

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ

**И. Д. Семенчук**

# **ПАРАЗИТАРНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

Учебно-методическое пособие



Минск 2008

УДК 617–002.8/9  
ББК 54.5 я 73  
С 30

Утверждено Научно-методическим советом университета в качестве  
учебно-методического пособия 28.11.2007 г., протокол № 3

Рецензенты: канд. мед. наук, доц. А. И. Протасевич; канд. мед. наук, доц.  
А. Н. Нехаев

**Семенчук, И. Д.**

С 30 Паразитарные хирургические заболевания : учеб.-метод. пособие / И. Д. Семенчук. – Минск : БГМУ, 2008. – 14 с.

ISBN 978–982–462–793–9.

Изложены вопросы этиологии, клиники, диагностики и лечения наиболее часто встречаемых паразитарных хирургических заболеваний. Акцентировано внимание на распознавании наиболее характерных проявлений заболеваний, их дифференциальную диагностику, роль лабораторных и аппаратных методов исследования, даны основные принципы консервативного и оперативного лечения.

Предназначено для студентов 3-го курса всех факультетов, врачей-стажеров, клинических ординаторов, аспирантов.

УДК 617–002.8/9  
ББК 54.5 я 73

ISBN 978–982–462–793–9

© Оформление. Белорусский государственный  
медицинский университет, 2008

**Общее время занятия:** 3 часа — лекция; самоподготовка.

**Мотивационная характеристика темы.** Паразитарные хирургические заболевания возникают в результате внедрения в организм возбудителей паразитарных инфекций. Несмотря на то, что изучение паразитарных заболеваний является уделом паразитологии, нередко возникают осложнения, требующие хирургического лечения. В настоящее время некоторые паразитарные инфекции широко распространены среди населения, что чревато развитием тяжелых хирургических осложнений, приводящих к длительной нетрудоспособности, а значит, представляют собой важную медико-социальную проблему. Специалисты различных медицинских направлений сталкиваются с вопросами диагностики данных заболеваний, что диктует необходимость изучения этой патологии студентами всех факультетов, а так же клиническими ординаторами и аспирантами.

**Цель занятия:** изучить этиологию, патогенез, клинические проявления, современные методы диагностики и лечения наиболее часто встречаемых паразитарных хирургических заболеваний.

**Задачи:**

1. Усвоить современные позиции этиопатогенеза паразитарных хирургических заболеваний.
2. Изучить клинические проявления данных заболеваний.
3. Научиться ранней диагностике отдельных видов паразитарных хирургических заболеваний.
4. Освоить основные методы оперативного и консервативного лечения изучаемых заболеваний и мероприятия по их профилактике.

**Требования к исходному уровню знаний.** Для полного усвоения темы необходимо повторить из биологии вопросы, посвященные этиологии, патогенезу, лабораторной диагностике эхинококкоза, альвеококкоза, цистицеркоза, аскаридоза, филяриоза, амебиаза, лямблиоза, шистосомоза, дракункулеза.

**Контрольные вопросы из смежных дисциплин:**

1. Особенности морфологии и циклов развития эхинококка и альвеококка.
2. Особенности морфологии, путей заражения и цикла развития цистицеркоза и аскаридоза.
3. Особенности морфологического строения лямблий и амеб, особенности патогенетических изменений, вызываемых ими.

**Контрольные вопросы по теме занятия:**

1. Патогенетические механизмы при воздействии эхинококка.
2. Стадии течения и клинические проявления при эхинококкозе.
3. Отличия альвеококкоза от эхинококкоза.

4. При какой локализации наблюдается бессимптомное течение цистицеркоза?
5. Чем определяется клиническая картина цистицеркоза мозга, и какими симптомами проявляется?
6. Фазы течения аскаридоза, хирургические осложнения.
7. Формы шистосомоза, их особенности.
8. К поражению какой системы приводит филяриоз, чем это проявляется?
9. Каким образом происходит заражение дракункулезом?
10. Хирургические осложнения описторхоза.
11. Особенности клинических проявлений лямблиоза.
12. Формы амебиоза, их особенности.

## УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ

### Эхинококкоз

**Возбудитель** — личиночная стадия эхинококка (*Echinococcus granulosus*).

**Основной хозяин** — собаки, волки, шакалы.

**Промежуточный хозяин** — овцы, крупный рогатый скот, дикие животные, человек (пузырчатая форма).

**Распространение** — Аргентина, Чили, Уругвай, Бразилия, Алжир, Марокко, Иран, Ирак, Афганистан, Турция, Греция, Болгария, Австралия, Закавказье, Северный Кавказ, Средняя Азия, Украина, Молдова, Сибирь и Дальний Восток.

**Патогенез** — механическое, токсико-аллергическое и иммунологическое воздействия.

**Клиника.**

**Стадии течения:** 1 — бессимптомная; 2 — клинических проявлений; 3 — осложненного эхинококкоза.

Поражение печени (70 %) — боль в правом подреберье, эозинофилия, крапивница, лихорадка, опухолевидное образование в правом подреберье; реже развивается желтуха, асцит, варикозное расширение вен пищевода, отеки.

Поражение легких (15 %) — кровохарканье, сухой кашель, симптомы сухого или серозного плеврита, одышка.

**Осложнения** — нагноение эхинококкового пузыря; прорыв кисты в желудок, кишечник, бронхи, брюшную и плевральные полости с обсеменением органов; сдавление жизненно важных органов с появлением асцита и механической желтухи.

Поражение костей — патологические, переломы, вывихи, образование свищей.

### **Диагностика:**

- клинико-лабораторные данные: эозинофилия (10–13 %); реакция Кацони; серологические реакции (латекс-агглютинации, непрямой агглютинации); иммуноферментные методы;
- рентгенологически, УЗИ, компьютерная томография, спленопортография, гепатография, сканирование.

### **Лечение**

#### *Оперативное лечение:*

1. Эхинококкэктомия — удаление кисты вместе с фиброзной оболочкой или частью органа.
2. Эхинококкотомия:
  - закрытый метод;
  - открытый способ (в два этапа).

## **АЛЬВЕОКОККОЗ**

**Возбудитель** — личиночная стадия альвеококка (*Alveococcus multilocularis*).

**Основной хозяин** — лисы, песцы, волки, собаки, кошки.

**Промежуточный хозяин** — многие виды грызунов, человек.

**Патогенез.** Скопления личинок альвеококка (обычно в печени) по виду и консистенции напоминают единичные или множественные плотные опухоли величиной с куриное яйцо, кулак или голову ребенка. По способности инфильтрировать соседние ткани и органы, *они близки к злокачественным новообразованиям.* Прорастая поражаемую ткань, альвеококковые узлы нарушают кровообращение органа, вызывают дегенерацию и атрофию тканей. Кроме механического воздействия, личинки альвеококка оказывают на организм *токсическое и аллергизирующее влияние* в связи с поступлением в кровь продуктов их обмена и распада, способствуют инфицированию.

### **Клиника:**

1. Стадия бессимптомного течения (ранняя) — боли в правом подреберье, увеличение печени, селезенки, эозинофилия, повышение СОЭ.
2. Стадия клинических проявлений (поздняя):
  - неосложненная — лейкоцитоз, эозинофилия, повышение СОЭ и С-реактивного белка, гипопропротеинемия, положительная тимоловая проба и др.;
  - осложненная — развитие желтухи и асцита, лихорадка, озноб, кровохарканье, образование больших некрозов и полостей в узлах или прорастание в нижнюю полую вену могут привести к профузным кровотечениям, абсцессы в печени и гнойный холангит, **метастазирование** в легкие, головной мозг и другие органы. При поражении альвеококком мозга развивается клиническая картина опухоли мозга;

– терминальная — амилоидоз, кахексия, иммунологические реакции.

**Диагностика** — такая же, как и при эхинококкозе. Пробная пункция категорически запрещается во избежание обсеменения других органов.

**Лечение.** В ранней стадии — хирургическое, в поздней стадии течения альвеококкоза печени также возможны ограниченные оперативные вмешательства; при возникающих осложнениях (кровотечение, желтуха, абсцесс) операции производят по жизненным показаниям. Рекомендуется симптоматическая терапия.

## ЦИСТЕЦИРКОЗ

**Возбудитель** — личинки свиного цепня (*Taenia soleum*) — цистицерки.

**Распространение** — районы развитого животноводства.

**Пути заражения:**

1) через рот — с загрязненными продуктами питания или непосредственно с загрязненных рук;

2) при забрасывании зрелых члеников из кишечника в желудок, например, при рвоте (у лиц, зараженных половозрелой формой свиного цепня).

**Патогенез.** Попав в желудок или 12-перстную кишку, капсула яиц свиного цепня растворяется и освобождается большое количество шести-крючных зародышей. В дальнейшем они проникают через стенку желудка или 12-перстной кишки в кровеносное русло и током крови разносятся в различные органы и ткани, превращаясь в финну. В патогенезе главную роль играет механическое воздействие. Нарушение жизненно важных функций зависит от локализации цистицерка.

**Патанатомия.** Образуются пузыри размером от горошины до голубиного яйца в скелетных мышцах (дельтовидной, грудной и ягодичных), подкожной жировой клетчатке, головном и спинном мозге, глазах, редко в брыжейке кишечника, печени, сердце, легких, плевре и костях. Выросшие цистицерки погибают спустя некоторое время и обызвествляются.

**Клиника.** *Бессимптомное течение* при поражении кожи, мышц, подкожной жировой клетчатки.

*Поражение головного мозга:*

1. Цистицеркоз больших полушарий.
2. Цистицеркоз желудочковой системы.
3. Цистицеркоз оснований мозга.
4. Смешанный цистицеркоз.

**Жалобы:** головная боль, головокружение, рвота, эпилептические припадки, снижение вкусовой чувствительности, слуха, вестибулярные нарушения, парезы, в 20 % случаев психические нарушения.

При поражении глаз наблюдаются преходящие расстройства зрения, реактивные увеиты, ретиниты, развитие слепоты.

**Диагностика.** Цистицеркоз мозга диагностируют на основе клинических данных, использования иммунологических реакций (реакция связывания комплемента с антигенами из цистицерков), изучения клеточного состава спинномозговой жидкости. Цистицеркоз внутренних сред глаза подтверждается офтальмоскопией. Обызвествленные цистицерки обнаруживают при рентгенографии. Поверхностно расположенные цистицерки выявляются при осмотре, пальпации и биопсии.

**Лечение.** При цистицеркозе мозга, глаз лечение хирургическое. Его же можно применить при единичных кистах в тканях и органах, в случае распространенного цистицеркоза лечение симптоматическое. Для предотвращения образования новых очагов рекомендуется провести дегельментизацию (фенасалом, экстрактом мужского папоротника, сухим экстрактом мужского папоротника, акрихином, семенами тыквы).

## АСКАРИДОЗ

**Возбудитель** — *Ascaris lumbricoides*.

**Патогенез.** В тонком кишечнике из яиц развивается личинка, которая через стенку кишки проникает в лимфатические и кровеносные сосуды. Первоначально она попадает по системе воротной вены в печень, а затем также гематогенно в легкие, а при заглатывании мокроты из глотки или трахеи снова попадает в кишечник и развивается во взрослого гельминта. Продолжительность жизни аскариды около года.

**Фазы течения:**

1. *Ранняя* — миграционная; характерны боли в грудной клетке, кашель, субфебрилитет; при аускультации хрипы в легких, шум трения плевры; рентгенологически — очаги инфильтрации (летучие).

2. *Поздняя* — кишечная:

- желудочно-кишечная форма (слюнотечение, тошнота, схваткообразные боли, расстройства стула и желудочной секреции, снижение аппетита);
- гипотоническая (снижение АД, повышенная утомляемость, слабость и др.);
- неврологическая (головная боль, головокружение, рассеянность, тревожный сон, вегетативно-сосудистые расстройства, утомляемость).

**Осложнения:**

- кишечная непроходимость;
- аппендицит;
- перфоративный перитонит;
- аскаридоз печени с развитием желтухи, гнойного холангита, абсцесса печени, поддиафрагмального абсцесса;
- аскаридоз поджелудочной железы с симптомами острого панкреатита;
- заползание аскарид в дыхательные пути с развитием асфиксии.

**Диагностика** основывается на клинико-лабораторных данных (эозинофилия, «летучие эозинофильные инфильтраты» при рентгенографии легких), обнаружение личинок аскарид в мокроте, в поздней стадии — обнаружение яиц в кале.

**Лечение** — левомизол (декарис), мебендазол (вермокс), препараты пиперазина (противопоказаны при органическом поражении ЦНС). При хирургических осложнениях — оперативное лечение.

## Шистосомоз

**Возбудитель** — 4 вида шистосом (*haematobium*, *mansoni*, *intercalatum*, *japonium*), паразитирующих в кровеносных сосудах, где самки откладывают яйца. Последние проникают сквозь стенки сосудов и ткани, попадают в полость мочевого пузыря или кишечника и выделяются с мочой и калом. Продолжительность жизни шистосом составляет десятки лет. Заражение человека происходит при купании и работе в водоемах, где обитают моллюски (*Bulinus*, *Planorbis*, *Physopsis*, *Oncomelania*), являющиеся промежуточными хозяевами, и личинки (церкарии) могут активно проникать через кожу. Также заражение происходит при питье воды из этих водоемов.

Распространен в Африке, Азии. Зарегистрированные у нас случаи шистосомоза завезены из-за рубежа.

**Патогенез.** Патогенное воздействие шистосом связано с сенсебилизацией организма продуктами обмена веществ гельминтов, механическим воздействием гельминтов и их яиц на ткани, интоксикацией протеолитическими секретами, инфицированием пораженных органов.

**Клиника.** Различают шистосомоз мочеполовой, кишечный, интеркалатный и японский.

Шистосомоз мочеполовой:

- при проникновении через кожу возникает местная реакция;
- латентный период (от 3 недель до 2 месяцев);
- первично-хроническое течение (у жителей эндемичных очагов)

проявляется выделением крови в конце мочеиспускания (терминальная гематурия), при присоединении вторичной инфекции учащенное и болезненное мочеиспускание, фиброз стенки мочевого пузыря, стриктуры мочеиспускательного канала;

– острая стадия — лихорадка, аллергические высыпания на коже, эозинофилия, легочный синдром, боли в животе, увеличение печени, селезенки, менингоэнцефалит.

*Шистосомоз кишечный (Мансона)* — характерны боли в животе, поносы или запоры, тенезмы, слизь и кровь в стуле, субфебрильная температура, увеличение печени, иногда и селезенки, наличие своеобразных мелких, беловато-желтых узелков на слизистой оболочке прямой кишки при ректороманоскопии.

*Шистосомоз кишечный интеркалатный* — не отличается от кишечного, встречается только в странах Африки; течение отличается доброкачественностью.

*Шистосомоз японский* — более тяжелое течение (гельминт продуцирует в 10 раз больше яиц), нередко поражение ЦНС.

**Диагностика:**

- клинические данные;
- ректороманоскопия (RRS);
- изменения слизистой при цистоскопии (бугорки — бильгарциомы, полипоидные образования, шистосомные язвы);
- обнаружение яиц шистосом в осадке мочи, в кале, соскобе со слизистой оболочки прямой кишки, в тканях кишки и печени (при биопсии).

**Лечение:**

- *консервативное*: препараты трехвалентной сурьмы — антимоноиланатрия тартрат, фуагин, гидрохлорид лукантона (мирацил Д), ниридазол (амбильгар);
- *хирургическое*: паллиативное лечение при стриктурах и свищах мочеочника, при выпадении прямой кишки.

### **ФИЛЯРИОЗ**

**Возбудитель** филяриоза (слоновости) — *Filaria Wuchereria Bancrofti* — имеет нитевидную форму, длина достигает 40–100 мм.

**Окончательный хозяин** — человек, **промежуточный** — комары (*Culex*, *Anophelles*). Филяриоз широко распространен в большинстве тропических стран. Микрофилярия находится в крови человека. Личинки поглощаются комарами и в них проходят цикл развития, после укуса комара они переносятся в организм окончательного хозяина и проникают преимущественно в регионарные лимфатические узлы. Первые микрофилярии обнаруживаются в крови спустя 1–2 года.

**Патогенез** — аллергические реакции, поражение лимфатической системы с развитием деструктивных нарушений (разрывы, некрозы), нарушение тока лимфы с полной блокадой лимфооттока ведет к развитию слоновости, чаще всего конечностей. При разрыве лимфатического сосуда в области половых органов образуется гидроцеле.

**Клиника**

*Начальная стадия* характеризуется аллергическими проявлениями на коже, зудом, отеками, лимфаденопатией, эозинофилией, увеличением селезенки.

*Стадия проявлений* — типичная картина острого лимфангита и лимфаденита, наблюдаются разрывы лимфатических сосудов с истечением лимфы (хилурия), хилезная диарея и асцит, слоновость, экзема, трофические язвы.

**Диагностика** основывается на выявлении микрофилярий в крови, которые легко распознаются при микроскопическом исследовании. Может быть подвергнут исследованию также пунктат лимфатических узлов.

**Лечение:** диэтилкарбамазин (пероральный прием).

### **ДРАКУНКУЛЕЗ (РИШТА)**

**Возбудитель** — тонкая шнуровидная нематода (*Dracunculus medinensis* Linacus) — самки от 70 до 120 см, самцы 10–30 см.

**Промежуточный хозяин** — ракообразные рода *Cyclops*.

Заражение происходит при заглатывании инвазированных циклопов (питье).

**Клиника** — аллергические проявления, лихорадка, образование на коже пузыря от 2 до 7 см в диаметре, при его разрыве общие явления стихают, язва, возможно присоединение вторичной инфекции.

**Диагностика:** по характерным клиническим проявлениям, в позднем периоде — рентгенологически.

**Лечение:**

- удаление наматыванием (до 3 недель);
- метронидазол, амбильгар;
- антибиотики и профилактика столбняка при вторичной инфекции, антигистаминные при аллергических проявлениях.

### **ОПИСТОРХОЗ**

**Возбудитель** — двуустка кошачья или сибирская (*Opistorchis felineus*), длиной 4–13 мм, толщиной и шириной около 1 мм, имеет ротовую и брюшную присоски.

**Основные хозяева** — человек, кошки, собаки, лисы, песцы и др.

**Промежуточный хозяин** — пресноводный моллюск.

**Дополнительный** — карповые рыбы: язь, лещ, плотва, карась, сазан и др. (содержат метацеркарии).

**Патогенез:**

- проникновение из 12-перстной кишки в протоки печени и панкреас;
- травма желчных и панкреатических протоков;
- нарушение оттока желчи и поджелудочного сока;
- токсическое и нервнорефлекторное воздействие гельминта;
- аллергияция организма (эозинофильно-лейкемоидные реакции);
- развитие новообразований в печени.

**Клиника:**

- инкубационный период — около 2 недель;
- ранний период — повышение температуры, боли в мышцах и суставах, рвота, понос, болезненность и увеличение печени, реже селезенки, лейкоцитоз, эозинофилия, аллергические высыпания на коже;

– хроническая стадия — боли в эпигастрии и правом подреберье, печеночная колика, диспепсические нарушения, иктеричность склер, увеличение печени и др.

**Характерны явления:** ангиохолита, холецистита, дискинезии желчных путей, хронического гепатита и панкреатита, гастродуоденита и энтероколита, цирроза печени, рака печени и поджелудочной железы.

**Хирургические осложнения:** гнойный холангит, абсцессы печени, перфорация желчных протоков с развитием перитонита.

**Диагностика** — обнаружение в дуоденальном содержимом и кале яиц гельминтов (многократное исследование).

**Лечение** — хлорксил (2–5 дней в дозе 0,2–0,3 г/кг).

### Лямблиоз

**Возбудитель** — *Lamblia intestinalis* (простейшая).

Вегетативная стадия — трофозонд.

Покоящаяся стадия — циста.

**Клиника:**

- бессимптомное носительство;
- 10–12 % функциональные расстройства тонкой кишки;
- холецистит, холангит;
- абсцессы (печеночные, поддиафрагмальные).

**Диагностика:**

- вегетативная форма — нативные препараты из дуоденального содержимого, жидких испражнений;
- цисты — в нативных и окрашенных раствором Люголя мазках фекалий.

**Лечение** — фуразолидон, метронидазол, фазижин.

### Амебиаз

**Возбудитель** — *Entamoeba histolytica* (простейшая).

**Патогенез:**

- при неблагоприятных условиях внедряются в стенку кишки, размножаются, вызывая некроз тканей (протеолиз);
- возможна гематогенная диссеминация.

Инкубационный период — от 1 недели до 3 месяцев.

**Формы амебиаза:**

- *кишечный* (нарастающий понос 6–8 раз, «малиновое желе», боли, тенезмы, астенический синдром, кахексия);
- *внекишечный*: печеночный (гепатит, абсцессы); легочный (плевропневмония, абсцесс); мозга; селезенки; почек;
- *амебиаз кожи* (язвы, амебомы);

– *осложненный амебиаз* (кровотечения, перфорации, перитонит, кишечная непроходимость, абсцессы, эмпиема плевры, свищи, медиастинит и др.).

**Лечение** — эметин, хлороквин, орнидазол, метронидазол, мазь с хинофоном при кожной форме.

## **ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**Изучить следующий материал:**

- актуальная значимость паразитарных хирургических заболеваний;
- основные этиопатогенетические механизмы развития изучаемых заболеваний;
- клиническую картину и симптоматиологию паразитарных хирургических заболеваний;
- методы диагностики паразитарных хирургических заболеваний;
- основные направления комплексного лечения паразитарных хирургических заболеваний.

**Для самостоятельной работы необходимо:**

- уяснить цель и задачи предстоящего занятия;
- ответить на вопросы материала смежных дисциплин;
- изучить учебный материал в данном учебно-методическом пособии;
- ответить на контрольные вопросы по теме занятия.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Общая хирургия* : учеб. пособие / Г. П. Рычагов [и др.] ; под ред. Г. П. Рычагова, П. В. Гарелика, Ю. Б. Мартова. Минск : Интерпрессервис ; Книжный дом, 2002. С. 813–848.
2. *Стручков, В. И.* Общая хирургия : учеб. / В. И. Стручков, Ю. В. Стручков. М. : Медицина, 1988. С. 444–451.
3. *Гостищев, В. К.* Общая хирургия : учеб. / В. К. Гостищев. М. : Медицина, 1993. С. 523–536.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Мотивационная характеристика темы .....	3
Цель и задачи .....	3
Учебный материал.....	4
Эхинококкоз .....	4
Альвеококкоз.....	5
Цистицеркоз .....	6
Аскаридоз .....	7
Шистосомоз .....	8
Филяриоз.....	9
Дракункулез.....	10
Описторхоз .....	10
Лямблиоз.....	11
Амебиаз.....	11
Задание для самостоятельной работы .....	12
Литература.....	12

Учебное издание

Семенчук Игорь Демьянович

# **ПАРАЗИТАРНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск И. Д. Семенчук  
Редактор О. В. Иванова  
Компьютерная верстка Н. М. Федорцовой

Подписано в печать 29.11.07. Формат 60×84/16. Бумага писчая «КюмЛюкс».

Печать офсетная. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,53. Тираж 100 экз. Заказ 61.

Издатель и полиграфическое исполнение –

Белорусский государственный медицинский университет.

ЛИ № 02330/0133420 от 14.10.2004; ЛП № 02330/0131503 от 27.08.2004.

220030, г. Минск, Ленинградская, 6.

