УДК: 616.994.7

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АЛЬБЕНДАЗОЛА В ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВОВ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ



Мизамов Фуркат Очилович

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЖИГАР ЭХИНОКОККОЗИ ҚАЙТАЛАНИШИНИ ОЛДИНИ ОЛИШДА АЛБЕНДАЗОЛНИ ҚЎЛЛАШ АФЗАЛЛИГИ

Мизамов Фуркат Очилович

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

EFFECTIVENESS OF ALBENDAZOLE IN THE PREVENTION OF RECURRENCES OF LIVER ECHINOCOCCOSIS

Mizamov Furkat Ochilovich Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Экспериментал тадқиқотлар шуни кўрсатдики, 10-15 мг / кг дозада албендазол жигарда эхинококкнинг эмбрион шаклларига сезиларли даражада бартараф этувчи таъсир кўрсатади, хужайра реакциясини стимуллайди ва касалликнинг қайталаниши ривожланишини минималлаштиради. Клиник маълумотлар, шунингдек, албендазолнинг 5-7 мг / кг дозасида жигар эхинококкози такрорланишини олдини олишда, айниқса жигар касалликлари билан огриган беморларда самарадорлигини тасдиқлайди. Кимётерапия пайтида дозани камайтириш ножуя таъсирларни минималлаштириш, биокимёвий кўрсаткичларни яхшилаш ва касалликнинг қайталаниш частотасини камайтириш имконини беради.

Калит сўзлар: жигар эхинококкози, албендазол, касаллик қайталаниши, кимётерапия, профилактика, биокимёвий кўрсаткичлар.

Abstract. Experimental studies have shown that albendazole in doses of 10-15 mg/kg has a significant inhibitory effect on the embryonic forms of echinococcus in the liver, stimulating the cellular response and minimizing the development of relapses of the disease. Clinical data also confirm the effectiveness of using a dose of albendazole 5-7 mg/kg in the prevention of relapses of liver echinococcosis, especially in patients with concomitant liver diseases. The introduction of dose adjustment during chemotherapy allows minimizing side effects, improving biochemical parameters and reducing the frequency of relapses of the disease.

Key words: liver echinococcosis, albendazole, relapses, chemotherapy, prevention, biochemical parameters.

Введение. Эхинококкоз — это паразитарное заболевание, вызываемое личинками эхинококков, которое поражает различные органы человека, но наибольшее значение представляет эхинококкоз печени (ЭП). По данным Всемирной организации здравоохранения, в мире эхинококкозом страдают более 1 миллиона человек, и в 44-84% случаев заболевание локализуется именно в печени [5, 6, 7]. Эхинококкоз считается эндемичным в некоторых странах и регионах, где уровень заболеваемости может варьировать от 1,2 до 9,0 на 100 000 населения, что делает проблему крайне актуальной для здравоохранения [4].

В последние десятилетия прогресс в области диагностики эхинококкоза печени позволил значительно улучшить точность выявления заболевания, благодаря использованию современных методов неинвазивной визуализации, таких как ультразвуковое исследование, компьютерная томография и магнитно-резонансная

томография. Эти методы имеют высокую информативность (95-100%), что значительно повышает эффективность ранней диагностики и позволяет вовремя начать лечение [1]. Однако, несмотря на достижения в области диагностики, эхинококкоз часто обнаруживается на поздних стадиях, что объясняется отсутствием настороженности у врачей и неспецифичностью симптомов в начальной стадии заболевания [2, 3]. Это приводит к частым осложнениям и повышенному числу рецидивов заболевания после хирургического лечения.

Хирургическая тактика лечения эхинококкоза печени, несмотря на свою распространенность, имеет значительный недостаток — высокую частоту послеоперационных осложнений (34-50%) и рецидивов заболевания (15-64%), что свидетельствует о необходимости улучшения методов лечения и профилактики [7]. В частности, послеоперационная химиотерапия аль-

бендазолом, хотя и применяется в практике, не всегда дает удовлетворительные результаты из-за возможных побочных эффектов и токсических реакций на препарат.

Таким образом, проблема эффективного и безопасного лечения эхинококкоза печени остается актуальной и требует дальнейших исследований, направленных на совершенствование химиотерапевтических методов, снижение токсичности препаратов и профилактику рецидивов заболевания. В связи с этим, цель данного исследования заключается в разработке эффективных методов лечения и профилактики рецидивов эхинококкоза печени с применением альбендазола, с учетом дозировки и длительности курса химиотерапии.

Цель исследования. Целью данной работы является улучшение качества лечения больных эхинококкозом печени путем разработки эффективных методов снижения рецидивов заболевания с использованием альбендазола.

Материал и методы исследования. Исследования проводились на 32 овцах, зараженных эхинококкозом в природных условиях. Диагностика заболевания проводилась с помощью ультразвукового исследования, при этом у всех животных было зафиксировано поражение печени эхинококкозом. В ходе эксперимента были использованы различные дозировки альбендазола (5, 10, 15 и 20 мг/кг) в течение 2 и 3 недель. Морфологическое исследование печени проводилось по серийным окрашенным гематоксилинсрезам, эозином.

Клиническая часть исследования включала 371 пациента с эхинококкозом печени, прошедших эхинококкэктомию. Послеоперационная химиотерапия альбендазолом проводилась согласно традиционной схеме и с учетом индивидуальных особенностей каждого пациента.

Результаты и обсуждение. В результате проведенного морфологического и клинического исследования было установлено, что лечение альбендазолом в различных дозах оказывает заметное влияние на микроскопическую картину печени экспериментальных животных, а также на клинические и биохимические показатели у пациентов с эхинококкозом печени.

Морфологические результаты:

При микроскопическом исследовании печени овец, получавших различные дозы альбендазола, было зафиксировано различное воздействие на зародышевые кисты эхинококков, а также на структуру ткани пече-

- Доза 5 мг/кг: Стенки зародышевой кисты были утолщены, образовался каркас из лимфоидных клеток.
- Доза 10 мг/кг: Слой хитиновой оболочки увеличился, появились признаки отечности, а также видны сколексы внутри кист.
- Доза 15 мг/кг: Наблюдалась выраженная отечность и разрыхление стенок капсулы, периферийные лимфоидно-гистиоцитарные инфильтраты.
- Доза 20 мг/кг: Внешний слой капсулы эхинококковой кисты был однородным, но наблюдалось значительное обогащение лимфоцитами.

Клинические и биохимические результаты:

Для оценки клинического состояния пациентов после химиотерапии альбендазолом, а также для наблюдения за состоянием печени, были проведены лабораторные исследования. Показатели уровня ферментов в крови (АЛТ, АСТ), а также клинические проявления побочных эффектов у больных с эхинококкозом печени также были тщательно изучены.

Обсуждение. Из данных таблиц видно, что повышение дозы альбендазола может привести к более выраженному влиянию на биохимические показатели (АЛТ и АСТ), что указывает на возможные токсические эффекты препарата. Однако, при применении дозы 5-7 мг/кг, побочные эффекты были минимальными, что делает этот режим лечения предпочтительным для пациентов с хроническими заболеваниями печени.

Таблица 1. Изменение биохимических показателей в зависимости от дозы альбендазола

Доза альбендазола (мг/кг)	Показатели	До лечения	Через 1 неделю	Через 2 недели	Через 3 недели
5 мг/кг	АЛТ (ммоль/л)	$0,40\pm0,05$	0,42±0,06	$0,45\pm0,06$	$0,47\pm0,06$
	АСТ (ммоль/л)	$0,34\pm0,04$	$0,36\pm0,05$	$0,38\pm0,05$	$0,39\pm0,05$
10 мг/кг	АЛТ (ммоль/л)	$0,40\pm0,05$	0,45±0,05	$0,48\pm0,05$	$0,50\pm0,06$
	АСТ (ммоль/л)	0,35±0,04	$0,40\pm0,05$	$0,43\pm0,06$	$0,46\pm0,06$
15 мг/кг	АЛТ (ммоль/л)	$0,40\pm0,05$	0,50±0,06	0,55±0,06	0,57±0,06
	АСТ (ммоль/л)	$0,35\pm0,05$	0,42±0,05	$0,45\pm0,06$	$0,48\pm0,06$
20 мг/кг	АЛТ (ммоль/л)	$0,40\pm0,05$	0,55±0,07	0,62±0,07	$0,65\pm0,07$
	АСТ (ммоль/л)	$0,36\pm0,04$	$0,45\pm0,06$	$0,48\pm0,07$	$0,52\pm0,07$

Таблица 2. Частота побочных реакций на химиотерапию альбендазолом

Побочная реакция	Группа сравнения (%)	Основная группа (%)	Статистическое различие (р)
Повышение уровня АЛТ и АСТ	52,7	18,3	< 0,001
Паренхиматозная желтуха	2,7	0	0,345
Диспептические симптомы	36,6	20,3	0,035
Аллопеция (обратимая)	1,8	0	0,158
Отмена терапии	14,3	3,1	0,023

Таким образом, исследования показали, что терапия альбендазолом в дозах от 5 до 7 мг/кг является эффективной для профилактики рецидива заболевания, а корректировка дозы в зависимости от состояния пациента позволяет снизить риск токсических эффектов и нормализовать биохимические показатели. Это подтверждает гипотезу о необходимости индивидуализированного подхода при назначении химиотерапии, что может значительно улучшить клинические результаты и снизить частоту рецидивов эхинококкоза печени.

Выволы:

- 1. Лечение альбендазолом в дозах от 10 мг/кг до 20 мг/кг вызывает выраженные изменения в тканях печени с заметным утолщением и отечностью стенок эхинококковых кист, а также стимулирует клеточную реакцию, направленную на ликвидацию паразита.
- 2. Применение альбендазола в дозах 5-7 мг/кг в течение 2-3 недель является безопасным и эффективным для профилактики рецидивов эхинококкоза печени, при этом минимизируются побочные эффекты.
- 3. Профилактическая химиотерапия, основанная на корректировке дозы альбендазола с учетом исходного состояния печени, значительно снижает частоту рецидивов заболевания и улучшает клинические результаты у пациентов с хроническими заболеваниями печени.

Литература:

- 1. Мамараджабов С. Э., Ризаев Ж. А., Баймаков С. Р. Роль и место сероэпидемиологического обследования населения в ранней диагностике эхинококкоза в Самаркандской области //Актуальные аспекты медицинской деятельности. - 2021. - С. 209-212.
- 2. Ризаев Ж. А. и др. Значение санитарного просвещения в гигиеническом воспитании населения в очагах эхинококкоза // AIJR Abstracts. – 2020. – С. 45.
- 3. Ризаев Ж. А., Мамараджабов С. Э. Сероэпидемиологическое обследование на эхинококкоз жителей Самаркандской области //Материалы II Международной научно-практической онлайн конференции «современные достижения и перспективы развития охраны здоровья населения. - 2020. - Т. 17. - С. 59-60.
- 4. Ризаев Ж. А. и др. Выбор хирургической тактики в зависимости от дооперационной топической диагностики эхинококкоза печени //Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2021. – Т. 5. – №. 131. – С. 117-119.
- 5. Ризаев Ж. А. и др. Оптимизация диагностики различных морфологических форм эхинококкоза печени //Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2021. – Т. 5. – №. 131. – C. 120-124.
- 6. Alimdzhanovich R. E., Babadjanovich K. Z., Ergashevich M. S. Особенности клиники осложненных

- форм желчнокаменной болезни у больных пожилого и старческого возраста // Journal of biomedicine and practice. $-2023. - T. 8. - N_{\underline{0}}. 1.$
- 7. Du, X., et al., "Pulmonary echinococcosis: Diagnosis and treatment," Chinese Journal of Thoracic Surgery, 2018.
- 8. Fernández, L., et al., "Clinical and therapeutic aspects of pulmonary echinococcosis in Spain," Journal of Infectious Diseases, 2018.
- 9. Lee, S.H., et al., "Surgical strategies for lung echinococcosis: A comparative study," Korean Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 2021.
- 10. Rossi, A., et al., "The role of laparoscopic surgery in the management of pulmonary echinococcosis," Journal of the Italian Society of Surgery, 2022.
- 11. Sánchez, R.M., et al., "Minimally invasive techniques in the treatment of pulmonary echinococcosis," Surgical Endoscopy, 2019.
- 12. Sayar, S., et al., "Thoracic echinococcosis and surgical management: A review of 115 cases," Turkish Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 2020.
- 13. Silva, M., et al., "Surgical approaches in pulmonary echinococcosis: A comparison of open and minimally invasive techniques," Journal of Surgery, 2021.
- 14. Zhang, Y., et al., "Surgical treatment of pulmonary echinococcosis in China: A retrospective analysis," Journal of Clinical Surgery, 2020.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АЛЬБЕНЛАЗОЛА В ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВОВ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

Мизамов Ф.О.

Резюме. Экспериментальные исследования показали, что альбендазол в дозах 10-15 мг/кг оказывает значительное угнетающее действие на зародышевые формы эхинококка в печени, стимулируя клеточную реакцию и минимизируя развитие рецидивов заболевания. Клинические данные также подтверждают эффективность применения дозы альбендазола 5-7 мг/кг в профилактике рецидивов эхинококкоза печени, особенно у пациентов с сопутствующими заболеваниями печени. Введение дозовой коррекции при химиотерапии позволяет минимизировать побочные эффекты, улучшить биохимические показатели и снизить частоту рецидивов заболевания.

Ключевые слова: эхинококкоз печени, альбендазол, рецидивы, химиотерапия, профилактика, биохимические показатели.