



ОСЛОЖНЕНИЯ ГИДАТИДОЗНОГО ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ И ИММУННАЯ РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Сафаров Суннатулла Саторович <https://orcid.org/0009-0009-6677-3587>

Махманазаров О.М. <https://orcid.org/0009-0003-9231-7186>

Уринов Миршод Нурхонович <https://orcid.org/0009-0003-5518-6025>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

Резюме: Эхинококкоз, являясь паразитарным заболеванием, все еще продолжает оставаться серьезной проблемой не только в медицинской, но и в народнохозяйственной системе. Характерной чертой эхинококкоза, определяющей его актуальность, является признание его проблемой во многих странах мира в связи с большим числом больных и существованием эндемических районов. Не исключением являются и регионы нашей страны, в особенности области с приоритетной животноводческой сферой деятельности. Известно, что эхинококк у человека чаще поражает печень, легкие, органы брюшной полости и забрюшинного пространства.

Ключевые слова: Профилактика, эхинококкоз печени, иммунологическая супрессивность.

JIGARNING HIDATID ECHINOKOKKOZINING ASORATLARI VA TANANING IMMUN REAKTSIYASI (ADABIYOT SHARHI)

Safarov Sunnatulla Satorovich <https://orcid.org/0009-0009-6677-3587>

Махманазаров О.М. <https://orcid.org/0009-0003-9231-7186>

Urinov Mirshod Nurxonovich <https://orcid.org/0009-0003-5518-6025>

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro, st. A. Navoiy. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

Rezyume: Echinokokkoz parazitlar kasallik bo'lib, nafaqat tibbiyot, balki xalq xo'jaligi tizimida hamon jiddiy muammo bo'lib qolmoqda. Echinokokkozning



dolzarbligini belgilovchi o'ziga xos xususiyati bemorlarning ko'pligi va endemik hududlarning mavjudligi sababli dunyoning ko'plab mamlakatlarida muammo sifatida tan olinishi hisoblanadi. Mamlakatimiz hududlari ham bundan mustasno emas, ayniqsa chorvachilik tarmog'iga ustuvor ahamiyat qaratilmoqda. Ma'lumki, odamlarda echinokokklar ko'pincha jigar, o'pka, qorin bo'shlig'i organlari va retroperitoneal bo'shliqqa ta'sir qiladi.

Kalit so'zlar: *Oldini olish, jigar exinokokkoz, immunologik supressiya.*

**COMPLICATIONS OF HYDATID ECHINOCOCCOSIS OF THE
LIVER AND THE IMMUNE RESPONSE OF THE BODY
(LITERATURE REVIEW)**

Safarov Sunnatulla Satorovich <https://orcid.org/0009-0009-6677-3587>

Makhmanazarov O.M. <https://orcid.org/0009-0003-9231-7186>

Urinov Mirshod Nurkhonovich <https://orcid.org/0009-0003-5518-6025>

*Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan,
Bukhara, st. A. Navoi. I Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz*

Abstract: *Echinococcosis, being a parasitic disease, still continues to be a serious problem not only in the medical, but also in the national economic system. A characteristic feature of echinococcosis, determining its relevance, is its recognition as a problem in many countries of the world due to the large number of patients and the existence of endemic areas. The regions of our country are no exception, especially areas with a priority livestock sector. It is known that echinococcus in humans most often affects the liver, lungs, abdominal organs and retroperitoneal space.*

Key words: *Prevention, liver echinococcosis, immunological suppression.*

Актуальность: Адекватная иммунная реакция организма, зачастую приводит к инволюции кисты. Тем не менее, за счет уплотнения своей собственной паразитарной оболочки, путем агрессивной депрессии иммунитета хозяина, внутри кисты могут сохранять свою жизнедеятельность так называемые дочерние кисты [6]. Многих клиницистов до сих пор беспокоит вопрос,



связанный с третьим вариантом течения гидатидозного эхинококкоза печени. В данном случае речь идет об осложненной ее форме. Современные данные клинических наблюдений больных с гидатидозным эхинококкозом печени, подтверждают о высокой частоте (до 90%) развития осложнений в виде вовлечения в процесс желчных путей. Такой вид осложнения может развиваться и в результате механического сдавления кисты и его надрыва, но чаще всего – в результате присоединения гнойно-септических осложнений в виде нагноения содержимого кисты [5; 19].

Тем не менее, как бы то ни было, желчные пути, открывшие свое сообщение с кистой печени, будут сохранять эти ходы даже после полного опорожнения кисты. Это, в свою очередь, приводит к формированию желчных свищей, которые самопроизвольно не ликвидируются. Такой механизм осложнения направлен, со стороны организма хозяина, на опорожнение кисты в желчные пути. Однако в результате разложения оболочек кисты, происходит механическое закупоривание желчных путей, что усугубляет само заболевание. Осложнение в виде прорыва эхинококковой кисты печени в желчные пути, с развитием механической желтухи, встречается в клинической практике от 5 до 75% случаев [1; 3]. Нагноение кисты – одно из самых не специфических гнойно-септических осложнений гидатидозного эхинококкоза. Оно может развиваться как при поражении печени, так и других органов. Причиной развития такого осложнения считается присоединение вторичной бактериальной инфекции на фоне сниженной иммунной ответной реакции организма. Такие осложнения, по данным различных авторов, могут развиваться от 35% до 80% случаев [2; 7]. По сути, нагноившаяся киста в прогрессивном варианте своего течения, должна найти путь для опорожнения. Наиболее приемлемыми для этого, как указывалось выше, являются желчные пути. Наравне с этим, в литературе имеются достаточно сведений относительно возможного пути прорыва в свободную брюшную и плевральную полости, в легкие, а в последующем – в бронхи. Такие варианты осложнений встречаются не так часто, как банальное нагноение кисты или прорыв кисты в желчные пути. Зачастую они протекают



тяжело, мод маской других патологических процессов, что затрудняет как диагностические вопросы, так и лечебные. Следует отметить, что развитие таких, сложных гнойно-септических осложнений гидатидозного эхинококкоза печени, в 55-92% случаев сопровождаются выраженной клинической картиной тяжелого сепсиса, а в 28,7% случаев – септического шока. Описаны случаи развития таких осложнений гидатидозного эхинококкоза печени, как, портальная гипертензии, цирроз печени, холангиты. Однако литературные сведения относительно роли и места иммунной ответной реакции организма хозяина как причинно-следственная часть развития этих осложнений, весьма скудны и предположительны [4; 8; 9;]. С иммунологической позиции проведенные исследования показывают, что при осложненных формах гидатидозного эхинококкоза печени, выявляются ответные реакции организма, которые проявляются лимфопенией, причем как общих, так и активных форм. Следует отметить роль общего и специфического иммуноглобулина G, концентрация которого изменяется в обратном направлении – в накоплении его в сыворотке крови. Это, в свою очередь, сопровождается нарушением функциональных способностей ряда жизненно-важных органов, и в первую очередь печени и почек. Развивается синдром печеночно-почечной недостаточности. Однако его развитие, в особенности в качестве стартовой позиции синдрома полиорганной дисфункции/недостаточности, ученые рассматривают при манифестации гнойно-септических осложнений. Клинико-иммунологические сопоставления патогенеза выявленных нарушений при осложненных формах гидатидозного эхинококкоза печени, в большей степени напоминают механизмы развития синдрома отторжения трансплантата. Клинически она проявляется развитием лимфопенией, эндокринными нарушениями, гипертермией, тахикардией и тахипноэ [10; 13; 15]. С иммунологической стороны она проявляется в виде двух фаз своего преобразования. В период первой фазы ее проявление выражается в попытке ограничения роста возбудителя, направленную на подавление паразитарной инвазии. Данная реакция может быть рассмотрена как направленность на



отторжение трансплантата. Однако по мере роста гидатидозного процесса, иммунная реакция будет уже направлена на подавление защитных возможностей хозяина, вплоть до его возможной гибели [11; 12]. К сожалению, описаний конкретных вариантов течения иммунной реакции организма, а целенаправленные исследования с целью разработки методов прогнозирования и профилактики гнойно-септических осложнений гидатидозного эхинококкоза печени – отсутствуют.

Прогнозирование и профилактика гнойно-септических осложнений гидатидозного эхинококкоза печени должна быть направлена и на вопросы послеоперационной реабилитации больных. Для этого на сегодняшний день предлагаются разнообразные способы предотвращения не только нагноения кисты печени, но и недопущения рецидива заболевания и прогрессирования резидуальных кист. Достижения в области иммунологии, в вопросах особенностей развития ответной реакции организма при развитии гидатидозного эхинококкоза печени, на сегодняшний день, достигнут определенный успех [13; 16; 17; 19]. Уже доказаны о существенной роли виды иммунной ответной реакции организма и формой течения гидатидозного эхинококкоза печени. Ряд иммунологических реакций организмы взяты в качестве специфическим методов прогнозирования развития гнойно-септических осложнений. Доказана их эффективность по сравнению с диагностическим исследованием маркеров генерализации воспалительной реакции организма, с развитием синдрома системной воспалительной ответной реакции и др.

Так, на сегодняшний день уже доказано, что при эхинококкозе легкого тяжесть течения заболевания, развитие его гнойно-септических осложнений и качество послеоперационного периода определяется степенью нарушения в системе иммунитета организма. Так же малочисленны работы, посвященные возможностям воздействия на иммунный статус организма хозяина с целью внесения коррекции в выявленные нарушения. В последнем случае имеются сведения с предложениями о применения иммунологической реабилитации послеоперационного периода наравне с проводимой антипаразитарной



химиотерапией. Однако сведения относительно о сроках и четких критериях для выбора способа коррекции как иммунной системы, так и антипаразитарной химиотерапии, к сожалению, в литературе не отражены. Лишь в разрозненных вариантах представляются сведения относительно профилактики послеоперационных гнойно-септических осложнений, путем совершенствования техники выполнения хирургического вмешательства, применения специальных антисептических средств и условий воздействия на патогенную микрофлору. В случаях, когда развиваются гнойно-септических осложнения гидатидозного эхинококкоза печени предлагаются способы коррекции иммуносупрессивности, в виде применения пассивной специфической иммунизации (антистафилококковую плазму, гамма-глобулины, лейкоцитарные массы) [2;9]. Медикаментозная коррекция иммунологических нарушений предлагается путем применения различных препаратов (тималин, Т-активин, левомизол). Основная цель проводимой подобной терапии направлена на активацию компонентов клеточного иммунитета (стимуляцию активности моноцитов, макрофагов, нейтрофилов, гранулоцитов). Однако такой подход не всегда учитывает те самые тонкие дифференцированные механизмы перестройки иммунной системы организма при развитии гидатидозного эхинококкоза печени. Другими словами, усиление Т-клеточного звена иммунной защиты организма еще не гарантирует достижения положительных результатов профилактики гнойно-септических осложнений, как при гидатидозном эхинококкозе печени, так и в послеоперационном периоде [4; 6]. Имеются ряд работ, отражающих конкретные клинические случаи применения препаратов у больных с нарушенной сенсibilизацией организма, которые приводят к развитию подобных эффектов. В частности, во многих работах описываются требования по проведению обязательной иммунотерапии, как вариант профилактики послеоперационных гнойно-септических осложнений. Но наравне с этим имеются сведения относительно важности применения такой терапии лишь после выполнения хирургического лечения.



Вывод: Применением антипаразитарной химиотерапии в зависимости от состояния иммунной системы организма. Известно, что данный метод профилактики рецидива заболевания и развития резидуальных кист, очень важен, несмотря на наличие ряда побочных эффектов. Среди таких не благополучных воздействий химиотерапии можно отметить его влияние на иммунную систему организма. В какие сроки и на протяжении какого периода рекомендуется применять антипаразитарную химиотерапию – вопрос остается дискуссионным. Следовательно, многие вопросы связанные с клинико-иммунологическими аспектами прогнозирования и профилактики гнойно-септических осложнений эхинококкоза печени все еще остаются безответными и далеко не решенными. Именно этим аспектам изучаемой проблемы посвящена наша диссертационная работа.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аббасалиева П. М. Диагностика и коррекция функциональных нарушений у больных с эхинококкозом печени // Вестник научных конференций. – 2021. – № 10-2(74). – С. 5-6.
2. Абидова С. С. Антиоксидантная терапия при хирургическом лечении эхинококкоза печени // Анналы хирургической гепатологии. – 2005. – Т. 10. -№ 2. – С. 96.
3. Абрамова А. Н. Эхинококкоз // В мире научных открытий: Материалы VI Международной студенческой научной конференции, Ульяновск, 24–25 мая 2022 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина. - 2022. – С. 347-350.
4. Авасов Б. А. Резекции печени в хирургическом лечении эхинококкоза печени // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2013. – Т. 13. - № 6. – С. 122-123.
5. Агаев Р.М., Агаев Б.А., Джафарли Р.Э. Роль лазерной терапии в снижении осложнений после эхинококкэктомии из печени // Анналы хирургической гепатологии. – 2005. – Т. 10. - № 2. – С. 96b-97.



6. Азиззода З. А. Острый паразитарный гнойный холангит у больных эхинококкозом печени // Здоровоохранение Таджикистана. – 2019. – № 1. – С. 5-12.
7. Азиззода З.А., Курбонов К. М., Назирбоев К. Р. Отдаленные результаты хирургического лечения эхинококкоза печени и его осложнений // Известия Академии наук Республики Таджикистан. Отделение биологических и медицинских наук. – 2019. – № 2(205). – С. 101-107.
8. Азиззода З.А., Курбонов К.М., Рузибойзода К.Р. Значение лабораторных показателей в диагностике осложнённого эхинококкоза печени // Вестник Авиценны. – 2019. – Т. 21. - № 4. – С. 655-660.
9. Акилов Х. А., Артыков Б. Я., Акбаров М. М., Артыков Ж.Б. Тактические аспекты хирургического лечения эхинококкоза печени и селезенки // Анналы хирургической гепатологии. – 2005. – Т. 10. - № 2. – С. 97.
10. Айтбаев С.А., Бабакулов К.К. Эффективность химиопрофилактики рецидива эхинококкоза и альвеококкоза печени // Медицина Кыргызстана. – 2013. – № 6. – С. 10-12.
11. Алиев М.Ж., Калыбеков Т.А., Ниязов Б.С. Новые возможности в профилактике осложнений при эхинококкозе печени // Научные исследования в Кыргызской Республике. – 2021. – № 3-1. – С. 139-150.
12. Анисимов А. Ю., Мохаммед А. О., Оспенников И. М., Минабутдинов Р. М. Хирургическое лечение рецидивного цистного эхинококкоза печени // Вестник современной клинической медицины. – 2021. – Т. 14. - № 6. – С. 124-130.
13. Аракельян Р. С., Ханбеков З. З., Нифонтова Л. В. Эхинококкоз человека редкой локализации // Новая наука: Опыт, традиции, инновации. – 2016. – № 5-3(83). – С. 66-69.
14. Басарукин М.А., Петрова Е.Б., Тюрина Н.В. Клинический случай гидатидного эхинококкоза печени в практике врача ультразвуковой диагностики // Радиология - практика. – 2021. – № 1(85). – С. 92-96.



15. Бедин В.В., Краснов К.А., Пельц В.А. Хирургическое лечение альвеолярного эхинококкоза печени // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2005. – Т. 10. - № 2. – С. 103.
16. Безуглова Д.В. Эхинококкоз печени. Клинический случай // *Modern Science*. – 2020. – № 4-1. – С. 206-209.
17. Бобожонов М. Н., Бердиев Р. Н., Рахмонов Х. Д. Система активного выявления эхинококкоза человека // *Вестник Казахского национального медицинского университета*. – 2020. – № 2-1. – С. 651-653.
18. Валитова К. В., Портнова Е. А. Клинический случай в хирургической практике: эхинококкоз печени // *StudNet*. – 2021. – Т. 4. - № 5.
19. Вафин А. З., Машурова Е.В. Влияние цитокинов на течение послеоперационного периода при эхинококкозе печени // *Медицинский вестник Северного Кавказа*. – 2006. – № 3. – С. 13-15.
20. Вафин А.З., Айдемиров А.Н., Байрамкулов М.Д. Сравнительная характеристика структуры послеоперационных осложнений после эхинококкэктомии из печени у больных, оперированных традиционными методами и с применением плазменного скальпеля // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2005. – Т. 10. - № 2. – С. 105а-106.