

КРАТКИЙ ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР ЭХИНОКОККОЗА

Вахидова Адолат Маматкуловна – доктор биологических наук, доцент кафедры Доклинических предметов Университета Зармед. Узбекистан. Самарканд. ORCID - 0000-0002-8021-242X;

Худоярова Гавхар Нурмаматовна- кандидат биологических наук, ассистент кафедры Доклинических предметов Университета Зармед. Узбекистан. Самарканд.

Актуальность. Эхинококкоз действительно является важной темой в области инфекционных заболеваний и паразитологии. Данное заболевание вызвано ленточным червем *Echinococcus*, который может паразитировать в человеческом организме, что приводит к образованию эхинококковых кист в различных органах, чаще всего в печени и легких. Изучения эхинококкоза объясняется его распространённостью в регионах с высоким уровнем сельскохозяйственной деятельности и близкими контактами между людьми и питомцами, такими как собаки и кошки, которые являются основными хозяевами этого паразита. Важно отметить, что заболевание может проявляться бессимптомно длительное время, что затрудняет раннюю диагностику и лечение.

Профилактика эхинококкоза включает в себя санитарно-гигиенические мероприятия, такие как регулярное проведение дегельминтизации домашних животных, соблюдение правил личной гигиены и избегание контактов с потенциально зараженными (например, дикими животными и их фекалиями). Ретроспективный анализ случаев эхинококкоза также может помочь в понимании его динамики и факторов риска, а также в разработке эффективных стратегий предотвращения.

Ключевые слова: эхинококкоз, паразитарные болезни, профилактика, диагностика, лечение, сельское хозяйство.

BRIEF LITERATURE REVIEW OF ECHINOCOCCOSIS

Vakhidova Adolat Mamatkulovna - Doctor of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Preclinical subjects of Zarmed University. Uzbekistan. Samarkand. ORCID - 0000-0002-8021-242X;

Khudoyarova Gavkhar Nurmamatovna - candidate of biological sciences, assistant of chair of Preclinical subjects of Zarmed University. Uzbekistan. Samarkand.

Relevance. Echinococcosis is really an important topic in the field of infectious diseases and parasitology. This disease is caused by the tapeworm Echinococcus, which can parasitise the human body, leading to the formation of echinococcal cysts in various organs, most often in the liver and lungs. The study of echinococcosis is due to its prevalence in regions with high levels of agricultural activity and close contact between humans and pets, such as dogs and cats, which are the main hosts of this parasite. It is important to note that the disease can be asymptomatic for long periods of time, making early diagnosis and treatment difficult.

Prevention of echinococcosis includes hygiene measures such as regular deworming of pets, observance of personal hygiene and avoidance of contact with potentially infected (e.g. wild animals and their faeces). Retrospective analyses of echinococcosis cases can also help in understanding its dynamics and risk factors, as well as in developing effective strategies for preventing and controlling echinococcosis.

Key words: echinococcosis, parasitic diseases, prevention, diagnosis, treatment, agriculture.

Цель исследования. Изучить литературные данные прогностического значения сравнение клинических проявление эхинококкоза.

Материалы и методы исследований. В наших исследованиях проведен ретроспективный анализ литературных данных. В ходе исследования использованы методы: аналитические и описательные оценки.

Основным возбудителем эхинококкоза является ленточный червь *Echinococcus*. Существует несколько видов эхинококков, которые могут вызывать заболевание у человека, но наибольшее значение имеют два:

- ***Echinococcus granulosus*** — вызывает кистозный эхинококкоз (или гидатидоз), поражающий в основном печень и лёгкие.
- ***Echinococcus multilocularis*** — вызывает альвеолярный эхинококкоз, который чаще всего поражает печень и имеет более агрессивное течение.

Паразит имеет сложный жизненный цикл, включающий двух хозяев: окончательного (плотоядное животное, например, собаки, волки, лисы), и промежуточного (человек, сельскохозяйственные животные — овцы, козы, крупный рогатый скот). Заражение человека происходит через проглатывание яиц эхинококка, которые выделяются с фекалиями инфицированных животных.

После попадания в организм человека яйца развиваются в личинок, которые проникают в кровоток и разносятся по всему организму, образуя кисты в различных органах (чаще в печени и лёгких). Кисты могут расти и вызывать различные симптомы, зависимо от их локализации и размера.

Клинические проявления эхинококкоза. Кистозный эхинококкоз (*Echinococcus granulosus*). Заболевание может долгое время протекать бессимптомно, поскольку кисты растут медленно. Проблемы начинают возникать, когда киста достигает значительных размеров или разрывается. Наиболее часто поражаются следующие органы:

- **Печень** — кисты, растущие в печени, могут вызвать боли в правом подреберье, желтуху, нарушения пищеварения, увеличение печени.
- **Лёгкие** — кисты в лёгких могут вызывать кашель, одышку, болевой синдром в груди, а в случае разрыва — кровохарканье.

Медленно растущие кисты могут не проявлять симптомы длительное время, но при достижении больших размеров приводят к воспалению

окружающих тканей и сдавлению соседних органов. **Альвеолярный эхинококкоз (*Echinococcus multilocularis*)**. Альвеолярный эхинококкоз характеризуется более агрессивным течением. В отличие от кистозного, при альвеолярном эхинококкозе киста имеет множественные полости и более быстро проникает в ткани, а не образует чётко ограниченную полость.

Поражённый орган (чаще всего печень) может увеличиваться в размерах, вызывая болевой синдром, желтуху, анемию и другие признаки общего токсикоза. При отсутствии лечения болезнь может привести к разрушению тканей, метастазированию и летальному исходу.

Результаты исследований. Мы обнаружили в диагностике эхинококкоза основывается на сочетании клинических признаков, лабораторных исследований и инструментальных методов. Ультразвуковое исследование (УЗИ) — основным методом диагностики является УЗИ, которое позволяет обнаружить кисты в печени и других органах. Компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) — используются для более детального исследования и уточнения локализации кист. Серологические тесты — выявление антител к эхинококку помогает подтвердить диагноз, но эти тесты могут давать ложноположительные или ложноотрицательные результаты. Рентгенография — для выявления кист в лёгких. Гистологическое исследование — в случае хирургического удаления кисты проводится гистологическое исследование для подтверждения диагноза.

Лечение эхинококкоза. Лечение эхинококкоза включает хирургическое вмешательство, медикаментозную терапию и, в некоторых случаях, сочетание этих методов. **Хирургическое лечение.** Хирургия является основным методом лечения эхинококкоза, особенно при крупных кистах. Цель операции — удаление кисты с минимальным повреждением окружающих тканей. В некоторых случаях, если поражённый орган утратил свою функцию, может быть проведена пересадка органа (например, печени).

Важным моментом является профилактика разрыва кисты во время хирургического вмешательства, так как это может привести к распространению инфекции в организм. Противопаразитарные препараты, такие как **альбендазол** и **мебендазол**, могут использоваться как дополнение к хирургическому лечению или как самостоятельная терапия, если операция невозможна. Эти препараты помогают уменьшить размер кист и препятствуют их росту. В некоторых случаях, если хирургическое вмешательство невозможно, применяются методы дренирования кист с использованием лапароскопии или эндоскопии. Эти методы позволяют удалить содержимое кисты и снизить риск осложнений. Основные осложнения при эхинококкозе включают:

- **Разрыв кисты**, что может привести к перитониту, сепсису, анафилактическому шоку и инфекциям в других органах.
- **Механическое сдавление органов**, что может нарушать их функции и приводить к сердечной недостаточности, дыхательной недостаточности и другим серьёзным расстройствам.
- **Метастазирование** — в случае альвеолярного эхинококкоза возможен переход заболевания в рак.

Профилактика эхинококкоза. Профилактика эхинококкоза направлена на предотвращение заражения и включает несколько ключевых аспектов: **гигиенические меры**: регулярное мытьё рук, особенно после контакта с животными, а также соблюдение гигиенических норм при приготовлении пищи; **контроль за животными**: дегельминтизация домашних животных, особенно собак, которые могут быть носителями яиц эхинококка; **контроль за животноводством**: проведение профилактических мер по борьбе с гельминтами у домашних животных и диких животных, особенно в районах, где эхинококкоз встречается наиболее часто.

Заключение. Эхинококкоз — это опасное заболевание, которое может привести к серьёзным осложнениям и требует своевременной диагностики и

лечения. Основным методом лечения является хирургическое удаление кист, а медикаментозная терапия и минимально инвазивные методы играют вспомогательную роль. Важно соблюдать профилактические меры, чтобы предотвратить заражение, особенно в регионах, где эхинококкоз является эндемическим заболеванием. Таким образом, эхинококкоз остаётся значимой угрозой для здоровья людей, особенно в регионах с недостаточным уровнем санитарии и высоким контактом человека с животными. Несмотря на достижения медицины, заболевание требует комплексного подхода к профилактике и лечению, включая раннюю диагностику, адекватную терапию и строгое соблюдение профилактических мер.

Использованная литература:

1. Vaxidova A.M., Xudoyarova G.N., Boltayev K. S. Echinococcosis of Lungs Complicated by Pencilomycosis. Monografiya. RS Global Warsaw, Poland 2020. 102 bet .
2. Vaxidova A.M., Xudoyarova G.N., Boltayev K. S. Исследование микрофлоры содержимого эхинококковых пузырей по морфологическому соотношению и определение ее чувствительности Мақола. Журнал Академии Научно-методический журнал. № 7 (58), 2020 8-11 стр.
3. Xudoyarova G.N. Трансформация грибов рода *paencilomyces varioti* и *viridis* на границе с эхинококковой капсулой, содержащей мицелии гриба. Мақола. Хоразм маъмун академияси ахборотномаси 0/1-2022 Хива 2022 78-83 bet.
4. Muradova E.V., Xudoyarova G.N., Vakhidova A.M. Morphology of viable and dead echinococci, the effect of antibiotics and homeopathic drugs on the echinococcal fluid. Мақола. Mintaqada zamonaviv fan, ta'lim va tarbiyaning dolzarb muammolari 2018-IV103-111 bet .

5. Vakhidova A.M., Xudoyarova G.N. Exterminationist and interenvironment echinococcosis and paecilomyces animals. Maqola. Socio- economic and environmental outlook. epra Internation jornal. 2348-4101.2020. 1-5.pp
6. Muradova E.V., Xudoyarova G.N, Bobokandova M.F.,Vakhidova A.M. Dystrophic Changes in Echinococcus Cysts Complicated by Fungi of spergillus and Paecilomyces Genus. Maqola. American jornal of Medicine 2020, 10(3): 179-181pp.
7. Vaxidova A.M., Xudoyarova G.N, Muratova Z.T., Husanov E.U. . The significance of lipid peroxidation in liver tissue of animals affected by echinococcosis Maqola. Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation; 2021 32(2).4299-4303 pp.
8. Yunusov X.B., Vaxidova A.M., Xudoyarova G.N. Эпидемиология и иммунный статус при эхинококкозе легких, осложненного пселомикозом .Maqola. “Veterinariya meditsinasi” journalining 2021 yil № 915-22 стр.
9. Vaxidova A.M., Xudoyarova G.N. Birinchi marotaba jigar exinokokkozi bilan aniklangan bemorlarga davolash taktikasini tanlash dasturi. Elektron dastur. Elektron dastur (Zaregistrirovan v gosudarstvennom reyestre programm dlya elektronno-vichislitelnix mashin Respubliki Uzbekistan, v G.Tashkent 03.04.2020g. Patent. №DGU-08243.
10. Vaxidova A.M., Xudoyarova G.N., Muratova Z.T. Тактика ведения антибиотикочувствительности и проницаемости антибиотиков через эхинококковую капсулу инфицированную бактериями. Elektron dastur. Elektron dastur (Zaregistrirovan v gosudarstvennom reyestre programm dlya elektronno-vichislitelnix mashin Respubliki Uzbekistan, v G.Tashkent 30.11.2020).Patent № DGU-09542 ot.
11. Vaxidova A.M., Xudoyarova G.N., Muratova Z.T. Плазмокоагулирующее и гемолитические способности штаммов золотистых стафилококков, взятых из

содержимого эхинококковых пузырей. Maqola. Scientific progress. volume 2 | 1
| 1 май 2021. Узбекистон.

12. Vaxidova A.M., Xudoyarova G.N., Muratova Z.T. Teaching "microbiology for 2nd year dental faculties" and interactive methods. Tezis. ICSRAS-2021 International Conference on Scientific Research and Advancements in Sciences Hosted from Hamburg, Germany July25th 2021.108-110 pp.

13. Vaxidova A.M., Xudoyarova G.N., Muratova Z.T. The use of new pedagogical technologies in teaching. Tezis. GCCSA-2021- 7th Global Congress on Contemporary Sciences & Advancements Hosted online from, New york, USA.com June 25th, 2021. 60-61 pp.