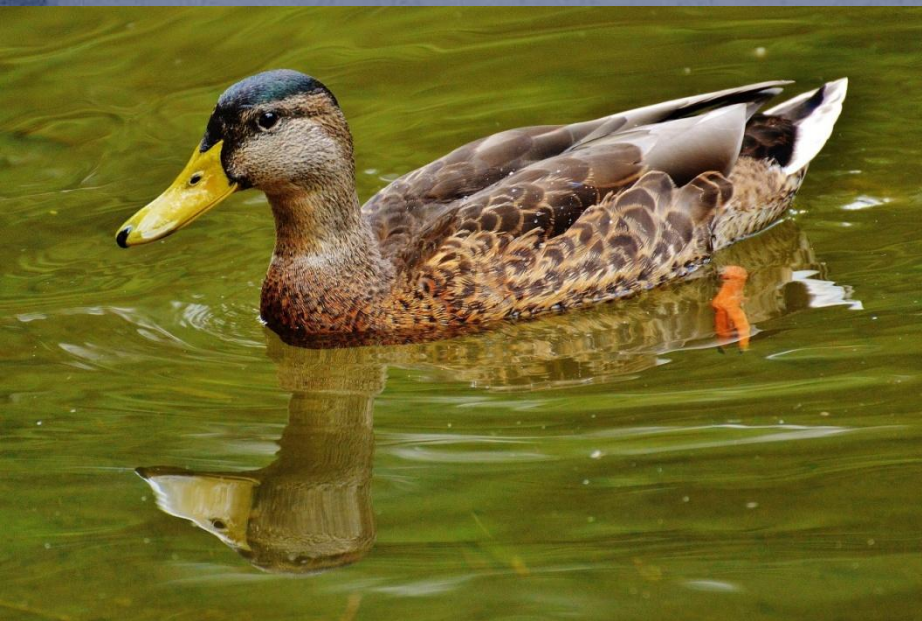




ОПИСТОРХОЗ
ПРОСТОГОНИМОЗ
ЭХИНОСТОМАТИДОЗ



ОПИСТОРХОЗ -

остро и хронически протекающая болезнь собак, кошек, пушных зверей, диких хищных и человека, вызываемая трематодой *Opisthorchis felineus*, паразитирующей в желчных ходах печени, в желчном пузыре и поджелудочной железе, характеризующаяся поражением печени, нарушением пищеварительной функции в целом.

На Дальнем Востоке и в Китае встречается вид *Clonorchis sinensis*.

Описторхиды

описторхоз

клоноорхоз

- *Opisthorchis felineus* (сибирская двуустка)
 - Хозяева окончательные : кошка, собака, свинья, лисица, медведь, тюлень, песец, человек и др.
 - Хозяева промежуточные: пресноводные моллюски рода *Bullimus* (ранее *Bithynia*) *leachi*
 - Хозяева дополнительные: пресноводные рыбы, представители сем. Cyprinidae (лещ, язь, плотва, карп, сазан, уклея, густера)
 - Распространение: Европа, Украина, Р. Беларусь, Россия – бассейны рек Обь, Иртыш, Волга, Кама, Дон, Днепр, Северная Двина и их притоки, последние годы рост инвазии в реке Ока
 - Локализация: желчный пузырь, желчные протоки, реже кишечник и поджелудочная железа
 - Пути заражения: алиментарное (при поедании сырой, плохо прожаренной, проваренной и провяленной рыбы с метацеркариями)
- *O. (=Clonorchis) sinensis* (китайская двуустка)
 - Хозяева окончательные : кошка, собака, волк, свинья, лисица, барсук, куница, енот, человек и др.
 - Хозяева промежуточные: пресноводные моллюски
 - Хозяева дополнительные: свыше 80 пресноводных рыб, чаще всего представители сем. Cyprinidae
 - Распространение: Китай, Тайвань, Япония, Корея, Вьетнам
 - Локализация – желчные протоки
 - Пути заражения: алиментарное (при поедании сырой, плохо прожаренной, проваренной и провяленной рыбы с метацеркариями)

МОРФОЛОГИЯ

Длиной 8-13 мм, шириной до 2 мм
буроватого цвета.

Форма тела ланцетовидная
заостренная к передней части.

За брюшной присоской находится
петлевидная матка.

Два компактных лопастных
семенника расположены в
задней части тела наискосок.

Между ними заметен S-
образный экскреторный канал.

Клонорхис отличается более
изрезанными семенниками
расположенными
последовательно.

Clonorchis
sinensis и
Opisthorchis
felineus (оба -
около 1 см)

Китайский и
кошачий
сосальщико
отличаются
формой
семенников



Яйца трематод мелкие, бледно-желтого цвета с двухконтурной оболочкой и крышечкой на более заостренном полюсе. Внутри – сформированный мирацидий



Описторхоз

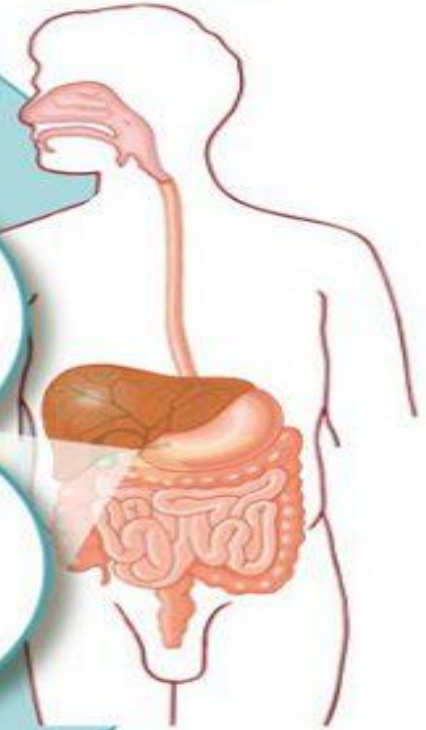
Церкарий проникает в кожу пресноводной или морской рыбы и инкапсулируется как метацеркарий в ее тканях

Окончательный хозяин заражается при проглатывании сырой, плохо обработанной, соленой или копченой рыбы, содержащей метацеркарий



4

Инфекционная стадия



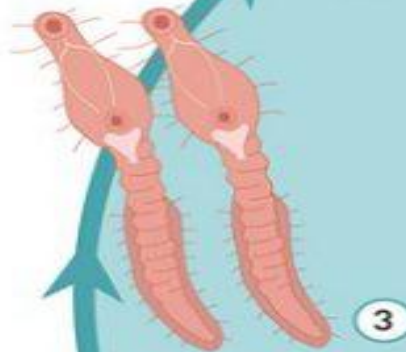
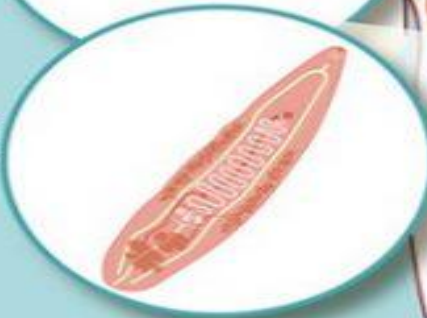
5

Метацеркарий вылупливается в двенадцатиперстной кишке



6

Паразиты созревают в желчных протоках примерно за месяц



3

Свободноплавающие церкарии выходят из улитки

2



1

Диагностическая стадия

Яйца выходят с калом



Улитка заглатывает яйцо и из него в кишечнике появляется мирацидий, который проникает сквозь стенку кишечника. В тканях начинается развитие в другие формы: спороциста - редия - церкарий

ОСНОВНЫЕ ХОЗЯЕВА



Промежуточные хозяева

моллюски рода *Vithynia*

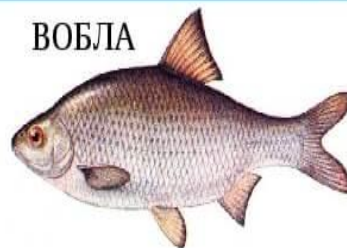


СЕМЕЙСТВО КАРПОВЫХ

КАРП



ВОБЛА



КАРАСЬ



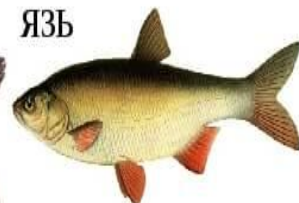
ЛЕЩ



ПЛОТВА



ЯЗЬ



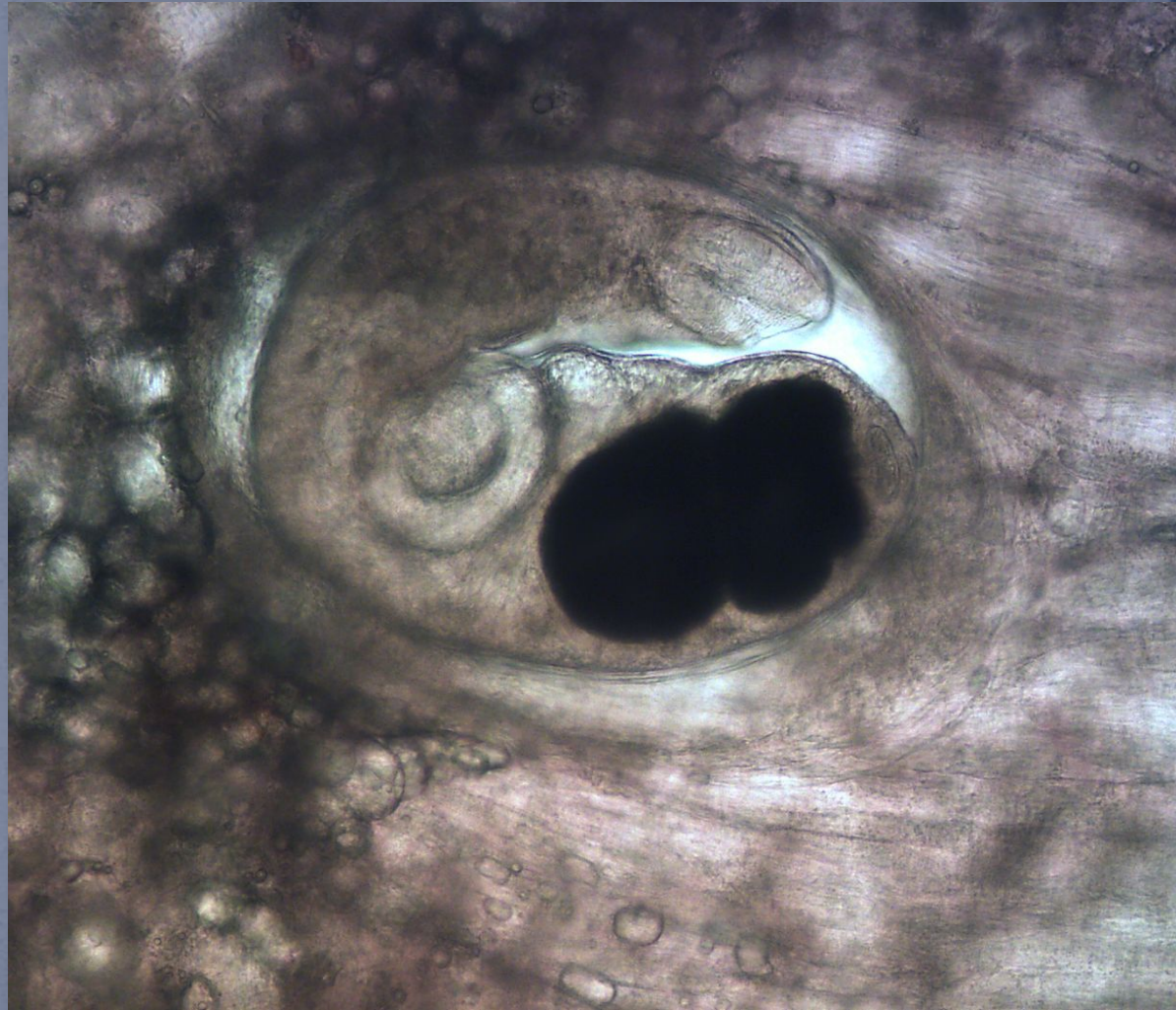
ТОЛСТОЛОБИК



ЛИНЬ



Метацеркарий
из мышц
плотвы
Выборгского
залива



ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Описторхоз является природно-очаговой болезнью. Выявлены стационарно-неблагополучные зоны в бассейнах рек Днепр (районы Украины), Волга (Поволжье), Обь (Казахстан), Северная Двина (Архангельская область). Клонорхоз в Приморском и Хабаровском крае.

Основным источником возбудителя инвазии являются больные люди, которые заражаются, питаясь вяленой рыбой, строганиной. Важную роль в эпизоотологии описторхоза играют дикие хищники, питающиеся рыбой.

Основными биотопами моллюсков битиний являются мелководные заросшие растительностью реки. В рыбе метацеркарии сохраняются до нескольких месяцев.

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Прижизненно диагноз подтверждают копроовоскопическими методами.

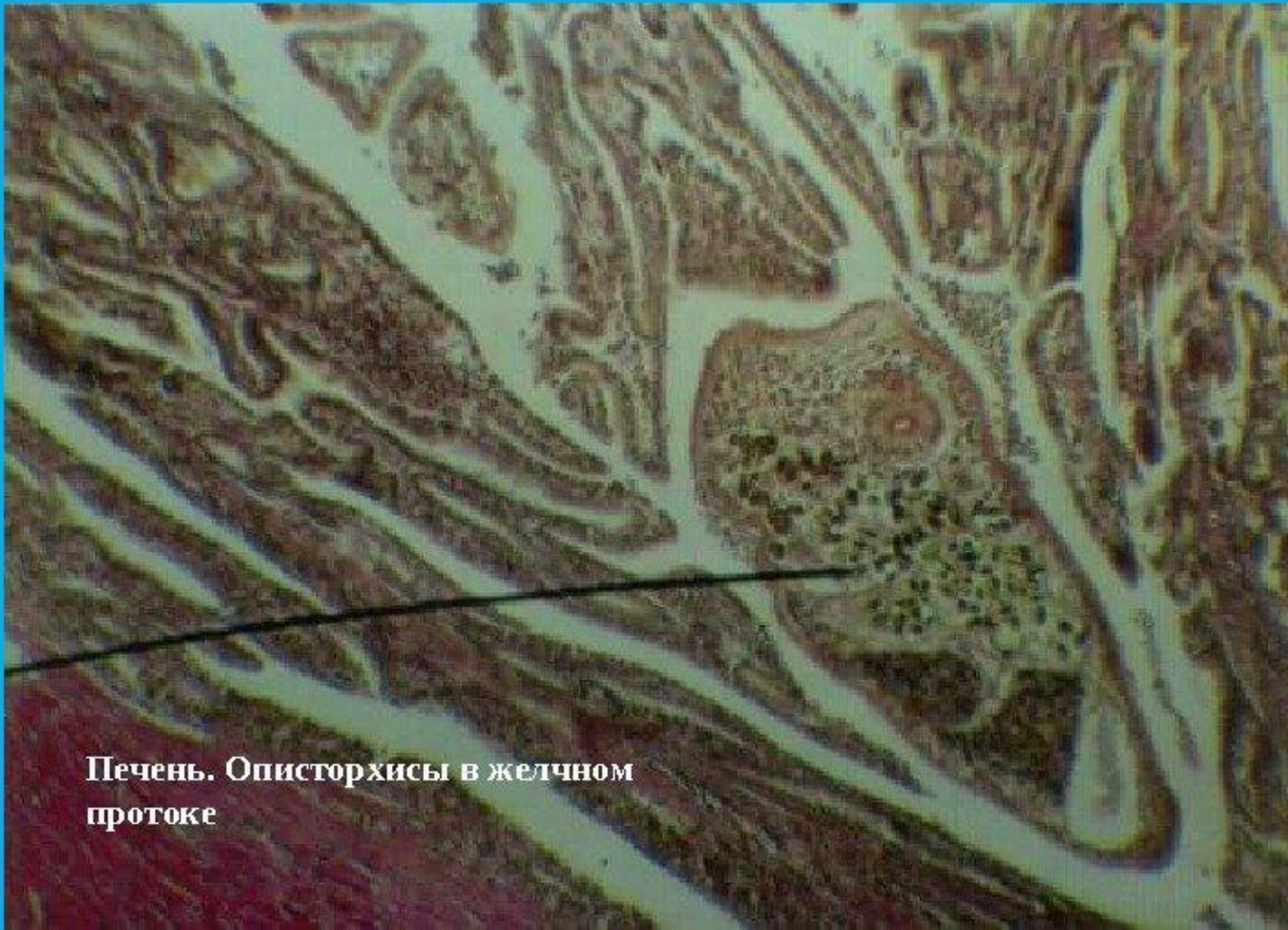
Наиболее эффективна флотация по Котельникову и Вареничеву с хлоридом цинка. Используют также метод Щербовича и метод Калантаряна.

В рыбе находят метацеркарии компрессорным исследованием срезов из боковых и спинных мышц. Проводят исследование раздавленных кусочков мышечной ткани под малым увеличением микроскопа. В цисте метацеркарий лежит согнутым, и при микроскопии мышц видны присоски и темный экскреторный пузырь. Размер их 0,2-0,3 мм.

Посмертно находят трематод в желчных ходах печени, желчном пузыре и протоках поджелудочной железы.

Ветеринарно-санитарная оценка. В регионах, неблагополучных по описторхозу, рыба считается условно годной. Ее необходимо подвергать соответствующей технологической обработке, варке в течение 30 минут или замораживанию при температуре

-15°C – 30 суток, -28°C – до 42 часов и при температуре -35°C – около 10 часов.



Печень. Описторхисы в желчном протоке

Правая доля
печени

Левая доля
печени

Правый и левый печеночный
проток

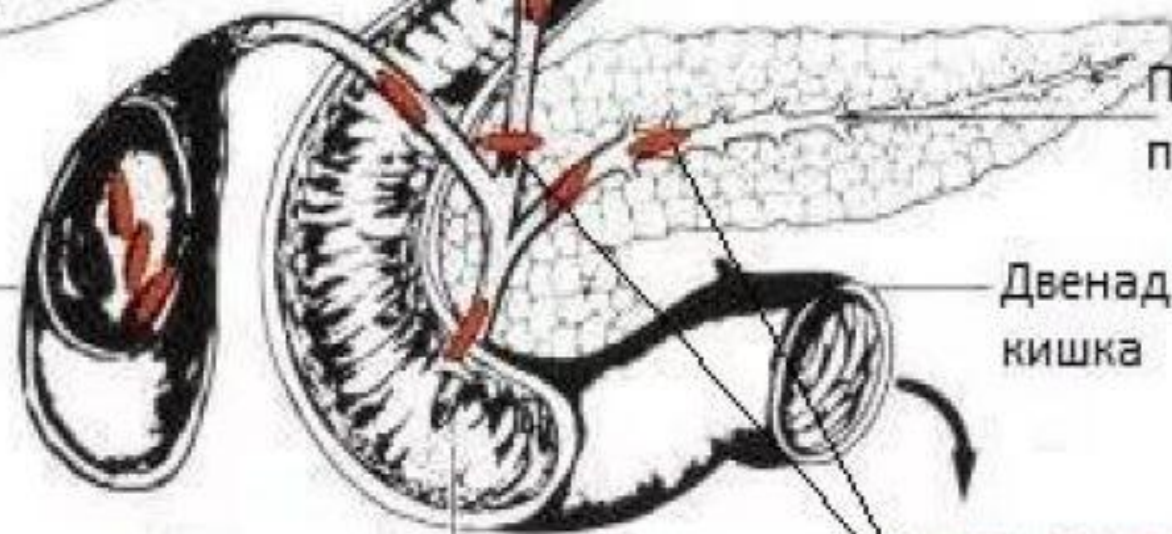
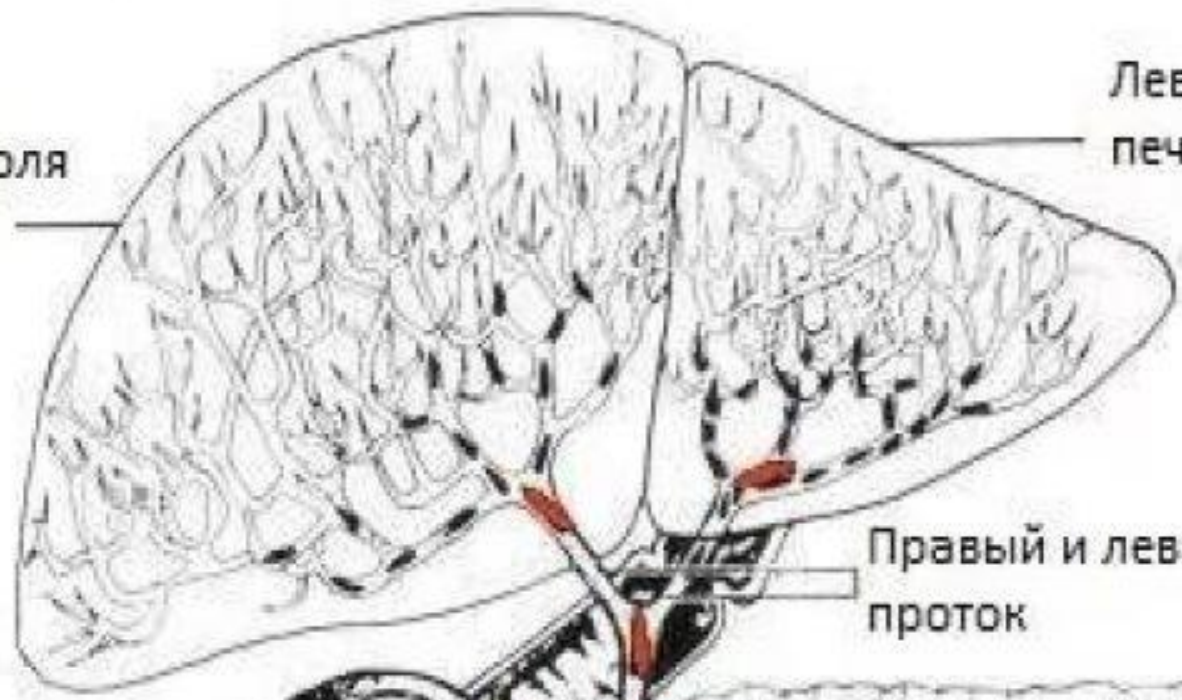
Панкреатический
проток

Желчный
пузырь

Двенадцатиперстная
кишка

Описторхисы

Отверстие желчного и
панкреатического протоков



ЛЕЧЕНИЕ

Для терапии собак, кошек и пушных зверей при описторхозе используют **празиквантел** (азинокс, альбен С, дронцит). Доза для однократного применения 0,1 г/кг по ДВ. Препарат перед дачей смешивают с небольшим количеством фарша. Необходимо соблюдать предварительную 12-часовую голодную диету.

Можно использовать также **политрем** в дозе 0,15 г/кг и **гексихол** в дозе 0,2 г/кг в смеси с фаршем однократно. Необходимо проведение и симптоматической терапии наряду со специфической.

Царство Animalia
Тип Plathelminthes
Класс Trematoda
Отряд Fasciolida
Семейство Prosthogonimidae
Род *Prosthogonimus*
P. ovatus, *P. cuneatus*
Отряд Echinostomida
подотряд Echinostomata
Семейство Echinostomatidae
Род *Echinostoma*
Ech. revolutum

ПРОСТОГОНИМОЗ ПТИЦ -

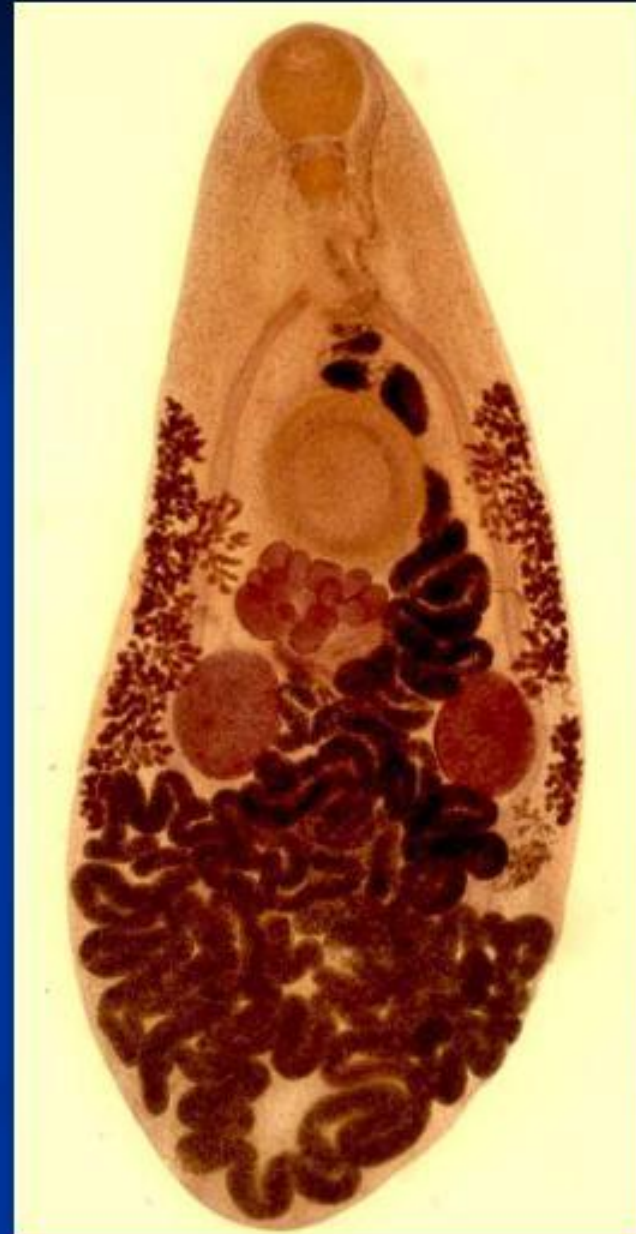
остро, подостро и хронически протекающая болезнь кур, уток, гусей, индеек, вызываемая трематодами *Prosthogonimus ovatus* и *P. cuneatus*, характеризующаяся нарушением яйцекладки, так называемым «литьём яиц».

Возбудитель овальной или грушевидной формы длиной 3-6 мм. Брюшная присоска вдвое больше ротовой. Семенники расположены параллельно по бокам, целиком или полностью располагаются в задней части тела. Яичник расположен дорсально от брюшной присоски. Матка сильно извита около брюшной присоски или впереди нее, или сзади. Яйца желто-бурого цвета, с крышечкой. Размер 0,02 – 0,01 мм.

Prosthogonimus ovatus



Prosthogonimus cuneatus

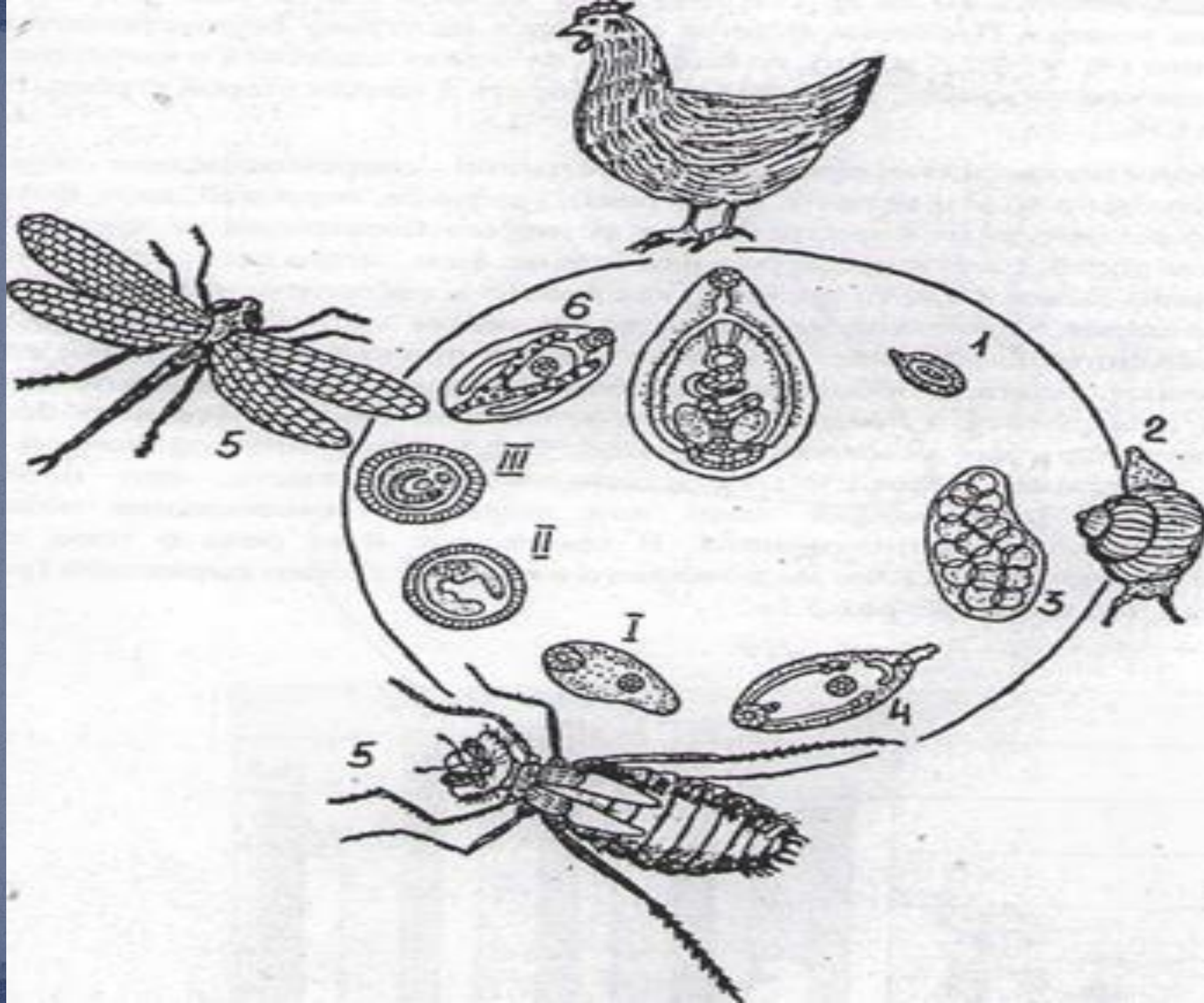


Яйцо *Prosthogonimus ovatus*

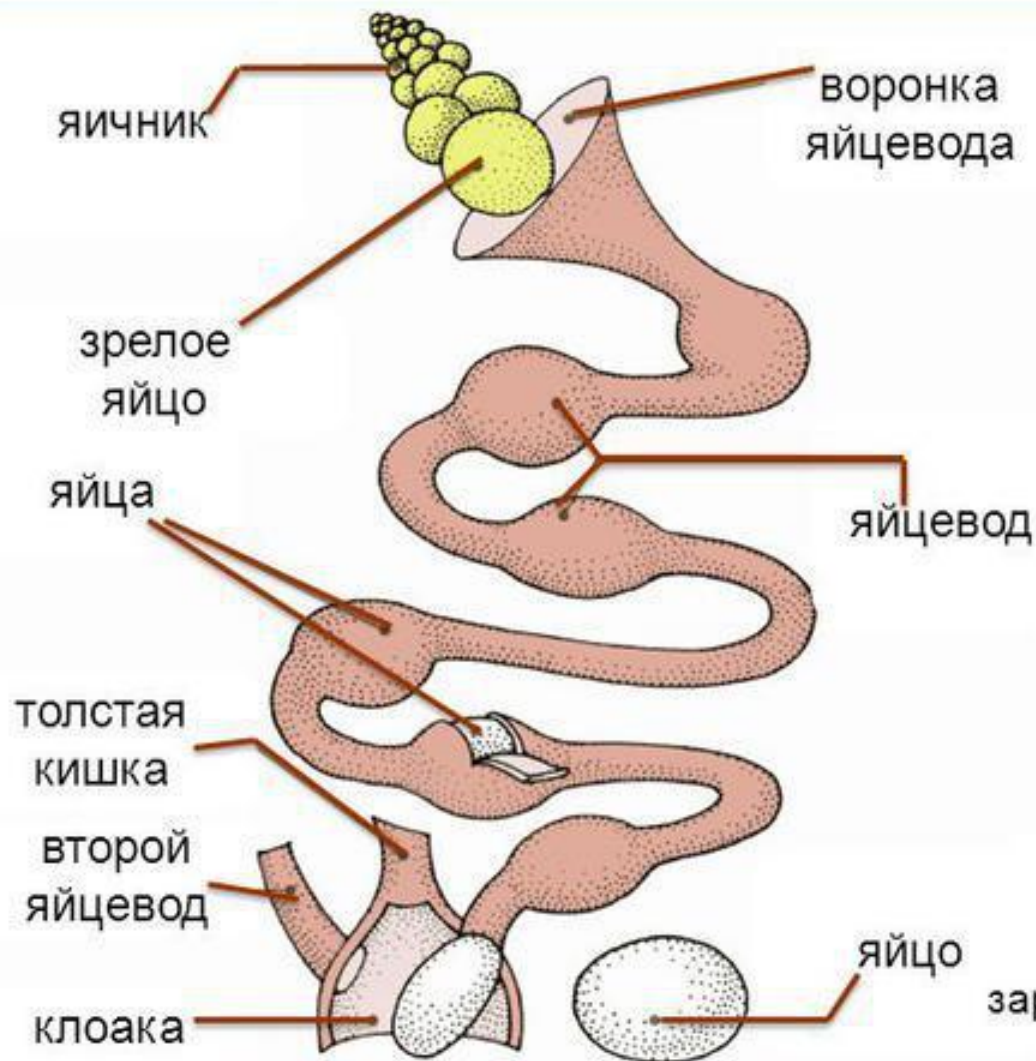




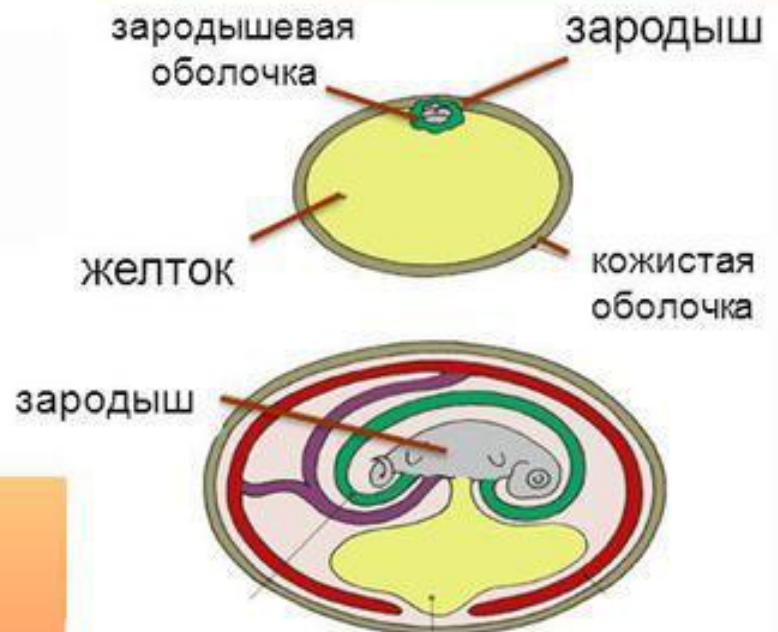
Prosthogonimus ovatus







Железы, находящиеся в яйцеводах, формируют вокруг оплодотворенного яйца белковую и пергаментообразную оболочку.









Водоем – источник простогонимоза.



ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Распространение: Кабардино-Балкарская республика, Центральная Россия, Урал, Кавказ, Приморье.

Заражаются все возрастные группы, но более тяжелое течение наблюдается у взрослых птиц.

Для простогонимоза характерна природная очаговость. Болеют сухопутные, реже водоплавающие птицы. Чаще заражение происходит весной, когда птицы поедают личинок, затем куколок и взрослых стрекоз.

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Прижизненно – наличие яиц паразита в помете, выявленных флотационными методами, так как яйца очень мелкие. В лабораторию посылают выделения из клоаки.

Посмертно – на основании обнаружения паразита в яйцеводе, а при его разрыве – в брюшной полости (у молодых кур в фабрициевой сумке).

ЛЕЧЕНИЕ

Битионол,
ацемидофен,
урсовермит,
политрем и т.д.

Царство Animalia
Тип Plathelminthes
Класс Trematoda
Отряд Plagiorchida
Семейство Opisthorchidae
Род Opisthorchis
O. felineus

ЭХИНОСТОМАТИДОЗЫ -

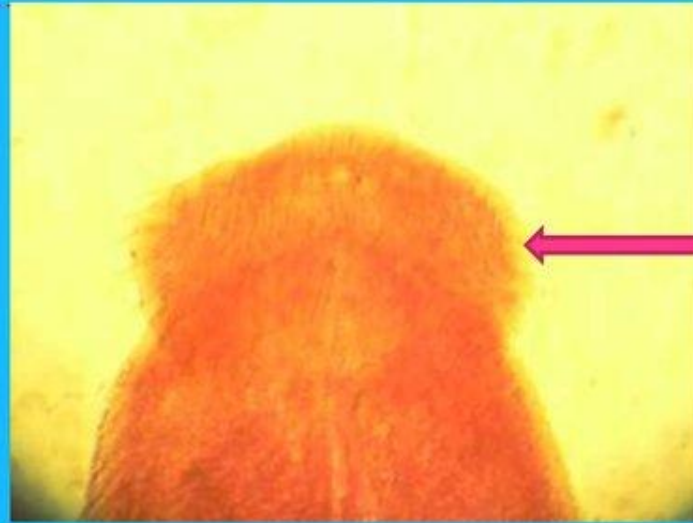
остро, подостро, хронически протекающие болезни водоплавающих птиц, вызываемые трематодами *Echinostoma revolutum*, *Echinoparyphium recurvatum*, *Hypodereum conoideum*.

Основным морфологическим признаком, позволяющим дифференцировать этих паразитов от других трематод, является наличие у них головного воротника (адорального диска), вооруженного одним или двумя рядами шипов.

Кутикула передней части тела покрыта мелкими шипиками. Яичник находится впереди семенников, желточники – по бокам задней части тела. Матка расположена между яичником и брюшной присоской.

Яйца незрелые.

Морфология *Echinostoma revolutum*



Адоральный диск



Адоральный диск



Наиболее восприимчив молодняк водоплавающих птиц.

Заражение происходит на неблагополучных водоемах при поедании дополнительных хозяев (моллюски рода *Radix*, *Lymnaea* и т. д., личинки лягушек) инвазированных метацеркариями.

Заражение происходит в течение всего выгульного сезона. Путь заражения — алиментарный. При интенсивной инвазии у больных птиц — угнетение, диарея, понижение аппетита. Возможна массовая гибель птиц.

Диагноз устанавливают на основании результатов исследования помета методом последовательных промываний. При этом обнаруживают яйца трематодного типа. При вскрытии птицы в кишечнике обнаруживают эхиностоматид.

Больным птицам назначают фенасал групповым методом в смеси с кормом по 0,6 г на 1 кг массы птицы; битионол – 0,6 г/кг массы; филиксан с кормом по 0,03-0,05 г/кг массы; Внутрь с кормом назначают препараты фенбендазола по 0,04 г на 1 кг массы (по ДВ).