



## Гельминтозы у детей Гомельской области

Козловский А.А.,

кандидат медицинских наук, доцент кафедры педиатрии,  
проректор по учебной работе Гомельского государственного медицинского университета

Kozlovsky A.A.

Gomel State Medical University, Belarus

### **Helminthiasis in children of Gomel region**

**Резюме.** Представлены современные взгляды на проблему гельминтозов. Рассмотрены распространенность, пути заражения, особенности патогенеза развития осложнений инфекционного процесса с формированием соматической патологии у детей. Изложена клиническая картина наиболее распространенных гельминтозов, а также критерии диагностики заболевания. Отмечается, что правильная диагностика и лечение глистных инвазий имеет большое значение как для каждого отдельного пациента, так и для общественного здравоохранения в целом. Описаны современные подходы к лечению гельминтозов у детей. Охарактеризованы современные отечественные лекарственные препараты, используемые для лечения массовых гельминтозов; приведены показания к применению и дозы антигельминтиков. Изложены неспецифические и специфические меры профилактики заболевания.

**Ключевые слова:** гельминтозы, аскариз, энтеробиоз, дети, лечение, профилактика.

**Медицинские новости.** – 2015. – №6. – С. 19–25.

**Summary.** The article presents modern views on the problem of helminthiasis. We have considered the prevalence, ways of infection, pathogenesis features of the development of infectious complications with forming of somatic pathology in children. The clinical picture of the most common helminthes, as well as the diagnostic criteria of the illness has been covered. Correct diagnosis and the treatment for helminth invasions does matter not only for each patient but also for public health care on the whole. The article describes present-day approaches to the treatment for helminthiasis in children and characterizes up-to-date domestic medical drugs applied for the treatment of mass helminthiasis. It gives indications and doses for antihelminthic drugs and deals with non-specific and specific measures of prevention against the disease.

**Keywords:** helminths, ascariasis, enterobiasis, children, treatment, prevention.

**Meditinskie novosti.** – 2015. – №6. – Р. 19–25.

**П**аразитозы широко распространены среди населения земного шара, ими поражено более 4,5 миллиарда человек в мире. При этом на гельминтозы приходится около 99% всех инвазий [1–3]. Известный гельминтолог академик К.И. Скрябин считал, что «паразитические черви являются далеко не невиновными сотрапезниками, а злостными паразитами, влияющими весьма патогенно на своих хозяев». В России ежегодно официально регистрируется около 2 млн инвазированных гельминтами лиц, однако с учетом поправочных коэффициентов истинное число их может составлять не менее 22 млн [4–7]. В последние десятилетия отмечается повышение заболеваемости гельминтозами в разных странах мира. Рост заболеваемости гельминтозами является следствием высокого загрязнения окружающей среды яйцами гельминтов в результате сброса сточных вод, возросшей миграции населения, расширения контакта человека с животными, низкого социально-экономического уровня жизни, ослабления иммунного статуса населения, ухудшения экономического состояния (в том числе удешевление лекарственных средств), а также недооценки органами здравоохранения влияния данной патологии на здоровье человека [8]. Все эти проблемы особенно актуальны сегодня

для всех стран постсоветского пространства, в том числе и для Беларуси. Кроме того, ввиду расширения экономических, культурных и туристических связей Беларуси с другими государствами существует опасность завоза несвойственных для республики и других стран СНГ гельминтных инвазий, широко распространенных в Юго-Восточной Азии, Африке и на Ближнем Востоке [9, 10].

Распространенность инфекционных и паразитарных болезней как в целом по Беларуси, так и на территориях отдельных областей неравномерна, что обусловлено рядом объективных и субъективных факторов [11]. Заболеваемость гельминтозами на территории Гомельской области в 2013 г. была выше, чем по республике в целом. В 2013 г. в Гомельской области суммарная заболеваемость гельминтозами снизилась на 5,6% и составила 195,3 на 100 000 населения (в 2012 г. – 206,9). В структуре заболеваемости гельминтозами преобладает энтеробиоз, на долю которого приходится 82,4% от общего числа инвазированных, 14,4% – аскариз, 1,0% – трихоцефалез, 1,3% – биогельминтозы (описторхоз, дифиллоботриоз и трихинеллез).

Заболеваемость энтеробиозом снизилась в Гомельской области на 6,8% и составила 160,2 на 100 000 населения

против 171,9 в 2012 г. В то же время среднеобластной показатель превышает республиканский (133,3) на 20,2%. Выше среднеобластного уровня заболеваемость энтеробиозом отмечается в Брагинском, Буда-Кошелевском, Ветковском, Добрушском, Ельском, Житковичском, Жлобинском, Калинковичском, Лельчицком, Лоевском, Наровлянском, Октябрьском, Петриковском, Рогачевском, Хойникском и Чечерском районах.

Заболеваемость аскаризом снизилась на 6,2% и составила 28,0 на 100 000 населения (в 2012 г. – 29,9). Однако областной показатель заболеваемости аскаризом превышает средний по республике (21,5 на 100 000 населения) на 23,2%. Заболеваемость аскаризом выше среднеобластного показателя регистрируется в Гомельском, Ельском, Житковичском, Жлобинском, Калинковичском, Мозырском и Хойницком районах.

Показатель заболеваемости трихоцефалезом снизился на 24,7% и составил 1,9 на 100 000 населения против 2,5 в 2012 г. Тем не менее уровень заболеваемости трихоцефалезом превышает средний по республике (1,2) на 58,3%. Превышение среднеобластного показателя зарегистрировано в Буда-Кошелевском, Добрушском, Жлобинском, Калинковичском, Мозырском, Лельчицком, Наровлянском,

Речицком, Рогачевском, Светлогорском, Хойникском районах и Гомеле.

Из группы редко встречающихся гельминтозов в 2013 г. зарегистрированы: описторхоз – 31 случай (наиболее часто в Жлобинском районе), дирофилиариз – 9 случаев (чаще в Гомеле), спарагноз – 1 случай в Мозыре, трихинеллез – 2 случая в Гомеле, дифиллотриоз – 2 случая в Гомеле и Светлогорском районе, гименолепидоз и цистицеркоз – по 1 случаю в Гомеле [12].

По предварительным данным, полученным в Гомельском областном центре гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, в 2014 г. в Гомельской области отмечено снижение заболеваемости гельминтозами: энтеробиозом – на 19,1%, аскаризом – на 24,1%, описторхозом – на 3,2%. В прошедшем году не зарегистрировано ни одного случая гименолепидоза и трихинеллеза. В то же время на треть возросла заболеваемость трихоцефалезом (с 1,89 до 2,45 на 100 000 населения).

Каждый паразитический червь в процессе онтогенеза проходит **три обязательные стадии**: яйцо, личинка, половозрелый паразит. В основу эпидемиологической классификации, разработанной К.И. Скрыбиным и Р.С. Шульцем в 1931 г., положено определение места обитания личинки. Так, в настоящее время в зависимости от реализации цикла развития червей и путей распространения, выделяют **три группы гельминтозов**:

- **геогельминтозы** – инвазии, возбудители которых развиваются в окружающей среде (без участия промежуточного хозяина) и передаются человеку через элементы окружающей среды (почву, овощи, ягоды и пр.), загрязненные инвазионными яйцами (личинками). Примерами геогельминтозов являются аскариз, трихоцефалез, стронгилоидоз и др.;

- **биогельминтозы** – инвазии, возбудители которых развиваются с участием промежуточных хозяев и передаются человеку через продукты питания (мясо, рыба), растительную пищу и воду. К этой группе относят тениаринхоз, тениоз, описторхоз, трихинеллез, эхинококкозы и др.;

- **контактные гельминтозы** – инвазии, возбудители которых могут передаваться непосредственно от одного человека к другому без участия промежуточных хозяев. К ним относятся энтеробиоз, гименолепидоз, в некоторых случаях стронгилоидоз и цистицеркоз.

Заржение человека гельминтами может происходить различными путями:

- **пищевым** – в результате заглатывания яиц гельминтов с немытыми овощами,

фруктами и прочее, а также при употреблении мяса промежуточных хозяев, содержащих личинки гельминтов;

- **водным** – при питье воды из водоемов, в которых содержатся личинки гельминтов;

- **через кожу** – вследствие проникновения личинок некоторых гельминтов в организм через укусы кровососущих насекомых (например, филлярии) или контактным путем при хождении босиком, лежании на земле и т. п. (анкилостомы, шистозомы);

- **через плаценту** (довольно редкий путь заражения).

По данным паразитологического мониторинга, в течение жизни практически каждый человек нашей страны переносит паразитарное заболевание, причем чаще всего страдают дети. На долю школьников и детей младшего возраста приходится до 80% глистных инвазий.

Группы риска заражения гельминтозами:

- дети из многодетных и социально неблагополучных семей;

- дети, посещающие организованные детские коллективы (детсады, школы);

- длительно и часто болеющие дети, имеющие одновременно 7 и более стигм дизэмбриогенеза;

- дети, находившиеся на искусственном вскармливании (особенно неадаптированном);

- дети с отставанием в умственном и психическом развитии и низким уровнем навыков личной гигиены;

- дети, постоянно контактирующие с домашними животными;

- дети, контактирующие с землей (проживание в сельской местности, игры в песке и др.).

Важность проблемы гельминтозов в педиатрической практике объясняется двумя причинами: высоким распространением и значительным влиянием на состояние здоровья именно у детей. Так, по данным 2013 г., дети и подростки до 17 лет в Гомельской области составляют 90,4% всех больных энтеробиозом, 79,3% – аскаризом, 55,5% – трихоцефалезом.

Аналогичные данные приводят российские ученые: среди всех инвазированных на долю детей приходится 92,3% случаев энтеробиоза, 71,1% аскаризода, 61,5% трихоцефалеза и 66,2% токсокароза. При этом чаще поражаются гельминтозами дошкольники и младшие школьники [13]. Существует проблема полинвазий, когда ребенок заражен двумя и более видами гельминтов [14]. По некоторым данным, сочетание двух и более видов гельминтов

у детей школьного возраста отмечается в 74% случаев [15]. В детском возрасте наиболее часто встречаются такие сочетания, как энтеробиоз + лямблиоз, энтеробиоз + аскариз, аскариз + трихоцефалез; энтеробиоз + лямблиоз + токсокароз [16]. Полинвазии можно объяснить не только неблагоприятной эпидемиологической обстановкой, поздней диагностикой первичных инвазий, но и определенным симбиозом между различными видами гельминтов, когда один паразит, ослабляя иммунитет, подавляя иммунную реакцию на паразитарные антигены, «прокладывает дорогу» другим [17, 18]. Если нет массивной моно- или полинвазии, в большинстве случаев гельминтозы протекают без явных проявлений, с мало-специфичной симптоматикой, диагностируются случайно при диспансерных обследованиях либо гельминты обнаруживаются самими больными в кале. Существует ряд проблем, связанных с воздействием паразитов на организм и с реакцией макроорганизма на инвазию. В этом отношении выделяют общие для большинства паразитозов проявления и специфические, вызванные особенностями жизненного цикла отдельных гельминтов [19].

Гельминты влияют на различные системы человеческого организма. Патогенное действие гельминтозов заключается в следующем [20]:

- гельминты оказывают механическое воздействие на слизистые оболочки, что приводит к поражениям желудочно-кишечного тракта;

- проявляют токсико-аллергическое воздействие при длительном нераспознанном гельминтозе вследствие жизнедеятельности гельминтов и выделения ими продуктов собственного обмена веществ, что приводит к формированию астено-вегетативного синдрома, отставанию в физическом, умственном и психическом развитии;

- используют питательные вещества из организма человека (белки, витамины, микроэлементы). Так, например, власоглавы, анкилостоматиды являются гематофагами: они поглощают кровь человека, что приводит к развитию анемии;

- происходит миграция гельминтов и их личинок в жизненно важные органы и ткани (печень, желчевыводящие пути, легкие, головной мозг, орган зрения и др.), что нарушает их нормальную функцию, а иногда и полностью выключает ее;

- способствуют хронизации и удлинению сроков лечения сопутствующих за-

вание, особенно вечером или ночью. При низкой инвазии зуд возникает периодически через 3–4 недели, по мере созревания очередных поколений самок остиц. При реинвазии и массивной инвазии зуд и жжение становятся постоянными, распространяясь на область промежности и половые органы. Расчесывание зудящих мест способствует лихенизации кожи вокруг заднего прохода, промежности, половых губ. Может развиться дерматит, пиодермия, сфинктерит, иногда парапротит. Наряду с кожным зудом пациенты жалуются на отхождение остиц, которых можно обнаружить в перианальной области при осмотре невооруженным глазом. Больные, особенно дети, становятся раздражительными, жалуются на плохой сон, повышенную утомляемость, головную боль, рассеянность. У детей возможен неврастенический синдром, никтурия, эпилептические припадки, обмороки. Со стороны желудочно-кишечного тракта наблюдаются боли и урчание в животе, метеоризм, тошнота, рвота, запор или понос, иногда с примесью слизи. При проникновении остиц в аппендицит могут появиться симптомы острого живота.

**Клинические проявления аскаридоza** зависят от интенсивности инвазии и локализации паразитов. В клиническом течении аскаридоza выделяют две фазы – раннюю (миграционную) и позднюю (кишечную). Первая фаза обусловлена миграцией личинок, вторая – паразитированием гельминтов в кишечнике и осложнениями. При малой интенсивности инвазии ранняя фаза аскаридоza протекает субклинически или бессимптомно.

Инкубационный период при клинически выраженной форме короткий – 1–2 дня. На 2–3-й день после заражения появляются недомогание, слабость, субфебрилитет (реже – повышение температуры тела до фебрильных цифр с ознобом), уртикарная экзантема, боли в животе, тошнота, расстройство стула. Появляется сухой или с незначительным количеством слизистой, кровянистой мокроты кашель. В легких выслушиваются сухие и влажные хрипы, укорочение перкуторного звука, что свидетельствует о развитии эозинофильных инфильтратов, в ряде случаев наблюдается развитие пневмонии. При массивном заражении может развиваться грануломатозный гепатит с гепатосplenомегалией, нарушением пигментного обмена и лабораторными признаками цитолиза, а также миокардиодистрофия. У детей раннего возраста массивная инвазия аскаридами при отсутствии адекватной терапии может привести к летальному исходу.

Поздняя (кишечная) фаза аскаридоza связана с пребыванием гельминтов в кишечнике. Иногда она протекает субклинически. Значительно чаще больные отмечают изменение аппетита, обычно понижение его, тошноту, рвоту, схваткообразные боли в животе (в эпигастрии, вокруг пупка или в правой подвздошной области). У некоторых больных бывают поносы, у других – запоры или их чередование.

Со стороны нервной системы при аскаридоze характерны головная боль, головокружение, повышенная утомляемость; дети становятся капризными, рассеянными. Наблюдаются беспокойный сон, ночные страхи, синдром Меньера, истерические припадки, эпилептиформные судороги, менингизм. В некоторых случаях отмечается снижение артериального давления.

При массивной инвазии у детей раннего возраста отмечаются бледность кожных покровов, слизистых оболочек, снижение питания, задержка физического развития.

**Клинические проявления трихоцефалеза** фиксируются при паразитировании в организме большого количества власоглавов. Доказано, что симптомы болезни наблюдаются у больных, выделяющих более 5000 яиц возбудителя в 1 грамме фекалий.

Инкубационный период составляет 1–1,5 мес. Клиническая картина трихоцефалеза разнообразна и зависит от интенсивности инвазии, реактивности организма и наличия сопутствующих заболеваний. При неинтенсивной инвазии трихоцефалез протекает субклинически. При клинически выраженных формах обычно наблюдаются симптомы патологии желудочно-кишечного тракта и нервной системы, однако патология, характерная только для этой инвазии, при трихоцефалезе отсутствует.

В период разгара больные жалуются на ухудшение аппетита, тошноту, рвоту, жидкий стул, вздутие живота, общую слабость, головную боль, головокружение, нарушение сна. Нередки спастические боли в животе с локализацией в правой подвздошной области, в эпигастрии, в области пупка. При интенсивной инвазии развивается гемоколит, проявляющийся болевым синдромом, тенезмами, кровянистым жидким стулом, в этих случаях при дефекации может произойти выпадение прямой кишки. В ряде случаев течение болезни напоминает неспецифический язвенный колит и болезнь Крона. Имеются наблюдения случаев аппендицита и перитонита с обнаружением власоглавов в брюшинной полости. Дети, больные три-

хоцефалезом, отстают от сверстников в физическом и умственном развитии; у них диагностируется анемия, диспротеинемия.

**Диагностика гельминтозов** проводится на основании клинической картины болезни, а также лабораторных данных (обнаружение яиц, личинок или зрелых гельминтов и их фрагментов в крови, рвотных массах, моче, содержимого абсцессов и пунктатов, исследование кожи).

**Специальные диагностические лабораторные методы** делят на следующие группы:

- гельминтоовоскопические с обогащением и без обогащения (аскаридоз, трихоцефалез, токсокароз и др.);
- микрогельминтоскопические (энтеробиоз, тениозы);
- гельминтоларвоскопические (рвотные массы, желчь, моча, мокрота, дуodenальное содержимое) (аскаридоз, стронгилоидоз, дирофилиароз и др.);
- биопсия мышц (тениозы);
- соскобы (энтеробиоз);
- иммунологические методы (ИФА, РЛА, РНГА и т.д.) (аскаридоз, трихоцефалез, токсокароз и др.);

• молекулярно-генетические методы, которые позволяют обнаружить продукты паразитарных генов, ДНК-последовательности, уточнить фенотипическую характеристику гельминтов (тениозы, аскаридоз, трихоцефалез и др.);

- эпидемиологические методы (сбор эпидемиологического анамнеза).

Обнаружение яиц и взрослых особей остиц проводится только в отпечатках или масках с перианальной области, но не при исследовании калового материала. При однократном исследовании выявляется не более половины всех случаев заболевания, а при проведении 3–5 повторных анализов обнаруживается до 90–99% случаев энтеробиоза.

Диагностика аскаридоza может основываться на обнаружении личинок в мокроте в исходе миграционной стадии, яиц или зрелых аскарид в кале, а также на повышении титра антител в крови. Копроскопию необходимо проводить с использованием методов обогащения калового материала. Например, по способу Фюллеборна раствором хлорида натрия (удельная плотность 1,2), в этом случае в поверхностном слое и осадке концентрируются яйца различных гельминтов. Учитывая широкую распространенность аскарид в популяции, обнаружение в крови специфических антител нельзя рассматривать как высокоспецифичный признак текущей инвазии. Однако этот метод можно использовать как допол-

нительный в комплексе с клиническими симптомами.

Трихоцефалез подтверждается обнаружением яиц власоглава в фекалиях. Использование методов обогащения существенно повышает эффективность паразитологических исследований, которые следует проводить несколько раз подряд. Скопления зрелых особей можно обнаружить при проведении ректороманоскопии. В гемограмме выявляется умеренная эозинофilia и гипохромная анемия, степень которой зависит от интенсивности и длительности паразитирования власоглавов.

#### Принципы лечения гельминтозов:

- лечение больных гельминтозами проводят в стационаре и амбулаторно. Госпитализации подлежат пациенты с тканевыми гельминтозами независимо от степени тяжести, больные в остром периоде заболевания, с тяжелым и осложненным течением болезни;
- постельный режим показан при тяжелых формах тканевых гельминтозов, в остром периоде заболевания и при наличии осложнений;
- этиотропная терапия назначается всем пациентам с учетом периода болезни, тяжести заболевания. При выборе средства для этиотропной терапии учитывают особенности спектра антигельминтной активности препаратов, что особенно важно при полинвазиях;
  - патогенетическая и симптоматическая терапия проводится по показаниям;
  - дезинтоксикационная терапия глюкозо-солевыми растворами требуется при выраженной интоксикации;
  - для купирования аллергического компонента применяют антигистаминные препараты. Кроме того, их назначают всем больным в период проведения этиотропной терапии противопаразитарными препаратами, так как распад гельминтов усиливает аллергические реакции организма пациента;
  - при выраженной сенсибилизации в острой фазе гельминтозов, при тяжелом течении гельминтозов, нейроцистицеркозе с признаками арахноидита, васкулита применяются глюкокортикоиды. Абсолютным показанием к назначению препарата является крайне тяжелое течение инвазии с развитием угрожающих для жизни синдромов (инфекционно-токсический шок и др.), возникновение миокардита;
  - при некоторых гельминтозах проводится хирургическое лечение или его сочетание с консервативной терапией (эхинококкозы, цистицеркоз, глазной токсокароз, дирофилиарийоз);

Таблица 2 Препараты для лечения гельминтозов человека

Препарат	Форма выпуска	Рекомендуемые дозы и схемы лечения
Вермокс (мебендазол)	Таблетки по 100 мг	<i>Взрослые и дети старше 2 лет:</i> при аскаридозе – 0,1 г/сут в течение 3 дней; при энтеробиозе – 0,1 г однократно, повторный курс через 2 нед.; при анкилостомидозе – 0,1 г каждые 12 ч в течение 3 дней; при трихоцефалезе – 0,1 г каждые 12 ч в течение 3–6 дней; при трихинеллезе – 0,1–0,2 г каждые 8 ч в течение 1–2 нед.; при эхинококкозах – в первые 3 дня 0,5 г каждые 12 ч, в последующие 3 дня 0,5 г каждые 8 ч, далее 25–30 мг/кг/сут в 3–4 приема в течение 15–24 мес (с учетом переносимости)
Альбендазол	Таблетки по 400 мг; суспензия 20 мл (в 1 мл – 20 мг)	<i>Взрослые и дети старше 2 лет:</i> при аскаридозе и энтеробиозе – 0,2–0,4 г однократно; при анкилостомидозе – 0,4 г/сут в течение 3 дней; при стронгилиозе – 0,4–0,8 г каждые 12–24 ч в течение 3–5 дней; при трихоцефалезе – 0,4 г/сут в течение 1–3 дней; при трихинеллезе – 10 мг/кг/сут в 3 приема в течение 7–10 дней; при токсокарозе – 10 мг/кг/сут в 3 приема в течение 10–20 дней; при эхинококкозе – 10–20 мг/кг/сут в 2–3 приема в течение нескольких месяцев (2–3 цикла)
Левамизол	Таблетки по 50 и 150 мг	<i>Взрослые:</i> при аскаридозе – 0,15 г однократно; при энтеробиозе – два приема по 0,15 г с интервалом 7–10 дней. <i>Дети:</i> при аскаридозе 2,5 мг/кг однократно; при энтеробиозе – два приема по 2,5 мг/кг с интервалом 7–10 дней
Пирантел	Таблетки по 250 мг; суспензия 15 мл (в 5 мл – 250 мг)	<i>Взрослые:</i> при аскаридозе – 10 мг/кг однократно; при анкилостомидозе – 10 мг/кг/сут в течение 3 дней; при энтеробиозе – 2 приема по 10 мг/кг с интервалом 1 нед. <i>Дети:</i> до 2 лет – разовая доза 6,25 мг; 2–6 лет – 0,125 г; 6–12 лет – 0,25 г; 12–15 лет – 0,375 г; схемы применения такие же, как у взрослых
Ивермектин	Таблетки по 6 мг	<i>Взрослые и дети старше 5 лет:</i> при гельминтозах – 0,15–0,2 мг/кг однократно

• после лечения в определенные сроки проводится контрольное гельминтологическое или серологическое обследование больных и по показаниям – диспансеризация.

За последние годы арсенал наиболее клинически значимых противогельминтных препаратов сократился. Основные противогельминтные препараты можно систематизировать по их химической структуре: производные бензимидазола (альбендазол, мебендазол, триклабендиндазол), имидазолтиазола (левамизол) и препараты других химических групп – пирамидины (пирантел), пiperазины (диэтилкарбамазин), салициланилиды (никлозамид), пиразинизохинолины (празиквантел), макролиды (ивермектин) (табл. 2) [21].

Для Вермокса (мебендазола) характерна сравнительно высокая терапевтическая активность, широкий спектр антигельминтного действия и низкая

токсичность. Он действует на различные виды гельминтов и применяется при энтеробиозе, трихоцефалезе, аскаридозе, анкилостомозе, стронгилиозе, тениозе, некатодиозе (некаторозе) и смешанных инвазиях. Механизм действия вермокса основан на избирательном поражении цитоплазматических микротубул гельминтов, угнетении усвоения гельминтами глюкозы, снижении энергообмена, что приводит к гибели паразита.

**Особенность лечения энтеробиоза** является необходимость одновременного назначения противопаразитарного препарата всем лицам, тесно контактирующим с больным. Сложность заключается в том, что подростки и взрослые редко имеют симптомы энтеробиоза, даже будучи зараженными им. Возбудитель достаточно высокочувствителен по отношению ко многим противопаразитарным препаратам: Вермокс (мебендазол), пирантел,

**Таблица 3 Спектр действия и эффективность химиопрепаратов, используемых для лечения основных кишечных гельминтозов**

Инвазия	Мебендазол (вермокс)	Альбендазол	Левамизол	Пирантел	Ивермектин
Аскаридоз	+++/++++	+++	+++	+++/++++	+++
Энтеробиоз	++++	++++	-	++++	+++
Трихоцефалез	+++/++++	+++	-	-	+++
Анкилостомидозы	+++/++++	++++	+++	+++	+++
Стронгилиодоз	-	++	-	-	+++/++++
Тениаринхоз	-	+++	-	-	-
Тениоз	-	++++	-	-	-

Приложение: эффективность: «-» – нет эффекта; «+» – менее 30%; «++» – от 30 до 60%; «+++» – от 60 до 80%; «++++» – более 80%.

альбендазол. Исключение составляют молодые особи острец, которые могут приобретать временную устойчивость, поэтому для повышения эффективности лечения препараты нужно применять двух- или даже трехкратно с интервалом в 2 недели. Вермокс назначается взрослым и детям старше двух лет (независимо от массы тела) по 1 таблетке (100 мг) однократно. При лекарственном лечении данной инвазии соблюдение гигиенического режима строго обязательно, больной должен спать в плотно облегающих трусах, нательное и постельное белье следует ежедневно проглашивать горячим утюгом. Контрольное исследование на яйца острец проводится через 6–7 дней после окончания курса лечения; у больных с выраженной клинической симптоматикой – трехкратно с интервалом в 1–2 дня.

В качестве этиотропной терапии при аскаридозе применяются вермокс (мебендазол), альбендазол, левамизол, пирантел, медамин. Вермокс назначается взрослым и детям старше двух лет (независимо от массы тела) по 1 таблетке (100 мг) утром и вечером в течение 3 дней. Контроль эффективности лечения проводят через 1 месяц после окончания лечения. При отрицательном результате первого исследования кала на яйца гельминтов проводят дополнительно два отбора проб с интервалом в 2–4 дня. Три отрицательных результата исследований позволяют снять пациента с диспансерного учета. При обнаружении в фекалиях яиц гельминтов проводится повторный курс терапии.

Препаратором выбора для лечения трихоцефалеза является мебендазол, альтернативным – альбендазол, медамин. Дозы и кратность приема вермокса такая же, как и при аскаридозе. Контроль

эффективности лечения проводят так же, как при аскаридозе.

Химиопрепараты, используемые для лечения основных кишечных гельминтозов, представлены в табл. 3 [22].

При рассмотрении вопросов профилактики гельминтозов целесообразно выделять специфическую и неспецифическую профилактику.

**Неспецифические профилактические мероприятия** обязательно должны включать:

- формирование здорового образа жизни;
- соблюдение санитарно-гигиенических навыков в семье, детских учреждениях, лечебно-профилактических учреждениях (мытье рук после улицы, туалета); каждый ребенок, все члены семьи должны иметь собственные предметы личной гигиены и др.;
- правильная кулинарная обработка пищевых продуктов. Большой риск поражения гельминтами при потреблении сырьем, свежезамороженных, плохо обработанных термически продуктов. Необходимо тщательно мыть фрукты, овощи, ягоды;
- употребление только кипяченой, бутилированной или фильтрованной водопроводной воды;
- предотвращение фекального загрязнения окружающей среды;
- правильное содержание домашних животных, их обследование на гельминты и при необходимости – дегельминтизация;
- раннее выявление больных, своеобразное их лечение.

**К специфическим профилактическим мероприятиям** можно отнести химиопрофилактику наиболее распространенных гельминтозов (энтеробиоз, аскаридоз, трихоцефалез) детям из групп риска по заражению (см. выше), а также детям

со стойкой эзонофилией в общем анализе крови (в течение нескольких месяцев). Эксперты ВОЗ рекомендуют проводить химиопрофилактику 1–2 раза в год, лучше весной (через 1–2 месяца после таяния снега) и осенью, когда начинаются заморозки. Профилактический курс точно такой же, как лечебный; применяются антигельминтные препараты с широким спектром действия. Например, Вермокс назначается взрослым и детям старше двух лет (независимо от массы тела) по 1 таблетке (100 мг) утром и вечером в течение 3 дней.

Система профилактических мероприятий не будет эффективной без компетентности медицинских работников, их ответственности, высокого профессионализма, а также государственных программ, направленных на предупреждение и снижение заболеваемости детского населения.

В заключение следует заметить, что врач всегда должен помнить о высоком риске заболевания гельминтозом, особенно в детском возрасте. Даже при отсутствии лабораторного подтверждения, но при наличии определенных клинических проявлений и соответствующего эпидемиологического анамнеза рекомендуется назначение современных противопаразитарных средств [23].

## ЛИТЕРАТУРА

1. Булат, А.А. Достижения и перспективы развития современной паразитологии / А.А.Булат // Тр. V Респ. науч.-практ. конф. – Витебск: ВГМУ, 2006. – С.154–157.
2. Васильевич, Ф.И. Паразитарные зоонозы / Ф.И.Васильевич, В.Н.Шеколля // Ветеринария Кубани. – 2012. – №3. – С.5–11.
3. Зайцева, Т.А. Нанофиштоз – один из эндемичных троматозов Приморья: пораженность населения поселков района имени Лазо Хабаровского края / Т.А.Зайцева, Е.В.Прохорец, Е.П.Куркина // Вестн. обществ. здоровья и здравоохран. Дальнего Востока России. – 2011. – №3. – С.9–11.
4. Бочарова, М.М. Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями / М.М.Бочарова, У.В.Багаева // М-лы докладов науч. конф. Всерос. паразитолог. общества гельминтологов. – 2008. – №9. – С.79–81.
5. Джоха, Г.Т. Общая характеристика инфекционной и паразитарной заболеваемости в Приморском крае / Г.Т.Джоха, С.Н.Макшанцева, Я.Е.Доброярова // Здоровье. Медицинская экология. – 2010. – №1–2. – С.130–132.
6. Доровских, Г.Н. Изменение структуры компонентных сообществ паразитов с возрастом хозяина / Г.Н.Доровских, В.Г.Степанов // Экология. – 2008. – №3. – С.227–232.
7. Куропатенко, М.В. Бронхиальная астма и паразитозы у детей / М.В.Куропатенко, Л.А.Желенина // Аллергология. – 2005. – №2. – С.28–33.
8. Файзулина, Р.А. Гельминтозы в детском возрасте / Р.А.Файзулина, Е.А.Самороднова, В.М.Доброквашина // Практич. медицина. – 2010. – №3. – С.31–36.
9. Новые возникающие паразитозы. Инфекция и иммунитет. – Т.2, №1–2. – 2012. – С.350–386.

10. Заяц, Р.Г. Основы общей и медицинской паразитологии: учебник / Р.Г.Заяц, И.В.Рачковская, И.А.Карпов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 222 с.
11. Захарова, Г.А. Современная ситуация по редким гельминтозам / Г.А.Захарова, Ю.В.Нестерова, А.Д.Барткова // Здоровье. Медицинская экология. – Т.52, №2-3. – С.82–85.
12. Здоровье населения и окружающая среда Гомельской области в 2013 г.: Инф.-аналит. бюлл. / Под ред. А.А.Тарасенко. – Вып. 19. – Гомель, 2014. – 62 с.
13. Динамика гельминтозов. Структура гельминтозов [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://medicalplanet.su/180.html>. – Дата доступа: 07.04.2014.
14. Запруднов, А.М. Гельминтозы у детей: Практ. рук-во для врачей / А.М.Запруднов, С.И.Сальникова, Л.Н.Мазанкова. – М.: ГЭОТАР-Мед, 2002. – 125 с.
15. A comparison of the efficacy of single doses of albendazole, ivermectin, and diethylcarbamazine alone or in combination against Ascaris and Trichuris spp / W.Belizario [et al.] // Bull. WHO, 2002. – Vol.80 (1). – P.35–42.
16. Аддохина, Т.И. Эффективность альбендазола и пирантиела для лечения лямблиоза и энтеробиоза у детей / Т.И.Аддохина, Т.В.Кучера // М-лы науч.-практ. конф. «Успехи теоретической и клинической медицины». – М.: РМАПО, 2001. – С.345.
17. Абдулазизов, А.И. Паразитозы у амбулаторных и стационарных больных детей / А.И.Абдулазизов, С.Б.Абдуллахатова // Мед. паразитология. – 2007. – №1. – С.14–16.
18. Сергиев, В.П. Паразитарные болезни человека: Рук-во для врачей / В.П.Сергиев, Ю.В.Лобзин, С.С.Козлов. – СПб., 2008. – 616 с.
19. Бондарь, В.И. Гельминтозы и заболеваемость детей / В.И.Бондарь // Terra medica. – 2007. – №2. – С.8–10.
20. Мяндина, Г.И. Медицинская паразитология / Г.И.Мяндина, Е.В.Тарасенко. – М.: Практич. медицина, 2013. – 251 с.
21. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии / Под ред. Л.С.Стречунского, Ю.Б.Белоусова, С.Н.Козлова. – Смоленск: МАК-MAX, 2007. – 464 с.
22. Больбот, Ю.К. Гельминтозы у детей / Ю.К.Больбот // Здоровье ребенка. – 2011. – №6. – С.115–122.
23. Печкуров, Д.В. Глистные инвазии у детей: клиническое значение, диагностика и лечение / Д.В.Печкуров, А.А.Тихева // Рус. мед. журн. – 2014. – №3. – С.242–246.

Поступила 05.05.2015 г.

Статья размещена  
на сайте [www.mednovosti.by](http://www.mednovosti.by) (Архив МН)  
и может быть скопирована в формате Word.