

с развившимся кандидозом слизистых оболочек, дисбактериозом кишечника, реактивным панкреатитом) у ребенка, длительно получающего гормональную и иммуносупрессивную терапию. Коррекция лечения, направленная на купирование токсидермии (отмена всех, за исключением ГК, препаратов, проведение симптоматического лечения), привела к значительному улучшению состояния ребенка, купированию кожного, частично лихорадочного синдромов, снижению лабораторной активности. При дальнейшем амбулаторном наблюдении постепенно состояние ребенка стабилизировалось. До февраля 2004 г. не было рецидивов признаков системности, артритов, СОЭ 7—9 мм/ч. Последовательно доза ГК была снижена до 10 мг/сут. Однако дальнейшее наблюдение за девочкой показало, что в картине заболевания на первый план стал выступать прогрессирующий суставной синдром с вовлечением многих суставов и формированием деформаций. Наросли признаки лабораторной воспалительной активности. В связи с этим в терапевтический комплекс

кроме ГК-терапии были вновь подключены НПВП (найз), базисный препарат Арава в дозе 15 мг/сутки. В настоящее время девочка наблюдается с клиническим диагнозом: ювенильный ревматоидный артрит, системная форма, без поражения глаз, серонегативный полиартрит, активность II степени, стадия II—III, функциональная недостаточность IIА; асептический некроз головок бедренных костей; экзогенный гиперкортицизм; задняя капсулярная катаракта.

Таким образом, обобщая данные литературы и собственный опыт, можно констатировать, что СВФ следует рассматривать с нескольких позиций: 1) СВФ является самостоятельным, первичным (идиопатическим) заболеванием, заканчивающимся выздоровлением; 2) СВФ может быть дебютом системной формы ювенильного хронического артрита (ЮРА); 3) СВФ является маской ряда заболеваний, в том числе, опухолевых, в силу чего диагностический поиск должен продолжаться до окончательной верификации.

ЛИТЕРАТУРА

См. online-версию журнала <http://www.pediatrjournal.ru> № 4/2006, приложение № 11.

© Коллектив авторов, 2004

В.Е. Поляков, И.А. Иванова, Н.Р. Полякова

ТЕНИАРИНХОЗ

Детская поликлиника Медицинского центра Управления делами Президента Российской Федерации, Москва

Тениаринхоз — пероральный биогельминтоз из группы цестодозов, вызываемый бычьим (невооруженным) цепнем, который в стадии половой зрелости паразитирует только в тонком кишечнике человека (дефинитивного, окончательного хозяина), а в личиночной (финнозной) стадии — в мышцах промежуточного хозяина — крупного рогатого скота — быков, коров, телят, буйволов и др. (рис. 1) [1—4].

Возбудитель тениаринхоза — *Taeniarhynchus saginatus* — относится к плоским (ленточным) червям. Длина его варьирует от 4 до 12 м. На головке (сколексе) паразита располагаются 4 присоски. Тело (стрибила) состоит из большого количества (более тысячи) члеников. Наиболее отдаленные от сколекса, «конечные членики» достигают размеров 12 мм × 20—30 мм. В каждом членике расположена матка, имеющая срединный ствол и боковые ответвления числом от 12 до 35 (рис. 2). Матка каждого членика содержит до 175 тыс яиц, покрытых тонкой прозрачной оболочкой с двумя нитевидными придатками (филаментами). Каждое яйцо содержит зародыш

(онкосферу) размерами 0,02—0,03 мм × 0,03—0,04 мм с тремя парами крючьев, которые заключены в толстую желтовато-коричневую исчерченную радиально оболочку [1—4].

Жизнь бычьего цепня в кишечнике человека была подробно изучена отечественными учеными Ж.К. Штромом и Ф.Ф. Талызиным. Настоящие подвижники науки, они проглотили большие дозы онкосфер бычьего цепня, заразили себя этим паразитом и в течение нескольких лет вели тщательные наблюдения за состоянием своего организма и жизнью развившихся в них цепней.

В процессе паразитирования в тонкой кишке человека и роста гельминта число члеников увеличивается. Некоторые членики выделяются с фекалиями пассивно, основная же часть члеников активно выползает из анального отверстия инвазированного человека и перемещается по ягодицам, бедрам, белью.

Крупный рогатый скот (промежуточный хозяин бычьего цепня) заглатывает яйца, находящиеся на траве. Загрязнение травы происходит из-за наруше-

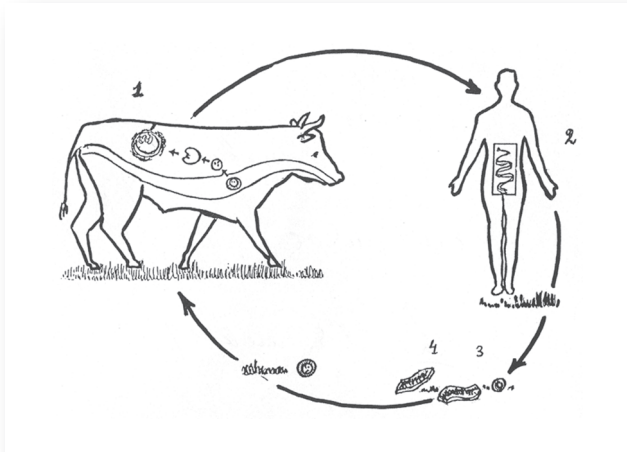


Рис. 1. Жизненный цикл возбудителя тениаринхоза — *Taeniarhynchus saginatus*.

1 — промежуточный хозяин, 2 — окончательный хозяин, 3 — яйцо с онкосферой, 4 — подвижные членики.

ния санитарно-гигиенических условий при оборудовании туалетов (или их отсутствии) в зонах пастбищ и на животноводческих комплексах. Расположение туалетов на высоких горных склонах и отсутствие специальных калоприемников способствуют тому, что фекальные массы из туалетов стекают по горным склонам, попадают в горные ручьи и реки, загрязняют яйцами пастбища. Сохранению и выживанию яиц способствуют теплый климат, высокая влажность почвы, недостаточность инсоляции мест выпасов.

Крупный рогатый скот, поедая обсемененную траву, заглатывает членики и яйца бычьего цепня. В кишечнике животного из яиц выходят онкосферы, освобождаются от оболочек, проникают в кровь и оседают в мышечной и соединительной ткани. Там онкосферы завершают свое превращение в следую-

щую личиночную стадию — пузыревидную финну (термин более принят в ветеринарии), или цистицерк (термин более принят в медицине) — *Cysticercus bovis*. Большая часть финн (цистицерков) подвергается в организме промежуточного хозяина дегенерации и кальцификации, но некоторая часть примерно через 4 месяца становится инвазионной для человека и в течение 1—2 лет сохраняет жизнеспособность.

Зрелый цистицерк морфологически представляет собой пузырек с жидкостью и ввернутым внутрь сколексом, имеющим строение, аналогичное взрослой особи червя [1—4].

Патогенез. В кишечнике человека финны (цистицерки) под действием ферментов пищеварительного тракта вывертывают головки и с помощью 4 мышечных присосок фиксируются к стенке тонкой кишки. Через 2,5—4 месяца гельминт становится половозрелым. Половая система у цестод гермафродитная. Сначала в члениках развиваются органы мужской половой системы, затем образуются органы женской системы. После оплодотворения мужская половая система постепенно атрофируется, начинает интенсивно развиваться матка. Концевые зрелые членики цестоды почти полностью заполнены маткой, которая содержит большое число оплодотворенных яиц.

У человека обычно наблюдаются инвазии единичными паразитами. Восприимчивость к тениаринхозу всеобщая. В связи с особенностями питания пораженность тениаринхозом среди взрослых выше, чем среди детей. Чаще заболевают те, кто пробуют или поедают термически недостаточно обработанное мясо. В сельской местности с развитым животноводством пораженность населения тениаринхозом выше, чем в городах и поселках городского типа. Риск заражения выше у животноводов, владельцев собственных ферм. Это особенно наглядно проявляется в местностях с общей низкой санитарной культурой и низкой культурой содержания скота. В этом случае риск заражения прямо пропорционален поголовью животных.

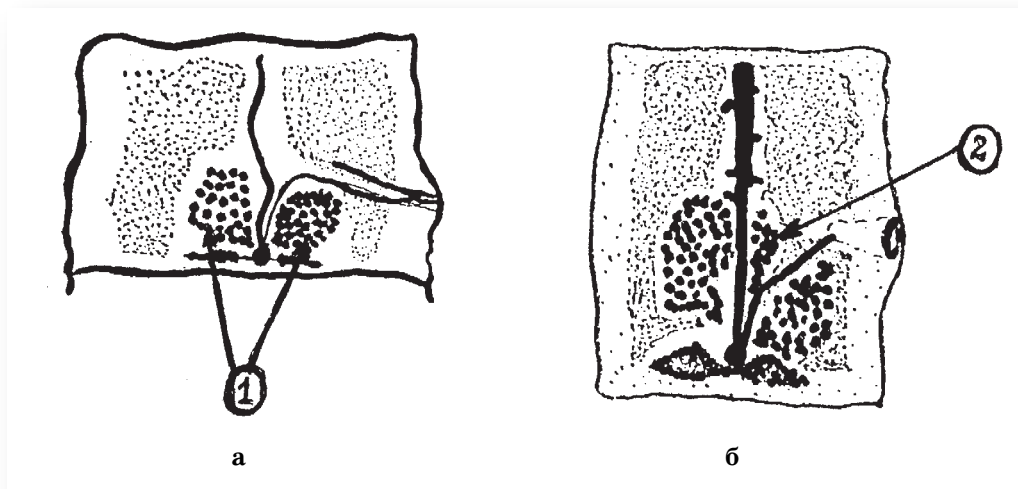


Рис. 2. Морфология гермафродитных члеников бычьего цепня (а) и свиного цепня (б).

1 — яичник в членике бычьего цепня; 2 — дополнительная доля яичника в членике свиного цепня.

В этих же местностях высок риск заражения от инвазированного человека крупного рогатого скота — промежуточного хозяина невооруженного цепня. Заражение животных происходит при поедании ими корма, загрязненного фекалиями больных людей. Яйца бычьего цепня устойчивы во внешней среде. В сене при температуре от $+10^{\circ}\text{C}$ до $+30^{\circ}\text{C}$ они сохраняют свою жизнеспособность 21 день, в воде — 33 суток, в жидком навозе — 70 суток, на траве — более 150 суток.

Тенденция к снижению числа новых случаев тениаринхоза незначительна. Так, в 80-е — 90-е годы в дневной стационар Института медицинской паразитологии и тропической медицины им. Е.И. Марциновского только из Москвы и Московской области ежегодно поступали 30—40 больных, причем более 8% из них составляли дети [1, 4].

Клинические проявления тениаринхоза у взрослых могут быть скудными и ограничиваться выделениями члеников (проглоттид) с фекалиями или выползанием их из ануса в дневное время, вне акта дефекации, в период наибольшей активности человека. Членики активно выползают через анальное отверстие, и продолжают некоторое время перемещаться по телу человека (при этом, со слов пациентов, возникает ощущение ползания чего-то липкого и холодного). Отхождение члеников напоминает пациентам непровольную дефекацию и, тем самым, существенно отличается по ощущениям от выползания остриц, которое связано с перианальным зудом (как правило, в ночное время).

Важное отличие бычьего цепня от свиного заключается в том, что его возбудитель, выделяемый инвазированным пациентом, не заразен непосредственно для окружающих. Другими словами, он не вызывает цистицеркоза человека, как это происходит при тениозе.

Инвазированные бычьим цепнем относительно легко могут заподозрить у себя наличие инвазии по самому факту выползания члеников из ануса в дневное время, в период наибольшей активности, вне акта дефекации.

У $1/3$ инвазированных отмечают схваткообразные боли в животе по типу кишечной колики, иногда с задержкой стула и газов, у $1/7$ — диспептические явления, тошнота, изменение аппетита, гиперсаливация, у $1/8$ — синдром вегетативной дистонии, функциональные нарушения сердечно-сосудистой системы (гипо- и гипертензия, тахи- или брадикардия и др.) [1, 4, 5].

В редких случаях блуждающие в кишечнике человека членики бычьего цепня могут быть причиной аппендицита и холангита [1].

Наблюдение первое (самонаблюдение доцента кафедры тропических и паразитарных болезней РМАПО А.Е. Беляева) [1].

Автор находился в командировке в Конго (Браззавиль) и Гане с 15 ноября по 25 декабря 1965 г. После возвращения в Москву 5 марта 1966 г. заметил отхождение члеников бычьего цепня. Заражение, видимо, про-

изошло 18 ноября 1965 г. в самолете компании Эр Мали при употреблении полусырого ростбифа. Самонаблюдение проводилось с 5 марта по 5 мая 1966 г. (2 месяца), после чего была проведена дегельминтизация экстрактом мужского папоротника в сочетании с акрихином. Через 3 ч 15 мин после приема лекарства отошел 1 экземпляр *T. saginatus* длиной 2,3 м с головкой. В дальнейшем членики не отходили.

В течение 2 месяцев до лечения ежедневно подсчитывались активно и пассивно выделяющиеся членики. Всего за период наблюдения отошло 408 члеников (192 за первый месяц и 216 за второй). Средняя продукция члеников составила 6,58 в сутки. Из общего числа члеников 89% выделились пассивно с калом и 11% активно. В 22% случаев стула членики не отходили. В остальных случаях за одну дефекацию выделялось от 1 до 13 члеников, за исключением случая, когда без видимой причины одномоментно отошло 34 членика. Активное отхождение члеников наблюдалось между 13 и 20 часами и никогда не наблюдалось с 6 до 11 часов. При активном выделении члеников отмечалось чувство распирания в области ануса и другие неприятные ощущения. Если членик отходил во время бодрствования, не заметить его отхождение было невозможно. Время от появления неприятных ощущений до выделения членика составляло 5—10 мин. Зуд и раздражение в области ануса возникали редко, лишь при отхождении нескольких члеников через короткие интервалы времени. Отмечался умеренный метеоризм, временами учащение стула. Общее самочувствие не ухудшалось. Аппетит не был изменен, при обычном питании прибавка массы тела за 2 месяца составила 2 кг. Активно выделявшиеся членики, как правило, не выползали за пределы ягодичной складки, и на бедрах они никогда не обнаруживались. В соскобах и смывах с перианальных складок всегда можно было найти много яиц. Общее число яиц в членике было невелико — 200—1000, вследствие того, что основная масса яиц выжималась из члеников в момент их отхождения и при последующих активных движениях.

Наблюдение второе (сообщено Т.И. Авдюхиной, — доцентом кафедры тропических и паразитарных болезней РМАПО) [1].

Молодая учительница прибыла из Москвы в сельскую местность по распределению. В ноябре она получила в совхозе телятину. Через 2 месяца после употребления телятины в пищу учительница при проведении определенного урока, почти ежедневно с 13 до 15 часов, стала замечать у себя выползание из анального отверстия чего-то липкого и мокрого. Это явление ассоциировалось у нее либо со злонамеренным воздействием учеников, либо с воздействием на нее каких-то посторонних сил. При предъявлении жалоб в ЦРБ учительница особенно подчеркивала, что все это происходит с ней в определенное, строго ограниченное время суток. Кроме того, она истолковывала происходящее с нею как намеренное членовредительское воздействие либо учеников, либо каких-то темных посторонних сил. Никаких подозрений относительно тениаринхоза не возникло ни у врача приемного покоя, ни у других специалистов. Опрос на отхождение члеников и целенаправленный сбор эпиданамнеза не проводился. Врачи ЦРБ не подвергли больную тщательному соматическому обследованию. Молодой возраст больной, общее угнетенное состояние и упоминание больной о злонамеренном членовредительстве либо со стороны учеников, либо загадочных, темных, потусторонних сил было расценено как бредовая идея пациентки, страдающей

вялотекущей формой шизофрении. Переживания больной, когда она узнала о своем диагнозе, достигли критического пика. Пациентка, как она потом рассказывала, была на грани совершить попытку самоубийства. Спасла ее коллега, учительница биологии, навещавшая ее в больнице и заметившая у нее крайне угнетенное состояние. Длительная беседа с больной о ее самочувствии и ощущениях позволила учительнице биологии заподозрить у больной наличие какой-то глистной инвазии, гельминтоза, с признаками которых она ознакомилась по курсу биологии в студенческое время во время учебы в институте. Непосредственное обращение к паразитологу в районный центр Госсанэпиднадзора позволило установить правильный диагноз (тениаринхоз) путем исследования выделившихся члеников, собранных пациенткой во флакончик с водой.

Таким образом, недооценка состояния пациентов, страдающих тениаринхозом, может иметь весьма серьезные последствия.

Тениаринхоз у детей протекает более тяжело, чем у взрослых [1, 4].

Воздействие бычьего цепня на организм зараженного (как ребенка, так и взрослого) заключается в токсико-аллергическом компоненте, обусловленном поступлением продуктов жизнедеятельности паразитов, раздражением нервных окончаний кишечника, сдавливанием и ущемлением слизистой оболочки кишечника присосками, нарушением кровообращения, дисфункцией кишечника, патологическими нервно-рефлекторными реакциями (усиленная перистальтика, метеоризм, поносы, запоры, боли в животе) [1, 4]. У детей часто развиваются потеря веса, задержка развития, гиповитаминоз, утомляемость [4].

На первое место у детей следует поставить болевой синдром, который развивается почти у 75% из них. Боли носят непостоянный схваткообразный характер, имеют разную локализацию (около пупка, по ходу тонкого кишечника, в эпигастральной области, в области проекции 12-перстной кишки, желчного пузыря и аппендикса). При внимательном наблюдении за больным удается отметить, что локализация схваткообразной боли может меняться. При наличии у ребенка гастрита, гастродуоденита, холецистита, аппендицита, панкреатита болевой синдром может иметь разную интенсивность, стихать и возникать вновь, но всегда имеет постоянную локализацию. Ребенок, страдающий от болей в желудочно-кишечном тракте, как правило, точно указывает место, где больно. При тениаринхозе точно указать место, где больно, ребенку всегда трудно, так как болит весь живот или боль перемещается из одного места в другое [4].

При тщательном опросе удается установить, что ребенок слышит, как работает его кишечник (чаще после еды иногда даже на расстоянии слышно урчание, плеск в кишечнике). Ребенок может жаловаться на отрыжку после еды, несмотря на очень скромную порцию съеденной пищи. Почти 60% детей испытывают тошноту после еды. В связи с этим еда не доставляет удовольствия, факт приема пищи из радостного превращается в тягостное действие, осу-

ществляемое либо из боязни наказания, либо по принуждению. Крайним выражением снижения аппетита может быть полное его отсутствие — анорексия. Несмотря на снижение и отсутствие аппетита, у детей отмечается гиперсаливация — повышенное выделение слюны. Именно у таких детей развивается немотивированная потребность частого сплевывания. Под влиянием инвазии у детей часто развивается метеоризм. У детей отмечаются то запоры (иногда стула не бывает 2—3 дня), то поносы. Примерно у 15% детей развивается астеноневротический синдром. Дети пребывают в угнетенном состоянии, становятся нервными, раздражительными, мнительными, страдают рассеянностью и забывчивостью (что отражается на учебе), иногда выраженной бессонницей в ночные часы и вялостью, угнетенностью, сонливостью в дневное время [4].

Токсико-аллергические воздействия продуктами жизнедеятельности бычьего цепня могут проявляться в виде зудящей сыпи, экземы, реже — эозинофилии. Присутствие в тонком кишечнике цепня облегчает проникновение в организм как ребенка, так и взрослого, различных патогенных возбудителей, что, в конечном счете ведет к воспалительным и некротическим изменениям в тонком кишечнике, аппендиксе, желчных путях, желчном пузыре, поджелудочной железе [1, 4]. Следует помнить, что сочетание клиники заболевания желудочно-кишечного тракта с эозинофилией всегда должно быть поводом для исключения гельминтозов. По отношению к тениаринхозу могут помочь сведения об убое крупного рогатого скота, телят (традиционно в России в ноябре—декабре), употреблении в пищу «парного» мяса [1, 4, 5].

Иногда при выраженном болевом синдроме и клинике острого живота, аппендицита, холецистита, панкреатита больной ребенок может сообщить о выползании члеников цепня из заднего прохода вне акта дефекации и ползании этих члеников по ягодицам и бедрам, нижнему белью, причем это отмечается, как правило, в дневное время (в отличие от энтеробиоза) [4].

Длительная инвазия бычьим цепнем может привести к развитию анемии на почве дефицита тиамин — витамина В₁.

К осложнениям тениаринхоза относятся значительная потеря массы тела, нарушение секреции желудочного сока, моторной функции желудка и кишечника. У отдельных больных детей тениаринхоз может осложниться гастродуоденитом, холецистолангитом, панкреатитом, аппендикулярной коликой, печеночной коликой. У отдельных ослабленных детей возможно развитие эпилептиформных судорог, синдрома Меньера. Последний характеризуется нарушением слуха, шумом в ушах, приступообразным головокружением, сопровождающимся расстройством равновесия, тошнотой, рвотой, усиленным потоотделением, изменением деятельности пищеварительной, мочевой и сердечно-сосудистой систем [1, 4].

У ребенка раннего возраста тениаринхоз может вызвать развитие острой obturационной формы кишечной непроходимости или перфорации кишечной стенки. В таких случаях иногда требуется хирургическое вмешательство. Однако подобные осложнения у детей развиваются, к счастью, крайне редко [4].

Диагностика. Следует иметь в виду, что клинически разграничить осложнения тениаринхоза в виде obturационной формы кишечной непроходимости, острой инвагинации тонких кишок, острого аппендицита, холецистохолангита, панкреатита, печеночной и аппендикулярной колики с клиническими проявлениями этих нозологических форм, не связанных с тениаринхозом, бывает весьма непросто. Не рекомендуется передоверять ежедневный осмотр стула медицинской сестре или младшему медицинскому персоналу, так как членики при тениаринхозе выделяются и при акте дефекации. В пользу тениаринхоза будут свидетельствовать перемещающаяся схваткообразная боль в животе без четкой локализации, тошнота, астеноневротический синдром, гиперсаливация, анемия, эозинофилия, токсикоаллергические проявления (экзема, сыпь), активное выплзание члеников цепня из заднего прохода, ползание по телу и белью отдельных члеников, характерные признаки яиц (онкосфер) и члеников бычьего цепня.

Резкие боли в эпигастрии при тениаринхозе иногда являются поводом для рентгенологического исследования желудочно-кишечного тракта с барием. После приема контрастного вещества цепень невооруженный контурируется в виде полоски просветления размерами в ширину от 7 до 9 мм.

Для паразитологической диагностики используются разные методы.

В основном применяется *метод перианального соскоба*, при микроскопии которого удается обнаружить онкосферы с толстой поперечно исчерченной оболочкой. Эффективность выявления сильно зависит от уровня личной гигиены обследуемого, которого приходится предупреждать о том, что накануне проведения перианального соскоба (отпечатка) он не должен мыться. Эффективность этого метода может быть недостаточной из-за того, что членики гельминта отходят отнюдь не ежедневно (иногда задержка их выделения достигает 8 суток подряд). Все же считается, что при внезапном обследовании эффективность перианального соскоба приближается к 90%.

Кoproовоскопическое исследование фекалий менее эффективно из-за того, что основная масса онкосфер гельминта выделяется активно с члениками, концентрация их в фекалиях невелика, эффективность метода не превышает 70%.

Макроскопическое исследование фекалий могло бы быть достаточно эффективным, поскольку членики отходят с фекалиями почти ежедневно, однако метод этот громоздкий и на практике применяется крайне редко.

Опрос пациентов на отхождение члеников мо-

жет успешно применяться в диагностике тениаринхоза при массовых обследованиях, так как каждый инвазированный знает о наличии у него какой-то инвазии и при тщательном опросе с демонстрацией препарата члеников может дать довольно точный и определенный ответ [1—5].

Лечение. Для лечения тениаринхоза применяются современные антигельминтные препараты, к которым относятся фенасал и празиквантель.

Фенасал (Yomesan, Niclosamidum) уникален тем, что не токсичен, так как не всасывается в желудочно-кишечном тракте. Вызывает паралич нервно-мышечного слоя цестод. Оказывает резкое действие, разрывая кутикулу паразита. После приема препарата гельминт выделяется обрывками, частично перевариваясь под действием протеолитических ферментов и смешиваясь с фекальными массами. Отхождение гельминта может остаться незамеченным, о чем больного следует предупредить.

Суточные дозы фенасала для детей от 10 лет и взрослых — 2,0—3,0 г в сутки, для детей до 3 лет — 0,5 г, 3—6 лет — 1,0 г, 7—9 лет — 1,5 г. Накануне лечения в течение суток больному дается легко усвояемая пища (молочная каша, отварное мясо, протертые супы). Фенасал дается в виде порошка. Всю дозу растирают с сахарной пудрой, заливают 1—2 столовыми ложками горячей воды, тщательно размешивают, доливают теплой водой до $\frac{1}{3}$ стакана и дают выпить на ночь через 3—4 ч после ужина (стакан чая, хлеб). При применении таблетированного фенасала, таблетки следует тщательно разжевывать. Независимо от лекарственной формы препарата, за 10—15 мин до его приема рекомендуют выпить 2,0 г питьевой соды. Утром следующего дня назначают дополнительно 1,0 г фенасала за 2—3 ч до еды (детям до 3 лет — 0,5 г). Наиболее эффективен фенасал для лечения больных с длительностью инвазии не более 1 года (при сохранении нормальной ферментообразующей функции желудочно-кишечного тракта). В качестве редких побочных явлений отмечают кратковременные умеренные боли в животе, тошноту и головокружение, снижение артериального давления. Эти явления возникают через несколько часов после приема фенасала и быстро проходят без постороннего вмешательства.

Эффективность препарата по разным оценкам колеблется от 45 до 90%, но, скорее всего, не превышает 70%.

Празиквантель и его аналоги (бильтрицид, азинокс и др.) — современные и очень эффективные препараты для лечения тениаринхоза. Они назначаются детям в дозе 5—10 мг/кг массы в сутки однократно с повторным приемом этой же дозы через 10—12 дней. Препарат не назначают детям до 2 лет. Суточную дозу принимают в один прием во время еды, хорошо разжевав таблетки. Рекомендуется в день приема препарата находиться дома (или в стационаре) и не заниматься тяжелой физической работой (активными подвижными играми).

Эффективность достигает 95% [1, 4—6].

Диспансерное наблюдение за переболевшим тениаринхозом проводится по крайней мере в течение 4 месяцев. Контрольные обследования проводят через 2,5 и 4 месяца. При отрицательных результатах паразитологического обследования пациентов можно снимать с учета.

Первый контрольный анализ кала на яйца гельминтов назначается через 2 недели после проведения лечения. Если он положителен, курс лечения повторяют. После 4 месяцев наблюдения и отрицательных анализах кала на яйца гельминтов переболевшего можно снять с учета. При невозможности паразитологического лабораторного обследования (в отдаленных поселках сельской местности) паразитологическое обследование можно заменить опросом на отхождение члеников гельминта [1—6].

Эпидемиология и профилактика является комплексной медико-ветеринарной проблемой. Тениаринхоз — биогельминтоз с ксенотрофным механизмом передачи, а это значит, что человек заражается этим гельминтозом лишь при употреблении в пищу тканей и органов инвазированных животных (разумеется, не подвергнутых термической обработке).

Источник инвазии для животных — только зараженный человек. Один человек, ухаживающий за скотом, может заразить большое стадо крупного рогатого скота. Активное отхождение члеников является приспособлением к характеру питания промежуточного хозяина, в чем можно убедиться при сравнении тениаринхоза с тениозом. При тениозе, за редчайшим исключением, членики отходят только пассивно. Свинья, промежуточный хозяин при тениозе, относится к копрофагам, поэтому легко может проглотить членик свиного цепня, отошедший с фекалиями. Паразиту в этом случае нет необходимости рассеиваться в окружающей среде. Крупный рогатый скот не поедает фекалии человека, поэтому членики в эволюции приобрели свойство подвижности для выделения вне акта дефекации или отползания от фекалий в случае выделения с ними. Крупный рогатый скот может заразиться от человека непосредственно, главным образом через руки, загрязненные онкосферами, а также опосредованно, через корм и воду. Скот может заразиться на пастбище, при выпасе на территории поселков, если население не пользуется уборными, или в хлеву, который используется в качестве туалета. В отличие от свиного цистицеркоза, которым свиньи заражаются очень интенсивно, при цистицеркозе крупного рогатого скота интенсивность инвазии невелика и может быть не замечена даже при адекватном контроле на убойных пунктах и мясокомбинатах.

Тениаринхоз поражает преимущественно молодых людей. Очаг тениаринхоза представляет собой систему популяций бычьего цепня, крупного рогатого скота и человека. Территориально это поселок с выпасами или несколько поселков, имеющих общие выпасы. В последние годы наблюдается формирова-

ние городских очагов тениаринхоза, когда горожане, употребившие в пищу говядину, купленную в сельской местности (или в городе), при отдыхе за городом в дальнейшем рассеивают заразное начало на местах выпаса скота (в основном вдоль крупных автомагистралей, где они останавливаются для отдыха).

Заражение человека происходит при употреблении в пищу инвазированного мяса крупного рогатого скота, не подвергнутого термической обработке. Так, в Германии, Австрии, Дании, Нидерландах, Чехии, Польше опасность заражения тениаринхозом связана с обычаем употребления бутербродов из сырого фарша под пиво. В северных районах России такую же опасность таит блюдо «строганина» — сырое мороженое мясо, нарезанное или настроганное тонкими длинными ломтиками и сбобренное луком, солью, перцем и другими пряностями. В Забайкалье причиной инвазии может стать блюдо «позы» — приготовленный на пару свежий говяжий фарш в прессованном тесте (при такой технологии приготовления блюда цистицерки обезвреживаются только после 40-минутной обработки мясного фарша на пару). В Бурятии и Монголии инвазия может развиваться после употребления в пищу блюда «бухулер» (вареного очень непродолжительное время большими кусками мяса в небольшом количестве воды). При такой технологии можно рассчитывать на обезвреживание цистицерков только после 2 ч варки мяса в большом количестве кипящей воды. Следует учитывать, что при приготовлении вареного мяса в горах точка кипения воды через каждый 1 км подъема над уровнем моря снижается на 4 °С. Таким образом, в условиях гор при прочих равных условиях мясо следует варить дольше, чем в долинах. Существует сезонность заражения тениаринхозом — во время массового забоя животных, связанного, например, с праздниками (осенние свадьбы, ифтар, ураза-байрам и др.). Фактором передачи тениаринхоза может стать недостаточно прожаренный шашлык, блюдо из сырой говядины («ичжан»), распространенное в Хорезмской области Узбекистана. В мусульманских странах, где традиционно мясо готовят (и соответственно пробуют) мужчины, а также в силу того, что они же и едят мяса больше, чем женщины и дети, тениаринхоз чаще встречается среди мужчин, чем среди женщин, и среди мальчиков, чем среди девочек [1, 4—6].

Профилактика. При выявлении больного ребенка в центр Госсанэпиднадзора должно быть направлено экстренное извещение. ЦГСЭН в свою очередь информирует ветеринарную службу, совместно с которой и проводятся все мероприятия.

При эпидемиологическом обследовании выявляют лиц, которые могли заразиться в очаге, животное, послужившее источником инвазии, и организуют исследование мяса — возможного фактора передачи. При обнаружении в мясе определенных количеств финн, его подвергают промышленной переработке.

Проводится гельминтологическое обследование (перианальный соскоб, анализ кала на яйца гель-

минтов) лиц, которые могли употреблять в пищу зараженное мясо. Госпитализация больного ребенка не обязательна. Дегельминтизацию осуществляют в амбулаторных условиях (чаще в дневном стационаре). По утрам и вечерам ребенка следует подмывать водой с мылом. Больному рекомендуется носить закрытые трусы. Нателное белье больного ребенка нужно ежедневно кипятить и проглаживать горячим утюгом не реже 1 раза в 2—3 дня. В помещении, где находился больной, проводят влажную уборку. Посуду, ночные горшки и детские игрушки периодически ошпаривают кипятком. Фекалии больного обезвреживают кипячением (10—15 мин). При заливке испражнений крутым кипятком в закрытом сосуде в разведении 1:2 онкосферы бычьего цепня погибают в течение 1 ч.

Большое значение имеет санитарное просвещение. Необходимо проводить массовые обследования населения в очагах, что позволяет выявить инвази-

рованных и провести им адекватное лечение. Хороший эффект дает санитарное благоустройство населенных мест, животноводческих хозяйств и ферм, оборудование населенных мест водопроводом и канализацией. В сельской местности необходимо предусмотреть проведение специальных мероприятий, исключающих загрязнение кормов скота фекалиями людей. На индивидуальных фермах, садоводческих участках, дачах рекомендуется оборудование биотуалетов, уборных со сменным калоприемником или компостирование фекалий.

Для выявления финноза у животных на предприятиях, где проводится убой скота, осуществляется санитарно-ветеринарную экспертизу мяса.

Личная профилактика тениаринхоза обеспечивается исключением из рациона сырого и недостаточно термически обработанного мяса, соблюдением правил личной гигиены, а также правил гигиены жилища [1, 4, 5].

ЛИТЕРАТУРА

1. Лысенко А.Я., Владимова М.Г., Кондрашин А.В., Майори Дж. Клиническая паразитология. Руководство. / Под ред. А.Я. Лысенко. Женева, ВОЗ, 2002. — 752 с.
2. Лысенко А.Я., Красильников А.А. Лабораторные методы диагностики паразитарных болезней. — М., 1999. — 59 с.
3. Лысенко А.Я., Красильников А.А. // Клиническая лабораторная аналитика. Т.П. Частные аналитические технологии в клинической лаборатории / Под ред. В.В.Меньшикова. — М., 1999.
4. Поляков В.Е., Лысенко А.Я. Гельминтозы у детей и подростков. — М., 2003. — 256 с.
5. Черкасский Б.Л. Инфекционные и паразитарные болезни человека. Справочник эпидемиолога. — М., Медицинская газета, 1994.
6. Энциклопедия лекарств. — 10-е изд. — М., 2003.

РЕФЕРАТЫ

ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В ПЕДИАТРИИ: ПРАКТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПОЛЬЗЫ НЕТРАДИЦИОННОЙ И АЛЬТЕРНАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ ДЛЯ РЕБЕНКА

Здесь представлен предварительный практический алгоритм для оценки пользы нетрадиционной и альтернативной медицины (НАМ) для детей, который основывается на базовых принципах биоэтики и предполагает, что НАМ оказывает влияние на здоровье детского населения в целом. НАМ вторгается во все области детского здравоохранения и часто становится вызовом педиатру. Цель данной статьи — дать в руки врачу-педиатру инструмент, помогающий принять решение, особенно если это нелегко из-за незнания пос-

ледних открытий в данной области. Разумное применение данного алгоритма наряду с обычным здравым смыслом поможет педиатру понять, может ли данный метод НАМ нанести вред больному, и разрешить этические проблемы. В заключение авторы приводят практический алгоритм, позволяющий оценить методы НАМ применительно к педиатрии, коротко разъясняют лежащие в его основе логические доводы и приводят конкретные клинические примеры.

Renella R., Fanconi S. // Eur. J. Pediatr.— 2006.— Apr.