

ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКАЯ ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА

*Бердиярова Шохида Шукуруллаевна, Нажмиддинова Нигора
Камолиддиновна, Камолиддинова Мафтунна Жалолиддин кизи, Абдуллоев
Комрон Хуршед угли*

*Бердиярова Шохида Шукуруллаевна - ассистент кафедре клинической
лабораторной диагностики*

*Нажмиддинова Нигора Камолиддиновна - ассистент кафедре клинической
лабораторной диагностики*

*Камолиддинова Мафтунна Жалолиддин кизи – курсант кафедре клинической
лабораторной диагностики*

*Абдуллоев Комрон Хуршед угли – студент факультета медицинской биологии
Самаркандский государственный медицинский университет
Республика Узбекистон, г. Самарканд*

Аннотация: Эхинококкоз — это паразитарное заболевание, вызываемое личинками эхинокока, которое может приводить к образованию кист в различных органах, чаще всего в печени и легких. Диагностика эхинококкоза представляет собой сложный процесс, включающий клиническую оценку, лабораторные исследования и визуализирующие методы. Симптомы могут варьироваться от бессимптомного течения до выраженной симптоматики, обусловленной давлением кист на окружающие ткани. Наиболее распространенными методами диагностики являются ультразвуковое исследование, компьютерная томография и магнитно-резонансная томография, которые позволяют точно определить наличие и размер кист. Серологические тесты, такие как ELISA, играют важную роль в подтверждении диагноза.

Ключевые слова: эхинококкоз, иммуноферментный анализ, хирургия, диагностика, паразитарное заболевание

DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT OF ECHINOCOCCOSIS

*Berdiyarova Shokhida Shukurullayevna, Najmiddinova Nigora Kamoliddinova,
Kamoliddinova Maftuna Jaloliddin kizi, Abdulloev Komron Xurshed ugli*

*Berdiyarova Shokhida Shukurullayevna – assistant at the Department of Clinical
Laboratory Diagnostics*

*Najmiddinova Nigora Kamoliddinova - assistant at the Department of Clinical
Laboratory Diagnostics*

*Kamoliddinova Maftuna Jaloliddin kizi - cadet at the Department of Clinical
Laboratory Diagnostics*

*Abdullov Komron Xurshed ugli - student of the faculty of medical biology
Samarkand State Medical University
Republic of Uzbekistan, Samarkand*

Abstract: Echinococcosis is a parasitic disease caused by Echinococcus larvae, which can lead to the formation of cysts in various organs, most often in the liver and lungs. Diagnosis of echinococcosis is a complex process involving clinical assessment, laboratory tests, and imaging techniques. Symptoms can range from an asymptomatic course to severe symptoms due to the pressure of cysts on surrounding tissues. The most common diagnostic methods are ultrasound, computed tomography, and magnetic resonance imaging, which can accurately determine the presence and size of cysts. Serological tests such as ELISA play an important role in confirming the diagnosis.

Key words: echinococcosis, enzyme immunoassay, surgery, diagnostics, parasitic disease

Эхинококкоз — это индуцированное паразитами инфекционное заболевание, вызываемое описторхисом, в первую очередь эхинококком. Эхинококк представляет собой ленточного червя из семейства цепней, который распространяется через фекально-оральный путь. Основные хозяева этого паразита — плотоядные животные, такие как собаки и волки, которые активно участвуют в циркуляции его жизненного цикла. Заражение человека происходит через употребление в пищу нефilterованной воды или загрязненных овощей, фруктов и ягод, на поверхности которых находятся яйца эхинококка. После попадания яиц в кишечник человека, они освобождают личинок, которые проникают в кровоток и могут осесть в различных органах, чаще всего в печени и легких, образуя кисты. Эхинококкоз, как правило, протекает бессимптомно на ранних стадиях, что усложняет диагностику. Важно отметить, что при отсутствии лечения кисты могут увеличиваться, вызывая серьезные осложнения и требуя хирургического вмешательства. Поэтому своевременная профилактика и ранняя диагностика имеют первостепенное значение для контроля данного заболевания. [1,14,16].

Патогенез эхинококкоза включает в себя сложные взаимодействия между паразитом Echinococcus и хозяином. Инфекция начинается при проглатывании яиц, которые выделяются с фекалиями животных — чаще всего собак. Эти яйца проникают в кишечник человека, где из них развиваются личинки, вы emerging из яиц и проникая в стенку кишечника. На этом этапе личинки мигрируют через

систему кровообращения в различные органы, наиболее подверженными поражению являются печень и легкие. В организме хозяина *Echinococcus* образует пузырь — эхинококковую цисту, содержащую жидкость, в которой находятся дочерние личинки. Этот процесс приводит к механическому сжатию и разрушению окружающих тканей, что может вызывать боль и функциональные нарушения затронутого органа. С течением времени цисты могут увеличиваться в размерах, вызывая воспалительные реакции и аллергические ответы, что усугубляет клиническую картину. Разрыв цисты способен привести к анафилактическому шоку или распространению инфекции. Патогенез эхинококкоза сложен и требует дальнейшего изучения для понимания механизмов взаимодействия хозяина и паразита, что может способствовать разработке новых методов профилактики и лечения. [2, 5, 9,14,16].

Эхинококкоз — это паразитарное заболевание, вызванное инфекцией личинками эхинококка, который относится к роду цепней. Основным источником инфекции являются собаки и другие млекопитающие, которые выделяют яйца паразита с фекалиями. При попадании в человеческий организм, личинки проникают в печень, легкие и другие органы, образуя кисты. Симптоматика эхинококкоза может проявляться различными способами, в зависимости от локализации кисты. В печени могут возникать боли в правом подреберье, желтуха, а также симптомы обострения, связанные с нагноением кисты. В легких пациенты могут испытывать трудности с дыханием, кашель и гемоптизу. Диагностика заболевания включает ультразвуковое исследование, компьютерную томографию и анализы на антитела к эхинококку. Лечение подразумевает хирургическое удаление кисты, а также применение антипаразитарных препаратов. Предотвратить эхинококкоз возможно, соблюдая правила личной гигиены, особенно в тех регионах, где заболевание распространено. Важно помнить, что регулярные профилактические осмотры и своевременная медицинская помощь могут значительно снизить риски. [2, 4, 6,17,19].

Функциональная диагностика эхинококкоза представляет собой важный аспект медицинского исследования, направленного на выявление и оценку активности паразитарного заболевания, обусловленного инфекцией *Echinococcus granulosus*. Данный процесс включает в себя применение различных методов визуализации, таких как ультразвуковая диагностика, компьютерная томография и магнитно-резонансная томография, что позволяет точно определить местоположение и размер эхинококковых кист. На первом этапе диагностики важно собрать анамнез и провести клинический осмотр, уделяя особое внимание признакам, связанным с заболеваниями органов брюшной полости. Лабораторные исследования, включая серологические тесты,

также играют ключевую роль в установлении диагноза, позволяя определить наличие специфических антител. Функциональный анализ затрагивает оценку работы пораженных органов, таких как печень и легкие, и их способности выполнять свои функции. Комплексный подход, включающий клинические, инструментальные и лабораторные исследования, способствует не только диагностике эхинококкоза, но и разработке эффективных методов лечения, что является залогом успешного выздоровления пациента. УЗИ диагностика эхинококкоза представляет собой важный элемент в своевременном выявлении и профилактике данного заболевания. Эхинококкоз, вызываемый ленточными паразитами, оказывающими негативное влияние на здоровье человека, характеризуется образованием кист в различных органах, чаще всего в печени и легких. При помощи ультразвуковой диагностики врач получает возможность визуализировать кистозные образования, их размер и локализацию. УЗИ позволяет быстро и безболезненно оценить состояние органов, а также исключить или подтвердить наличие эхинококков. Современные технологии УЗИ, такие как эластография, значительно повышают точность диагностики, позволяя оценить структуру ткани и ее жесткость. Кроме того, ультразвуковое исследование помогает врачам планировать дальнейшие тактики лечения, будь то хирургическое вмешательство или консервативная терапия. Своевременное обращение к специалисту и регулярные обследования могут значительно снизить риск осложнений, связанных с эхинококкозом. Таким образом, УЗИ диагностика является неотъемлемым инструментом в борьбе с данной *parasitic infection*. [2,14,16].

Лабораторная диагностика эхинококкоза представляет собой важный этап в выявлении и лечении этого опасного паразитарного заболевания. Эхинококкоз вызывается ленточными червями рода *Echinococcus*, которые проникают в организм человека через загрязненные яйца, попадая в систему кишечника. Ключевым элементом диагностики служит серологическое исследование, позволяющее выявить специфические антитела к антигенам *Echinococcus*. Среди применяемых методов выделяются иммуноферментный анализ (ИФА), который обеспечивает высокую чувствительность и специфичность, а также ПЦР-диагностика, позволяющая на ранних стадиях выявлять ДНК паразита в биологических материалах. Также важным инструментом остается УЗИ органов брюшной полости, которое помогает визуализировать кистозные образования и оценить их размеры.

Эхинококкоз, вызванный инфекцией цестодами рода *Echinococcus*, представляет собой серьезную медицинскую проблему, требующую комплексного подхода к диагностике и лечению. Общий анализ крови играет ключевую роль в оценке состояния пациента с этим заболеванием. При

эхинококкозе часто наблюдаются лейкоцитоз, что свидетельствует о наличии воспалительного процесса. Уровень эозинофилов может быть повышен, что указывает на аллергическую реакцию на паразита или его метаболиты. Анаемия, наблюдающаяся у некоторых пациентов, может быть результатом потери крови или нарушений в кроветворении, связанных с наличием кисты. Не менее важным является оценка уровня печени и почек, поскольку эхинококковые кисты могут локализоваться в этих органах, вызывая их дисфункцию. Изменения в биохимическом анализе крови также могут указывать на гепатит или нарушения билирубинового обмена. Таким образом, общий анализ крови предоставляет важную информацию о состоянии здоровья пациента и позволяет врачам проводить дифференциальную диагностику, что критически важно для своевременного начала лечения и предотвращения осложнений. Для достижения более точного диагноза комбинируются разные методы, что позволяет минимизировать вероятность ложноположительных результатов. Не менее важным аспектом является регулярный мониторинг и анализ результатов динамики состояния пациента, что способствует формированию комплексной схемы лечения и улучшению прогноза болезни. [2, 9, 11,14,20].

Хирургическое лечение эхинококкоза представляет собой ключевой элемент в комплексной терапии данного заболевания, вызванного паразитом – эхинококком. Основной целью операции является удаление кисты или кист, образованных в органах, чаще всего в печени и легких, с последующим устранением риска рецидива. Перед операцией необходима тщательная предоперационная подготовка пациента, включая использование современных методов визуализации, таких как УЗИ, КТ или МРТ, для оценки размеров и расположения паразитарных образований. В зависимости от состояния пациента и распространенности процесса, хирург может выбрать открытый или лапароскопический доступ. После удаления кисты осуществляется дренирование полости для предотвращения накопления жидкости и снижения вероятности инфекционных осложнений. Важным этапом является также антигельминтная терапия, которая позволяет устранить остаточные частицы паразита и минимизировать риск рецидива. Реабилитация после операции требует мониторинга состояния пациента и оценки функции затронутых органов. В целом, своевременное хирургическое вмешательство при эхинококкозе значительно улучшает прогноз и качество жизни пациентов. [2, 8, 9,15,22].

Лазерная эндоскопическая лечение эхинококкоза представляет собой инновационный и эффективный метод борьбы с этой опасной паразитарной инфекцией. Эхинококкоз, вызванный личинками эхинококка, часто поражает печень и лёгкие, вызывая серьёзные медицинские осложнения. Традиционные

методы лечения, такие как хирургическое удаление кисты, сопряжены с высокими рисками и длительным восстановительным периодом. С применением лазерной терапии удаётся минимизировать инвазивность вмешательства. Лазерное оборудование позволяет целенаправленно воздействовать на поражённые участки, разрушая стенку кисты и уничтожая личинки паразита с помощью высокоактивного светового потока. Такой подход не только снижает вероятность рецидивов, но и ускоряет процесс восстановления пациента. Эндоскопическая техника обеспечивает визуальный контроль за процессом, что значительно повышает точность и безопасность вмешательства. Возможность минимального травматизма и сокращение времени нахождения пациента в стационаре делают этот метод всё более популярным в современной медицинской практике. Систематическое применение лазерной эндоскопии в лечении эхинококкоза открывает новые горизонты в области паразитологии и хирургии, позволяя врачам добиваться высокой эффективности при снижении рисков для здоровья пациента. [2, 5, 9,14,16].

Эхинококкоз — это паразитарное заболевание, вызываемое личинками эхинококка, которое может привести к серьёзным последствиям для здоровья. Профилактика данного заболевания играет ключевую роль в его предотвращении и требует комплексного подхода.

Прежде всего, следует уделить внимание контролю за популяцией домашних животных, особенно собак, которые могут быть переносчиками инфекции. Регулярные ветеринарные осмотры и дегельминтизация домашних питомцев помогут снизить риск заражения. Кроме того, необходимо избегать контакта с дикими животными, особенно в тех регионах, где эхинококкоз распространён. Важно также соблюдать гигиенические нормы, особенно в сельских районах. Мойка рук после работы с землей, уходом за животными и перед приемом пищи — это простое, но эффективное средство профилактики. Потребление сырых или плохо обработанных продуктов, связанных с мясом и овощами, должно быть исключено, так как это может спровоцировать заражение. Образовательные программы, направленные на информирование населения о путях передачи и симптомах эхинококкоза, также способствуют повышению осведомленности и эффективной профилактике данного заболевания. [2, 5, 9,14,16].

Заключения Хирургическое лечение остаётся основным методом при эхинококкозе, особенно в случаях, когда кисты крупные или вызывают осложнения. Операция включает в себя удаление кист и, при необходимости, организацию дренажа. В последнее время также применяются эндоскопические методики и лекарства, такие как альбендазол, которые могут использоваться в сочетании с хирургией для повышения шансов на полное выздоровление.

Комплексный подход к диагностике и лечению эхинококкоза обеспечивает успешное восстановление пациентов.

ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кишкун А.А. - Иммунологические и серологические исследования в клинической практике., 2006. С. 260—292.
2. Sobel JD. Candida Infections: Clinical Manifestations and Diagnosis. Clinical Infectious Diseases, 2004.
3. Pfaller MA, et al. Epidemiology of Invasive Candidiasis: A Persistent Public Health Problem. Clinical Microbiology Reviews, 2007.
4. Kudratova Z. E.Isomadinova L. K.Sirojeddinova S. F. Tursunova M. E.Current modern etiology of anemia. novateur publications international journal of innovations in engineering research and technology. № 10. 2023, P. 1-4.
5. Даминов Ф. А. и др. Синдром кишечной недостаточности и его коррекция у тяжелообожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021-№. S1. – С. 20-21.
6. Sabirovna I. N., Muhammadali B. LABORATORY INDICATORS OF NEPHROPATHY IN TYPE II DIABETES MELLITUS //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – Т. 2. – №. 5. – С. 93-95.
7. Feruz O'ktam o'gli T., Mengdobilovich M. N. ANALYSIS OF GLYCEMIA AND GLUCOSURIA IN PATIENTS WITH DIABETES AND COVID-19 //Open Access Repository. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 177-181.
8. Dushanova G. A., Nabiyeva F. S., Rahimova G. O. FEATURES OF THE DISTRIBUTION OF HLA-ANTIGENS AMONG PEOPLE OF THE UZBEK NATIONALITY IN THE SAMARKAND REGION //Open Access Repository. – 2023. – Т. 10. – №. 10. – С. 14-25.
9. [CLINICAL AND LABORATORY DIAGNOSIS OF PYELONEPHRITIS](#)
10. BS Shukurullaevna, NN Kamoliddinova, KF Khasanovna TADQIQOTLAR. UZ 48 (1), 48-53
11. [OPKA KASALLIKLARI KLINIK LABORATOR DIAGNOSTIKASI ADABIYOTLAR SHARHI](#) BS Shukurullayevna, TF Oktamovich, ND Gayratovich, TADQIQOTLAR. UZ 48 (1), 215-224
12. [ВАЖНОСТЬ ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА В ПЦР](#) . ШШ Бердиярова, НК Нажмиддинова, Ш Озода TADQIQOTLAR. UZ 48 (1), 68-75
13. Ибрагимова Н. С., Бабаханова Ф. Ш. ПРЕВОСХОДСТВА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ //TADQIQOTLAR. UZ. – 2024. – Т. 39. – №. 1. – С. 52-57.
14. Isomadinova L.K. Qudratova Z.E. Shamsiddinova D.K.Samarqand viloyatida urotiliz kasalligi klinik-kechishining o'ziga xos xususiyatlari. Central asian journal of education and innovation №10. 2023 , P. 51-53

15. Feruz O'ktam o'gli T., Mengdobilovich M. N. ANALYSIS OF GLYCEMIA AND GLUCOSURIA IN PATIENTS WITH DIABETES AND COVID-19 //Open Access Repository. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 177-181.
16. Маматова М.Н., Шайкулов Х.Ш. и др. Применение реакции непрямой гемагглютинации для определения антител к стафилококковому токсину // Журнал «Экономика и социум». 2024, №7 (122).
17. Даминов Ф. А. и др. Синдром кишечной недостаточности и его коррекция у тяжелообожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 20-21.
18. Бердиярова Ш. Ш., Даминов Ф. А., Дўстмуродова Д. Х. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА //Research Focus International Scientific Journal. – 2023. – Т. 2. – №. 5. – С. 213-218.
19. Nabiyeva F. S. et al. CREATION OF OPTIMUM CONDITIONS FOR PROPAGATION OF SACCHAROMYCES CEREVISIAE YEAST //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 23. – №. 1. – С. 85-91.