

УДК: 616-093:094:095

**Вахидова Адолат Маматкуловна**

*кандидат медицинских наук, доцент  
кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Самаркандского  
Государственного Медицинского Университета.  
Узбекистан, г. Самарканд.*

**Болтаев Комил Султонович**

*кандидат биологических наук,  
старший преподаватель кафедры микробиологии, вирусологии и  
иммунологии Самаркандского Государственного Медицинского Университета.  
Узбекистан, г. Самарканд.*

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ВЫЯВЛЕНИИ И ТЕРАПИИ ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ.**

**Актуальность.** Паразитарные заболевания являются актуальной проблемой, распространенной среди населения всей планеты. Особенно часто встречаются инфекции, поражающие органы пищеварения. Данные Всемирной организации здравоохранения свидетельствуют о том, что каждый четвертый житель планеты инфицирован гельминтами. Помимо прямого патологического воздействия на пораженные органы, гельминты оказывают общее негативное воздействие на организм человека. Гельминтозы сопровождаются уменьшением выработки инсулинподобного фактора роста (IGF-1), увеличением фактора некроза опухоли-альфа (TNF- $\alpha$ ) и снижением синтеза коллагена, что приводит к снижению аппетита, ухудшению процессов пищеварения, задержке роста и отставанию в общем развитии.

**Ключевые слова:** органы, инфицирован, поражение, органы пищеварения, бактерий, некроз, патология, антиген, инсулин.

УДК:616-093:094:095

**Vakhidova Adolat Mamatkulovna**

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor  
of the Department of Microbiology, Virology and Immunology of the Samarkand  
State Medical University.*

*Uzbekistan, Samarkand.*

**Boltaev Komil Sultonovich**

*Senior Lecturer at the Department of Microbiology, Virology and Immunology,  
Samarkand State Medical University.*

*Uzbekistan, Samarkand.*

## **MODERN APPROACHES IN THE DETECTION AND THERAPY OF PARASITIC DISEASES.**

**Annotation.** *Parasitic diseases are common among the population of our planet. Infections affecting the digestive system are especially common. According to the World Health Organization, one in four inhabitants of the Earth is infected with helminths. In addition to the pathological effects on the affected organs, helminths have a general negative effect on the human body. In helminthiasis, there is a decrease in the production of insulin-like growth factor (IGF-1), an increase in tumor necrosis factor alpha (TNF- $\alpha$ ), as well as a decrease in collagen synthesis. This leads to a decrease in appetite, deterioration of digestive processes, growth retardation and lag in development, both mentally and physically.*

**Keywords:** *organs, infected, lesion, digestive organs, bacteria, necrosis, pathology, antigen, insulin.*

**Введение.** Одной из наиболее распространенных форм паразитарных заболеваний является эхинококкоз печени. Вследствие сдавления крупных сосудов портальной системы и желчных протоков могут возникать портальная гипертензия и механическая желтуха, а также возможны осложнения в виде гноения и инфицирования кисты. Эхинококкоз вызывается гельминтами семейства Taeniidae, в частности, *Echinococcus granulosus*. Инфекция этим

паразитом провоцирует развитие гидатидозного эхинококкоза у человека, который широко распространен по всему миру, особенно в регионах Южной Америки, Средиземноморья, а также в странах Европы, рядах азиатских государств и Северной Африки. На территории России и прилегающих стран эхинококкоз зарегистрирован повсеместно, часто протекая без симптомов. Клинические проявления зависят от локализации, множественности и размеров кист, а также возможных осложнений в виде гноения, разрывов, желтухи и других патологий. Эхинококковые кисты могут находиться в различных органах, иногда одновременно поражая несколько областей у одного пациента. Для окончательной диагностики паразитарных заболеваний часто требуется использование паразитологических лабораторных методов. Эти методы основаны на обнаружении паразитов или их следов (яиц, личинок) в организме хозяина, а также на анализе биологических субстратов. Используются как макроскопические, так и микроскопические методы, которые позволяют диагностировать различные паразитозы. Серологические методы направлены на обнаружение специфических антител хозяина к паразиту. Важное значение имеют также молекулярно-биологические и инструментальные методы, такие как ПЦР, рентгеноскопия, УЗИ и другие, которые помогают в точной диагностике и терапии паразитарных заболеваний.

Описание клинических симптомов и их выраженность в разные периоды заболевания часто становится ключевым для окончательной диагностики, основанной на результате паразитологических лабораторных исследований. Паразитологическая диагностика включает разнообразные лабораторные методы исследования, направленные на прямое обнаружение паразитов, их личинок или яиц в организме хозяина, нахождение специфических антител или фрагментов ДНК. Бактериологические методы могут выявить крупных паразитов или их фрагменты на теле или в выделениях пациентов. Эти методы помогают выявить некоторые цестодозы и нематодозы. Микроскопические методы основаны на изучении биологических субстратов с содержанием самих

паразитов, их цист, яиц или личинок. Для диагностики проводят анализ окрашенных мазков фекалий, мокроты, спинномозговой жидкости, крови и других материалов. При обнаружении паразитов в тканях назначается микроскопическое исследование биопсийного материала.

**Цель исследования:** Современные подходы в выявлении и терапии паразитарных заболеваний

**Материалы и методы исследования:** Для выявления кишечных гельминтозов широко применяют гельминтооскопические методы с обогащением и без, а также гельминтоларвоскопические методы, такие как нативный мазок, толстый мазок, обогащение (флотация и седиментация). Для диагностики энтеробиоза и тениидозов применяют специальные методы, такие как соскоб с перианальных складок ватным тампоном или липкой лентой, а также метод гиммельфарба с ватным тампоном, оставленным на ночь в перианальные складки. Серологические методы основаны на обнаружении специфических антител к белкам паразитов, чаще всего используется метод иммуноферментного анализа (ИФА). В диагностике тканевых паразитозов (токсоплазмоз, трихинеллез, эхинококкоз, токсокароз) эти методы имеют наибольшее значение. Однако, в диагностике кишечных паразитозов (лямблиоза, аскаридоза) серологические методы не так важны и требуют подтверждения другими методами. Молекулярно-биологические методы используются для обнаружения фрагментов ДНК паразитов с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР). Инструментальные методы, такие как рентгеноскопия, компьютерная томография (КТ), магнитнорезонансная томография (МРТ), ультразвуковое исследование (УЗИ), фиброгастроуденоскопия (ФГДС), помогают обнаружить паразитов и специфические патологические изменения. Для диагностики эхинококкоза особенно важны эти методы. Культивирование паразитов для диагностики паразитозов редко используется из-за методологических сложностей и медленного роста паразитов в культурах. В случае распространения процесса

на ткани печени, возможно развитие гнойного холангита и абсцесса печени. Разрыв кисты представляет особую опасность. Гельминты могут вызвать хроническую постоянную микрокровопотерю через желчные пути при трематодозах печени и через кишечник при анкилостомидозах.

**Результаты и обсуждение:** В результате потерь с желчью теряются аминокислоты. По новым исследованиям, гельминты в кишечнике вызывают высвобождение цитокинов типа Th2, которые подавляют действие цитокинов типа Th1. Люди, инфицированные гельминтами, более уязвимы к другим заболеваниям, как, например, туберкулез после заражения *Mycobacterium tuberculosis*. Учитывая распространение антибиотикоустойчивых штаммов *M. tuberculosis*, необходимы более активные меры по борьбе с паразитарными инфекциями в регионах с высоким уровнем туберкулеза. Большое влияние гельминтоза оказывается на беременных женщин и на детей из неблагополучных социальных слоев с недостаточным питанием. Паразитарные инфекции снижают трудоспособность пожилых людей и наносят значительный медико-социальный и экономический ущерб. В условиях экстремальных климатических условий этот негативный эффект усиливается. Клинические проявления паразитарных инфекций часто имеют неспецифическую симптоматику и протекают хронически с постепенным нарушением функций организма. Эти инфекции часто протекают скрыто и демонстрируют субклинические проявления. Из-за наличия паразитов в органах пищеварения часто скрываются заболевания этих органов, что может привести к неверной диагностике. Ранние стадии паразитарных инфекций часто проявляются неспецифическими неврологическими симптомами, такими как слабость, раздражительность и нарушение сна. По мере развития болезни появляются симптомы поражения пищеварительной системы: потеря аппетита, тошнота, боли в животе, расстройство желудка.

**Заключение.** В заключении, основное внимание следует уделить профилактике химиорезистентности и назначению эффективных препаратов с

минимальным риском развития сопротивляемости. Идеальным антигельминтиком должен быть препарат с высокой эффективностью, хорошей переносимостью и доступной ценой, с охватом наиболее распространенных гельминтозов. В настоящее время албендазол - препарат выбора для лечения гельминтозов пищеварительной системы, благодаря широкому спектру действия и высокой эффективности, могущий лечить широкий комплекс проблем.

#### **Использованные литературы:**

1. Khudoyarova Gavhar Nurmatovna, Vakhidova Adolat Mamatkulovna. The value of the blood group in echinococcosis. Teikyo Medical Journal 1 (Volume 46, Issue 01), 7611-7616
2. Вахидова А.М., Худоярова Г.Н. Определение содержания смешанной бактериальной культуры в эхинококковой жидкости. Биология ва тиббиёт муаммолари 1 (3), 55-57
3. Худоярова Г.Н., Эркинов Акбар, Кувондикова Орзигул, & Абдухакимова Сарвиноз. В лабораторных условиях определение в эхинококковой жидкости смешанных бактериальных микроорганизмов. Ta'lim Innovatsiyasi Va Integratsiyasi, 8(1), 53–55. Retrieved from
4. Худоярова Г. Н., Хасанова Дурдона, Ибрагимов Сохиб, & Асроржонова Зулфизар. (2023). Питания студентов сравнительная характеристика между факультетами. Ta'lim Innovatsiyasi Va Integratsiyasi, 8(1), 59–64. Retrieved from
5. Вахидова А.М., Худоярова Г.Н., & Саъдуллаев Лазизбек. (2023). Вакцинация при менингококковой инфекции. образование наука и инновационные идеи в мире, 33(2), 24–26. Retrieved from
6. Вахидова А.М., Худоярова Г.Н. Определение содержания смешанной бактериальной культуры в эхинококковой жидкости. Биология ва тиббиёт муаммолари 1 (3), 55-57