

БИОЛОГИЧЕСКИЕ факторы действующие на человека

**Автор лекций – доктор
биологических наук, профессор
Соловых Г.Н.(Лекция 3-4 -
Гельминты)**

Трематодозы – заболевания человека и животных (кошек, собак, птиц)

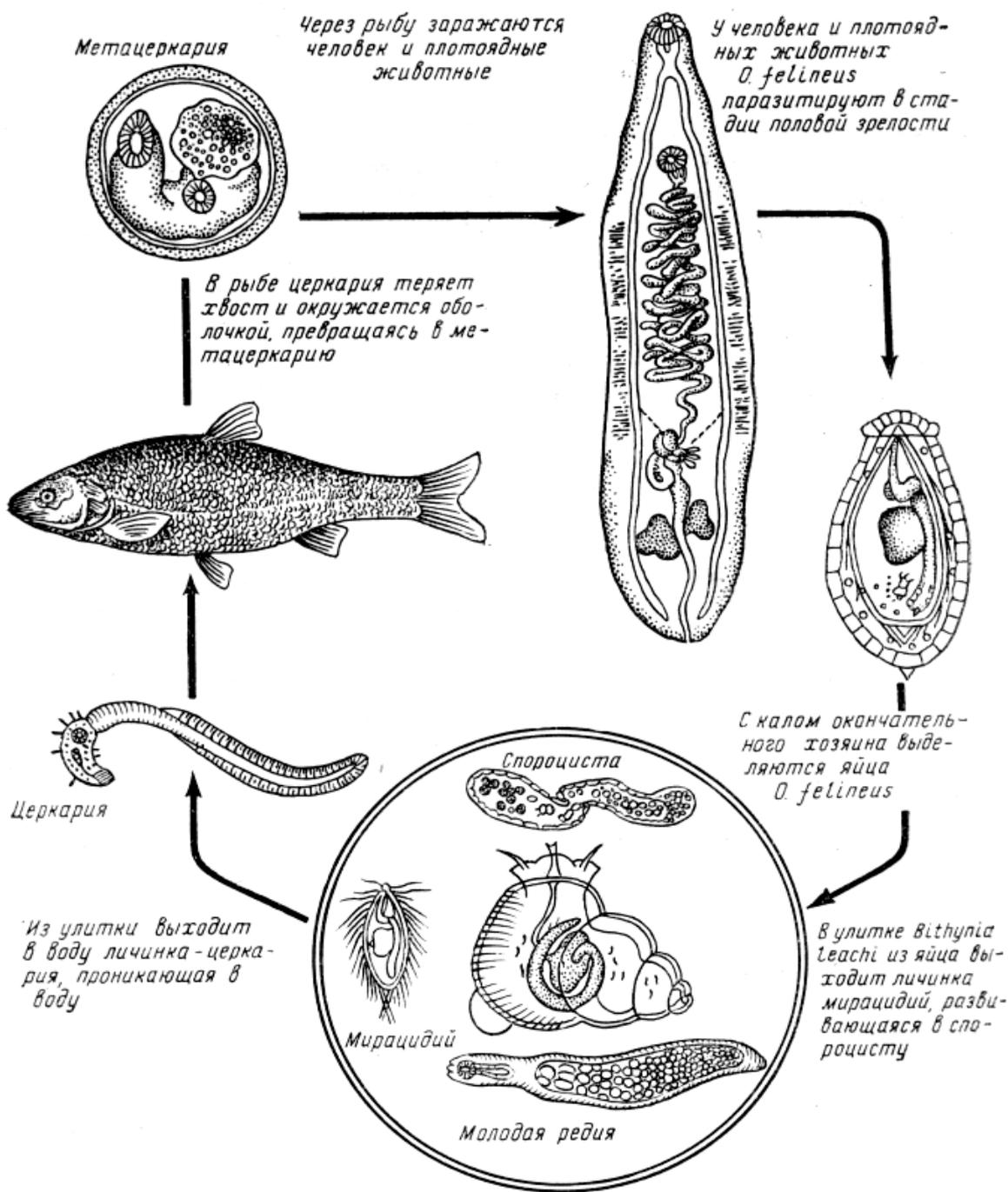
- При не соблюдении правил правильной термической обработки рыбы можно заразиться сосальщиками:**
- Кошачьим или сибирским (Обь-Иртышский бассейн),**
- Китайским (бассейн Амура),**
- Метагонимусом (Приморский и Хабаровский края),**
- Нанофиетами (Приморский и Хабаровский края).**

Профилактика:

- 1. Санитарно-просветительная работа по всем средствам информации.**
- 2. Выявление и лечение больных людей и животных.**
- 3. Дегельминтизация систематическая в очагах.**

• **Жизненный цикл сибирской или кошачьей двуустки, Стадии:**

- 1. **яйцо** выходит в водоем
- 2. **мирацидий** в моллюске
- 3. в пищеварительной железе моллюска-
- **Спороциста,**
- **Редия,**
- **Церкарий**
- 4. церкарий выходит в водоем
- 5. церкарий вбуравливается в рыбу
- 6. мышцах рыбы- **метацеркарий**
- 7. **Половозрелая форма** в желч. протоках печени человека при поедании рыбы



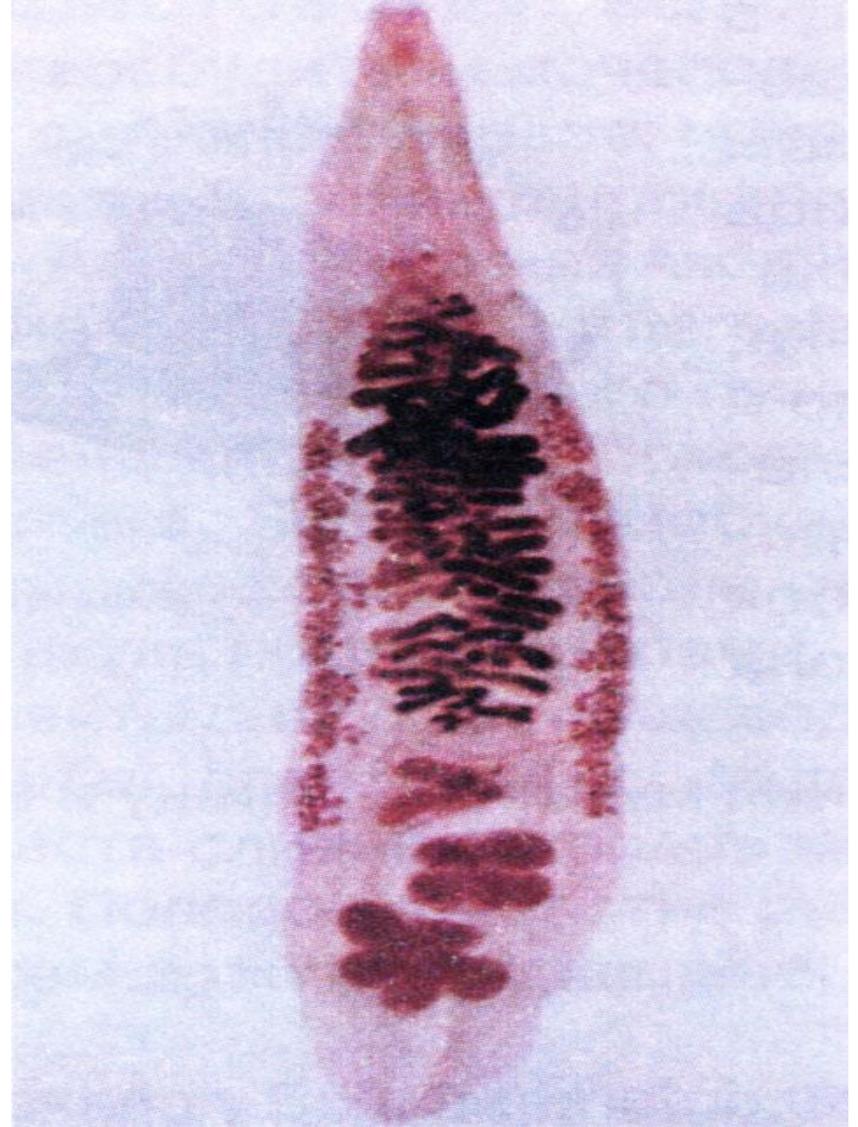
Описторхозные кисты в печени кошки при спонтанном заражении. (фото сделано с разрешения Додонова М.В., к.б.н. макропрепарат печени диссертации)



- Паразиты в организме человека паразитируют в печени, присасываясь присосками к ткани.
- В данном случае – это сибирская двуустка -
- описторх, 2 экз.



Opisthorchis felineus



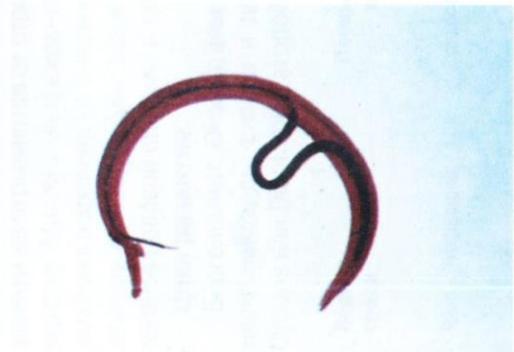
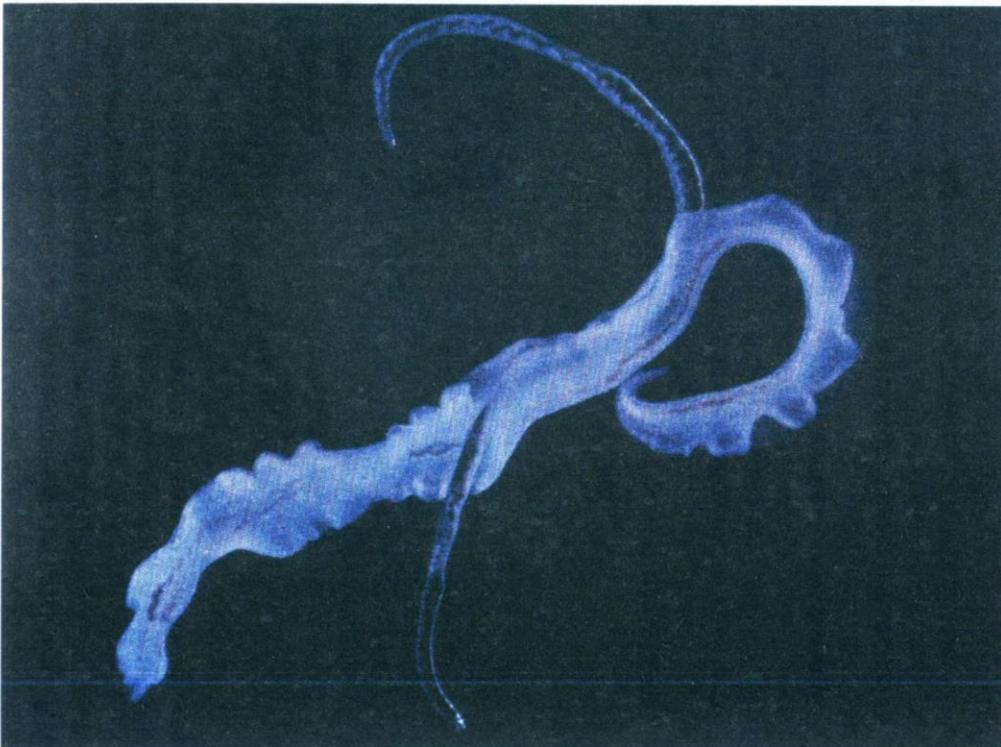
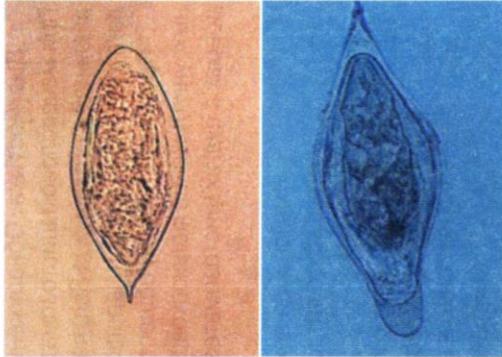
Китайский сосальщик - клонорх



Клонорхоз

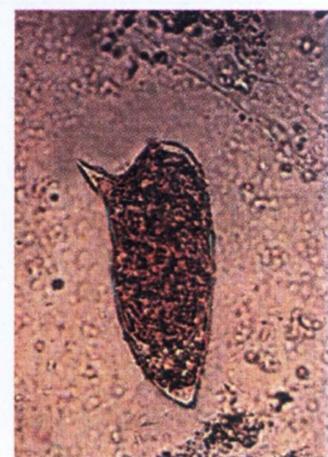
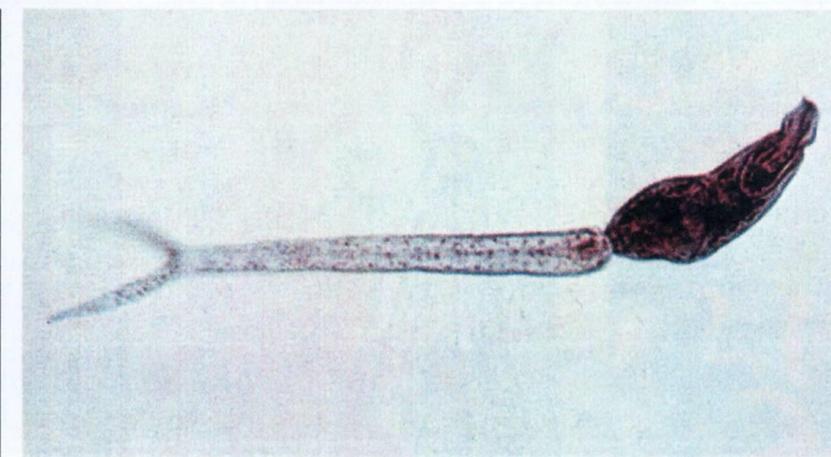
- Заболевание распространено в Приморском крае и Хабаровском крае;
- Заражаются клонорхами - это кошки, человек, собаки, питающиеся карповой рыбой (иногда щукой), но термически плохо обработанной;
- В жизненном цикле два хозяина: 1-й моллюски; 2-й карповые рыбы;
- Паразитирует в желчных протоках печени, страдают протоки поджелудочной железы;

ШИСТОСОМЫ - ШИСТОСОМОЗ

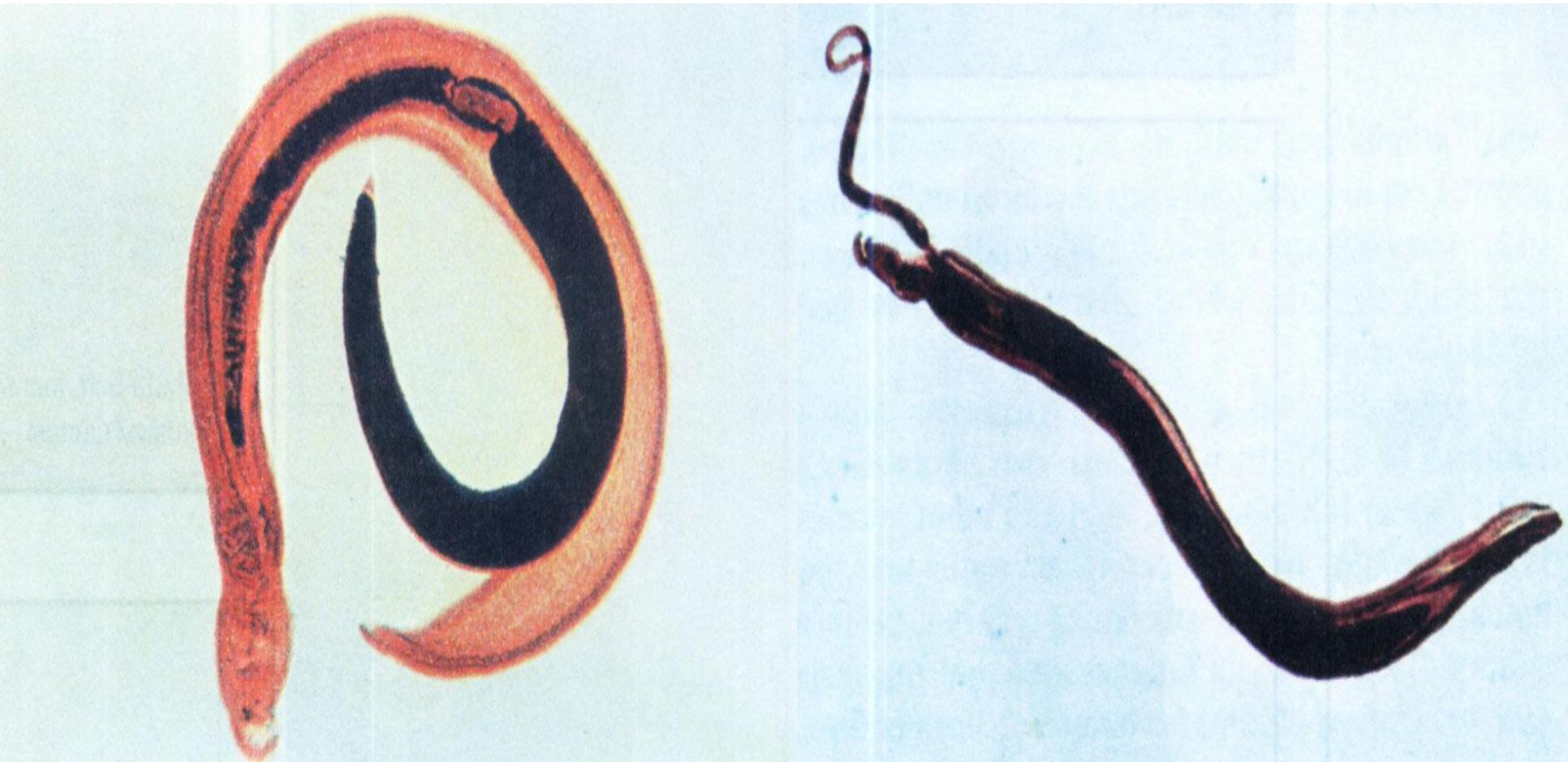


Шистозомы – это кровяные сосальщики:

- **Встречаются три вида этих сосальщиков, которые паразитируют в мочевом пузыре, в венах, в кишечнике и вызывают симптоматику, соответствующую месту нахождения.**
- **Яйца паразитов выявляются в этих же органах, поэтому на анализ нужно сдавать мочу, испражнения или кровь.**



Самец с самкой ШИСТОСОМЫ ЯПОНСКОЙ



ШИСТОСОМОЗ

- Птичьи шистосомы могут внедряться через кожу человека при купании.
- В озерах с дикой водоплавающей птицей очень часто человек подвергается заражению церкариями шистозом - паразитов птиц.
- Человек не специфический хозяин, поэтому заболевание протекает остро.



Жизненный цикл свиного и бычьего цепней

- 1. Свиной-
- Вооруженный,
- заражение через
- Свинину;
- 2. Бычий цепень
- Невооруженный,
- Заражение
- через говядину

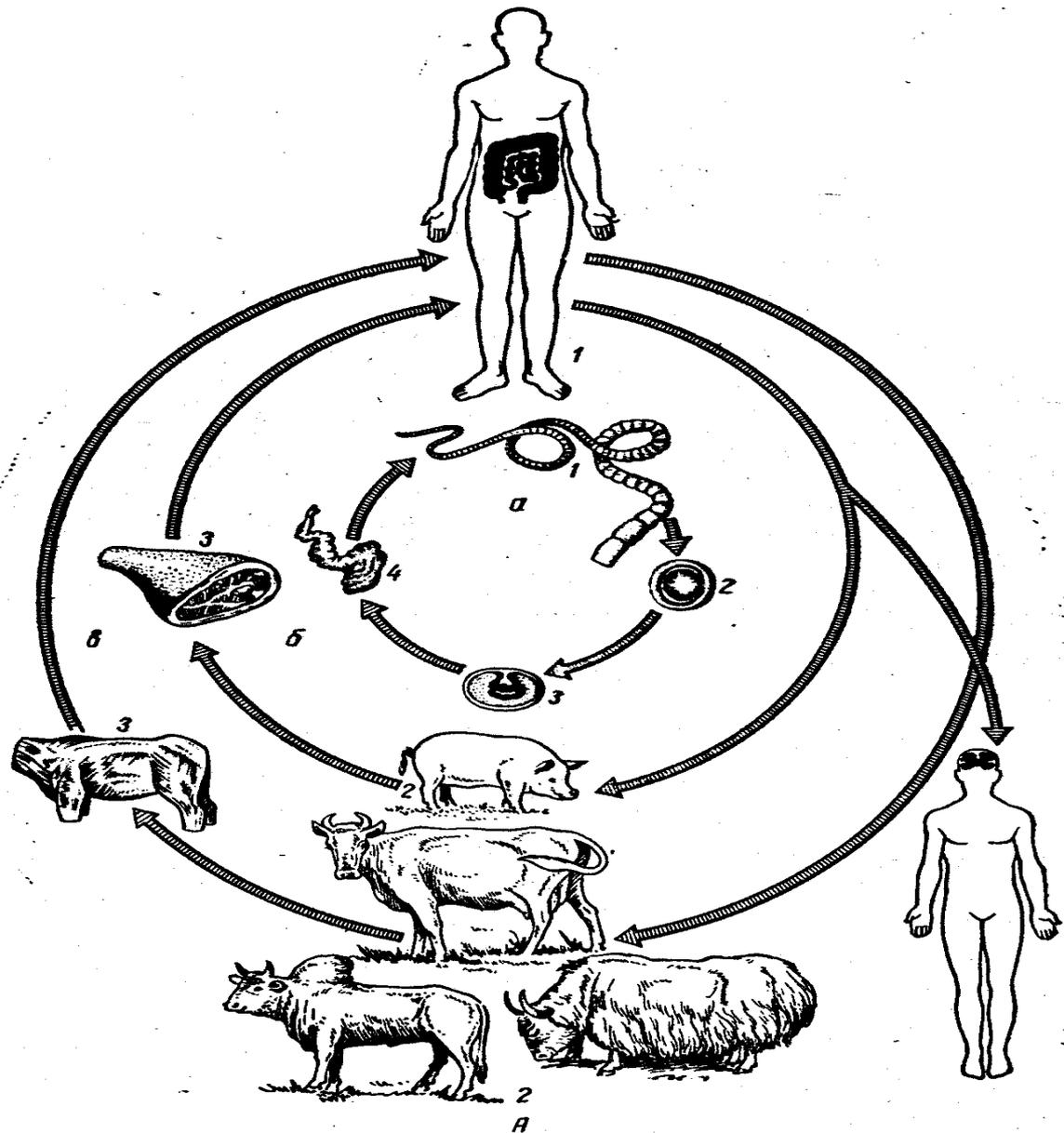


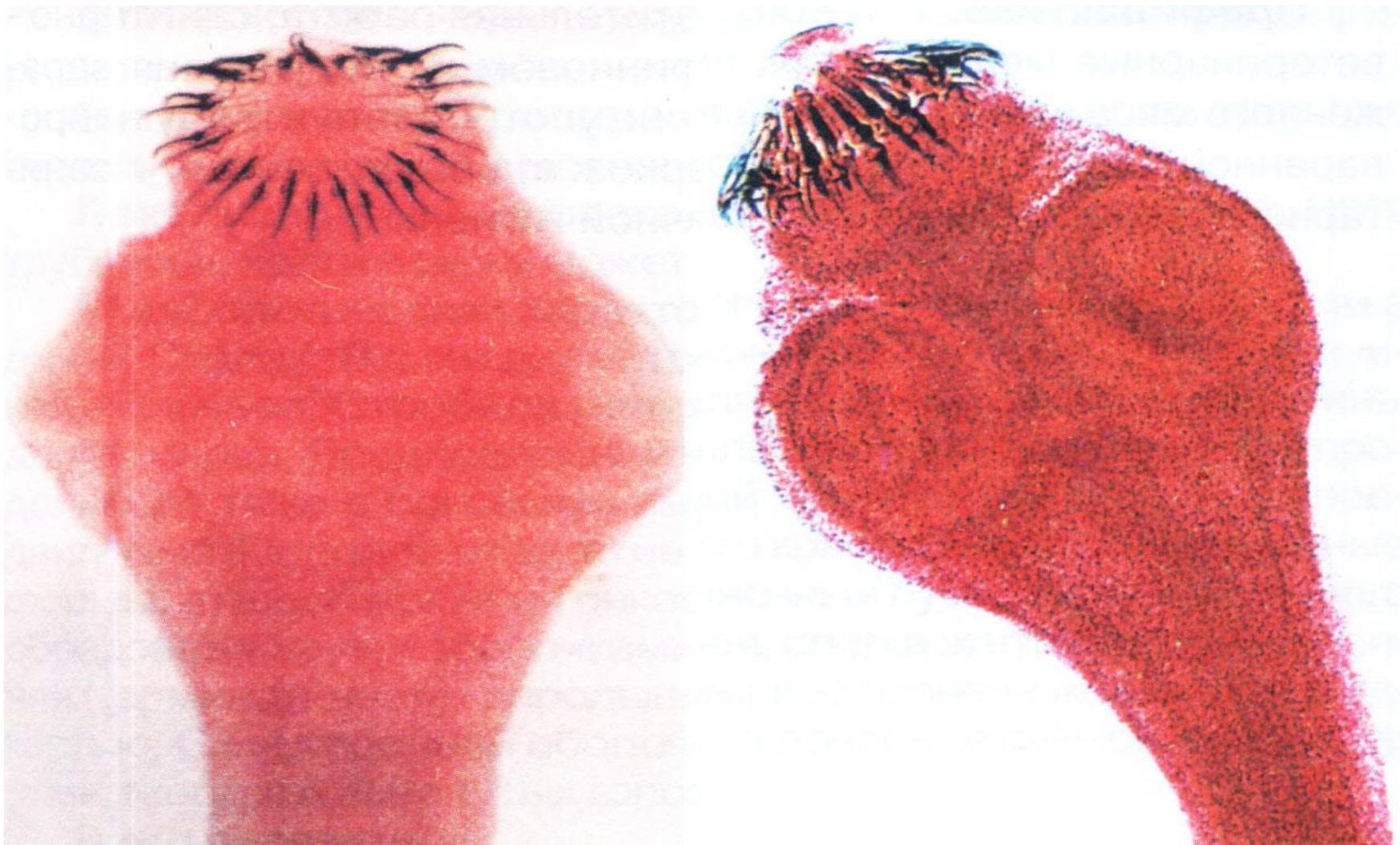
Рис. 56. Тениоз.

А — схема жизненного цикла свиного и бычьего цепней *а*) и путей распространения тениоза и тениаринхоза (*б, в*): *а1* — взрослый гельминт; *а2* — онкосфера; *а3* — цистицерк с ввернутым сколексом; *а4* — цистицерк с вывернутым сколексом; *а5* и *а6* — окончательный хозяин; *а7* и *а8* — промежуточные хозяева; *а9* и *а10* — факторы передачи (по Е. С. Лейкиной). *Б* — цистицеркоз головного мозга (по И. А. Брегадзе и соавт.); *В* — цистицеркоз глаза: *1* — субретинальный в области желтого пятна, *2* — в стекловидном теле (по С. И. Тальковскому).

Taenia solium



Сколекс *Taenia solium*



Цистицерки – личинки ленточных червей, попавшие в организм человека

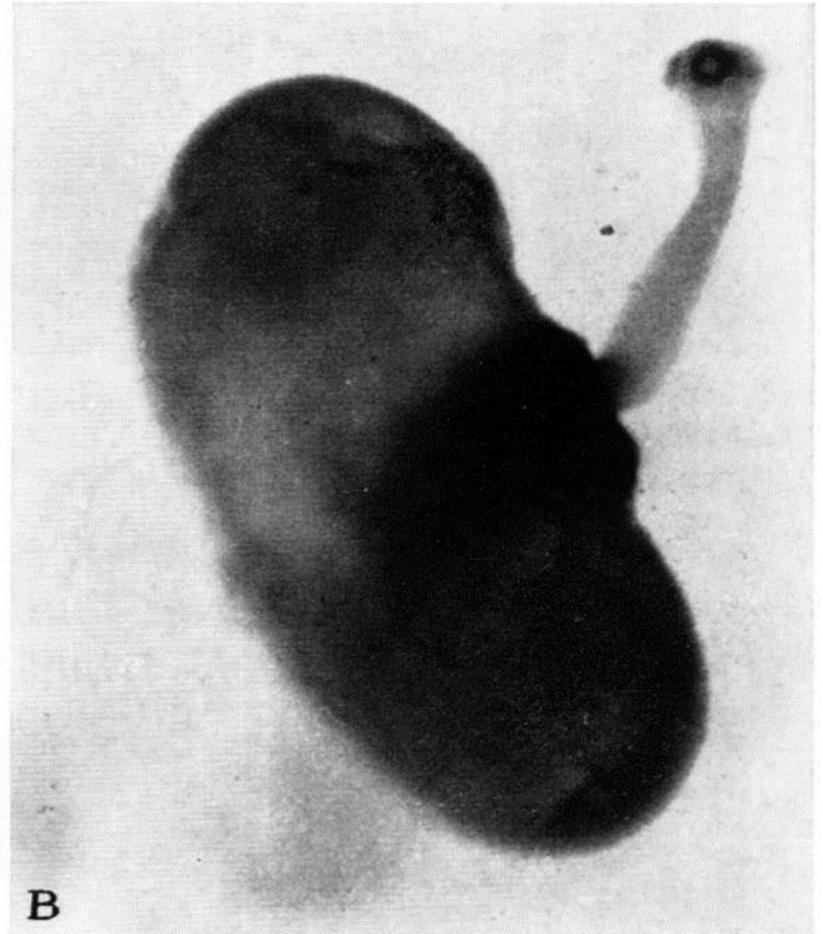
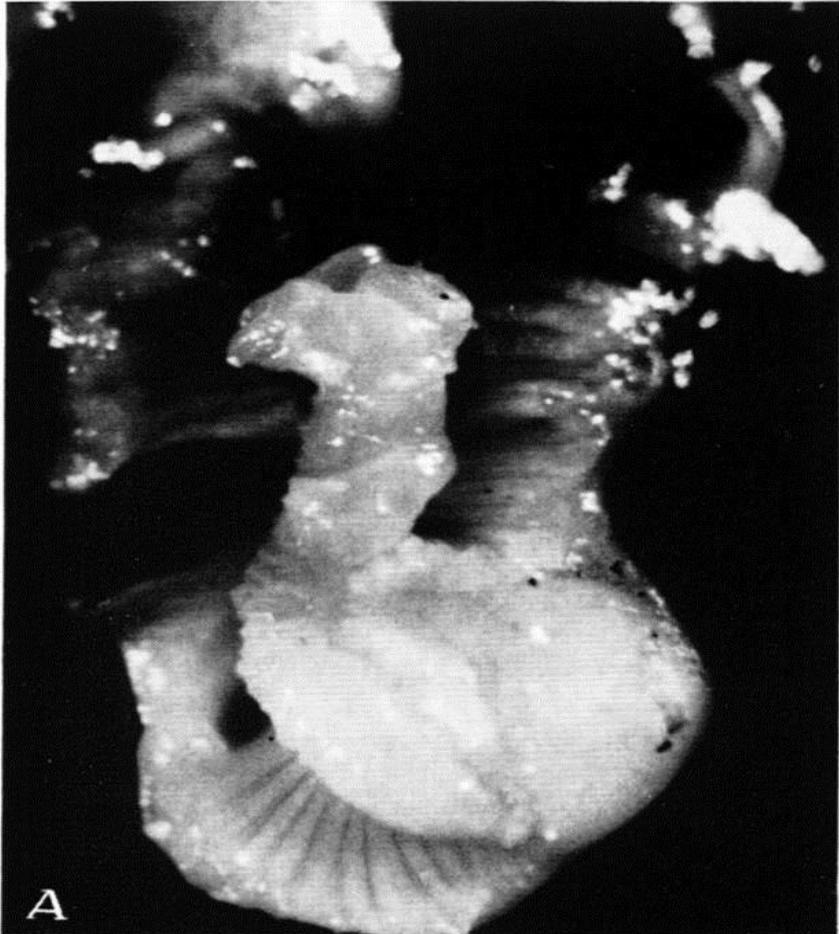
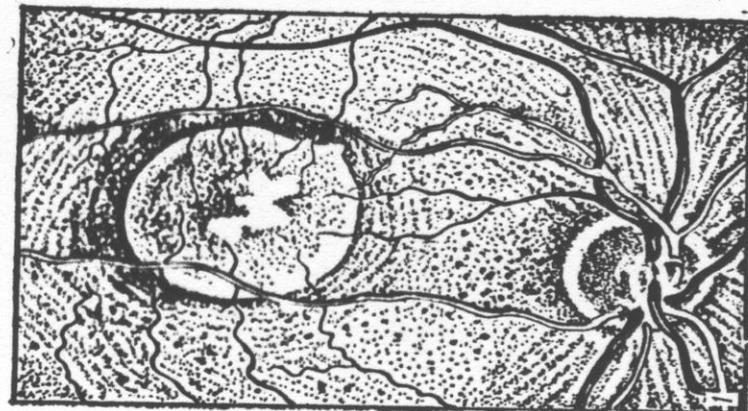
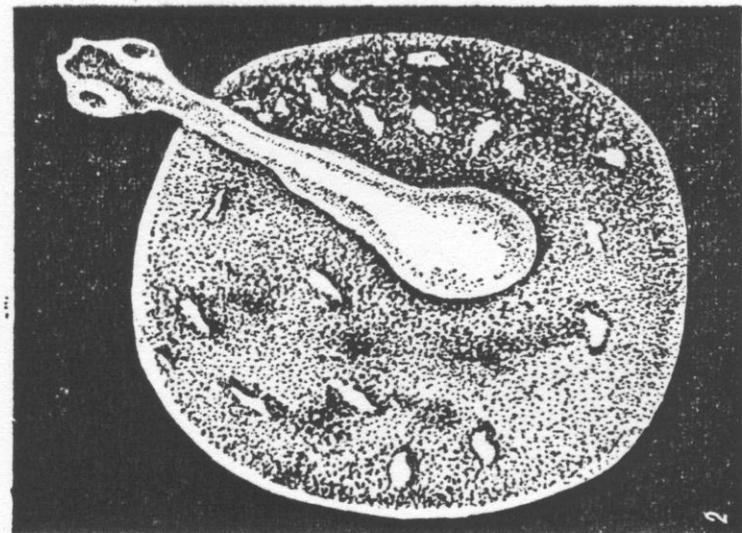
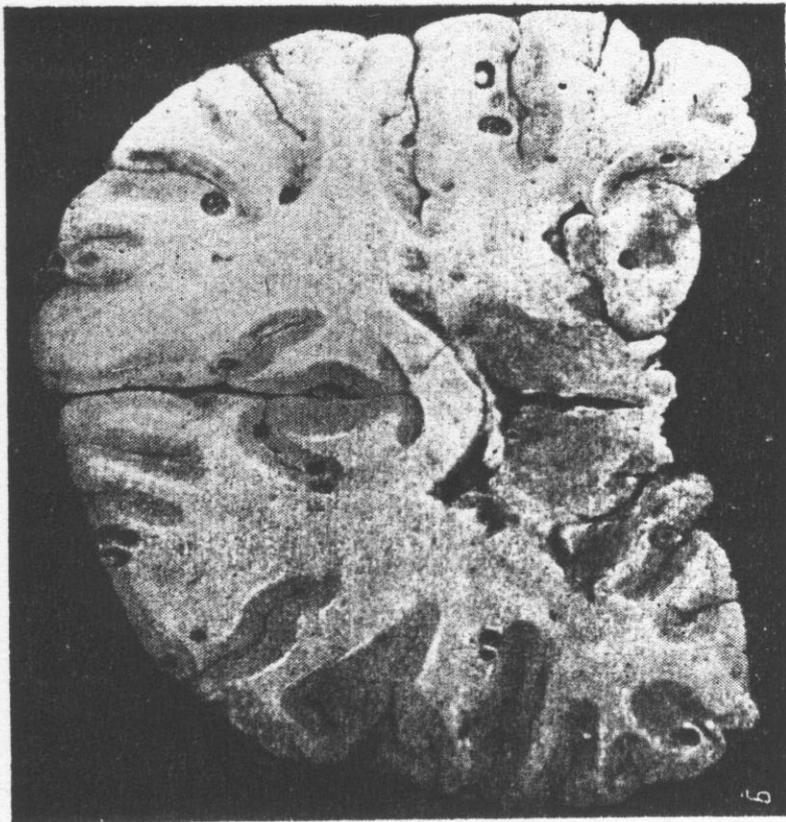


Abb. 6. A Der Skolex auf dem kurzen Hals, das in dem eingestülpten Kanal bei *C. bovis* herausgewachsen war. Gesamtpräparat (13 ×). B *C. bovis* mit dem Skolex, der auf einem dünnen Hals weit aus dem eingestülpten Kanal an die Oberfläche des Bläschens führt. Abbildung in durchgehendem Licht (5 ×)

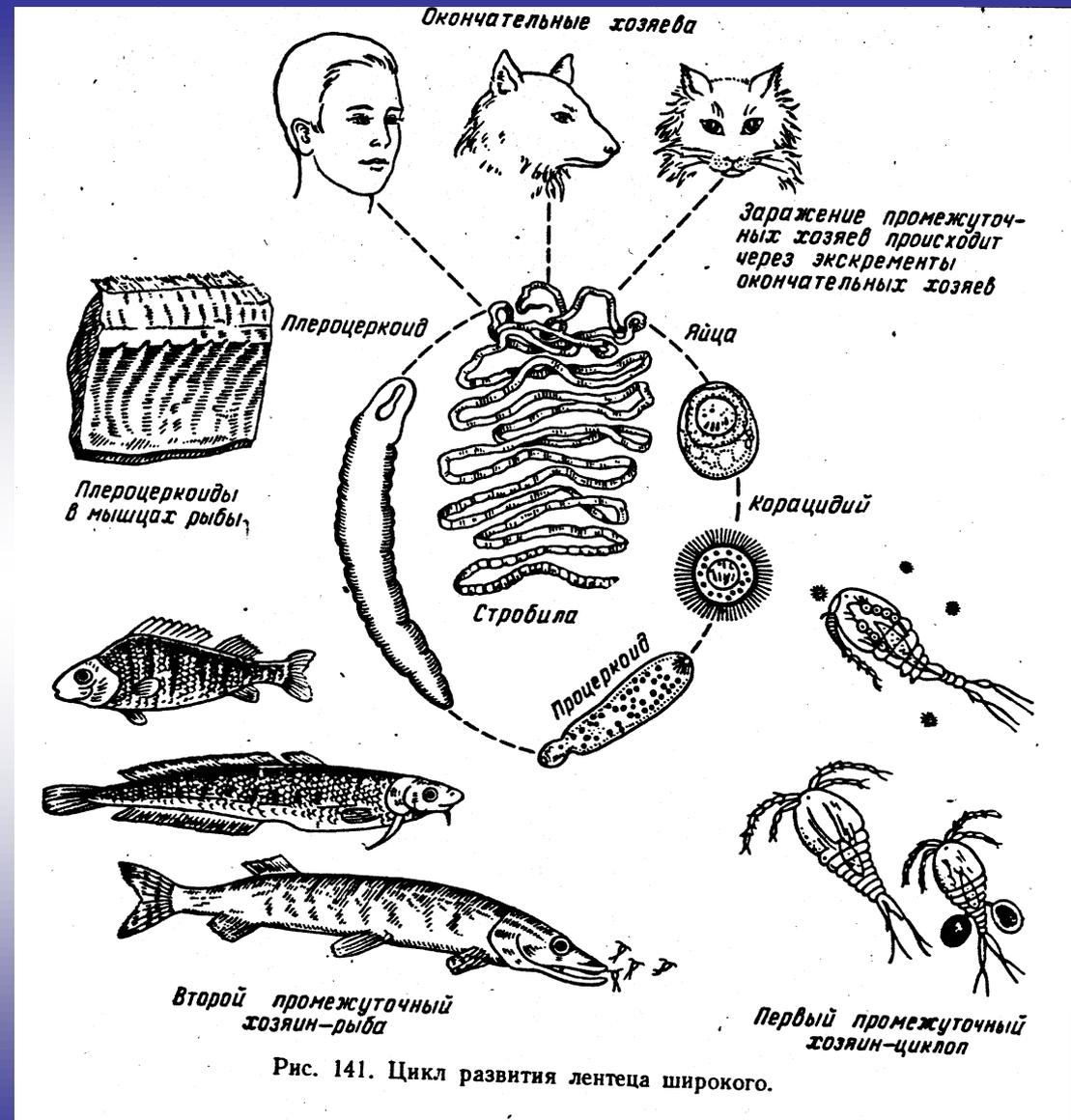
Цистицеркоз в мозге (слева), вывернутый цистицерк (справа)



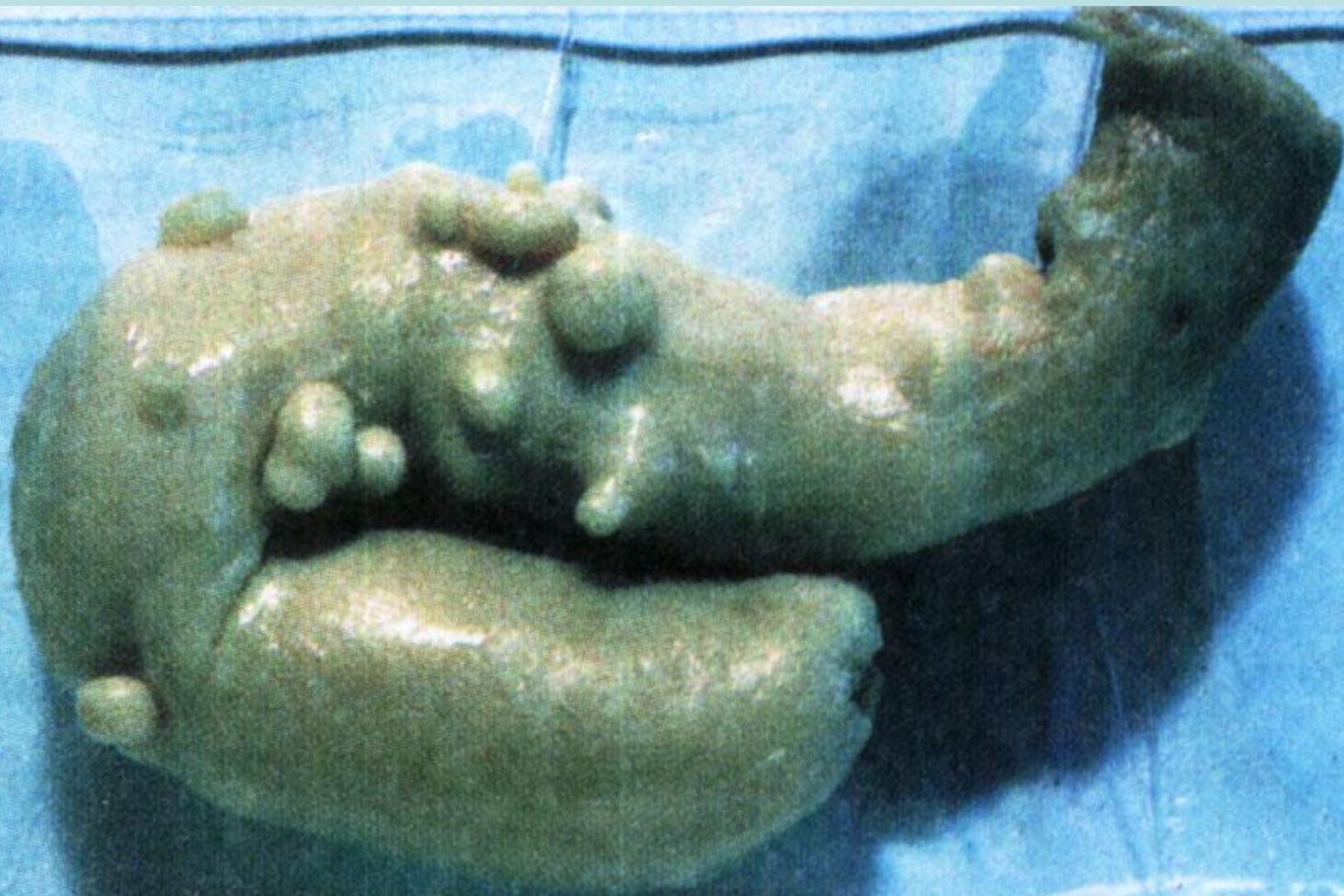
Широкий лентец с двумя складками - ботриями

Стадии цикла развития:

1. Корацидий
выходит в
водоем;
2. Процеркоид
попадает
в рачка;
3. Плероцеркоид
в мышцах
рыбы
4. Половозрелая
особь
в кишечнике
человека



**Плероцеркоиды *D. latum* в стенке желудка
байкальского омуля**



Эхинококк однокамерный, развитие

• Финка-

Эхинококковый

Пузырь

Окончательный

хозяин – волк,

шакал, лисьи;

Промежуточный

Хозяин –

Человек и

млекопитающие

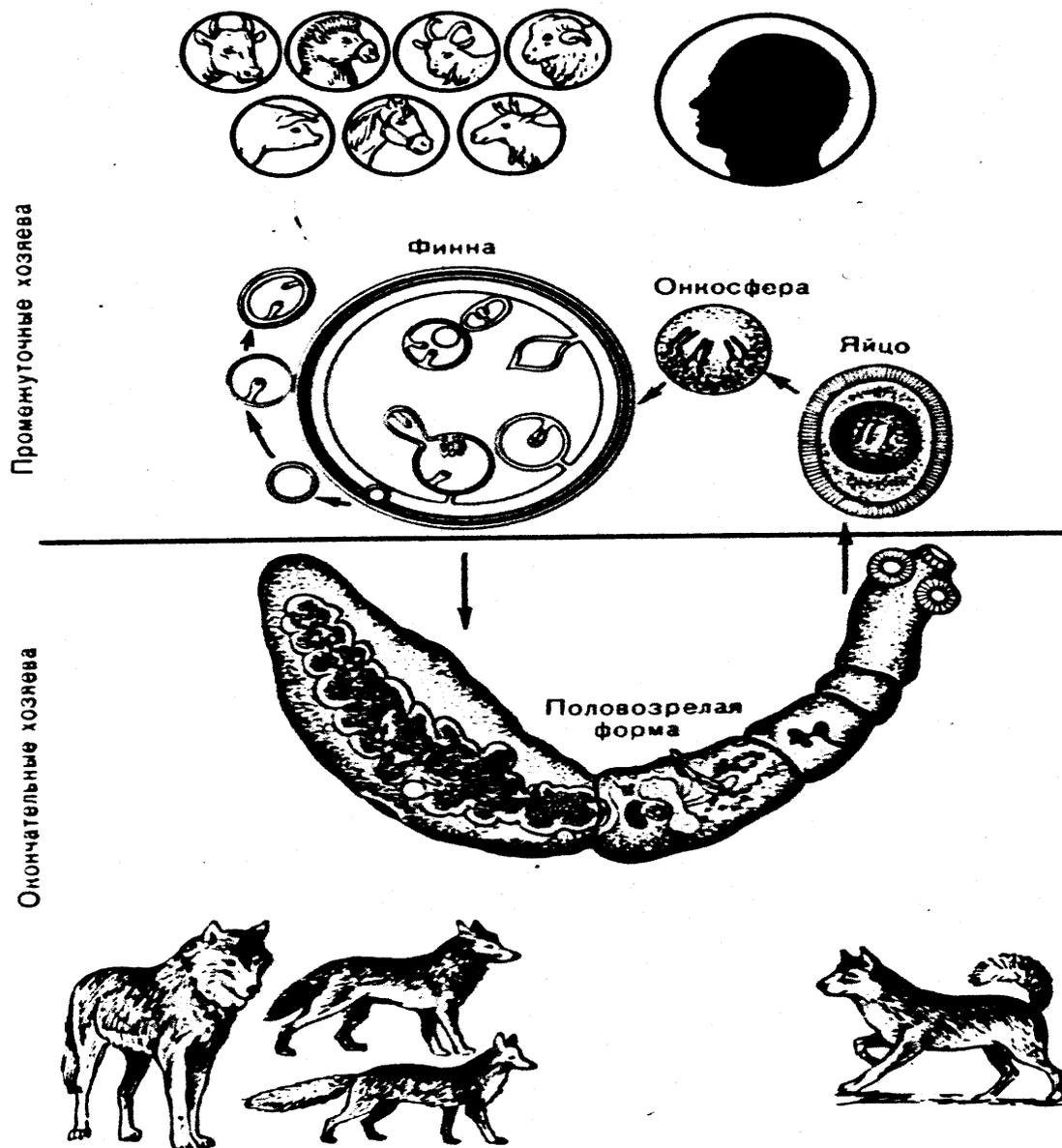


Рис. 195. Жизненный цикл эхинококка.

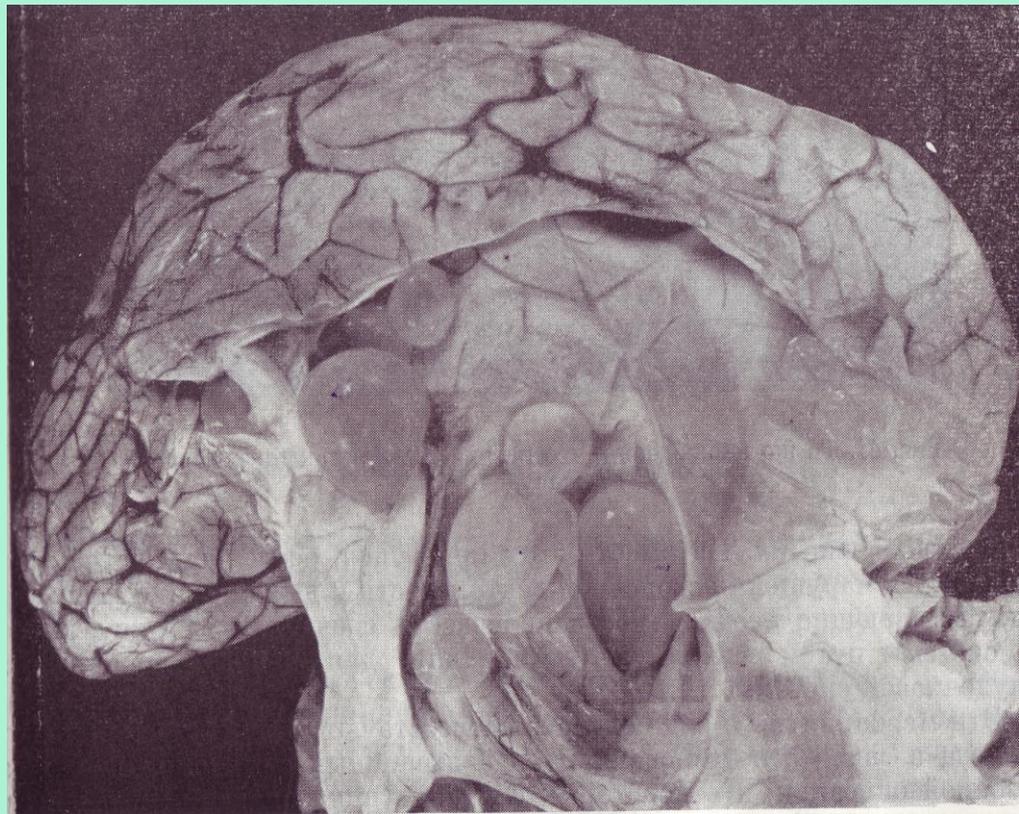
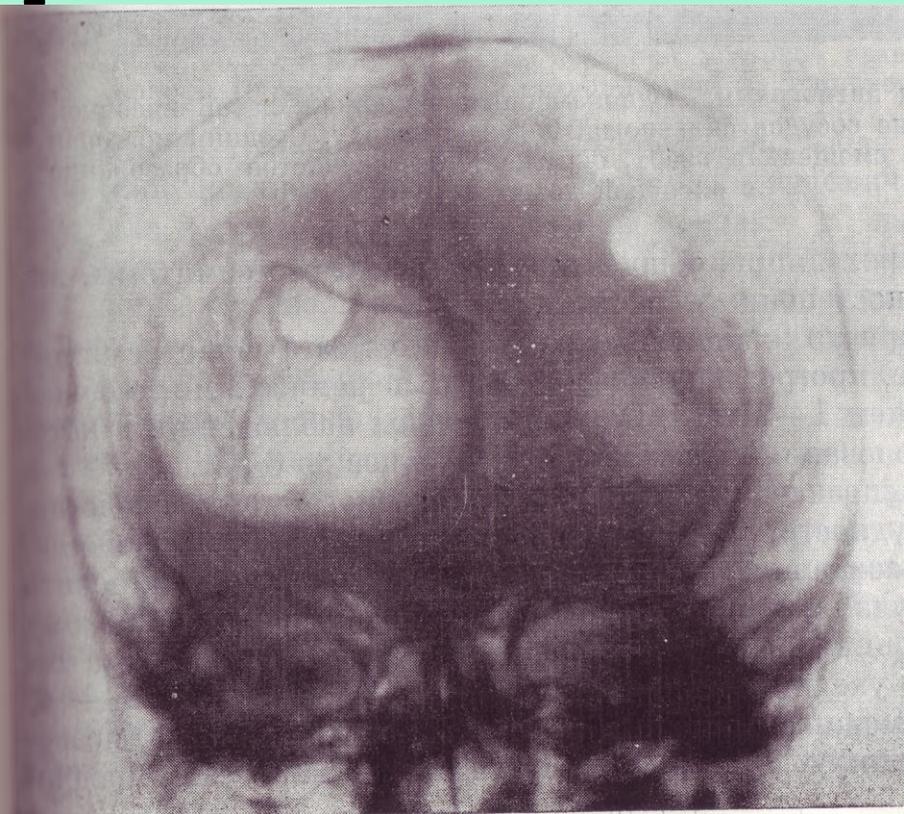
**Альвеококковый пузырь (слева),
Эхинококковый пузырь (справа).**



ЭХИНОКОККОЗ

Описано много случаев, в том числе и в наших клиниках, эхинококкоза головного мозга. Эхинококкоз мозга ошибочно диагностируют как опухоль.

ЭХИНОКОККОЗ МОЗГА

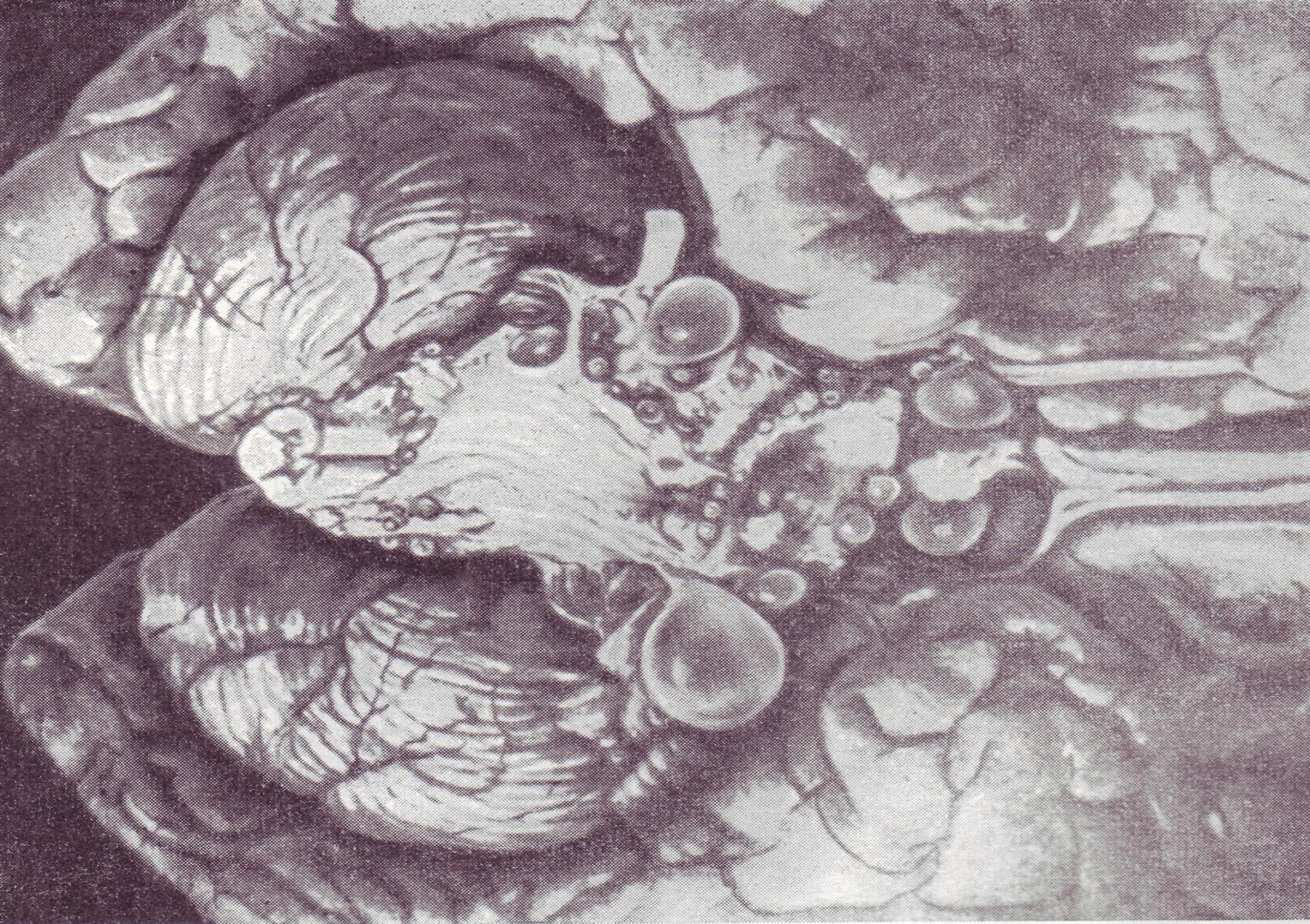


Ценуроз

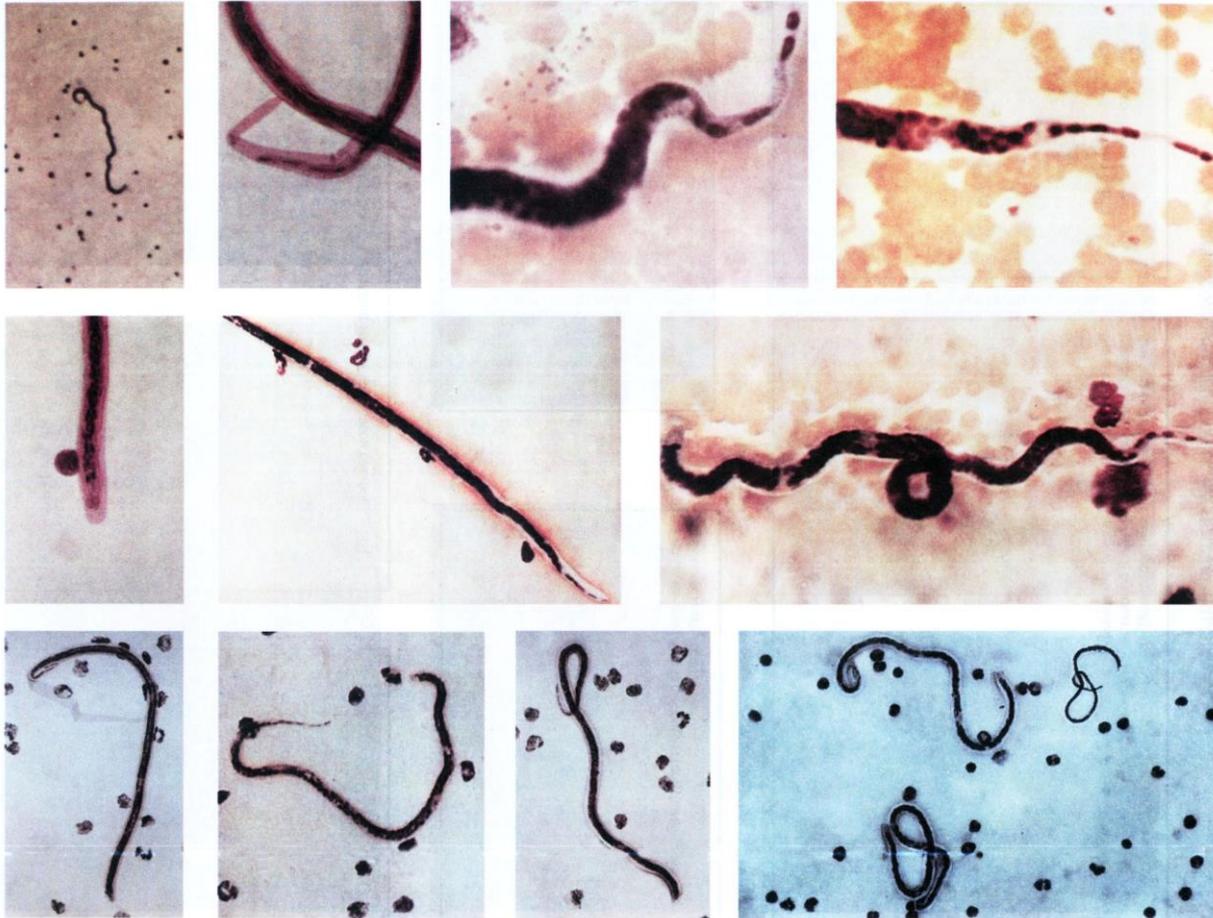
Выраженные изменения головного мозга наблюдаются при заражении возбудителем ценуроза (*Taenia solium*, *Multiceps multiceps*).

В головном мозге формируется зрелая ларвоциста от размера «вишни» до величины куриного яйца.

У человека, как правило, ставят диагноз опухоль головного мозга. Ценурозные пузыри располагаются на основании мозга или в белом веществе мозга.



Микрофилярии в толстой капле крови



СПАСИБО за ВНИМАНИЕ

