

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РСФСР

**Клиника, диагностика и лечение  
описторхоза у детей**

Методические рекомендации

Пермь 1990

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РСФСР

**СОГЛАСОВАНО:**

Заместитель начальника Главного  
управления научных учреждений  
Л. С. Лукьянчикова  
18 июля 1989 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заместитель министра  
Н. Н. Ваганов  
18 июля 1989 г.

КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОПИСТОРХОЗА  
У ДЕТЕЙ

**Методические рекомендации**

(с правом переиздания местными органами здравоохранения)

Пермь 1990

Методические рекомендации составлены сотрудником Пермского государственного медицинского института к. м. н. **Н. Б. Мерзловой**, профессором ИМПИТМ имени Е. И. Марциновского **Л. С. Яроцким**, Республиканской санэпидстанцией Минздрава РСФСР **А. Г. Сидоренко**.

Под редакцией профессора ИМПИТИ им. Е. И. Марциновского *Н. Н. Озерцовской*.

Одним из наиболее распространенных в СССР гельминтозов, имеющих важное социальное и экономическое значение, является описторхоз. Актуальность проблемы описторхоза определила его включение во Всесоюзные программы «Здоровье человека в Сибири» и «С-16» в качестве одного из ведущих направлений научно-практических исследований XII пятилетки.

Описторхоз в пределах СССР вызывается трематодой *Opisthorchis felinus*, относится к природно-очаговым заболеваниям и характеризуется образованием эндемичных (синантропных) очагов. Инвазия описторхисами оказывает существенное влияние на здоровье детского населения. Описторхоз у детей мало изучен и недостаточно известен врачам, в связи с чем нередко допускаются диагностические и лечебные ошибки.

За последние годы достигнут определенный прогресс в диагностике, клинике и лечении описторхоза у детей благодаря внедрению новых методов исследования и лечения.

До начала освоения нефте- и газодобывающих месторождений и развития промышленности в Западной Сибири описторхоз считали гельминтозом с первично хроническим течением. В 60-х годах начато интенсивное изучение клиники и течения острой стадии болезни, в частности, у детей. Клинические проявления острой стадии описторхоза отличаются полиморфизмом симптомов, вариабельностью их сочетаний, что и определяет трудности ее диагностики.

Описторхоз у детей в ранней стадии болезни протекает с явлениями острого аллергического заболевания; начинается с недомогания, слабости, головной боли, болей в животе. На 14—26 день после инвазии может появляться лихорадка неправильного типа с повышением температуры до 38—39°. Лихорадочный период длится от 8 дней до 1,5 месяцев. У большей части детей отмечается увеличение размеров печени. Помимо высокой температуры, головных болей, могут возникать боли в мышцах, суставах, полиморфные высыпания на коже, гепатолиенальный синдром, иногда желтуха. Острая стадия может протекать с поражением легких по типу астмоидного бронхита с мигрирующими инфильтратами в легких. Инвазия описторхисами может играть опреде-

ленную роль в развитии бронхиальной астмы у инвазированных.

По тяжести течения острой стадии описторхоза выделяют стертую, средней тяжести и тяжелую формы.

У детей с аллергическими заболеваниями в анамнезе (крапивница, аллергический дерматит, вазомоторный ринит и др.), с очаговой инфекцией (хронический ринит, синусит) инкубационный период описторхоза составляет от 10 до 33 суток и может сокращаться от 8 до 15 суток.

В периферической крови находят умеренный лейкоцитоз и эозинофилию. В моче отклонений не наблюдается. Билирубин крови, показатели сулемовой и тимоловой проб обычно в пределах нормы.

При беседе с детьми, их родителями можно выявить, что дети за 2—3 недели до заболевания употребляли в пищу малосоленую, вяленую, слабокопченую рыбу, приготовленную в домашних условиях. В дальнейшем на 3—4 неделе болезни (через 6 месяцев после инвазии) в дуоденальном содержимом и в кале находят яйца описторхисов.

У детей, больных хроническим описторхозом, выделены три основных клинических синдрома: болевой, диспепсический, астеновегетативный. Ведущими в клинической картине заболевания являются диспепсические явления: снижение аппетита, выраженная «разборчивость» в еде, тошнота, рвота, реже изжога и саливация. Иногда наблюдается неустойчивый стул, запоры. Болевой синдром отмечен у 60% детей; боли локализуются в правом подреберье или эпигастральной области, чаще они кратковременные, реже — постоянные, давящие или ноющие. Обычно боли появляются после физической нагрузки, при быстрой ходьбе, реже — после приема пищи. Наряду с описанными жалобами у больных выявляют симптомы астенизации: слабость, быстрая утомляемость, головные боли, повышенная раздражительность, плаксивость. Реже дети предъявляют жалобы на колющие боли в области сердца, субфебрилитет, артралгии (коленные, голеностопные, локтевые или лучезапястные суставы).

При объективном обследовании наблюдается бледность кожных покровов и видимых слизистых; 30% детей отстает в физическом развитии. У 70% больных описторхозом детей печень выступает на 2—3 см ниже реберной дуги по правой срединноключичной линии. У 84% больных выявляются рефлекторные симптомы холецистита (Маккензи, Алиев), а также ирритативные симптомы Кера, Мерфи, Ортнера, свидетельствующие об активности воспалительного процесса в желчном пузыре.

Описторхоз у детей сопровождается нарушением секреторной

деятельности органов пищеварительной системы: у 20% установлено гипоацидное состояние, у 1,2% — гиперацидное и у 78,8% больных кислотность желудочного сока остается нормальной.

При описторхозе закономерно поражается поджелудочная железа. У 32% установлено снижение уровня внешней секреции и повышение бикарбонатной щелочности. Наблюдается неполноценность инсулярного аппарата поджелудочной железы, что характеризуется повышением сахара в крови после второй нагрузки и замедлением фазы снижения гликемических кривых.

Изменения органов дыхания наблюдается крайне редко. Как правило, границы сердца в пределах возрастной нормы. Отмечается приглушенность тонов сердца и систолический шум у верушки, брадикария. Реже у детей выявляется умеренная гипертрофия левого желудочка и расширение левой границы сердца.

Наиболее постоянны изменения состава крови — умеренная анемия (90—100 г/л, повышение уровня эозинофилов до 15—18%, увеличение СОЭ до 20—22 мм/ч. Биохимические сдвиги крови характеризуются диспротеинемией, в частности, повышение содержания  $L_2$  — глобулинов до 16%, повышение тимоловой пробы до 9 ед., снижение сулемовой пробы до 44%, повышение активности щелочной фосфатазы до 5 ммоль/л.

При многофракционном хроматическом дуоденальном зондировании (МФХДЗ) выявляются различные варианты двигательных расстройств желчевыделительной системы. У 65% больных наблюдается гипокинез с гипотонией желчного пузыря и гипокинез без нарушения тонуса сфинктеров. Количество пузырной желчи и время сокращения желчного пузыря увеличивается, в среднем, до 50 мл и 23 мин. соответственно. У 35% больных определяется нарушение сфинктерного аппарата по гипертоническому типу. При этом время закрытия сфинктеров Одди и Люткенса увеличивается, в среднем, до 18 мин. и 10 мин. соответственно, а количество пузырной желчи снижается, в среднем, до 12 мин.

При пероральной холецистографии выявляются нарушения двигательной функции желчного пузыря — гипотония с миогенной дилатацией.

При микроскопии пузырной и печеночной желчи обнаруживают яйца описторхисов от единичных до 50 и более в поле зрения, кристаллы холестерина, соли желчных кислот.

Выявляются значительные патологические изменения биохимической структуры желчи, что выражается понижением содержания билирубина до 15 ммоль/л, желчных кислот до 27,18 г/л, повышение концентрации холестерина до 0,8 ммоль/л в пузырной и печеночной желчи. Показатели ДФА-реакции и содержание аминных групп в пузырной и печеночной желчи повышаются до

0,923 ед. опт. плотн., и до 1,452 ед. опт. плотн. соответственно в зависимости от степени активности воспалительного процесса в желчевыделительной системе.

**Описторхоз у детей в эндемичном очаге в разные возрастные периоды протекает с определенными различиями.** Так, в возрасте от 1 года до 3 лет чаще отмечаются жалобы на снижение аппетита, отставание в физическом развитии ребенка. При осмотре кожа сухая, питание снижено (дефицит массы тела достигает 20%). Выявляются функциональный систолический шум у верхушки сердца, склонность к брадикарии, увеличение размеров печени на 2—3 см с уплотнением и болезненностью органа. Наблюдается тенденция к снижению содержания гемоглобина до 90—100 г/л, эозинофилия до 15%, увеличение СОЭ до 20 мм/ч, диспротеинемия с увеличением содержания  $L_2$ —глобулинов до 12,5—16,46%. При МФХДЗ выявляются дискинезии по гипертоническому типу, увеличение времени закрытия сфинктеров Одди (более 9 мин) и Люткенса (более 6 мин.). В желчи обнаруживают яйца описторхисов, слизь, снижение содержания билирубина до 0,12 ммоль/л, повышение содержания холестерина до 0,6 ммоль/л; уровень желчных кислот, ДФА-реакция, содержание аминных групп в желчи в пределах норм. При пероральной холецистографии выявляют замедленное опорожнение желчного пузыря. Клиническая симптоматика описторхоза у детей в возрасте 1—3 лет свидетельствует о наличии ранней (подострой) стадии болезни, обычно принимают среднетяжелое течение, преобладают дискинезии желчного пузыря и сфинктеров по гипертоническому типу.

В возрасте 4—7 лет клинические симптомы нарастают: появляются боли в области живота без определенной локализации, снижение аппетита, диспепсические расстройства (тошнота, рвота). Наблюдается бледность кожных покровов, тургор кожи снижен, питание понижено (дефицит массы тела до 22%), отставание в физическом развитии. Тоны сердца приглушены, преобладает брадикардия. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3—3,5 см, обычно умеренно болезненна и уплотнена. Выявляются положительные рефлекторные симптомы Маккензи, Алиева и ирритативные симптомы Кера, Мерфи, Ортнера, — свидетельствующие об активности холецистита, у части больных — субфебрилитет. В крови анемия до 90—100 г/л, эозинофилия до 18%, увеличение СОЭ до 25 мм/ч. При биохимическом исследовании крови отмечается повышение уровня  $L_2$ —глобулинов до 16,9% повышение содержания билирубина до 22,5 мкмоль/л. Характерны нарушения желчевыделения — гипертонус сфинктеров билиарной системы, реже встречается гипотонус. Исследо-

вание желчи показывает умеренное повышение содержания холестерина до 0,15 ммоль/л и понижение уровня билирубина до 0,7 ммоль/л как в пузырной, так и в печеночной желчи. Содержание желчных кислот, аминных групп и ДФА-реакции остаются в пределах нормы. При пероральной холецистографии выявляют замедленное опорожнение желчного пузыря. Клинические проявления описторхоза в этой возрастной группе свидетельствуют об определенной остроте процесса и сенсibilизации организма ребенка. Характерно средне-тяжелое течение болезни с преобладанием дискинезий билиарной системы по гипертоническому типу.

В возрасте 8—12 лет водущими симптомами являются боли в животе с локализацией в правом подреберье и эпигастральной области, реже в левом подреберье, чаще приступообразные, возникали после физической нагрузки и после приема пищи. Постоянные диспепсические расстройства — плохой аппетит, тошнота, изжога, расстройства стула, непереносимость жирной пищи. Нередко детей беспокоят головные боли, головокружения, отмечается быстрая утомляемость, плаксивость. При объективном обследовании наблюдается бледность кожных покровов, и видимых слизистых оболочек. Более половины обследуемых отстают в физическом развитии. Нередко выявляется приглушенность тонов сердца, систолический шум у верхушки, реже брадикардия. Отмечается увеличение размеров печени (на 2—3 см из-под края реберной дуги), положительные рефлекторные симптомы Маккензи, Алиева и ирритивные симптомы Керра, Ортнера, Мерфи, указывающие на активность течения хронического холецистита. В гемограмме выявляется анемия 110—111 г/л, эозинофилия до 25%, тенденция к нейтро- иногда к моноцитопении, увеличение СОЭ до 35 мм/ч. Содержание альбуминов сыворотки крови снижено до 54,71%, повышено  $L_2$ —глобулинов до 18,2%, содержание холестерина и билирубина повышено до 8,9 ммоль и 23,4 мкмоль/л соответственно; понижена сулемовая проба до 72%, тимоловая повышается до 6 ед.

При МФХДЗ выявляется увеличение объема желчного пузыря и удлинение времени его опорожнения до 49,5 мл и 25 мин. соответственно. При холецистографии выявляется нарушение сократительной способности желчного пузыря с замедлением его опорожнения. При этом микроскопически обнаруживают яйца описторхисов, кристаллы холестерина, большое количество слизи. При биохимическом исследовании желчи отмечается повышение концентрации холестерина до 0,89 ммоль/л, содержание билирубина до 0,16 ммоль/л в пузырной желчи и повышение концентрации холестерина до 0,05 ммоль/л, содержание билирубина до 3,02 ммоль/л в печеночной желчи. Кроме того, повышается содер-

жание аминных групп и показателей ДФА-реакции в пузырной желчи до 1,256 ед. опт. плотн. и 0,742 ед. опт. плотн. соответственно и повышение этих показателей в печеночной желчи до 0,467 ед. опт. плотн. и 0,312 ед. опт. плотн. соответственно. Таким образом, хронический описторхоз у детей в возрасте 8—12 лет характеризуется более высокой степенью признаков поражения билиарной системы дискинезией по гипертоническому типу и сохранением сенсбилизации организма, преобладает средне-тяжелое течение.

В возрасте 13—15 лет чаще преобладают диспепсические расстройства — снижение аппетита, иногда рвота. Боли в правом подреберье возникают обычно при физической нагрузке или после приема пищи. Выражен астено-вегетативный синдром. Физическое развитие страдает меньше. При объективном обследовании отмечается бледность кожных покровов. Со стороны органов дыхания изменений не отмечается. Границы относительной сердечной тупости в пределах нормы. Систолический шум у верхушки выявляется у половины обследуемых больных. Край печени выступает из-под реберной дуги на 2—3 см по срединно-ключичной линии у 1/2 больных. Выявляются рефлекторные симптомы Маккензи и Алиева и ирритативные симптомы Кера, Ортнера, Мерфи, указывающие на наличие холецистита. При МФХДЗ выявляют дискинезию по гипотоническому типу. Пероральная холецистография показывает замедленное опорожнение желчного пузыря. В желчи находят яйца описторхисов, кристаллы холестерина, билирубина. При биохимическом исследовании желчи количество билирубина понижено до 0,14 ммоль/л в пузырной и до 0,13 ммоль/л в печеночной желчи, а содержание холестерина повышено до 4,1 ммоль/л как в пузырной, так и до 3,01 ммоль/л в печеночной желчи. Концентрация желчных кислот снижена до 28,39 г/л в пузырной и до 3,18 г/л в печеночной желчи. ДФА-реакция и содержание аминных групп повышено в пузырной и печеночной желчи (до 0,742 ед. опт. плотн. и 0,168 ед. опт. плотн., до 0,421 ед. опт. плотн. и 0,482 ед. опт. плотн.) соответственно. Таким образом, у детей в возрасте 13—15 лет описторхоз имеет хроническое течение. Отмечается со стороны билиарной системы гипокинез с гипотонией желчного пузыря, нарушение биохимического состава желчи, указывающие на наличие воспалительного процесса в желчном пузыре.

### Дифференциальный диагноз

Острую (раннюю) стадию описторхоза у детей необходимо дифференцировать с остролихорадочными инфекционными заболеваниями: грипп, вирусный гепатит, дизентерия, сальмонеллез.

Симптоматика острой стадии описторхоза характеризуется значительным полиморфизмом. Так, для гриппа не характерна умеренная эозинофилия в периферической крови. Для вирусного гепатита не свойственна выраженная и длительная лихорадка, при острой стадии описторхоза интоксикация сохраняется более длительно, преобладает эозинофилия, активность альдолазы не изменяется, активность АСТ остается в норме, активность АЛТ у 50% больных существенно повышается. При кишечных инфекциях (дизентерии, сальмонеллезе) преобладает болевой синдром, диспепсические расстройства, тенезмы, частый и жидкий стул с примесью слизи, крови, что не наблюдается при описторхозе.

При диагностике острой (ранней) стадии описторхоза у детей необходимо учитывать эпидемиологический анамнез больного, где удается выявить пребывание в местности, эндемичной по описторхозу и употребление в пищу термически необработанной рыбы семейства карповых. Необходимо помнить, что заражение может произойти вне очага через привезенную рыбу. Для клиники характерно острое начало болезни, высокая температура, кожные аллергические высыпания, боли в правом подреберье, увеличение размеров печени. В периферической крови выражен лейкоцитоз, гиперэозинофилия, увеличение СОЭ. Окончательный диагноз острого описторхоза ставится при нахождении яиц описторхисов в кале или желчи к концу 3—4 недели болезни.

Для хронического описторхоза у детей характерна полисимптомность. В клинике описторхозных поражений желчевыделительной системы и желудочно-кишечного тракта каких-либо определенных симптомов не существует, без паразитологического исследования установить описторхозную природу паталогического процесса невозможно.

У детей, страдающих описторхозом, при диагностике хронического холецистита следует пользоваться рабочей классификацией физикальных симптомов холецистита. В этой классификации выделены три основные группы клинических симптомов: первая обусловлена висцеро-кутанным сегментарным рефлексом билиарного тракта (симптом Маккензи) и кутанно-висцеральным рефлексом (симптом Алиева), которые отражают стадию обострения холецистита. Вторая группа симптомов, выявляемых в области правой половины тела вне сегментов иннервации билиарной системы, указывает на тяжесть процесса (симптом Мюсси-Георгиевского) и др. Третья группа ирритативных симптомов, включающая симптомы Кера, Мерфи, Ортиера и др. выявляется не только в стадии обострения.

Обострение хронического холецистита при описторхозе у детей диагностируется на основании нарастания болей в области

Таблица

**Клиническая классификация описторхоза у детей  
с учетом функционального состояния желчевыделительной системы**

Стадия болезни	Моторно-тонические нарушен. желчевыделительной системы	Течение болезни	Фаза болезни
Острая, подострая (ранняя)	Двигательные нарушения сфинктерного аппарата: а) гипертонус сфинктера Одди;	Легкое	Обострение
	б) гипертонус сфинктера Люткенса; в) гипертонус обоих сфинктеров	Средней тяжести	Затихающее обострение
	Нарушение кинетики желчного пузыря: а) гиперкинез; б) гипокинез; в) гипотония	Тяжелое	
Хроническая (поздняя)			Ремиссия

**Примечание:** активность воспалительного процесса желчевыделительной системы дополнительно оценивается на основании биохимического исследования пузырной и печеночной желчи.

правого подреберья и диспепсических явлений, наличия выраженных сегментарных «болевых точек» (Маккензи) и положительного симптома Алиева, ирритативных симптомов Кера, Мерфи, Ортнера. Из данных инструментальных, лабораторных исследований и изменений показателей анализа крови учитывают наличие гипертонического и гипотонического типов дискинезий, изменений биохимического состава пузырной желчи, в частности, ДФА-реакции и снижения содержания желчных кислот, свидетельствующих об обострении воспалительного процесса в желчном пузыре.

Анализ клинических и лабораторных данных проводят с учетом стадии болезни — острая (ранняя), подострая, хроническая, ее течения (легкое; средней тяжести, тяжелое) и фазы (обострение, затихающее обострение, ремиссия), а также характера моторно-тонических нарушений желчного пузыря и сфинктерного аппарата желчных путей (гиперкинез, гипокинез, гипотония, гипертонус сфинктеров Одди или Люткенса, гипертонус сфинктеров). Эти данные являются основой классификации описторхоза у детей (табл.). Формулировка диагноза по данной классификации:

1. Острая стадия описторхоза средней тяжести. Гипертонус сфинктера Одди.

2. Хронический описторхоз средней тяжести в фазе обострения. Хронический холецистит, дискинезии желчевыводящих путей по гипертоническому типу (гипертонус сфинктеров Одди и Люткенса).

### Лечение описторхоза

Клинически выраженная ранняя стадия описторхоза протекает с общей аллергической реакцией, иногда с органичными поражениями и требует проведения комплекса патогенетической терапии. Специфическое лечение описторхоза в ранней стадии болезни хлосилом эффективно только через 1,5—2 мес. после заражения, когда гельминты достигают половой зрелости. При выраженной клинической картине лечение следует начинать патогенетическими средствами с использованием желчегонных средств, витаминов, физиотерапевтических процедур. Хлосил назначают в общей дозе 300 мг на 1 кг массы тела, цикл лечения — 3 дня, по 100 мг на 1 кг массы тела в сутки в три приема после еды. Лечение хлосилом следует сочетать с десенсибилизирующими средствами (димедрол в возрасте 2—3 лет —  $0,01 \times 2$  раза в день, 4—5 лет —  $0,01 \times 3$  раза, 6—7 лет —  $0,02 \times 2$  раза, 8—9 лет —  $0,025 \times 2$  раза, 10—14 лет —  $0,03 \times 2$  раза; тавегил  $1/4$ — $1/2$  таблетки 2—3 раза в день в зависимости от возраста; пипольфен, супрастин, диазалин — дозы такие же, как димедрола; перитол — до 3 лет —

1 мг, 3—5 лет — 2 мг, 5—7 лет — 4 мг и старше 7—8 лет — 6 мг, суточную дозу можно делить в 2 приема). Все антигистаминные препараты назначают курсами по 5—10 дней. При особо тяжелом течении острой стадии болезни с явлениями гепатита, пневмонией, миокардитом назначают глюкокортикоидные препараты (преднизолон из расчета 1—2 мг на 1 кг массы тела), курс лечения 3—5 дней с быстрым снижением (в течение одной недели).

Специфическое лечение описторхоза в хроническую стадию болезни нужно проводить также хлорсилом в курсовой дозе 300 мг на 1 курс массы тела в течение 2, 3, 5 или 10 дней. Практически наиболее удобной, достаточно эффективной и хорошо переносимой является 3-х дневная схема лечения хлорсилом. Эффективность лечения по данной схеме составляет 76%, из них полный паразитологический эффект после одного курса лечения отмечен у 37% детей, снижение интенсивности инвазии у 39%. Паразитоцидная эффективность хлорсила различна в разных возрастных группах, в возрасте 1—3 года эффективность хлорсила составляет 100%, а в возрасте 13—15 лет лишь 31%.

При лечении хлорсилом у 13% детей, больных описторхозом отмечены явления интоксикации, головокружение, тошнота, рвота, боли в области правого подреберья, у 9% — болезненность печени. Лечение хлорсилом у детей проводят в условиях стационара или дневного стационара. Паразитоцидный эффект оценивают через 6 и 12 месяцев после курса лечения. При отсутствии паразитологического эффекта лечение повторяют через 6—12 мес. после первого курса. Необходимо проводить санитарно-просветительную работу, однако следует учитывать в эндемичном очаге возможность реинвазии.

В настоящее время препаратом выбора для лечения описторхоза у детей является празиквантел (билтрицид), назначают из расчета 40—60 мг на кг массы тела, курс лечения 1 день, дозу делят на 2—3 приема, принимать во время еды. Лечение празиквантелом проводят в условиях дневного стационара. Препарат хорошо переносится детьми. Эффективность составляет 82%. При отсутствии эффекта повторный курс празиквантеля повторяют через 6—12 мес. в той же дозе.

При лечении в условиях стационара назначается диета № 5 по Певзнеру. К специфической терапии в зависимости от типа дискинезий дополнительно рекомендуется прием пищи 4 раза с ежедневным употреблением творога, мяса, а также овсяной и гречневой крупы, по возможности, овощные салаты с растительным маслом, содержащим полиненасыщенные жирные кислоты. Пища должна быть химически щадящей (исключаются экстрактивные вещества, тугоплавкие жиры, копченые и консервированные продукты, шоколад, мороженое, малосольная, вяленая рыба).

При назначении диеты необходимо учитывать тип дискинезии. Так, при гипотоническом и гипокинетическом типах дискинезий дополнительно включают в рацион продукты, обладающие холекинети-ческим действием: растительное и сливочное масло, молоко, сме-тану, не острый сыр, яйца всмятку (2—3 раза в неделю), свежие фрукты; овощи — капусту, свеклу, морковь, огурцы.

При гипертонусе желчного пузыря и сфинктерного аппарата желчных путей, выраженном болевом синдроме на фоне специ-фической терапии необходимо назначать миотропные спазмоли-тики, обладающие расслабляющим действием на тонус желчевы-водящих путей, это следующие препараты: но-шпа внутрь детям до 5 лет по 1/2 таблетки 2—3 раза в день, от 6 до 10 лет — 1/2—3/4 таблетки 3 раза в день, от 11 до 15 лет по 1 таблетке 3 раза после еды или 2% раствор но-шпы — 1—2 мл в/м, курс 2 недели. Галидор — до 7 лет по 1/2 таблетки в день, от 7 до 15 лет по 1 таблетке 2 раза в день, курс лечения 14 дней; атро-пина сульфат — 0,1% — 4—10 капель 2 раза в день внутрь или 0,3—0,5 мл п/к или в/м, курс лечения 10 дней; 0,2% платифил-лина гидротартрата по 0,1—0,5 мл п/к, длительность лечения 10—14 дней. Затем назначают лекарственные вещества, стимули-рующие желчеобразовательную функцию печени (холеретики). Так, истинные холеретики — аллахол по 1/2 таблетке 3 раза в день после еды, холензим по 1/2 драже 3 раза в день после еды; хологон детям в возрасте от 2 до 5 лет по 0,05—0,1 3 раза в день, от 6 до 15 лет — по 0,2—0,25 3 раза в день после еды, курс ле-чения 14. дней. Холекинетики химического синтеза — никодин 0,25—0,5 3 раза в день до еды; оксафенамид по 0,25—0,5 3 раза в день перед едой.

При гипертоническом типе дискинезий необходимо назначать седативную терапию натрия бромид (внутри) 3—4 года по 0,2; 5—6 лет, 7—9 лет по 0,3; 10—14 лет по 0,5 3—4 раза в день или макстура Павлова до 7 лет — 1 чайная ложка, 7—12 лет — 1 де-сертная ложка, 12—14 лет — 1 столовая ложка 3 раза в день или валерьяна (настой — 2 г корня на 100 мл воды) детям до 7 лет — 1 чайная ложка 3 раза в день или настойка — из расчета 1 капля на год жизни 3 раза в день. Длительность лечения 3—4 недели, при необходимости курс продолжают до 6—8 недель. Назначают растительные желчегонные препараты: отвар бессмертника 6—12 г на 200 мл воды, по 1/2—1/3 стакана за 30 мин. до еды. Препар-ат фламин (из цветков бессмертника) — по 1/2—1 таблетке 3 раза в день за 30 мин. до еды. Отвар кукурузных рылец (10 г растения на 200 мл воды) по 1 столовой ложке 4 раза в день за 30 мин. до еды. Настой из шиповника (2 столовых ложки толче-ных плодов на 2,5 стакана воды) по 1/2 стакана 3 раза в день

за 30 мин. до еды. Препарат из плодов шиповника (холосас) по 1/4—1/2 чайной ложке 3 раза в день. Настой из пижмы — (30 г на 200 мл воды) по 1 чайной ложке 3 раза в день за 30 мин. до еды. Желчегонные сборы (трава чистотела, цветы ромашки, листья трилистника) (равные части) по 1 столовой ложке на 200 мл воды, применять по 1/3—1/2 стакана утром и вечером; кукурузные рыльца, цветы бессмертника (равные части) — 1 столовая ложка сбора на 200 мл воды, принимать по 1—3 столовой ложке каждые 3 часа. Желчегонный чай: цветов бессмертника 4 части, листья трилистника, листья мяты 2 части, плоды кориандра 2 части — 1 столовую ложку заварить 2 стаканами кипятка, поставить на 20 мин, процедить и принимать по 1/3—1/2 стакана 3 раза в день за 30 мин. до еды. При склонности к запорам в сборы следует добавить корень аира, александрийский лист, кору крушины; при склонности к поносам — кору дуба, траву зверобоя, плоды черники. Целесообразно проводить смену желчегонных средств каждые 2 недели.

Средствами, увеличивающими секрецию желчи за счет водного компонента, являются минеральные воды. Рекомендуются маломинерализованные минеральные воды: Славяновская, Смирновская, Ессентуки 14, Нафтуса, Миргородская, вода Моршинского источника № 6. Минеральную воду необходимо пить в теплом виде, назначается из расчета 3 мл на 1 кг массы тела на прием или по упрощенному методу: количество лет + 0. Минеральная вода назначается за 45 мин до еды в теплом виде, если не определена кислотность. Курс лечения 1 месяц.

Рекомендуются физиопроцедуры — парафиновые и озокеритовые аппликация, диатермия и индуктотермия, электрофорез с папаверином, платифиллином, дибазолом; курс лечения 10—12 процедур.

При гипотонических и гипокинетических типах дискинезий рекомендуются холекинетические в сочетании с холеретическими препараты. Холекинетическим действием обладают: сульфат магния внутрь в виде 25% раствора в зависимости от возраста по 1 чайной, десертной и столовой ложке 3 раза в день до еды. Сорбит, ксилит, маннит — в виде 10—25% растворов по 1 столовой ложке 3 раза в день за 30 мин. до еды. Холекинетики назначают для проведения слепых зондирований по Демьянову (тюбажей). Для этого 5—10 г (0,2—0,4 г/кг массы) (сульфата магния развести в 100 мл воды. Минеральные воды для тюбажей используют при  $t^{\circ}$  40—45° в дозе 5 мл на 1 кг массы тела, к ним добавляют ксилит или сорбит от 1 до 4 чайных ложек. Детям дошкольного возраста и больным, предрасположенным к поносам и страдающим запорами — 4—5 чайных ложек. Смесь минеральной воды

с ксилитом или сорбитом ребенок пьет утром натощак в постели, на область печени помещают теплую грелку, ребенок должен так лежать 1—1,5 часа. Тюбажи можно проводить больному ребенку длительное время (каждое воскресенье в течение года), причем характер тюбажей следует менять через 1—2 месяца, применяя вместо воды овощные соки (томатный, капустный) и растительное масло (1—3 чайные ложки в зависимости от возраста), фруктовые соки (яблочный, виноградный), сок черной редьки с медом, яичные желтки. Кроме того, назначают тонизирующие средства: экстракт алоэ — до 5 лет — 0,2—0,3; после 5 лет — 0,5; курс лечения 20 инъекций. Настойка жень-шеня — по 1 капле на год жизни 2—3 раза в день. Назначают те же холеретики. Минеральная вода с высокой минерализацией (Ессентуки № 17, Арзни). Физиопроцедуры — электрофорез с сульфатом магния, гальванизация желчного пузыря, токи Бернара, фарадизация правого диафрагмального нерва, курс — 12 процедур. Необходимо назначение витаминов А, С, Е, группы В. Для улучшения всасывания в тонком кишечнике показаны ферментные препараты — панкреатин, фестал, абомин.

При дисбактериозе назначают биопрепараты в зависимости от характера дисбактериоза.

На санаторно-курортное лечение можно направлять не ранее, чем через 3 месяца после обострения процесса. Курорты Трускавец, Железноводск «Салют», Ессентуки, Старая Русса, Друскининкай. В местные санатории больные могут переводиться непосредственно из стационара.

### Диспансерное наблюдение

Дети, больные описторхозом, должны находиться на диспансерном наблюдении в течение 3 лет. Наблюдение проводят по форме 30. Включает в себя гельминтологическое исследование (метод Като-Кац) два раза в год, осмотр (ежеквартально на протяжении первого года, в дальнейшем 2 раза в год), проведение дуоденального зондирования, биохимического исследования желчи, копрограммы 1—2 раза в год. Реабилитационную терапию следует проводить с учетом моторно-тонической функции желчевыделительной системы на первом году ежеквартально, в последующем два раза в течение года. Больные должны быть осмотрены стоматологом, отоларингологом не менее 2-х раз в год. Снятие с учета детей проводится при полном паразитологическом эффекте при исследовании фекалий и дуоденального содержимого и нормализации двигательной функции желчевыделительной системы.

## Диагностика описторхоза

Определение инвазии описторхисами в фекалиях проводится с помощью метода нативного мазка, толстого мазка с целлофаном по Като.

Метод нативного мазка прост, но не точен, т. к. просматривается малое количество материала. Наиболее информативным и в то же время нетрудоемким является метод толстого мазка с целлофановым покровным стеклом (Като-Кац, 1970).

**Методика.** На предметное стекло равномерно распределяется фекалии в количестве 100 мг без добавления воды или какой-либо другой жидкости и покрывается специально обработанной полоской целлофана. Целлофановые полоски размером 8,2 см<sup>2</sup> обрабатываются путем погружения их в раствор следующего состава: 100 мл чистого глицерина, 100 мл воды и 1 мл 3% водного раствора малахита. Препарат подсушивается и проводится его микроскопирование.

Преимущество данного метода в том, что он несложен, гигиеничен, дает возможность исследовать фекалии при помощи простого мазка в одном препарате в объеме, в 20 раз превышающем объем фекалий.

Интенсивность инвазии определяется количественным методом Като-Кац.

**Методика.** На предметное стекло накладывают пластинку из нержавеющей стали размером 40×30 мм, толщиной 1,37 мм с отверстием в центре диаметром 6 мм. 20 мг фекалий помещают на отверстие пластинки, прокатывают резиновым валиком, и полученную таким способом стандартную навеску продавливают на предметное стекло. Затем препарат обрабатывают по стандартной методике Като-Кац и ведут пересчет числа яиц на 1 г фекалий по формуле:  $X = 36,4 \times Y$ , где  $Y$  — число яиц в одном препарате.

Для определения функционального состояния желчного пузыря и сфинктерного аппарата желчевыделительной системы проводится метод многофракционного хроматического дуоденального зондирования (МФХДЗ) в сочетании с пероральной холецистографией. Метод высоко информативен, позволяет оценить не только кинетическую способность желчного пузыря, но и его тонус, а также тонус сфинктеров Одди, Люткенса, Мирицци.

**Методика.** Накануне дня исследования в 18 часов ребенок получает 0,15 г метиленового синего в желатиновой капсуле. Утром следующего дня (в 8 часов) проводится МФХДЗ и со-

бирается желчь через каждые 5 мин. В качестве стимулятора желчеотделения применяется 40 мл 30% раствора ксилита (первый раздражитель) и 20 мл 33% раствора магния сульфата (второй раздражитель). Второй раздражитель вводится после прекращения выделения пузырной желчи на первый раздражитель. Принимают за отклонение от нормы увеличение времени закрытия сфинктера Одди <7 мин (гипертонус сфинктера Одди), сфинктера Люткенса <3 мин (гипертонус сфинктера Люткенса). Гиперкинез диагностируется на основании укорочения времени опорожнения желчного пузыря (>6 мин), при этом должно выделяться пузырной желчи не менее 20 мл. О гиперкинезе желчного пузыря свидетельствует увеличение времени его опорожнения (<10 мин). На гипотонию желчного пузыря указывает увеличение общего количества пузырной желчи (<39 мл). Данные МФХДЗ оцениваются на основании рабочей классификации дискинезий, согласно которой дискинетические нарушения в билиарной системе разделены на 3 группы. Первая — нарушения сократительной функции желчного пузыря: а) гиперкинез желчного пузыря; б) гипокинез желчного пузыря без нарушения тонуса желчного пузыря (нормотония), с нарушением тонуса желчного пузыря (гипотония). Вторая — нарушение тонуса сфинктерного аппарата желчного пузыря и желчных протоков: а) гипертонус сфинктера Одди; б) гипертонус сфинктера Люткенса; в) гипертонус обоих сфинктеров. Третья — комбинированные моторно-тонические нарушения.

**Методика.** При сочетании МФХДЗ с холецистографией больному ребенку за день до исследования в 16 часов дополнительно назначают очистительную клизму, а после ужина (в 19 часов) дают йопагност внутрь. Это контрастное вещество, производное 2-этил-3-(-амино-2, 4, 6-трийодфенил)-пропионовой кислоты. Назначают из расчета 0,04—0,05 г на 1 кг массы тела большого ребенка. Исследование проводится через 12—14 часов после приема йопагноста в горизонтальном положении на животе. Для изучения двигательной функции желчевыделительной системы больному дают желчегонный завтрак (2 сырых яичных желтка) и делают рентгеновские снимки через 1,5 часа после завтрака — у детей до 5-летнего возраста и через час — у детей старше 5 лет; к этому времени наибольший поперечник желчного пузыря уменьшается вдвое.

Состояние моторной функции желчного пузыря можно оценивать по показателю его двигательной функции — ПДФ. Этот показатель является частным от деления отношения размеров поперечника и длинника желчного пузыря через 1 час после приема желчегонного завтрака на отношение размеров поперечника и

длинника желчного пузыря до приема желчного завтрака. Формула для вычисления ПДФ:

$$\text{ПДФ} = \frac{d_2 \cdot l_1}{l_2 \cdot d_1}$$
, где  $d_1$  — наибольший поперечник до приема желчного завтрака;  $d_2$  — поперечник желчного пузыря после приема желчного завтрака;  $l_1$  — наибольший длинник желчного пузыря до приема желчного завтрака;

$l_2$  — длинник желчного пузыря после приема желчного завтрака. У здоровых детей ПДФ находится в пределах 0,59—0,75. Е. В. Сорокин, М. А. Филиппкин (1968) установил, что при вычислении ПДФ можно диагностировать дискинезию желчной системы и детализировать нарушения двигательной функции по их характеру, и на этом основании выделили 3 типа координационных нарушений: 1. Замедленное опорожнение (поперечник желчного пузыря сократился менее, чем наполовину): а) спазм сфинктеров желчевыводящей системы: ПДФ < 0,75; б) слабое сокращение желчного пузыря: ПДФ > 0,59. 2. Ускоренное опорожнение (поперечник желчного пузыря сократился более, чем наполовину): а) недостаточность сфинктеров желчевыводящих путей: ПДФ > 0,59; б) сильное сокращение желчного пузыря: ПДФ < 0,59. 3. Своевременное опорожнение (поперечник желчного пузыря сокращается наполовину): а) слабое сокращение желчного пузыря при недостаточности сфинктеров: ПДФ > 0,59; б) сильное сокращение желчного пузыря при спазме сфинктеров: ПДФ < 0,75.

Для определения объема желчного пузыря у детей при описторхозе на холецистограмме измеряют длинник пузыря (длина желчного пузыря в разных возрастных детских группах одинакова) и перпендикулярно ему наибольший поперечный размер (ширина желчного пузыря зависит от возраста ребенка; так, в возрасте до 5 лет, в среднем, ширина желчного пузыря равна 2,48 см, в возрасте от 5 до 11 лет — 3,05 см, старше 11 лет — 3,17 см) (Тагер И. Л., Филиппкин М. А., 1974). По таблице, составленной И. С. Петровой и Е. З. Поляк (1972); в которой учитывается максимальный диаметр и длина желчного пузыря в мл. — дважды: до и после приема желчного завтрака. В норме средний объем желчного пузыря у детей от 1 года до 5 лет равен 14,39 мл, от 5 до 11 лет — 13,96 мл и от 11 до 15 лет — 17,80 мл, после приема желчного завтрака (2 сырых желтка) объем желчного пузыря у детей до 5-летнего возраста через 1,5 часа уменьшается до 3,99 мл, от 5 до 11 лет и от 11 до 15 лет — через 1 час — уменьшается соответственно до 4,60 и 3,77 мл (Тагер И. Л., Филиппкин М. А., 1974).

При микроскопическом исследовании желчи проводят поиски яиц описторхисов; определяют количество цилиндрического эпителия,

кристаллов холестерина и билирубина кальция, большое количество которых свидетельствует о нарушении коллоидной стабильности желчи — дискринии. Более развернутые сведения о состоянии билиарной системы дает биохимическая структура желчи с определением содержания в ней билирубина, холестерина, желчных кислот. Для оценки выраженности воспалительного процесса в билиарной системе определяют ДФА-реакцию желчи и концентрацию в ней аминных групп. Биохимический состав пузырной и печеночной желчи отражает не только состояние самой билиарной системы, концентрационную и резорбционную функции желчного пузыря, но и состояние внешнесекреторной функции печени.

Тип. ХОЗО

Тир. 500 экз.

4126—1989