразвуковое исследование (УЗИ), компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) позволило существенно улучшить раннюю диагностику эхинококкоза печени и его осложнений. Выявление кист печени в доклинической стадии преимущественно обеспечивается вовлеченностью населения в профилактические обследования, а также проведением УЗИ при появлении жалоб со стороны органов брюшной полости. Ультразвуковое исследование дает возможность выявления кист размерами более 5 мм. Компьютерная и магнитно-резонансная томография обладают несколько большей чувствительностью и, соответственно,

Контакты: Мустапаева Айгерим Абдымажитовна, врач лучевой диагностики, докторант, Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, РК. Тел.: + 7 775 855 5761, e-mail: mustapayeva_aigerim@mail.ru

Contacts: Aigerim A. Mustapayeva, radiologist, MD, PhD student of Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty c., RK. Ph.: + 7 775 855 5761, e-mail: mustapayeva_aigerim@mail.ru

способны выявить кисты несколько меньшего размера. Магнитно-резонансная томография (МРТ) занимает одно из ведущих мест среди современных визуализирующих методов, сочетая в себе высокую диагностическую информативность и неинвазивность исследования без ионизирующего излучения [6]. Однако и при МРТ достаточно затруднен дифференциальный диагноз кист и гемангиом, особенно при их малых размерах (менее 1,5 см). Определенную помощь может оказать предложенная М. Fisher (1985) методика импульсных последовательностей [7].

По рекомендации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в мировой практике используется ультразвуковая классификация, основанная Н.А. Gharbi, W. Hassine, M.W. Brauner и К. Dupuch (1981) и дополненная неофициальной рабочей группой ВОЗ по эхинококкозу (WHO-IWGE, 2003). Данная классификация удобна для применения в связи с характеристиками кисты, и самое главное, позволяет унифицировать лечебные подходы к цистному эхинококкозу печени [8]. Согласно классификации WHO-IWGE [2003], выделяют стадии: CL (cystic lesion) – кистозное образование; CE1 и CE2 (active) – активные стадии кисты с наличием жизнеспособных паразитов; CE3a и CE3b (transitional) – переходные, промежуточные; CE4 и CE5 (inactive) – неактивные стадии кисты с наличием нежизнеспособных паразитов. CE1 и CE3a – это ранние стадии, CE4 и CE5 – поздние стадии эхинококковой кисты. По международным рекомендациям, согласно ультразвуковой стадии кисты печени (WHO-IWGE, 2003, 2010), предусмотрена дифференцированная лечебная тактика: 1) наблюдение; 2) консервативная терапия противопаразитарными препаратами; 3) чрескожная пункция кисты под контролем УЗИ или КТ (PAIR пункция-аспирация-вливание-реаспирация); 4) хирургическое лечение в комбинации с противопаразитарными препаратами.

Однако, в Казахстане данная классификация и, следовательно, дифференцированная тактика, не используются в клинической практике. По итогам реализации Краткосрочного образовательного гранта Центра по изучению тропических болезней ВОЗ (TDR/WHO), проведенного с целью укрепления исследовательского потенциала и управления знаниями для проекта «Реализация подготовки научных кадров на модели эхинококкоза в Казахстане» разработан инновационный клинический протокол диагностики и лечения «Цистный эхинококкоз печени у взрослых», утвержденный МЗСР (протокол №9 от 16.08.2016 г.). Внедрение данного подхода к диагностике и лечению эхинококкоза печени будет иметь не только социально-медицинское, но и экономическое значение.

Прозрачность исследования

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях

Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за статью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Ордабеков С.О., Ордабеков Е.С. Современный подход к лечению эхинококкоза печени // Инновационные технологии в хирургии. – 2010. <https://articlekz.com>
- 2 Ордабеков С.О., Акшулаков С.К., Кулакеев О.К. Эхинококковая болезнь. – Алматы: «Эверо», 2009. – 512 с.
- 3 Харнас С.С., Мусаев Г.Х., Лотов А.Н., Пахомова А.В., Харнас П.С. Ультразвуковая семиотика и классификация эхинококкоза печени // Медицинская визуализация. – 2006. – №4. – С. 46-51
- 4 Тойгомбаева В.С. Паразитарные болезни Кыргызстана. Автореф. дисс. ... д.м.н. – Бишкек, 2010. – 45 с.
- 5 Сценарий развития направления «Здоровье нации» в Казахстане на период до 2030 г. в рамках проведения системного анализа и прогнозирования в сфере науки и технологий. – Астана, 2013. <http://group-global.org/sites/default/files/publications/Peфepar.pdf>
- 6 Bae K.T., Zhu F., Chapman A.B. et al. Magnetic Resonance Imaging Evaluation of Hepatic Cysts in Early Autosomal-Dominant Polycystic Kidney Disease // Clin J Am Soc Nephrol. – 2006. – No. 1. – P. 64-69
- 7 Терновой С.К., Шихиджанова С.В. Магнитно-резонансная томография в диагностике очаговых заболеваний печени // Медицинская визуализация. – 1999. – №6. – С. 14-23
- 8 Brunetti E., Kern P., Vuitton D.A. Expert consensus for the diagnosis and treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans // Acta Tropica. – 2010. – Vol. 114. – No. 1. – P. 1-16

REFERENCES

- 1 Ordabekov SO, Ordabekov ES. Modern approach to the treatment of liver echinococcosis. *Innovatsionnye tekhnologii v khirurgii = Innovative technologies in surgery*. 2010. (In Russ.) Available from: <https://articlekz.com>
- 2 Ordabekov SO, Akshulakov SK, Kulakeev OK. *Ekhinokokkovaya bolezni* [Echinococcal disease]. Almaty: "Evero"; 2009. P. 512
- 3 Kharnas SS, Musaev GK, Lotov AN, Pakhomova AV, Harnas PS. Ultrasonic semiotics and classification of liver echinococcosis. *Meditinskaya vizualizatsiya = Medical visualization*. 2006;4:46-51 (In Russ.)
- 4 Toigombayeva VS. *Parazitarnye bolezni Kyrgyzstana. Avtoreferat diss. ... d.m.n.* [Parasitic diseases of Kyrgyzstan. Abstract of diss. ... Doctor of Medical Sciences]. Bishkek; 2010. P. 45
- 5 *Stsenariy razvitiya napravleniya «Zdorov'e natsii» v Kazakhstane na period do 2030 g. v ramkakh provedeniya sistemnogo analiza i prognozirovaniya v sfere nauki i tekhnologii* [Scenario of the development of the direction "Health of the Nation" in Kazakhstan for the period until 2030 as part of the system analysis and forecasting in the field of science and technology]. Astana; 2013. Available from: <http://group-global.org/sites/default/files/publications/Peфepar.pdf>
- 6 Bae KT, Zhu F, Chapman AB, et al. Magnetic Resonance Imaging Evaluation of Hepatic Cysts in Early Autosomal-Dominant Polycystic Kidney Disease. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2006;1:64-9
- 7 Ternovoi SK, Shakhidzhanova SV. Magnetic resonance imaging in the diagnosis of focal liver diseases. *Meditinskaya*

visualizatsiya = Medical imaging. 1999;6:14-23 (In Russ.)
8 Brunetti E, Kern P, Vuitton DA. Expert consensus for the diagnosis and treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans. *ActaTropica.* 2010;114(1):1-16

Т Ұ Ж Ы Р Ы М

А.А. МҰСТАПАЕВА¹, Ж.Ж. ЖОЛДЫБАЙ¹, А.К. ДҮЙСЕНОВА¹, Р.А. БАРЛЫБАЙ², Э. БРУНЕТТИ³

¹С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы,

²А.Н. Сызганов атындағы Ұлттық ғылыми хирургия орталығы, Алматы қ., Қазақстан Республикасы,

³Павия Университеті, Павия қ., Италия

БАУЫРДЫҢ ЦИСТТЫ ЭХИНОКОККОЗЫНЫҢ СӘУЛЕЛІ ДИАГНОСТИКАСЫ: ДДСҰ ҰСЫНЫСТАРЫ

Қазақстан Республикасы эхинококкозбен аурушандық бойынша эндемиялық аймақтар қатарына жатады. Бауыр кистасының ультрадыбыстық сатысына сәйкес (ДДСҰ – IWGE, 2003 ж., 2010 ж.) дүниежүзілік тәжірибеде ұлтаралық ұсыныс бойынша, дифференцияланған емдеу тәсілдемесі қарастырылған. Келесі сатыларға бөлінген: CL (cystic lesion) – кисталық құрылым; CE1 и CE2 (active) – тірі паразиттері бар белсенді сатысы; CE3a и CE3b (transitional) – өтпелі, аралық; CE4 и CE5 (inactive) – өлі паразиттері бар белсенді емес сатысы. Бауыр эхинококкозының диагностикасы мен еміне қатысты осы аталған тәсілдемені енгізудің тек әлеуметтік-медициналық қана емес, сонымен қатар экономикалық тұрғыдан да маңызы болады. Осы мақала дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының тропикалық ауруларды зерттеу орталығының (TDR/WHO) «Қазақстандағы эхинококкоз моделі бойынша ғылыми кадрларды даярлауды жүзеге асыру» жобасы аясында, зерттеу әлуәтін нықтау және білімін арттыру мақсатында бөлінген қысқа

мерзімді оқыту гранты қорытындысы бойынша орындалды.

Негізгі сөздер: бауырдың цистты эхинококкозы, сәулелі диагностика, ДДСҰ-ның ультрадыбыстық жіктемесі.

S U M M A R Y

A.A. MUSTAPAYEVA¹, Zh.Zh. ZHOLDYBAY¹, A.K. DUISENOVA¹, R.A. BARLYBAY², E. BRUNETTI³

¹Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty c., Republic of Kazakhstan,

²National Scientific Center of Surgery n.a. A.N. Syzganov, Almaty c., Republic of Kazakhstan,

³University of Pavia, Pavia c., Italy

IMAGING OF CYSTIC ECHINOCOCCOSIS OF LIVER: WHO RECOMMENDATIONS

Kazakhstan belongs to the endemic regions of echinococcosis with high incidence rates. On the recommendation of WHO, the world practice uses the WHO-IWGE ultrasound classification, 2003, 2010), which regulates therapeutic approaches to cystic liver echinococcosis. The stages are: CL (cystic lesion) - cystic formation; CE1 and CE2 (active) - active stages of the cyst with the presence of viable parasites; CE3a and CE3b (transitional) - transitional, intermediate; CE4 and CE5 (inactive) are inactive stages of the cyst with the presence of nonviable parasites. Application of this method of diagnosis and treatment of cystic echinococcosis of the liver has not only social and medical, but also economical effect. This article is based on the results of Short-term educational grant for the project «Research capacity strengthening and knowledge management to improve disease control (special programme for research and training in tropical diseases)» (TDR/WHO).

Key words: cystic echinococcosis of the liver, visual diagnosis, WHO-IWGE sonographic classification.

Для ссылки: Мустапаева А.А., Жолдыбай Ж.Ж., Дүйсенова А.К., Барлыбай Р.А., Брунетти Э. Лучевая диагностика цистного эхинококкоза печени: рекомендации ВОЗ // *Medicine (Almaty).* – 2017. – No 9 (183). – P. 172-174

Статья поступила в редакцию 18.08.2017 г.

Статья принята в печать 11.09.2017 г.