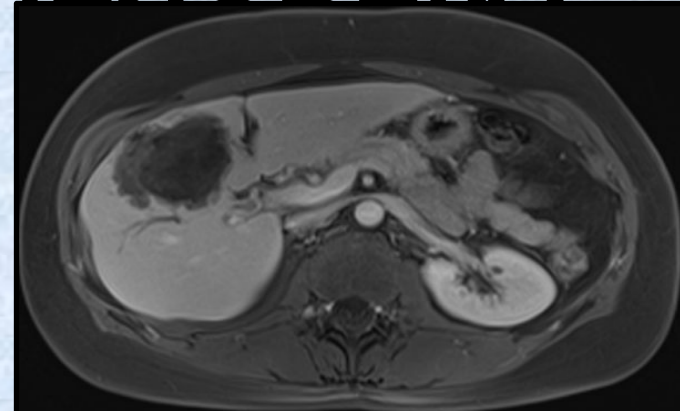
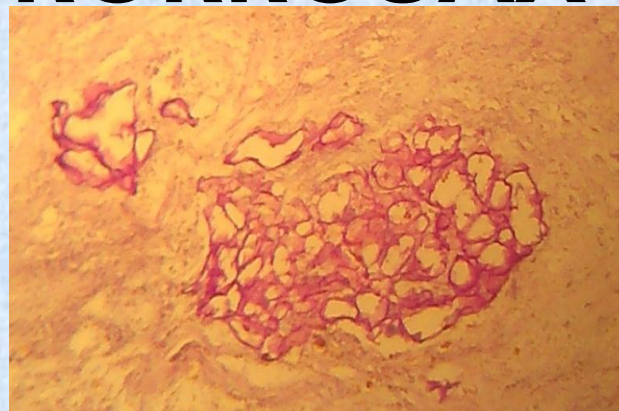
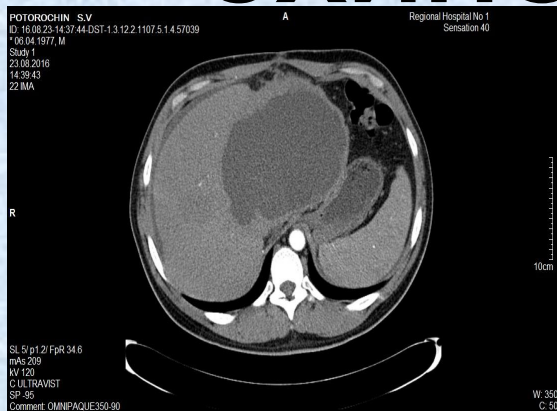




**ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России  
кафедра инфекционных болезней и клинической  
иммунологии**

# **РЕШЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И ТАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ПРИ ЭХИНОКОККОЗАХ ЧЕЛОВЕКА**



**Исполнитель:  
Потапов К.В.**

**Екатеринбург, 2018**

**Научный  
руководитель:  
к.м.н., Удилов В.С.**

# Актуальность

- **Широкое распространение, обширный круг хозяев, хроническое течение, тяжелые осложнения, серьезный прогноз для жизни и возможность летального исхода, высокие затраты на ведение пациентов\***
- **В РФ в 2016 году зарегистрировано 413 случаев эхинококкоза (0,28 на 100 тыс.) и 57 случаев альвеококкоза (0,04 на 100 тыс.), в том числе 2 летальных исхода\*\***

\*Сергиев В.П. , Лобзин Ю.В. , Козлов С.С. , 2016;

\*\*О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году: Государственный доклад, 2017

# Актуальность

- Несмотря на доступность методов лучевой визуализации в современной диагностике объемных образований, отсутствуют абсолютные признаки, свидетельствующие о паразитарной природе патологии \*
- Лечение ларвальных цестодозов остается не решенной проблемой. Это связано с отсутствием эффективных антипаразитарных препаратов и необходимостью проведения сложных хирургических вмешательств \*\*

\*Котельникова Л.П., 2011; \*\*Пышкин С.А., 2017

# **Цель исследования**

**На основании клинико-эпидемиологической и морфологической картины, лабораторных данных и методов лучевой визуализации, оптимизировать диагностику и тактику ведения пациентов эхинококкозами человека**

# Задачи работы

- Провести клинико-эпидемиологический анализ нозологических форм эхинококкоза человека
- Сравнить томографические данные различных форм ларвоцист и кистозных образований непаразитарной этиологии

# Задачи работы

- **Установить характер патогистологических изменений в организме хозяина при изучаемых паразитарных инвазиях**
- **Оценить безопасность длительных курсов антипаразитарной химиотерапии (АПХ) с использованием производных бензимидазола**

# Научная новизна

- Уточнен патологический механизм развития цистного и альвеолярного эхинококкозов человека
- Дана оценка переносимости непрерывных курсов АПХ с применением албендазола

# Дизайн исследования, n=25

I. Echinococcus granulosus, n=5,  
печени, n=3,  
легких, n=2

Операция,  
АПХ+, n=2

АПХ+, спонтан.  
дренир.,  
рецидив n=1

АПХ+,  
подготовка к  
операции, n=2

II. Echinococcus multilocularis, n=6,  
печени, n=5,  
печени и  
легких, n=1

Операция,  
АПХ+, n=2

Операция, АПХ-,  
рецидив, n=1

АПХ+,  
подготовка к  
операции, n=2

АПХ-, ВИЧ-  
инф., неопераб.  
n=1

III. Простые  
кисты, n=8

IV.  
Контрольная  
группа, n=6

♂ n=8, ♀  
n=17

Средний  
возраст:  
I.  $36,0 \pm 2,8$  лет  
II.  $31,6 \pm 4,2$  лет  
III.  $53,1 \pm 4,8$  лет  
IV.  $35,5 \pm 2,4$  лет



**✓ Критерии включения: мужчины и женщины в возрасте старше 18 лет, киста печени и/или легких, положительный серологический тест на антитела к эхинококку, информированное согласие пациента на клиническое, инструментальное, лабораторное обследование**

**✓ Критерии исключения: другая паразитарная патология, хроническое поражение печени, непаразитарной этиологии, беременные или кормящие женщины**

# **Методы исследования**

**Клинический.**

**Эпидемиологический.**

**Гемограмма.**

**Биохимия крови.**

**Иммуноферментный анализ (ИФА).**

**Пункционная и/или эксцизионная биопсия печени и/или легких с гистологическим исследованием.**

**Лучевая диагностика методом компьютерной томографии (КТ) на аппарате «GE Hi Speed» с применением контраста.**

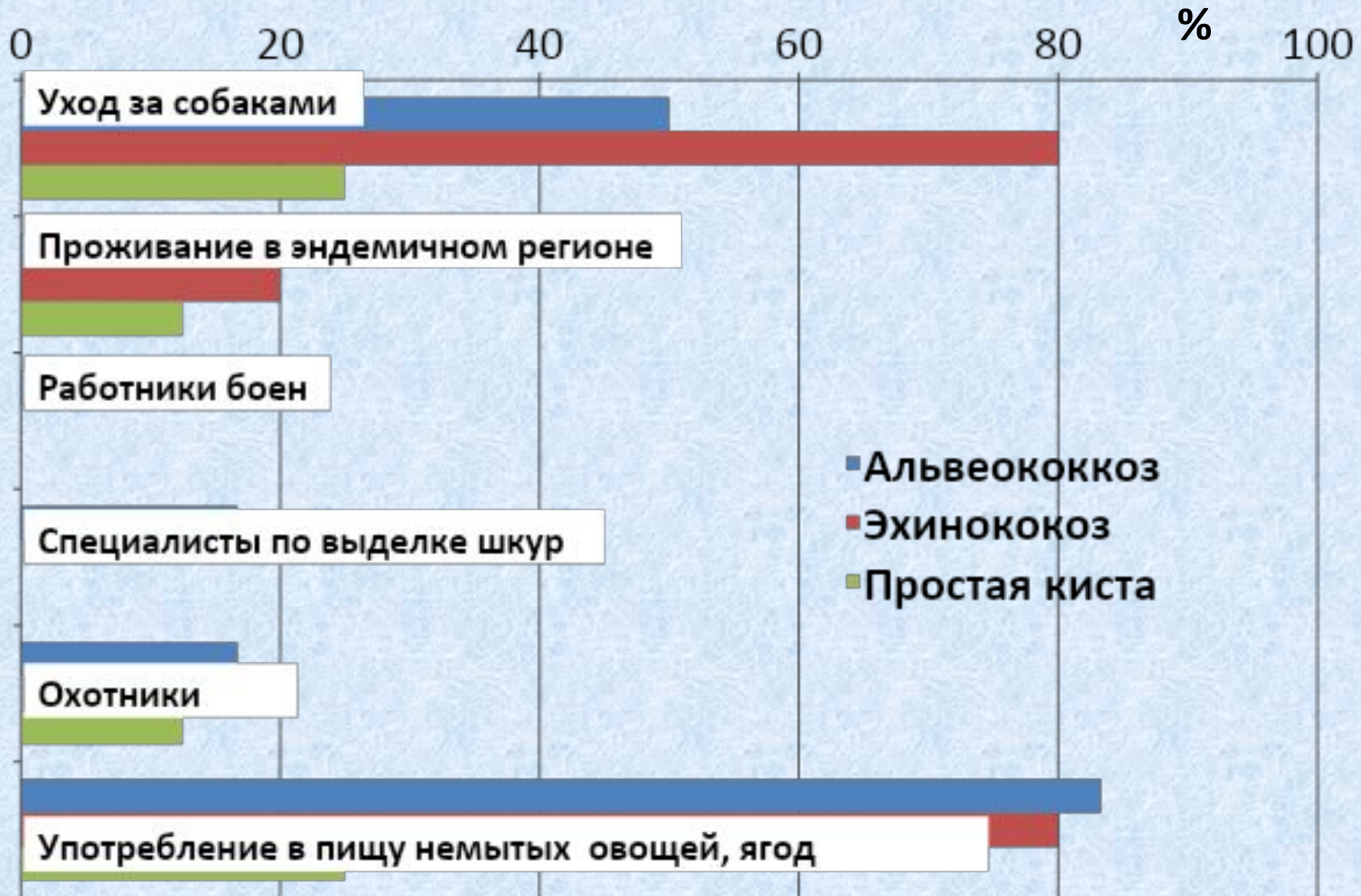
**Статистическая обработка выполнялась с помощью пакета прикладных программ «Microsoft Office» и STATISTICA 6,0 фирмы StatSoft Inc. (США)\***

# Клиническая картина

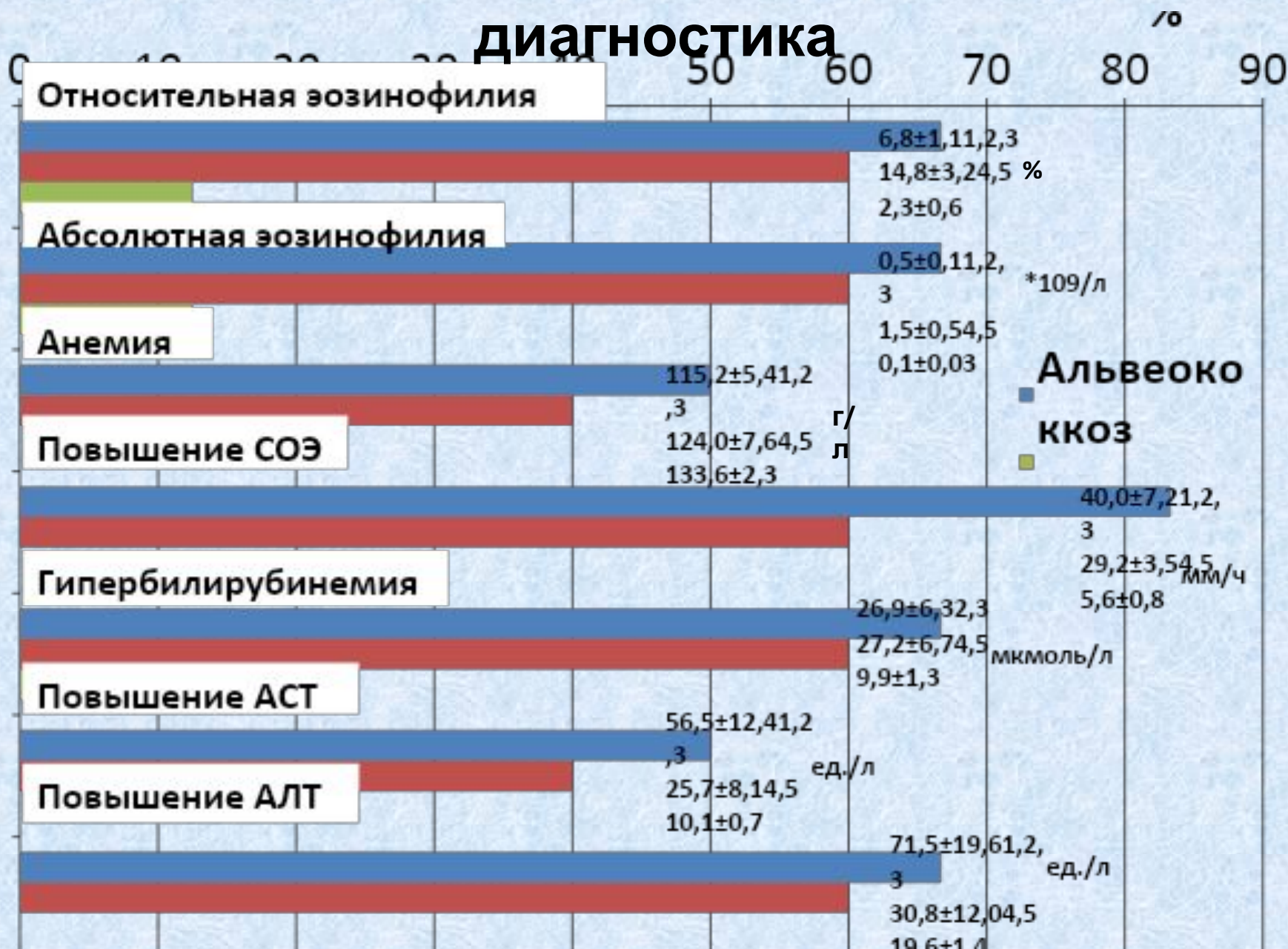
%



# Эпидемиология



# Лабораторная диагностика



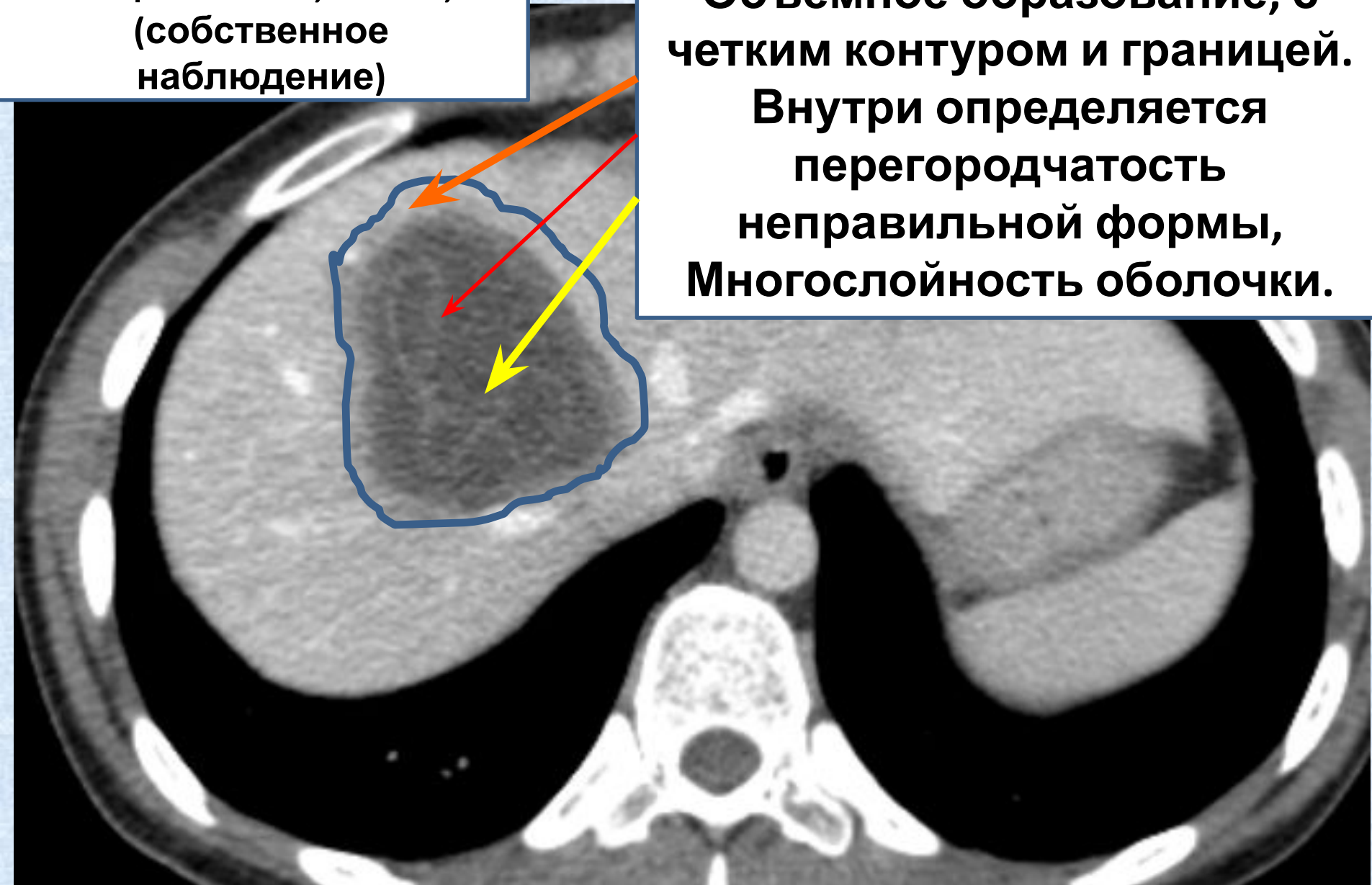
**Пациентка А., 32 года,  
(собственное  
наблюдение)**



**Объемное образование левой доли печени  
пониженной плотности с четким контуром,  
многослойной оболочкой, неровностью  
внутреннего контура, наличием перегородок и  
неоднородностью внутренней структуры.**

Пациентка И., 27 лет,  
(собственное  
наблюдение)

Объемное образование, с  
четким контуром и границей.  
Внутри определяется  
перегородчатость  
неправильной формы,  
Многослойность оболочки.



Пациент К., 27 лет,  
(собственное  
наблюдение)

12:16

8606/1

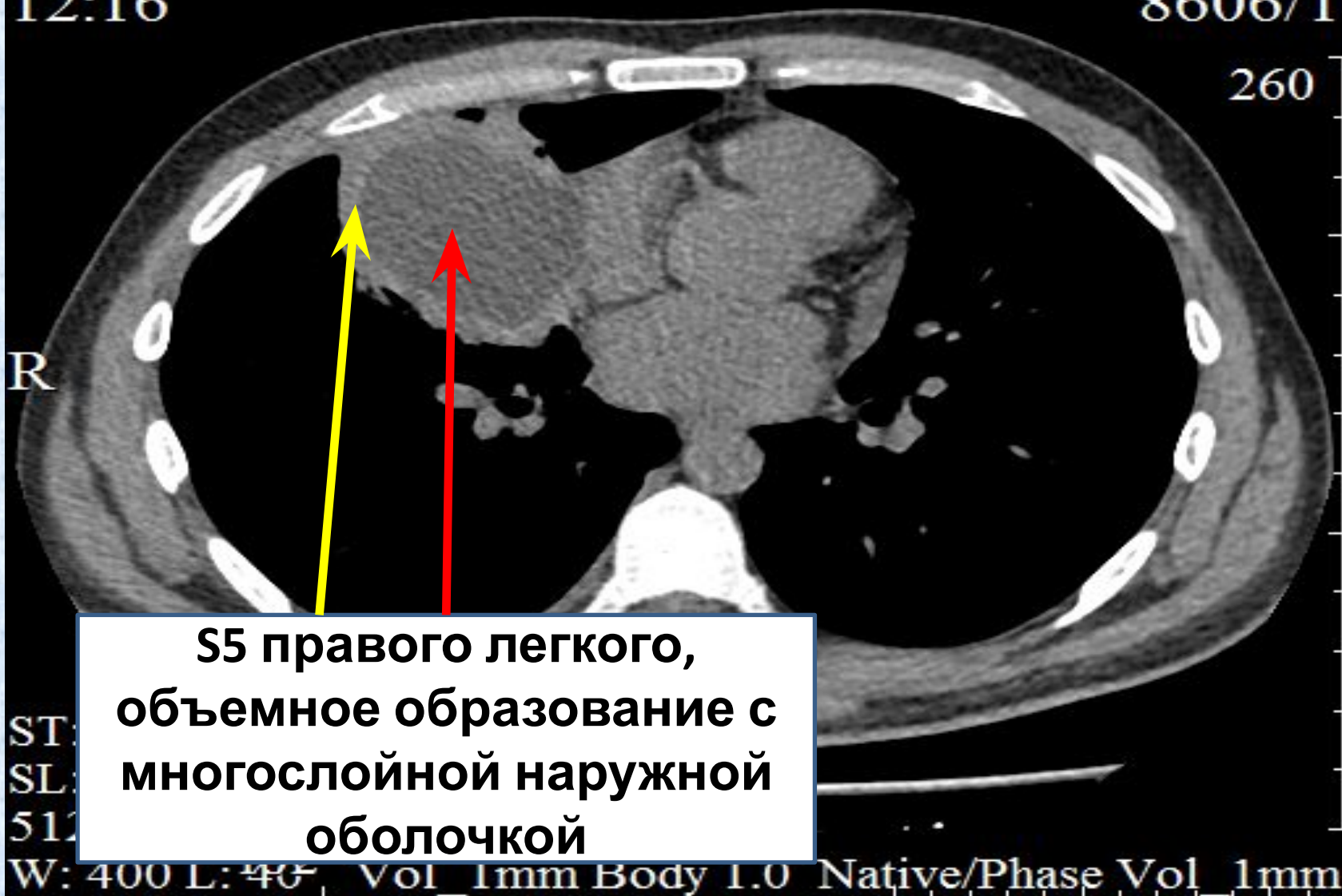
260

R

ST:  
SL:  
511

W: 400 L: 40 Vol\_1mm Body 1.0 Native/Phase Vol\_1mm

**S5 правого легкого,  
объемное образование с  
многослойной наружной  
оболочкой**



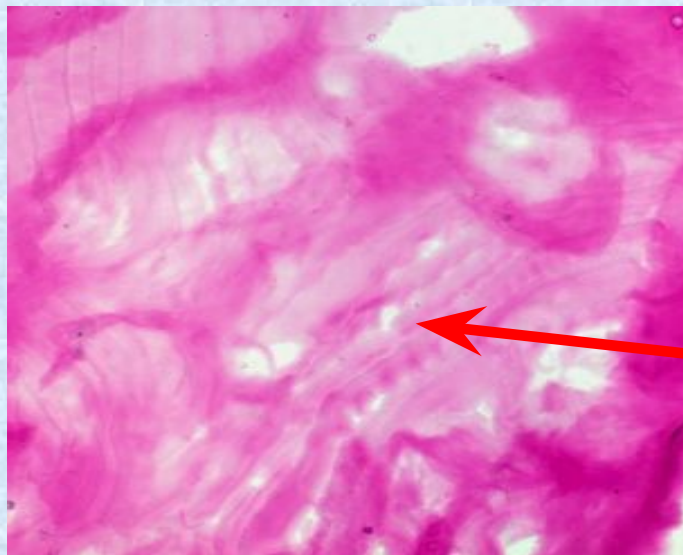


**Пациент К., 27 лет,  
(собственное  
наблюдение)**

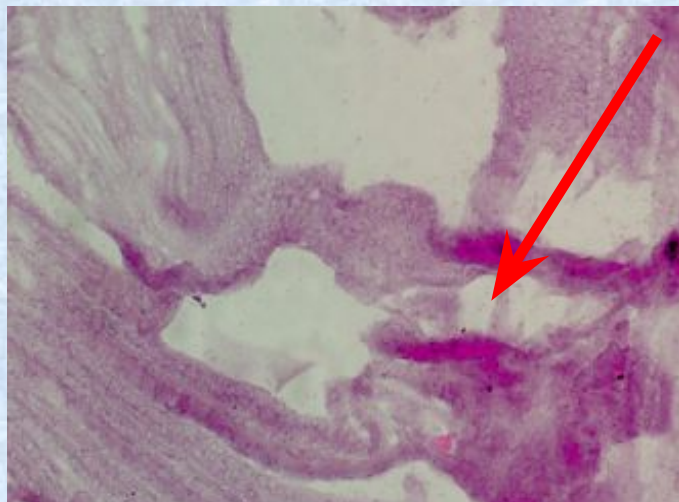
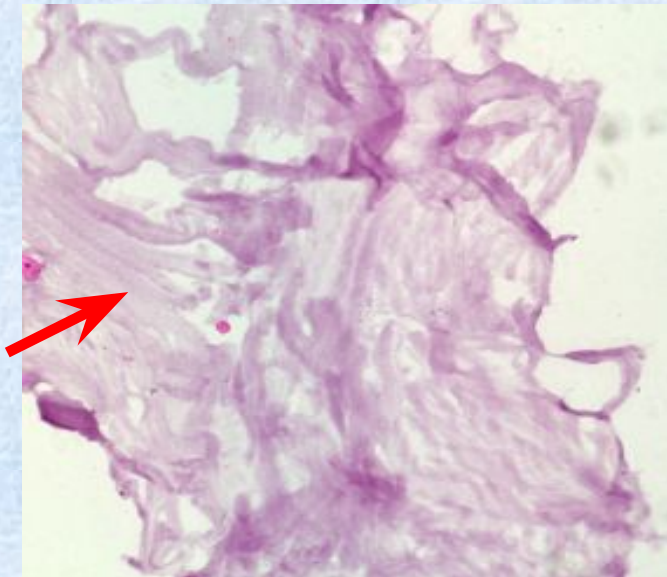


**То же образование после  
проведения пункционной  
биопсии**

**Пациент К., 27 лет,  
(собственное  
наблюдение)**



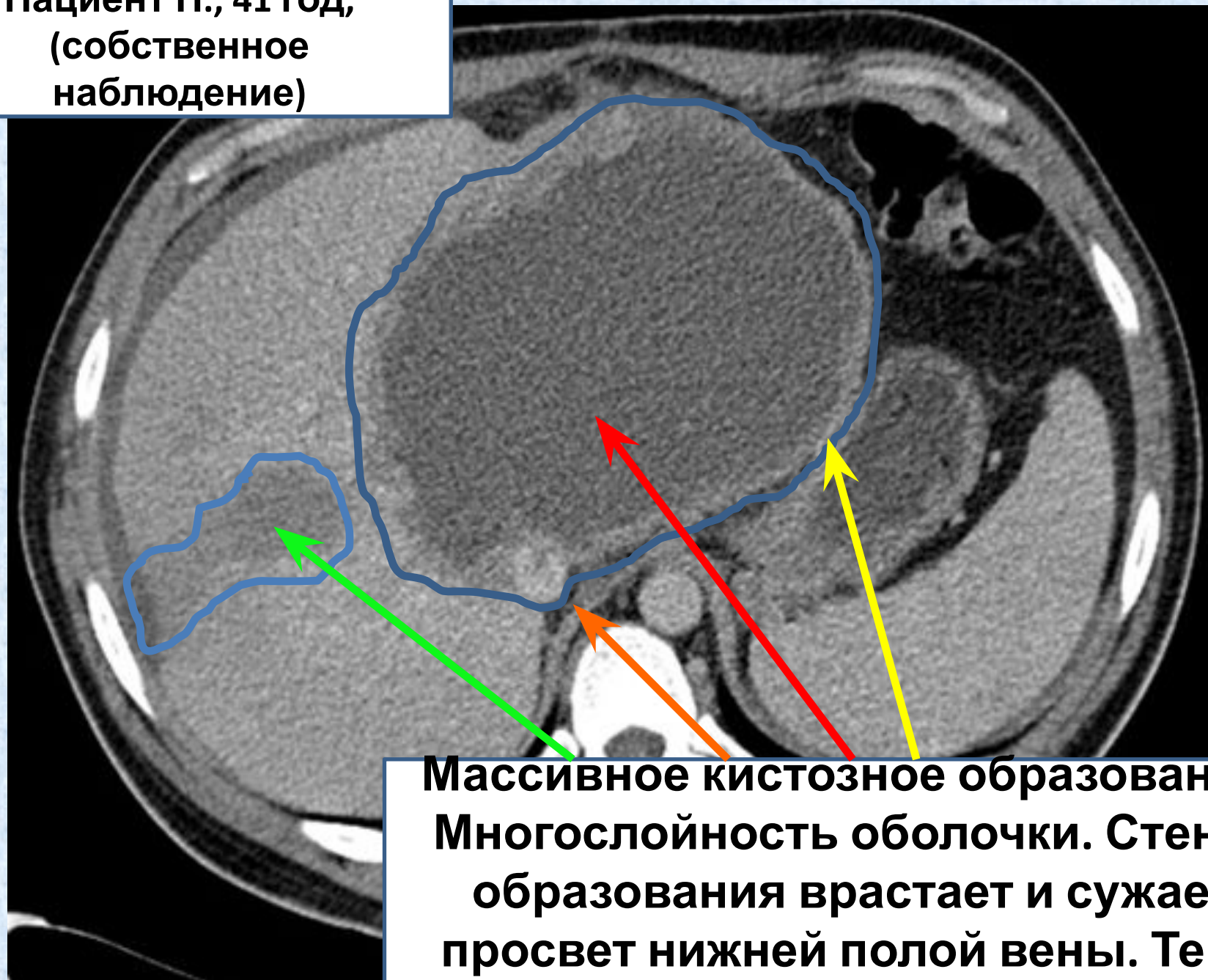
**Фрагменты  
эозинофильны  
х лентовидных  
полупрозрачн  
ых структур,  
более всего  
сходных по  
строению с  
хитиновыми  
оболочками  
эхинококка.**



**При  
постановке  
ШИК-реакции  
наблюдалось  
положительно**



Пациент П., 41 год,  
(собственное  
наблюдение)



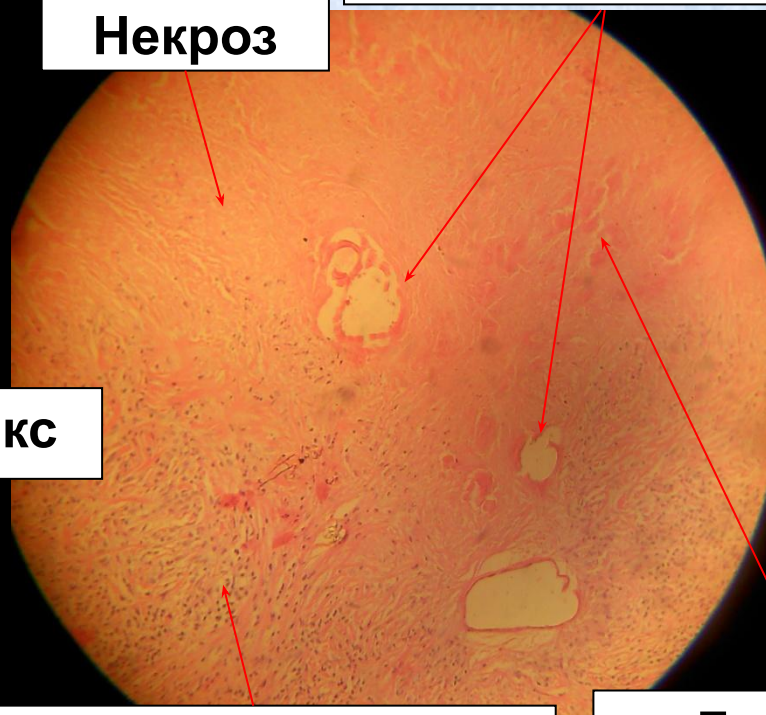
**Массивное кистозное образование.  
Многослойность оболочки. Стенка  
образования врастает и сужает  
просвет нижней полой вены. Тени  
отсева.**

**Оболочка ларвоцист  
(ШИК позитивная)**

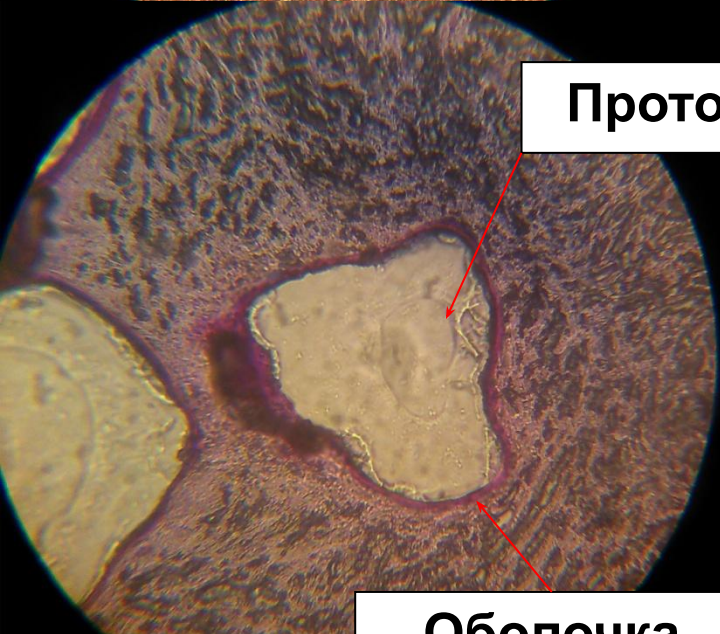


**Стенки ларвоцист  
представлены  
грануляционной тканью**

**Некроз**



**Протосколекс**

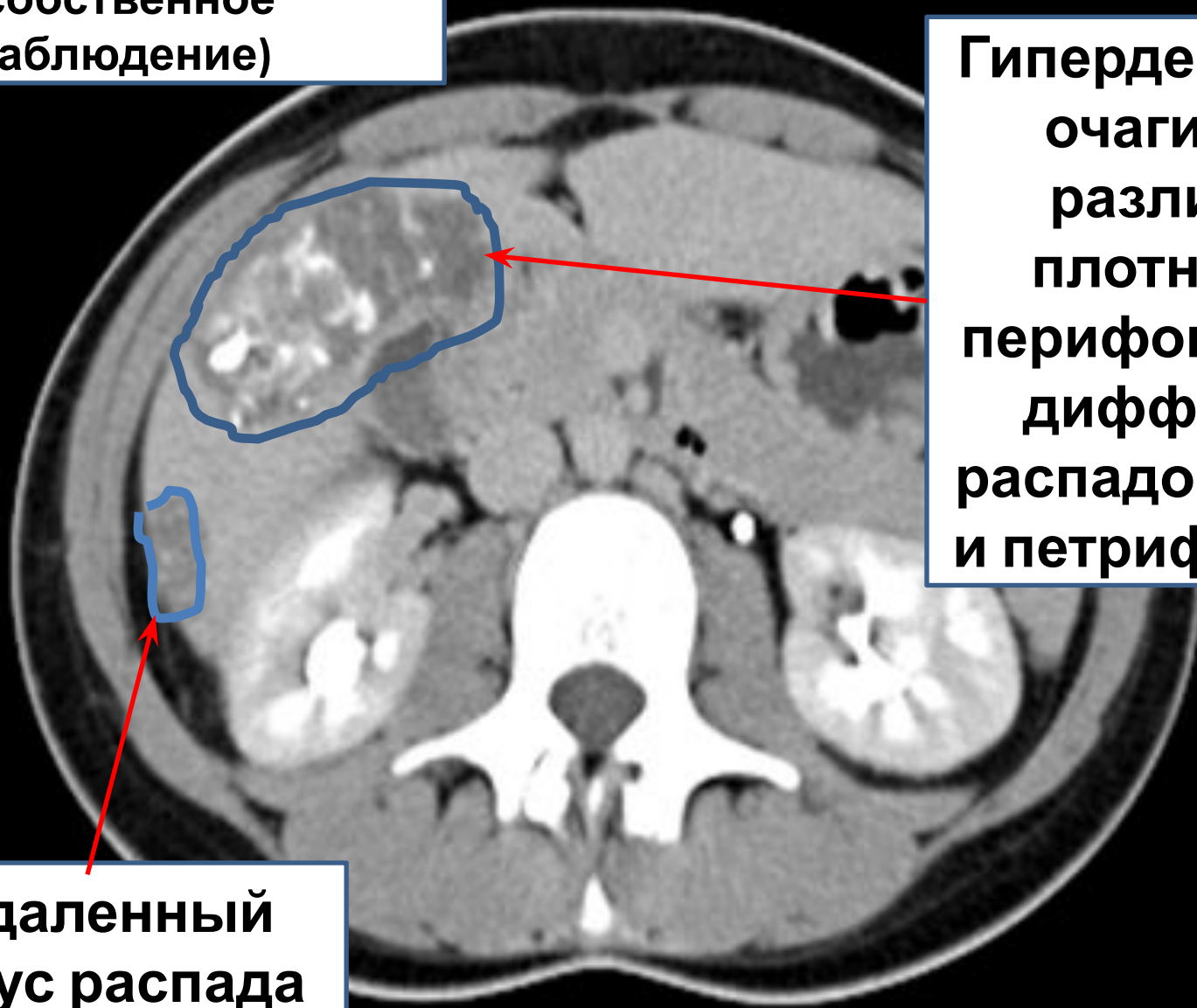


**Оболочка  
ларвоцисты**

**Очаги  
лимфогистиоцитарн  
ой инфильтрации**

**Гиалиноз**

**Пациентка К., 26 лет,  
(собственное  
наблюдение)**



**Гиперденсивные  
очаги, тени  
различной  
плотности с  
перифокальным  
диффузным  
распадом печени  
и петрификацией**

**Отдаленный  
фокус распада  
(метастаз)**

Пациентка Ч., 43 лет,  
(собственное  
наблюдение)

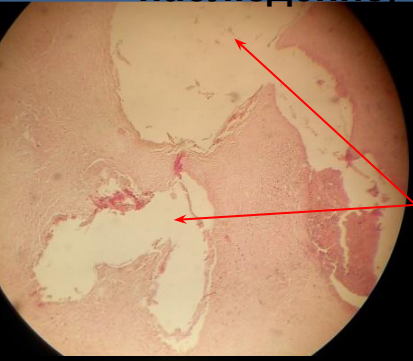
Неоднородное образование, с  
элементами распада по  
периферии. Внутри образования  
определяются полости с  
собственной оболочкой.



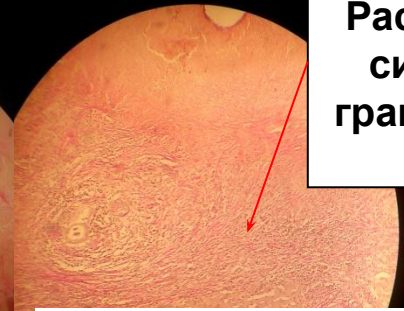
Пациентка Ч., 43 лет,  
(собственное  
наблюдение)

Коллагеновые  
волокна (участки  
грануляционной  
ткань)

Дистрофия.  
Расширенные  
синусоиды,  
грануляционна  
я ткань



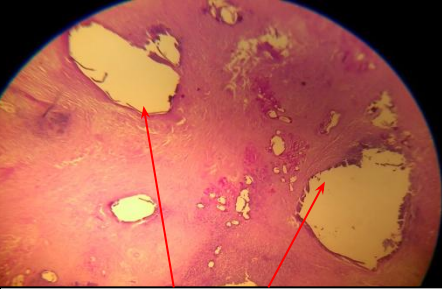
Просветы  
ларвоцист.  
Стенки частично  
разрушены. По  
периферии  
очаги некроза.



Множество ларвоцист,  
ШИК позитивная реакция

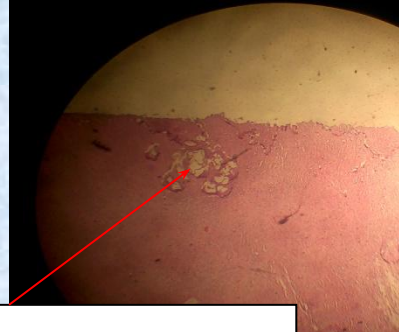


Фрагменты  
протосколексов



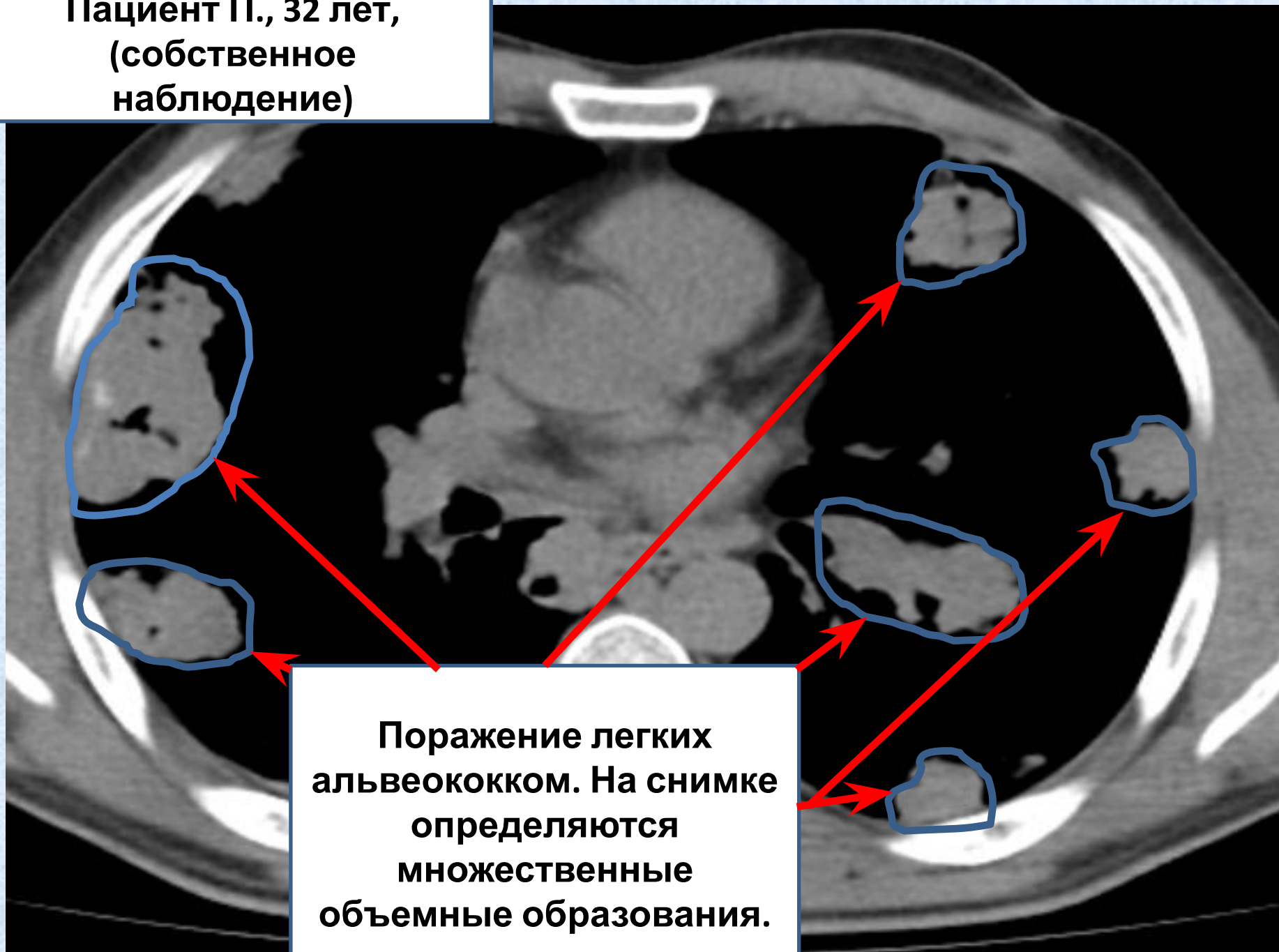
Стенка ларвоцисты  
представлена  
грануляционной  
тканью, ШИК  
позитивные

Скопление ларвоцист,  
некроз, замещение  
фиброзной тканью



Лимфогистиоцитарн  
ый инфильтрат

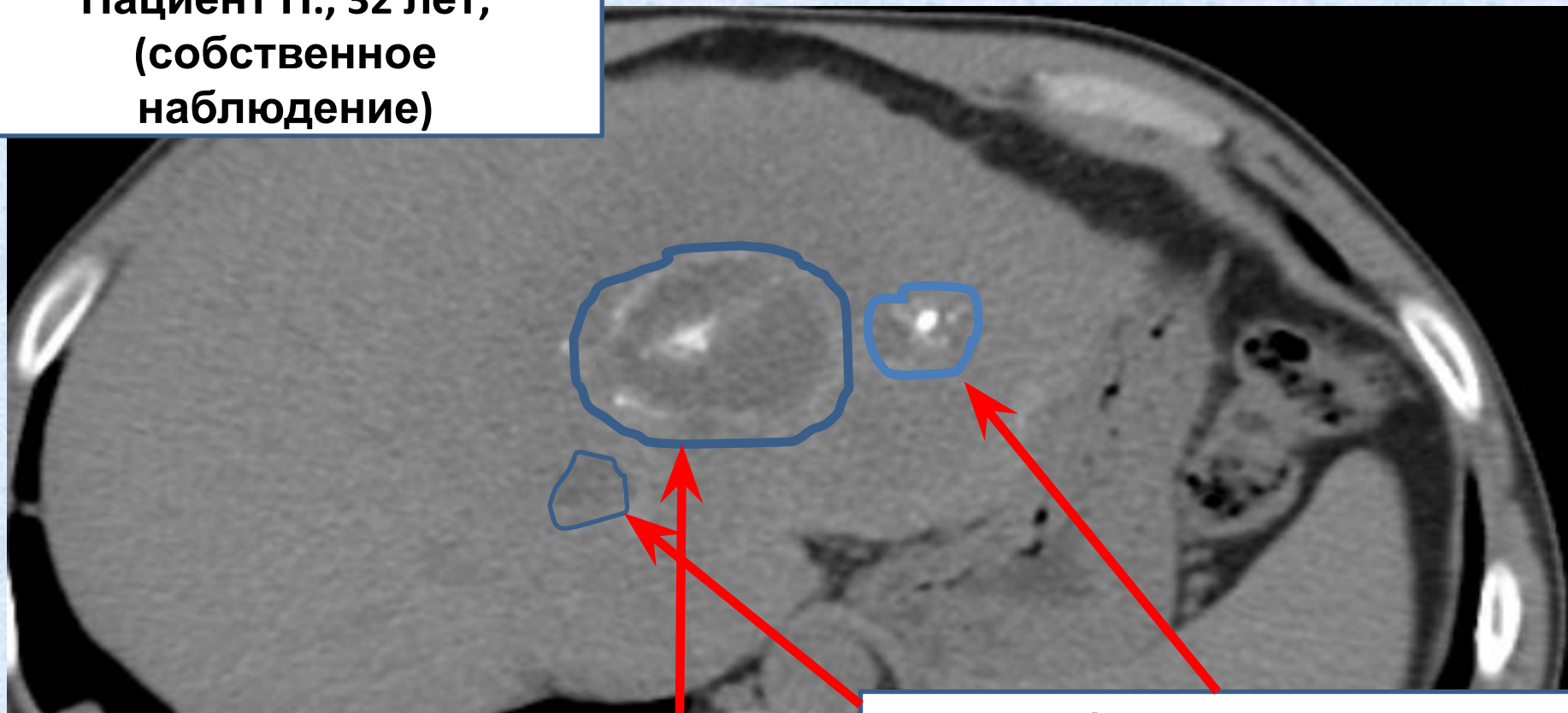
**Пациент П., 32 лет,  
(собственное  
наблюдение)**



**Поражение легких  
альвеококком. На снимке  
определяются  
множественные  
объемные образования.**



**Пациент П., 32 лет,  
(собственное  
наблюдение)**



**Определяется контур  
образования. Внутри  
имеется  
перегородчатая  
структура с очагами  
петрификации.**

**Образования,  
расположенные рядом  
с основным. Результат  
метастазирования  
альвеококка. Очаг  
петрификации.**

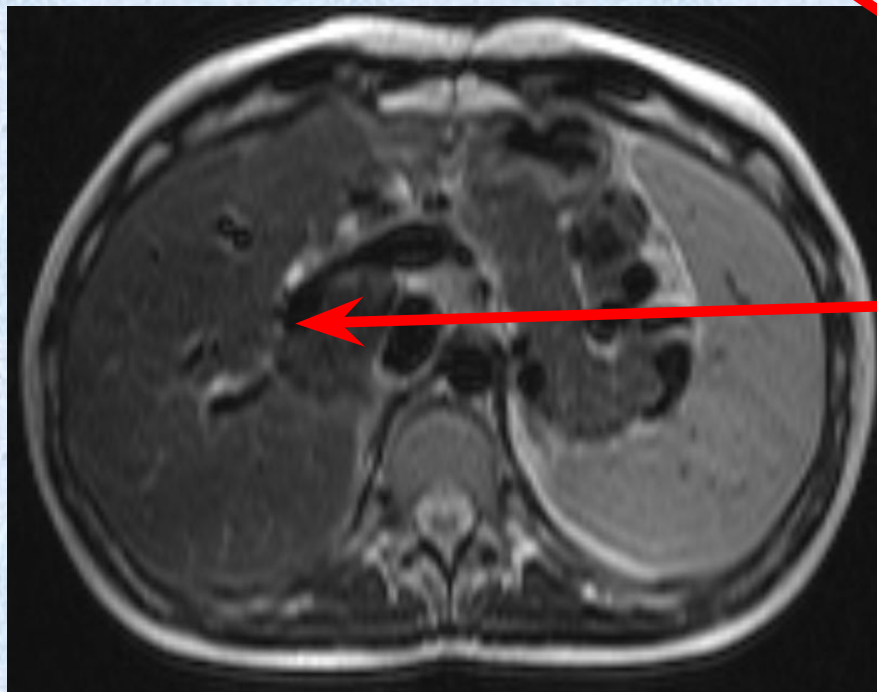
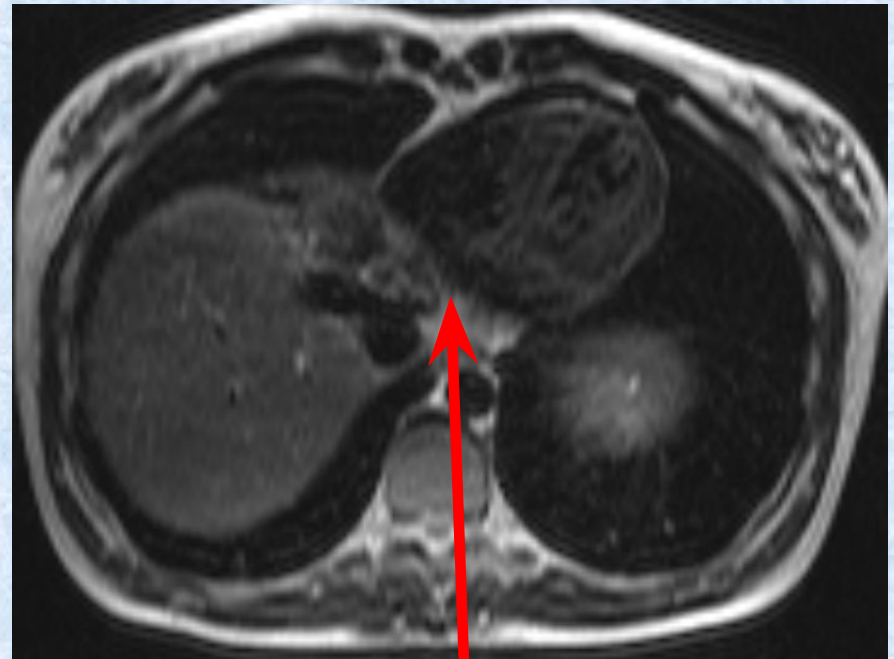


**Пациентка Р., 32 лет,  
(собственное  
наблюдение)**



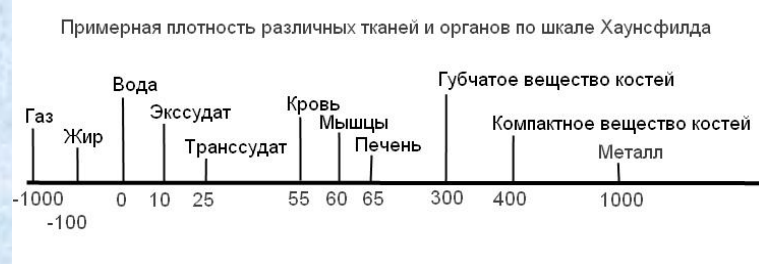
**Пациентке произведена левосторонняя  
гемигепатэктомия (06.04.16.). На настоящий  
момент рецидив заболевания.  
Определяется диффузное  
тенеобразование правой доли печени в  
области ворот.**

**Пациентка Р., 32 лет,  
(собственное  
наблюдение)**



**Инвазия в  
нижнюю полую  
вену, перикард и  
воротную вену**

# Зависимость плотности образования от результатов ИФА



Сравнение  
плотности  
образован  
ия в  
группах  
пациентов

**Зависимость  
эозинофилии  
от результатов ИФА**

**Сравнение абсолютной  
эозинофилии в группах  
пациентов**

**Сравнение  
относительно  
й  
эозинофилии  
в группах  
пациентов**

## Внутрикистозные перегородки, %



# **Антипаразитарная химиотерапия (АПХ)**

**Стандартом АПХ эхинококкозов  
является назначение препаратов  
группы бензимидазола.  
Продолжительность курса  
лечения зависит от вида  
возбудителя.**

**При цистном эхинококкозе назначают албендазол из расчета 10 мг/кг в сутки, 2 раза в день, при максимальной суточной дозе 800 мг. Проводят 3-4 цикла по 28 дней с 14-дневным интервалом между ними.**

**Продолжительность курса лечения зависит от вида возбудителя.**

**Альтернативным препаратом является мебендазол 500 мг 2 раза в день, 3 дня, затем 500 мг 3 раза в день, 3 дня, в дальнейшем 25-30 мг/кг в сутки, 30 дней.**

**Проводят 6-12 циклов лечения с 30-**

Сердюков В.И., Лебедин Л.В., Козлов С.С.,



**При альвеолярном эхинококкозе  
назначают албендазол из расчета  
15-20 мг/кг в сутки, 2 раза в день.  
Продолжительность лечения от 2  
до 4 лет непрерывно.**

**При установлении диагноза эхинококкоза или обоснованном подозрении на инвазию любым видом эхинококка до его окончательной идентификации, в предоперационном, послеоперационном периодах нами назначалась АПХ препаратом албендазол (n=9) или мебендазол (n=1).**

**Схема лечения албендазолом была непрерывной под клинико-динамическим наблюдением, включающим очные визиты пациентов, анализ гемограммы и биохимии крови не менее 1 раза в месяц.**

# Нежелательные явления АПХ, n=9

(средние сроки АПХ= 269,5±18,3 дня)



# **Выводы**

- 1. Клинико-эпидемиологическая картина эхинококкозов печени и/или легких характеризовалась появлением абдоминального болевого и/или торакального синдромов, аллергических реакций, эозинофилии, выявлением факторов эпидемиологического риска заражения, большей выраженностью гепатомегалии, спленомегалии, анемии, показателя СОЭ, гиперферментемии при альвеококкозе**

**2. Томографически паразитарные гидатидозы печени и/или легких отличались многослойностью оболочки, альвеококкоз чаще проявлялся распадом ткани, более высокой относительной плотностью образования, наличием петрификации, тогда как для цистного эхинококкоза чаще определялись внутрикистозные перегородки, больший диаметр образования по сравнению с простой кистой**

**3. Патогистологически общим для эхинококкозов оказалась ШИК-позитивные структуры. При цистном эхинококкозе выявлялись протосколексы *Echinococcus granulosus*. Альвеококкоз характеризовался обнаружением просвета кист, типичных альвеококковых узлов, юных и разрушенных протосколексов, дезорганизации печеночных долек, наблюдением хронического продуктивного воспаления, дистрофии, некроза, фиброза.**

**4. Длительные курсы АПХ с использованием албендазола требуют динамического клинико-лабораторного наблюдения и в большинстве случаев характеризуются низким процентом нежелательных явлений и преждевременной отмены терапии**

**Спасибо за внимание!**