

Распространение Бычьего Цепня В Республике Узбекистан

Курбанов А.К.¹, Абдувалиева Д.Ш.², Азизова С.Ш.³

Аннотация

Гельминтозы человека являются глобальной проблемой, наносящей вред не только здоровью населения, но и социально-экономическому развитию стран. Одним из распространённых гельминтозов является тениаринхоз, вызываемый бычьим цепнем (*Taenia saginata*). Данная статья рассматривает распространение данного паразита в Республике Узбекистан, анализируя его этиологию, эпидемиологические особенности, патогенез, а также факторы, способствующие заражению. Особое внимание уделяется методам диагностики, современным подходам к лечению и профилактическим мероприятиям, направленным на снижение уровня инфицирования среди населения.

Ключевые слова: Бычий цепень, тениаринхоз, стробила, сколекс, проглоттида, онкосфера, патогенное действие, микроскопическое обследование, перианальный соскоб, дифференциальная диагностика.

¹ к.м.н., Ташкентская Медицинская Академия

^{2,3} Студент, Ташкентская Медицинская Академия

Гельминтозы человека — глобальная проблема, требующая особого внимания со стороны многих специалистов. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) уделяет особое внимание снижению вреда, наносимого гельминтозами здоровью людей и социально-экономическому развитию стран. Возбудителями гельминтозов считаются низшие черви надтипа *Scolecida*, представители которых имеют билатерально симметричное тело, покрытое кожно-мышечным мешком. По данным разных авторов, выделяется от 270 до 384 гельминтов, способных паразитировать у человека. Из них около 70 имеют широкое распространение.

Бычий цепень, *Taenia saginata* (старое название *Taeniarhynchus saginatus*) — биогельминт, относящийся к типу плоских, классу ленточных червей, или цестод. Ленточная стадия червя паразитирует в кишечнике человека, а финны локализуются в мышечной ткани крупного рогатого

скота, вызывая при этом тениаринхоз и цистицеркоз соответственно. Заражение бычьим цепнем происходит при употреблении в пищу плохо обработанного мяса, содержащего цистицерки. Следовательно, заболевание распространено повсеместно в регионах, население которых активно занимается животноводством, или традиционно употребляет в пищу сырое либо полусырое мясо, в том числе в Республике Узбекистан.

Стробила (тело) половозрелой особи бычьего цепня достигает в длину 4-10 метров. Ленточный червь имеет головку (сколекс), короткую шейку и стробилу, состоящую из проглоттид (члеников). Сколекс снабжён четырьмя круглыми, мускулистыми присосками, при помощи которых паразит прикрепляется к стенкам кишечника. В отличие от свиного цепня, хоботок *Taenia saginata* не имеет крючьев, из-за чего данный гельминт также называют невооруженным цепнем. Короткий шейный отдел, соединяющий головку с телом, служит для формирования новых сегментов (проглоттид). Они отпочковываются от шейки, в силу чего более старые членики отодвигаются к концу стробилы. Таким образом, шейка включает в себя формирующиеся сегменты, а тело — гермафродитные и зрелые.

По мере роста, у члеников начинают формироваться как мужские (семенники, семяпроводы, семяизвергательный канал, циррус), так и женские (яичник, яйцевод, желточник, влагалище, оотип, матка) половые органы. Гермафродитные проглоттиды достигают половой зрелости в средней части. Каждая такая проглоттида имеет два яичника и множество семенников. Матка закладывается в виде продольного стволика, которая в зрелых сегментах образует 17-35 пар боковых ветвей. В ней развиваются до 175 тысяч оплодотворенных яиц, которые затем выделяются наружу вместе с члениками через фекалии. Проглоттиды невооруженного цепня могут выделяться как группами по 5-6 вместе с фекалиями, так и без них, активно выползая из анального отверстия.

Попав во внешнюю среду, членики активно ползут по почве, рассеивая яйца. При случайном проглатывании яиц крупным рогатым скотом (бык, буйвол, зебу, як, северный олень), яйца попадают в кишечник животных. Там, из них выходят онкосферы — шестикрючные личинки, которые с помощью крючьев проникают в капилляры кишечника. Оттуда они разносятся кровяным потоком по всему организму, оседая в мышечной ткани. Там они формируют цистицерки (финны), размер которых варьируется от горошины до зерна фасоли (4-10 мм). Финна представляет собой пузырёк, наполненный прозрачной жидкостью с тонкой, плотной стенкой, через которую просвечивает сколекс и зачаток шейки.

В организм дефинитивного, или основного хозяина инвазионные цистицерки попадают при поедании мяса зараженных животных, не подверженного соответствующей термической обработке. В желудке человека, под действием кислой среды, финны высвобождаются из мяса. В тонком кишечнике из них выворачиваются сколексы, которые прикрепляются присосками к слизистой оболочке стенки кишки и начинают расти.

Прикрепляясь к стенке тонкой кишки присосками, гельминт повреждает слизистую и раздражает рецепторы кишечника, что приводит к воспалению. Помимо этого, патогенное действие бычьего цепня обусловлено постоянным высасыванием жизненно необходимых веществ из крови дефинитивного хозяина, а также нарушением процесса всасывания их из еды, что связано с механическим раздражением и воспалением тонкого кишечника. Это создает дефицит наиболее важных компонентов питательных веществ в организме человека. В результате наблюдается повышенное чувство голода, снижается масса тела. Больные нередко жалуются на слабость, утомляемость и понижение работоспособности.

Продукты жизнедеятельности червя также отрицательно влияют на организм хозяина, приводя к токсико-аллергическому действию. У больных могут наблюдаться изменения в стуле, метеоризм, тошнота, рвота, изжога и боли в животе. В особо тяжелых случаях, скопление тениидов образуют клубки, закупоривая кишечник. Помимо кишечной непроходимости, может приводить к таким осложнениям как аппендицит, панкреатит, холангит и другие.

На приеме врач может заподозрить тениаринхоз по вышеуказанным симптомам, а также по анамнезу (например, употреблял ли пациент сырое мясо или сферы деятельности). Характерным симптомом тениаринхоза является чувство шевеления или ползания в области ануса, сопровождающее активные движения проглотид. Именно поэтому, самым широко применяемым методом массового обследования является опрос о выделении члеников. Также, для диагностики берется перианальный соскоб по Рабиновичу, так как при активном движении членики выделяют яйца на кожные складки. Совокупность этих двух методов позволяет точно поставить диагноз в большинстве случаев.

Из-за идентичности яиц тениид, для дифференциальной диагностики используется метод микроскопического анализа сколекса или проглотид гельминта. Для лучшего результата, членики выдерживают в 50% растворе глицерина — так заметнее матка. Отличительным признаком члеников бычьего цепня является наличие 17-35 пар боковых веток матки, тогда как и свиного их не более 12. При исследовании головы невооруженного цепня, дифференциально-диагностическим признаком служит отсутствие крючьев на хоботке. Так как матка бычьего цепня не имеет выводного протока, яйца попадают в кал только при ее разрыве во время отделения члеников. Из-за этого, обычные методы копрологического анализа, применяемые для диагностики большинства гельминтозов, крайне неэффективны при тениаринхозе. Методы ПЦР и эндоскопического исследования используются редко из-за дороговизны и сложности.

Лечение тениаринхоза проводится амбулаторно, с обязательным паразитологическим контролем эффективности терапии. При этом, больному назначаются противогельминтные препараты. В результате, гельминт погибает и выделяется наружу при акте дефекации. Лечение считается эффективным, если в течении последующих 3-4 месяцев в фекалиях не обнаруживается члеников. При надобности, врачи могут также назначать спазмолитики, пробиотики и ферментные препараты. Прогноз в большинстве случаев положительный.

Заболевание встречается на всех обитаемых континентах Земли. Особенно распространено в Африке, Австралии, Южной и Латинской Америке. В меньшей степени в Китае, Монголии, странах Юго-Восточной, Южной и Средней Азии. Оно преимущественно распространено среди сельского населения, которое традиционно занимается скотоводством. Группами риска тениаринхоза считаются работники боен, мясокомбинатов, животноводческих ферм, скотоводы и т.д., а также люди употребляющие в пищу блюда из недостаточно термически обработанного мяса (например: тартар, строганина, бастурма). Болеют в основном взрослые, при этом женщины подвергаются болезни чаще, так как они часто пробуют сырой фарш при приготовлении еды.

В связи с тем, что Узбекистан является аграрной страной, большая часть которой традиционно занимается фермерством и скотоводством, тениаринхоз является одним из распространенных гельминтозов на территории Республики. За 10 лет (2003-2012) было зарегистрировано 9180 больных. Это учитывая то, что болезнь часто протекает бессимптомно, без серьезного вреда здоровью что приводит к поздней диагностике. По экспертным оценкам, реальное число больных гельминтозами в стране в 4 раза превышает официальные данные. Наибольшее число больных пришлось на Хорезмскую область — 18.7% от всех случаев тениаринхоза в Республике. Это объясняется популярностью национального блюда “Ижжон”, основой которого является сырой фарш.

Чтобы снизить риск заражения тениаринхозом, нужно действовать комплексно. В первую очередь, важно регулярно проверять экологическую и паразитологическую обстановку в районах, где есть фермы и животноводческие комплексы с крупным рогатым скотом, потому что именно там чаще всего распространяется этот паразит. Также необходимо оборудовать все фермы и хозяйства удобными туалетами, чтобы поддерживать чистоту и не допускать загрязнения окружающей среды. Люди, которые работают с коровами, например, пастухи или работники ферм, должны проверяться на тениаринхоз минимум два раза в год, так как они больше других рискуют заразиться.

При отправке животных на убой каждое из них должно быть помечено биркой для отслеживания, а туши — тщательно проверяться на цистицеркоз в строгом соответствии с правилами ветеринарно-санитарной экспертизы. В случае обнаружения цистицерков необходимо незамедлительно принимать меры по обезвреживанию мяса непосредственно на мясокомбинате, следуя установленным инструкциям. Параллельно важно вести систематическую разъяснительную работу среди населения, как в городах, так и в сельской местности, информируя людей об опасности употребления в пищу недостаточно проваренного или прожаренного говяжьего мяса, которое является основным источником заражения. Эти меры помогают значительно снизить риск распространения тениаринхоза, защищая здоровье людей и поддерживая развитие животноводства.

Тениаринхоз, который вызывается бычьим цепнем, — это опасная болезнь, особенно в странах, где много занимаются разведением скота, например, в Узбекистане. Основная причина заражения — привычка есть сырое или плохо прожаренное мясо. Паразит не только вызывает слабость, потерю веса и проблемы с желудком, но и может привести к тяжелым последствиям, например, закупорке кишечника. Чтобы справиться с болезнью, важно действовать сообща. Особенно внимательно нужно следить за сельскими районами: там люди чаще едят традиционные блюда из сырого мяса и тесно контактируют с животными. Государство, врачи, ветеринары и сами жители должны объединить усилия. Например, проверять мясо на фермах и заводах, объяснять людям, как правильно готовить мясо, и улучшать санитарные условия. Борьба с тениаринхозом — это не просто лечение отдельных людей. Это забота о здоровье всего общества и поддержка сельского хозяйства. В странах, где разведение скота — важная часть экономики (как в Узбекистане), такие меры помогут не только защитить людей, но и сохранить стабильность в животноводстве.

Использованные источники:

1. Медицинская биология и генетика Халиков П.Х., Курбанов А.К., Даминов А.О., Таринова М.В Ташкент 2023
2. Абдиев, Т., Сувонкулов, У., Коваленко, Д., Абдиев, Ф., & Арзиев, Х. (2014). Распространенность гельминтозов в Узбекистане. Журнал проблемы биологии и медицины, (3 (79), 2–3. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/problems_biology/article/view/4794
3. Абдиев, Т., Ибадуллаев, С., Машарипов, Р., Бекчанов, С., Салимов, Б., Арзиев, Х., & Абдиев, Ф. (2014). Риск заражения тениаринхозом в Хорезмской области. Журнал проблемы биологии и медицины, (3 (79), 2. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/problems_biology/article/view/4788
4. Лабораторная диагностика паразитарных болезней. – Хабаровск : Редакционно-издательский центр ИПКСЗ, 2023. – 100 с. – EDN JKMPHX.
5. Комплексный подход по снижению риска заражения населения тениаринхозом / Н. Е. Косминков, Н. С. Малышева, Н. А. Самофалова, Е. В. Малышева // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2012. – № 2(22). – С. 7-10. – EDN OZHCCJ.
6. Давидянц В., Черникова Е., Лунгу В. (2017). Контроль и профилактика геогельминтозов в странах Европейского региона ВОЗ. Сборник справочно-методических материалов.
7. “Тениаринхоз - симптомы и лечение” //URL: <https://probolezny.ru/teniarinhoz/#diagnostika-0> (дата обращения: 06.02.2025)
8. “Тениаринхоз. Что такое Тениаринхоз?”//URL: <https://volgograd.medsu.ru/spravochnik-zabolevaniy/teniarinkhoz/> (дата обращения: 06.02.2025)