

# Болезни печени

Гепатозы. Гепатиты. Циррозы.

# Классификация болезней печени

- Гепатозы (стеатоз и другие виды дистрофий)
- Гепатиты
- Циррозы
- Опухоли
- и другие болезни

- ГЕПАТОЗЫ – это болезни печени, характеризующиеся дистрофией и некрозом гепатоцитов.
- ГЕПАТИТЫ – заболевания печени, в основе которого лежит воспаление, проявляющееся как в дистрофии и некрозе гепатоцитов, так и в клеточной инфильтрации стромы.
- ЦИРРОЗЫ – при циррозах наблюдается фиброз печеночной ткани, деформация ткани, перестройка органа и печеночная недостаточность.
- ОПУХОЛИ – болезни печени с развитием в ткани печени опухолевого процесса первичного или вторичного происхождения (метастазы в печени).

# Гепатозы

**ГЕПАТОЗЫ** – группа заболеваний, в основе которых лежат дистрофия и некроз гепатоцитов.

**Этиология** – различные отравления продуктами, грибами, токсинами. Тяжелые инфекции, токсикоз беременных.

Приобретенный гепатоз делят на острый и хронический. Наибольшее значение среди **острых** гепатозов имеет **массивный прогрессирующий некроз печени** (старое название – токсическая дистрофия печени), а среди **хронических** – **жировая дистрофия печени**.

**I. МАССИВНЫЙ ПРОГРЕССИРУЮЩИЙ НЕКРОЗ ПЕЧЕНИ** – острое заболевание, которое проявляется некрозом ткани печени, сопровождающееся печеночной недостаточностью, и развивающееся под воздействием токсинов экзогенного (грибы, недоброкачественная пища, различные химические вещества) или эндогенного происхождения (при токсикозах беременных, тиреотоксикозе).

- **Морфогенез.** При массивном прогрессирующем некрозе печени выделяют *стадии желтой (до третьей недели заболевания) и красной дистрофии (с третьей недели заболевания)*.

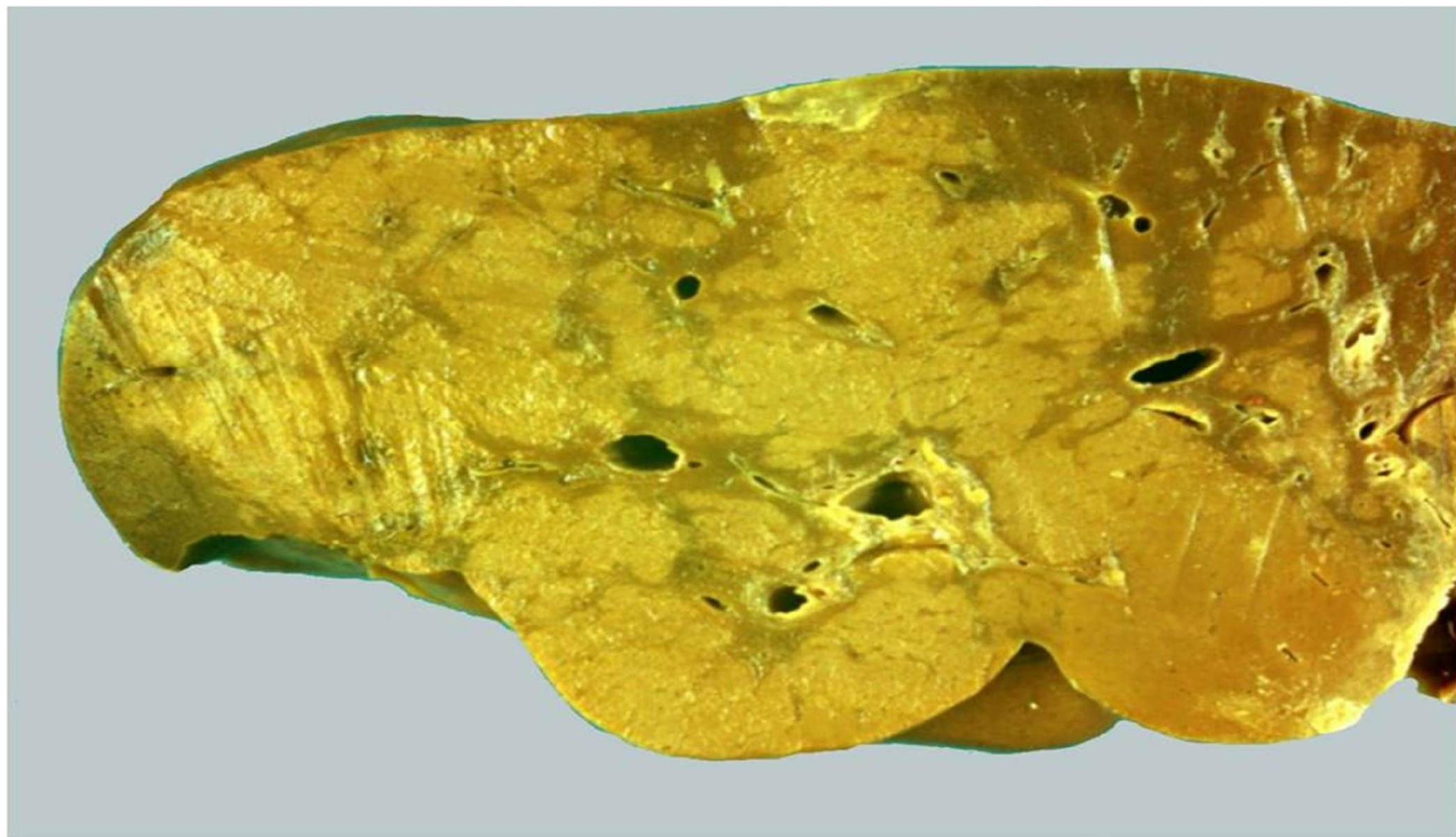


**Стадия желтой дистрофии** продолжается первые три недели болезни. В начале печень несколько увеличена, уплотнена, желтая. На четвертые сутки орган быстро уменьшается и размерах и у больных появляется желтуха, тяжелая интоксикация. Печень дряблая, уменьшена, серого цвета. Микро - в эту стадию обнаруживают жировую дистрофию гепатоцитов, которая затем сменяется некрозом ткани с образованием жиробелкового детрита.

**Стадия красной дистрофии** развивается с третьей недели заболевания. Орган продолжает уменьшаться и становится красным. Это происходит за счет фагоцитоза детрита и полнокровия стромы печени.

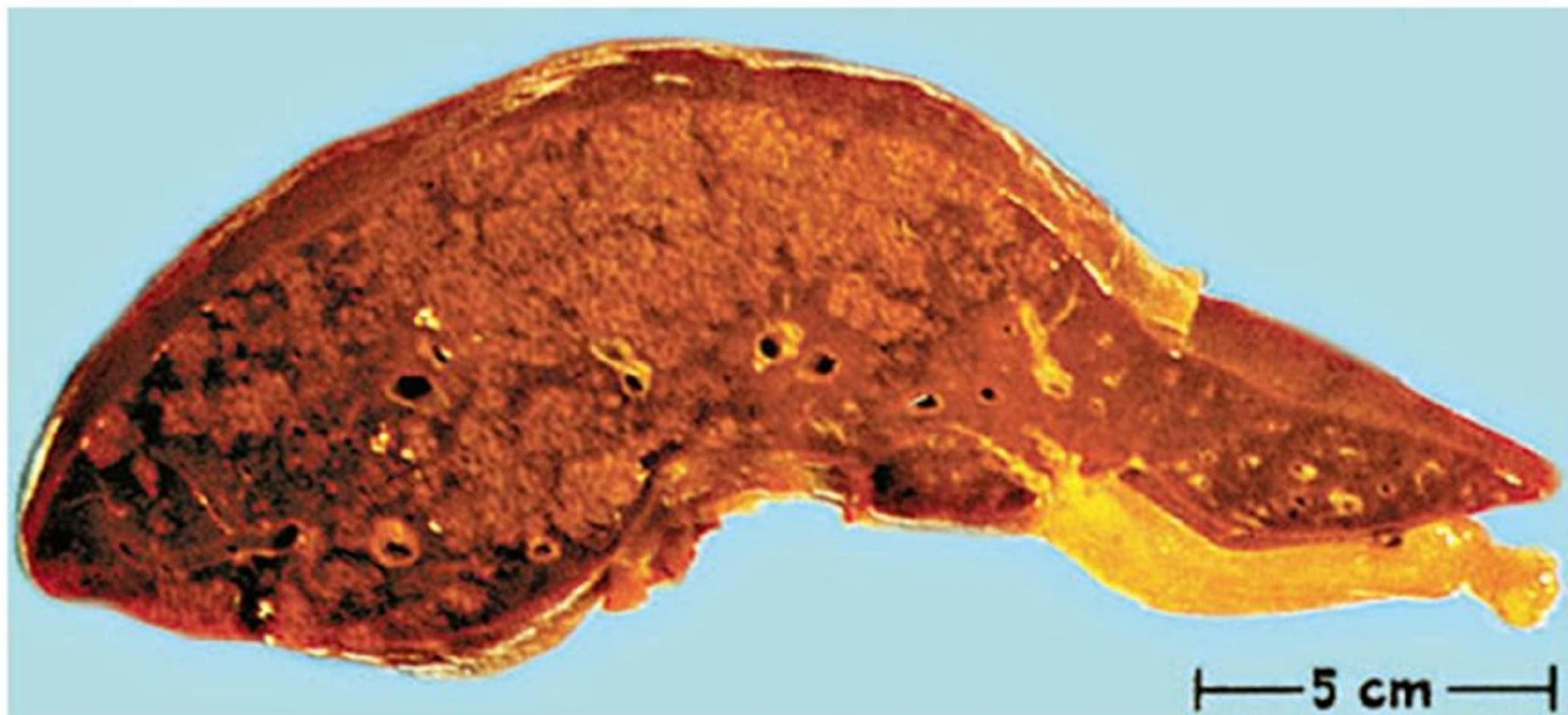
*Исход* – больные чаще всего умирают от острой печеночной недостаточности

## Массивный некроз печени





Массивный некроз печени (красная дистрофия)



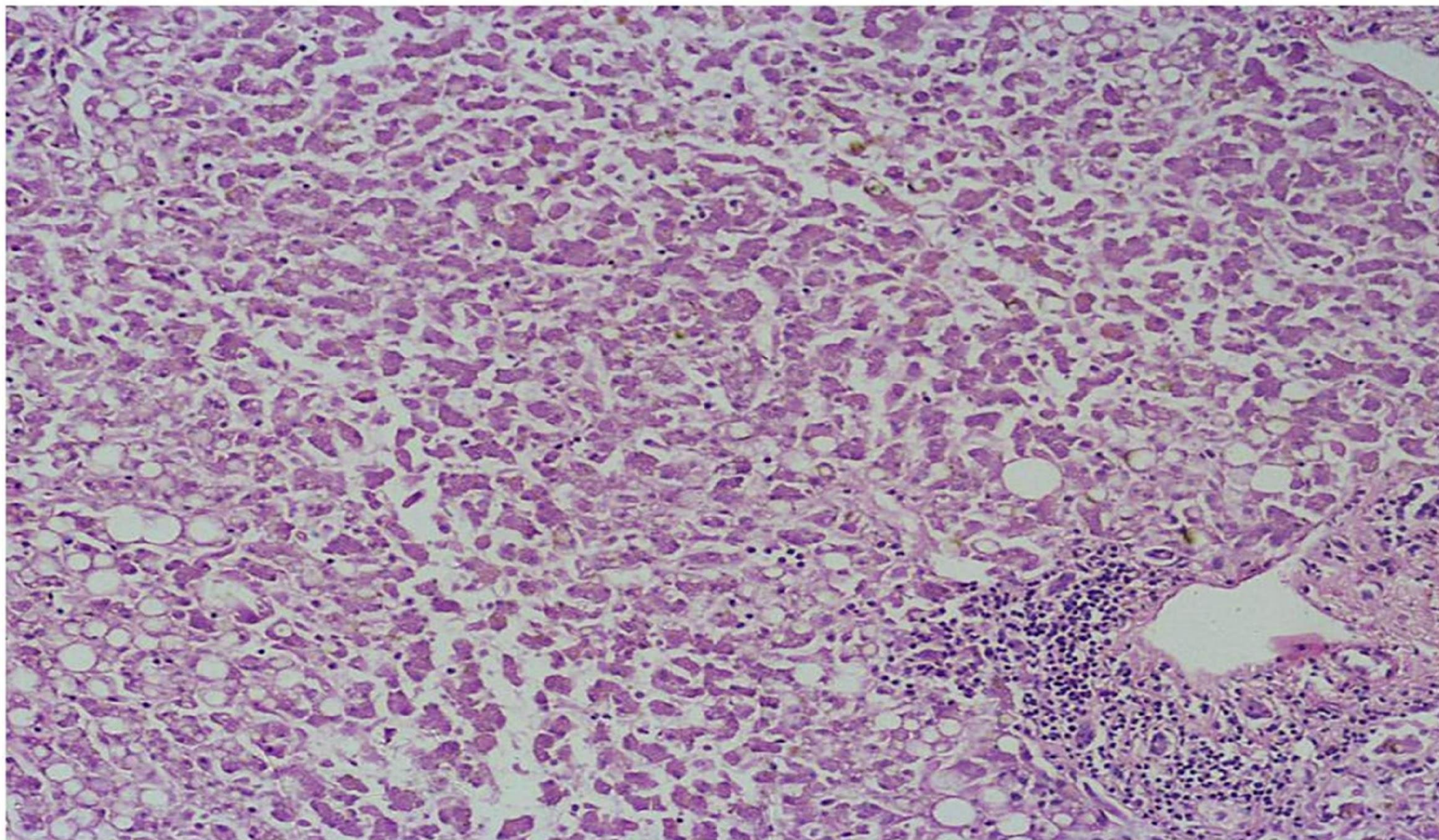


## Массивный некроз печени



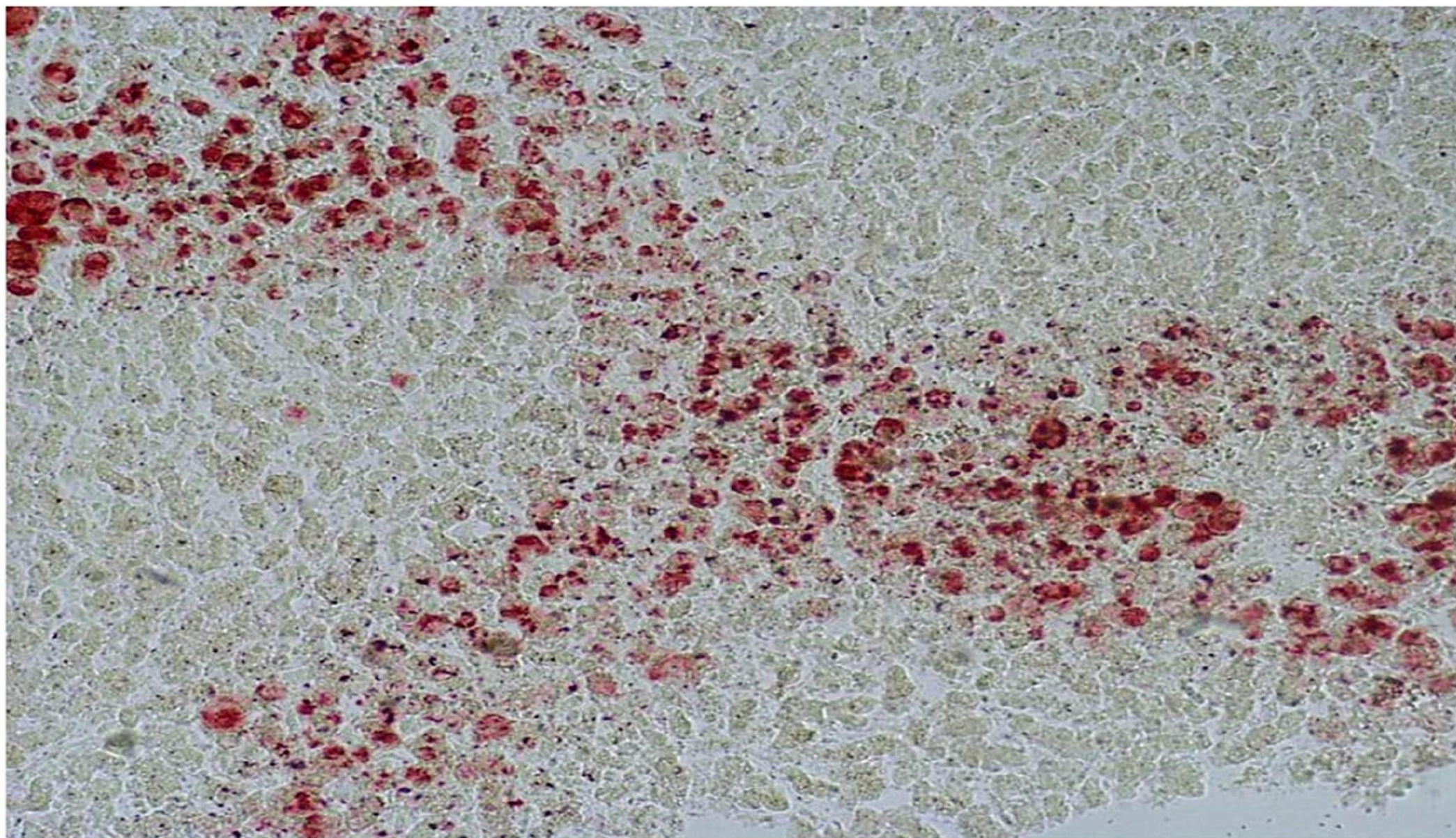


## Массивный прогрессирующий некроз печени





# Массивный прогрессирующий некроз печени, судан Ш





## **II. ЖИРОВОЙ ГЕПАТОЗ (ЖИРОВАЯ ДИСТРОФИЯ, СТЕАТОЗ ПЕЧЕНИ) –**

хроническое заболевание, характеризующееся накоплением жира в гепатоцитах. Основное значение в развитии жирового гепатоза имеют алкогольная интоксикация, сахарный диабет и алиментарное ожирение.

**Этиология** – интоксикация лекарствами, алкоголем, неправильное питание, гипоксия.

Микроскопически ожирение: пылевидное, мелкокапельное и крупнокапельное (гепатоциты похожи на жировые клетки).

- Основное значение в развитии жирового гепатоза придается алкоголю.
- **Пат.морфология.** Макро – орган увеличен, дряблый, серовато-желтого цвета.
- **Морфогенез.** Различают три стадии болезни (степени выраженности):
  - простое ожирение (без деструкции гепатоцитов до выраженных изменений с некрозом гепатоцитов);
  - ожирение в сочетании с клеточными реакциями;
  - ожирение с перестройкой печеночной ткани.

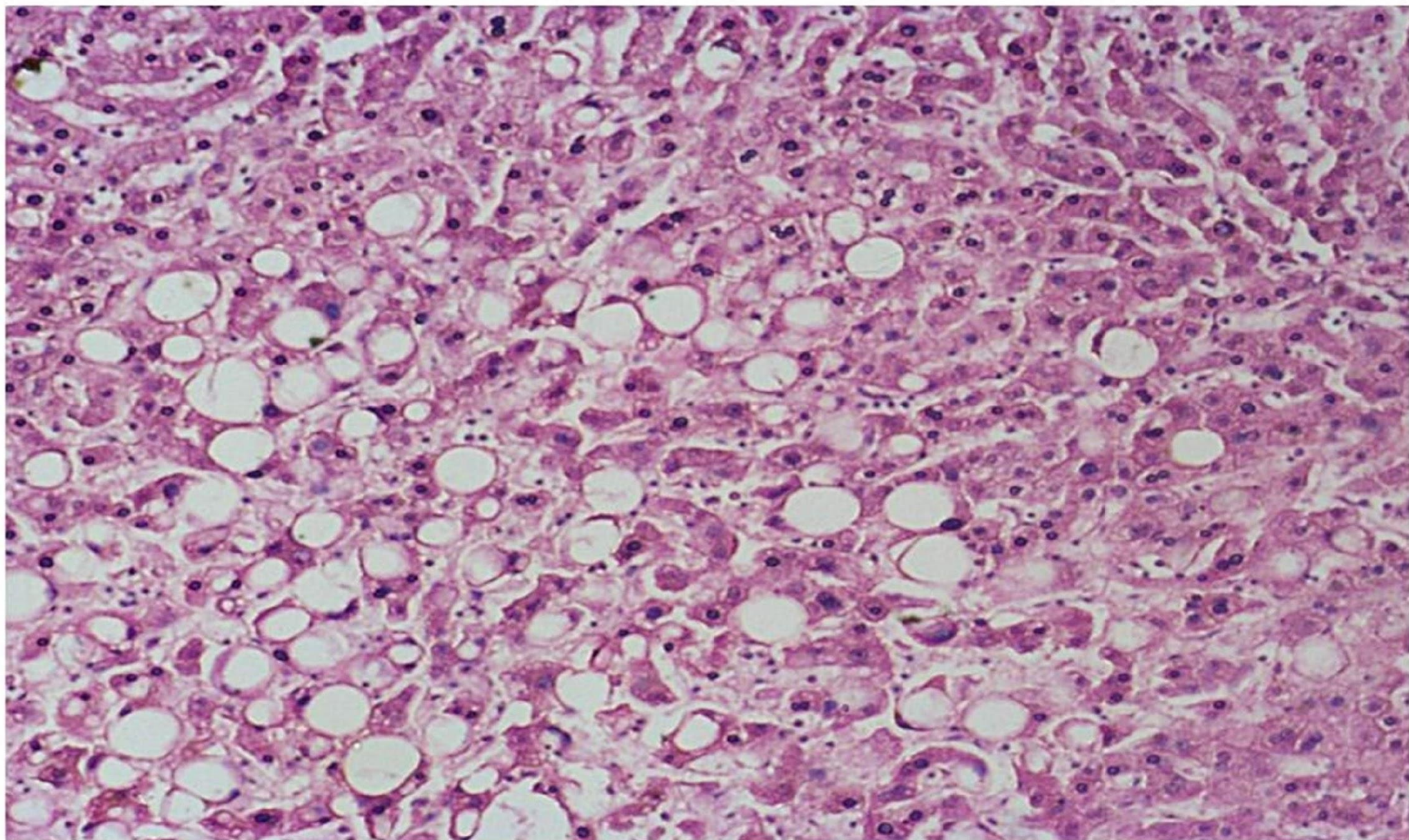
Третья стадия необратима и ведет к развитию цирроза печени.

## Жировая дистрофия (стеатоз) печени





## Жировая дистрофия печени





# Гепатиты

**ГЕПАТИТЫ** - заболевания печени воспалительной природы. Может развиваться как самостоятельное заболевание (первичный гепатит) или как проявление другой болезни (вторичный).

Первичный гепатит **по течению** может быть ***острым*** или ***хроническим***.

**Этиология**— чаще всего гепатит связан с вирусной, алкогольной и медикаментозной этиологией.

- ***Вирусный гепатит*** вызывается вирусами типа А, В, С, дельта, Е и т.д. Принято считать, что гепатит А имеет острое течение, хронический гепатит вызывают В, С, дельта – вирусная инфекция

## Признаки

1. Путь инфицирования
2. Сезонность
3. Возраст

## гепатит В

парентеральный  
(через уколы и др)  
осенний  
молодые

## гепатит А

фекально-  
оральный  
нет  
дети и старики

## Течение

1. Инкубационный период
2. Хронизация
3. Переход в цирроз
4. Вирусоносительство

45-200 дн.  
в 10%  
м.б.

12-45 дн.(~28)  
нет  
нет

5. Эпидемиология

во время и после  
болезни  
отдельные  
случаи

при болезни  
эпидемический  
гепатит

# Клинико-морфологические формы вирусного гепатита:

- безжелтушная
- циклическая желтушная
- молниеносная
- холестатическая
- хроническая

*Острая циклическая желтушная форма* – это самый частый вариант течения вирусного гепатита. Различают периоды или циклы болезни:

1) скрытый, 2) продромальный, 3) желтушный, 4) выздоровление.

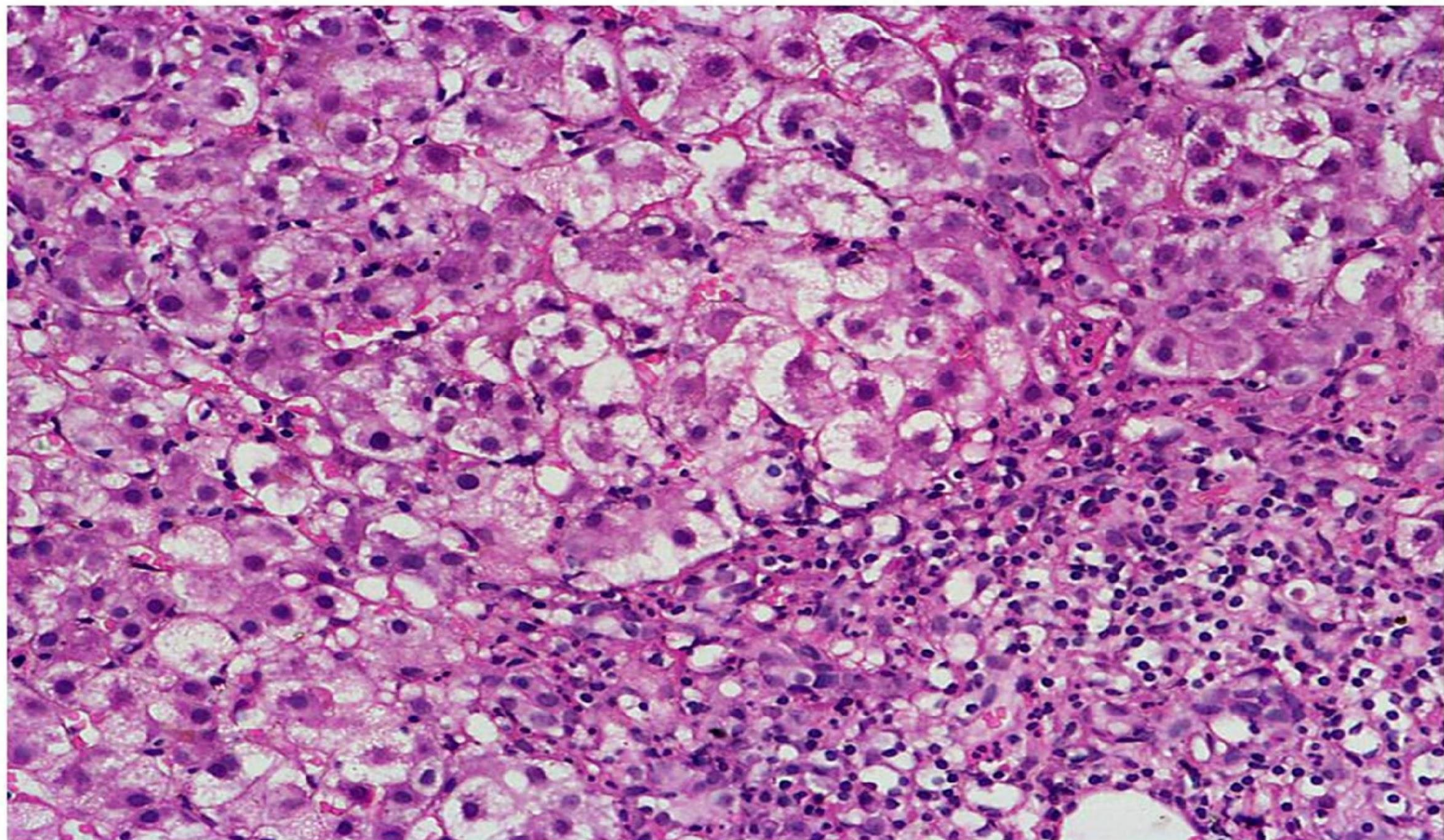
- **Пат.морфология**

Макро: печень увеличена, уплотнена, красная

Микро: гидропическая и баллонная дистрофии гепатоцитов, коагуляционный некроз их, сморщивание гепатоцитов (тельца Каунсильмена), в портальных трактах лимфогистиоцитарная инфильтрация.

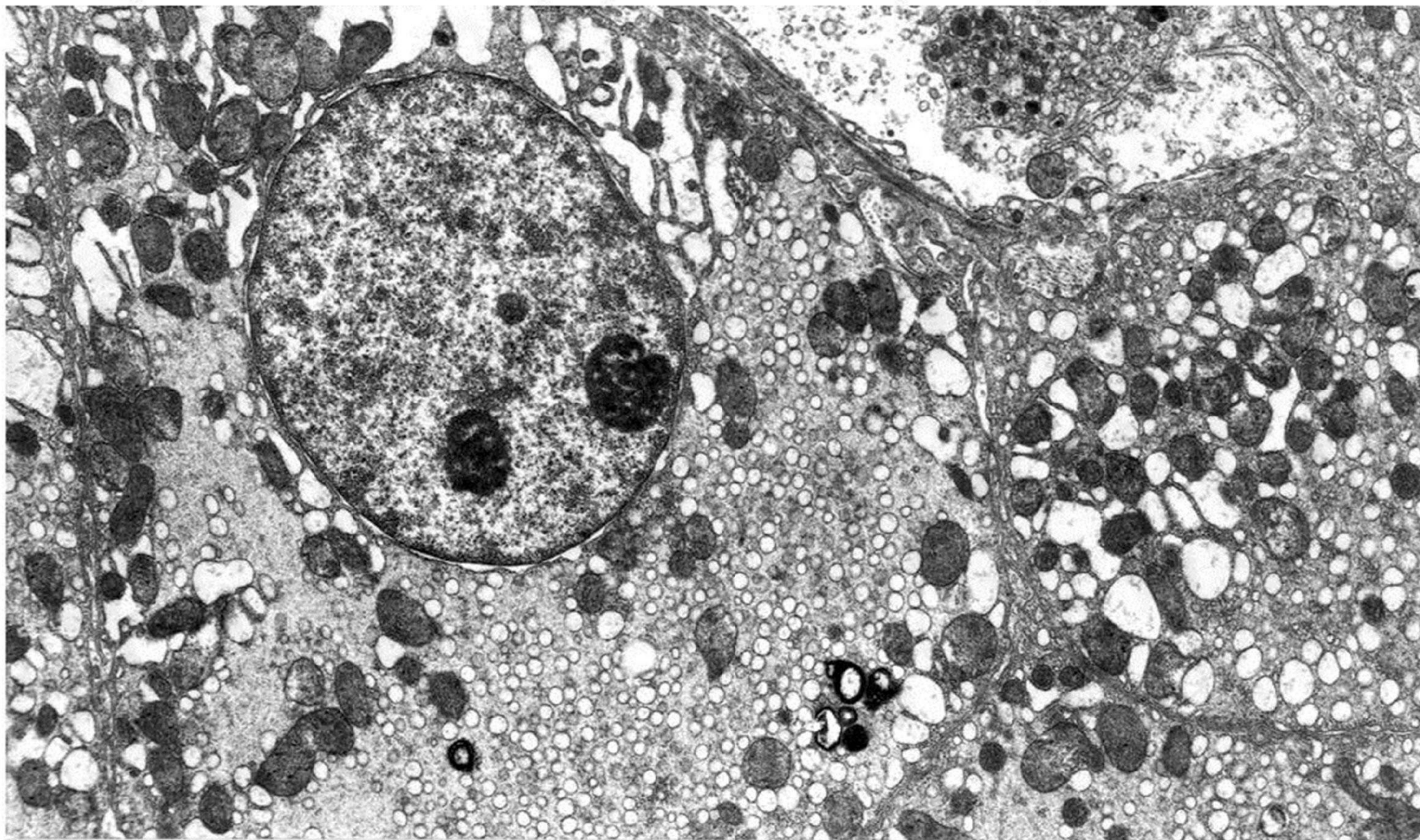


## Острый вирусный гепатит В

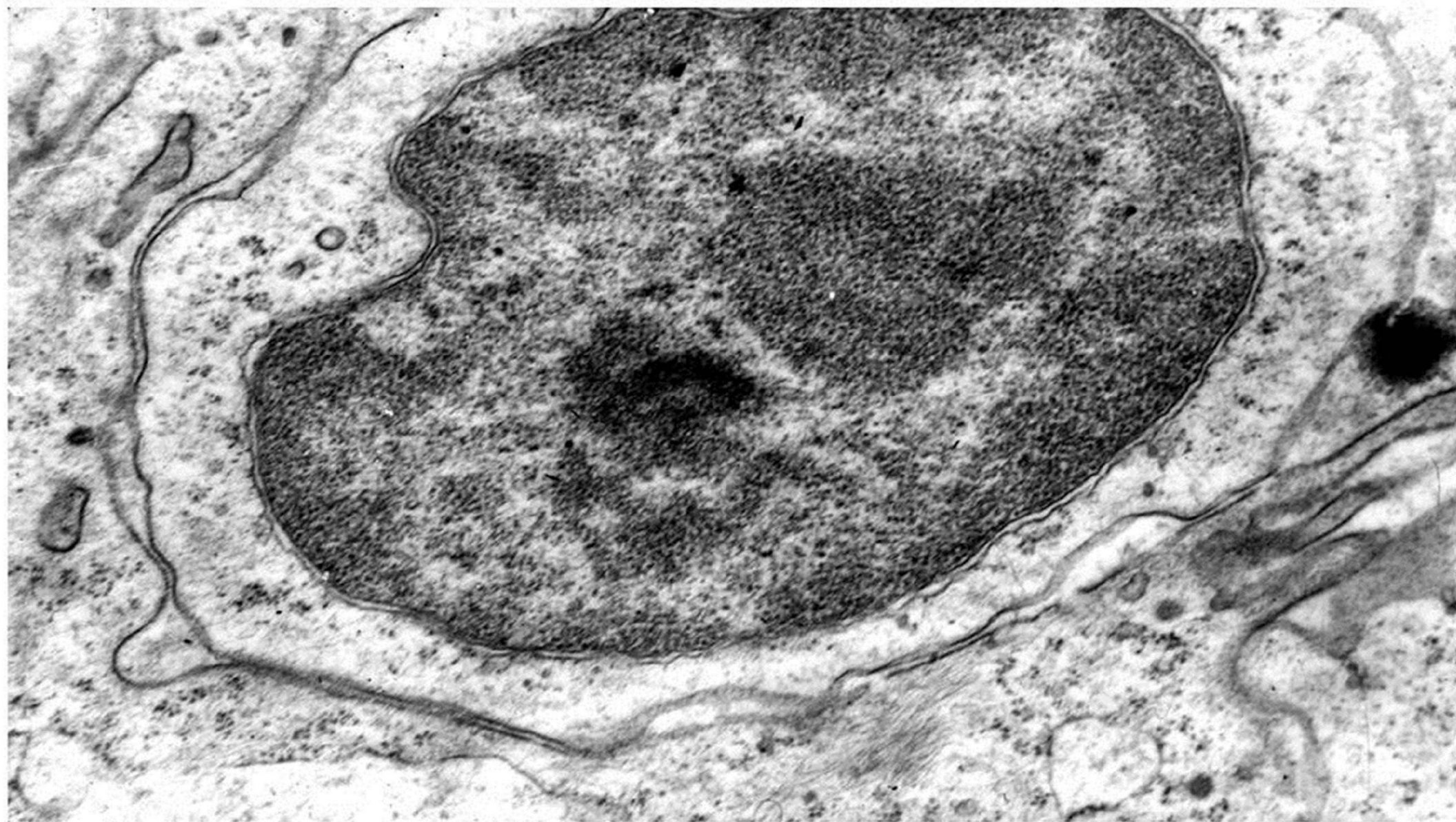




# Гидропическая дистрофия гепатоцита при гепатите В



## Клеточный цитолиз при вирусном гепатите



- **Гепатит D** – вызывается РНК-вирусом. Этот вирус заразен только тогда когда забирает оболочку вируса В и становится патогенным.
- **Гепатит С** похож по путям заражения на гепатит В, т.е. парэнтеральный путь или сывороточный гепатит, но у гепатита С более короткий инкубационный период.
- **Гепатит Е** – путь заражения энтеральный, чаще через воду. Протекает более тяжело чем гепатит А.
- **Алкогольный гепатит**, развивающийся при злоупотреблении алкоголем, может быть как острым так и хроническим. При остром алкогольном гепатите печень плотная и бледная. Микро: характерно ожирение гепатоцитов, нейтрофильная инфильтрация, наличие алкогольного гиалина (тельца Маллори).
- **Хронический алкогольный гепатит** чаще проявляется в виде персистирующего или активного. Алкогольный гепатит ведет к циррозу печени как при частых повторных атаках острого, так и при длительном течении хронического гепатита.



# Хронический гепатит

- **Хронический вирусный гепатит** имеет морфологию активного гепатита, при котором выражена деструкция гепатоцитов, склероз и диффузная клеточная инфильтрация стромы или персистирующего гепатита без выраженной деструкции гепатоцитов и умеренным склерозом.

- *Хронический гепатит* классифицируют :

По этиологии: вирусный, лекарственный, некоторые авторы выделяют алкогольный ХГ

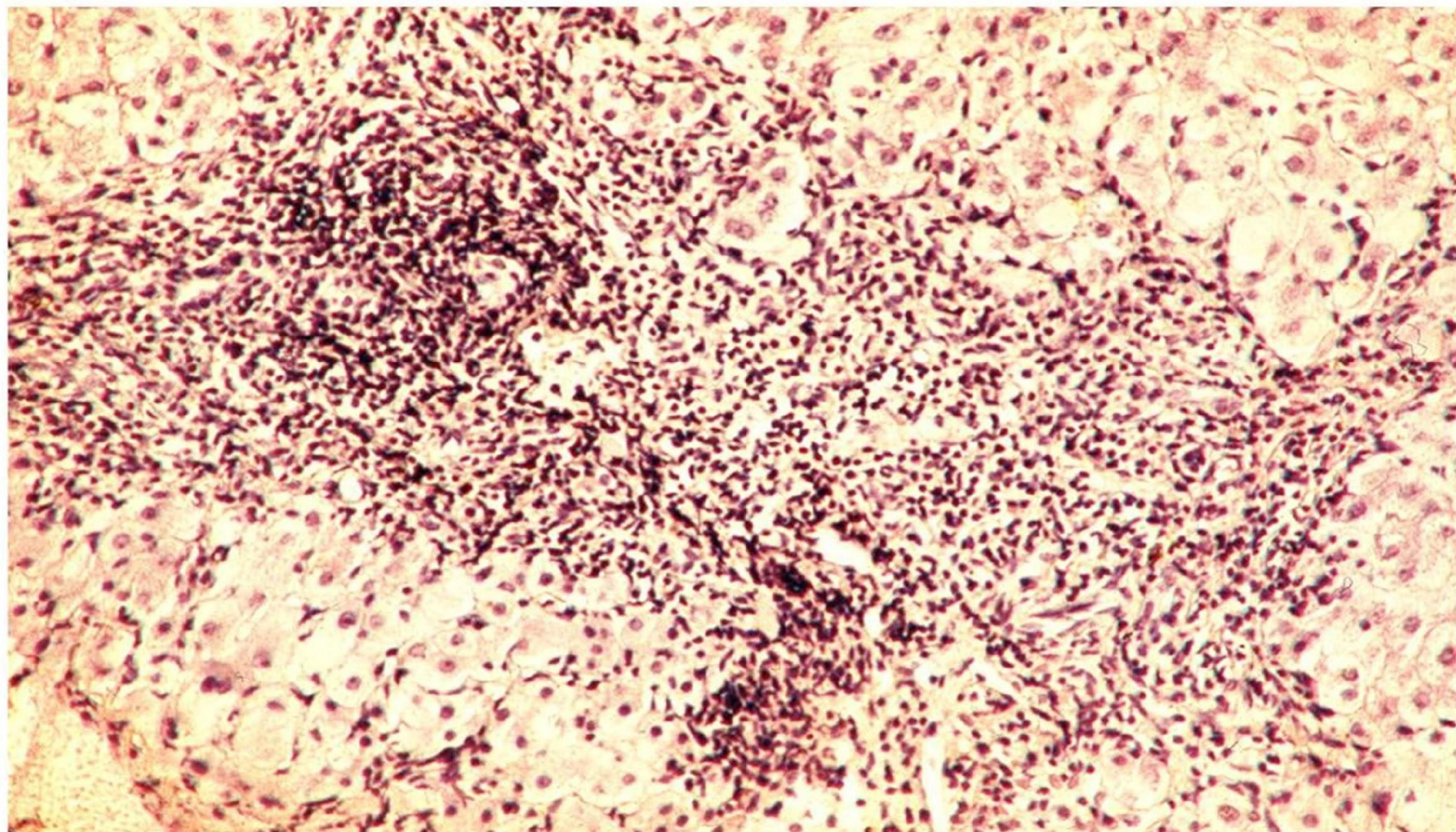
По степени активности: высокую, умеренную, низкую.

В Лос-Анджелесской классификации 1994 года степень активности оценивается по индексу Кноделла

По стадии заболевания.

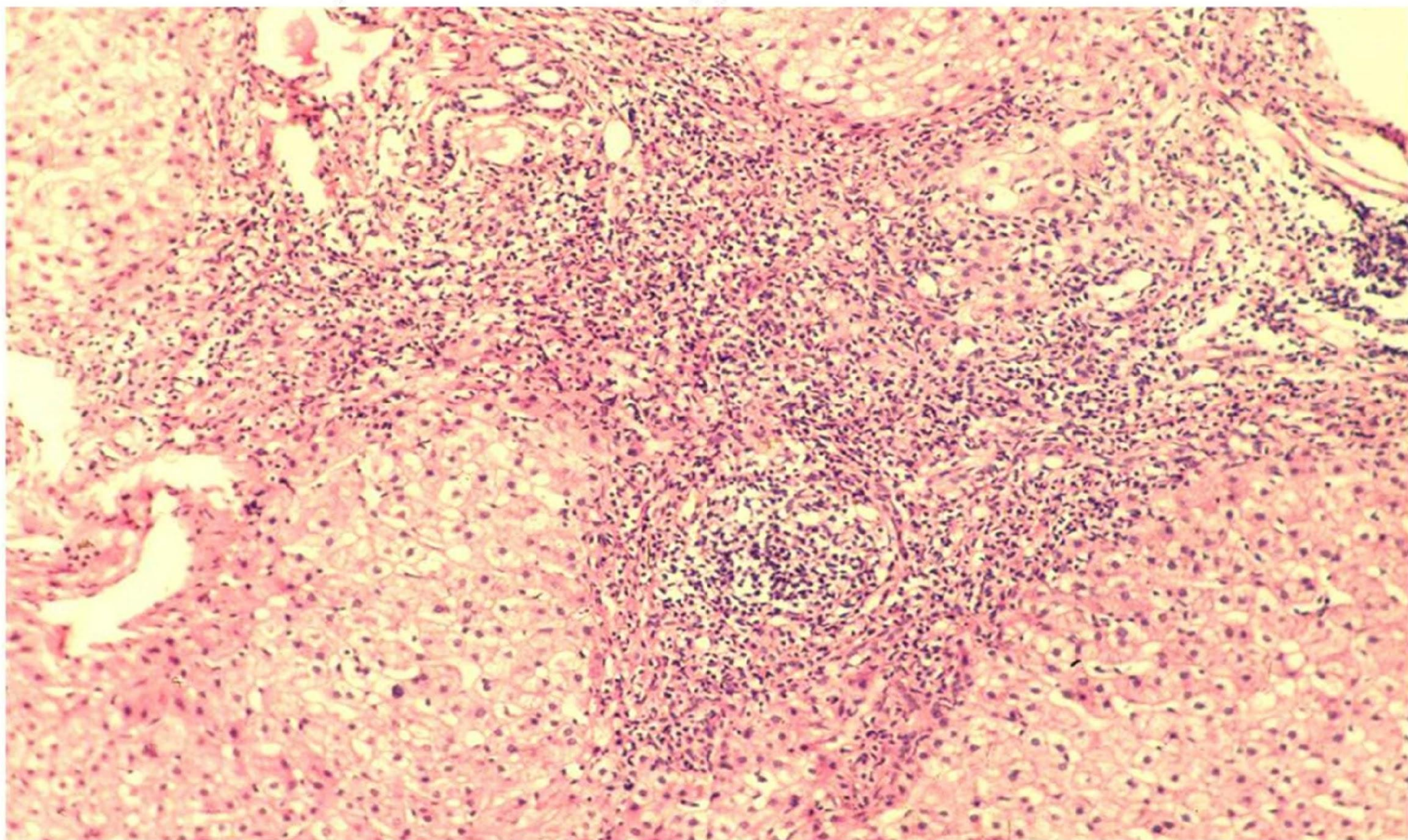


## Хронический вирусный гепатит В высокой активности





## Хронический вирусный гепатит С





# Циррозы

**ЦИРРОЗ** - хроническое заболевание, характеризующееся разрастанием соединительной ткани и сопровождающееся структурной перестройкой органа со сморщиванием и образованием узлов – ложных долек.

**Определение (2)** – хронические прогрессирующие заболевания печени, характеризующиеся повреждением ткани органа в виде дистрофии и некроза, дисрегенераторными процессами, сопровождающимися склерозом, перестройкой и деформацией органа и развитием органной недостаточности.

## **Этиология:**

- 1) инфекционный цирроз, чаще всего в исходе вирусного гепатита В,
- 2) токсический цирроз на фоне алкогольного гепатита,
- 3) обменно-алиментарный цирроз при нарушенном обмене веществ
- 4) билиарный цирроз в результате застоя желчи или воспаления желчных путей
- 5) дисциркуляторный (мускатный)
- 6) криптогенный цирроз – этиология болезни неизвестна.

## **Морфогенез:**

- 1) дистрофия, некробиоз и некроз гепатоцитов,
- 2) извращенная регенерация с образованием ложных печеночных долек или узлов-регенератов и ложных желчных ходов,
- 3) склероз,
- 4) структурная перестройка в виде образования ложных долек и склероза внутрипеченочных сосудов,
- 5) деформация органа при этом печень уменьшена, уплотнена, поверхность бугристая

## **Классификация.**

Макроскопически: по размерам узлов-регенератов различают

- мелкоузловой (узлы до 1 см) цирроз,
- крупноузловой (узлы более 1 см) цирроз,
- смешанный (мелко-крупноузловой).

Микроскопически: по особенностям строения ложных печеночных долек выделяют

- монолобулярный (ложные дольки построены на основе одной неизменной дольки),
- мультилобулярный (ложные дольки построены на основе нескольких долек),
- смешанный.

### • **Патогенетическая (кубинская) классификация циррозов.**

Выделены четыре патогенетические формы циррозов:

- постнекротический
- портальный (септальный)
- билиарный
- смешанный

***По характеру течения: активный и неактивный.***

Среди этиологических факторов цирроза печени ведущее значение принадлежит *вирусу гепатита В и хронической алкогольной интоксикации.*

- Постнекротический – чаще вирусной этиологии (вирус гепатита В).
- Портальный – чаще бывает алкогольной этиологии.

- **При постнекротическом циррозе** основные признаки - это некроз паренхимы и спадение стромы (коллапс), что ведет к склерозу и образованию крупных узлов-регенератов. Это крупноузловой, мультилобулярный цирроз, который рано ведет к печеночной недостаточности.

**Этиология** этого цирроза связана с вирусным гепатитом В и острой токсической дистрофией печени.

- **Портальный цирроз** характеризуется разрастанием портальных септ (перегородки), которые разделяют дольки на мелкие части с образованием из них мелких узлов-регенератов. Это мелкоузловой, монолобулярный цирроз, который ведет к портальной гипертензии и гибели от желудочно-кишечного кровотечения. **Этиология** портального цирроза – алкогольный гепатит.
- **Билиарный цирроз** печени возникает в связи с воспалением и застоем желчи в желчных путях. По морфологии он похож на портальный цирроз.

## **Билиарный цирроз** делят на

- первичный
- вторичный

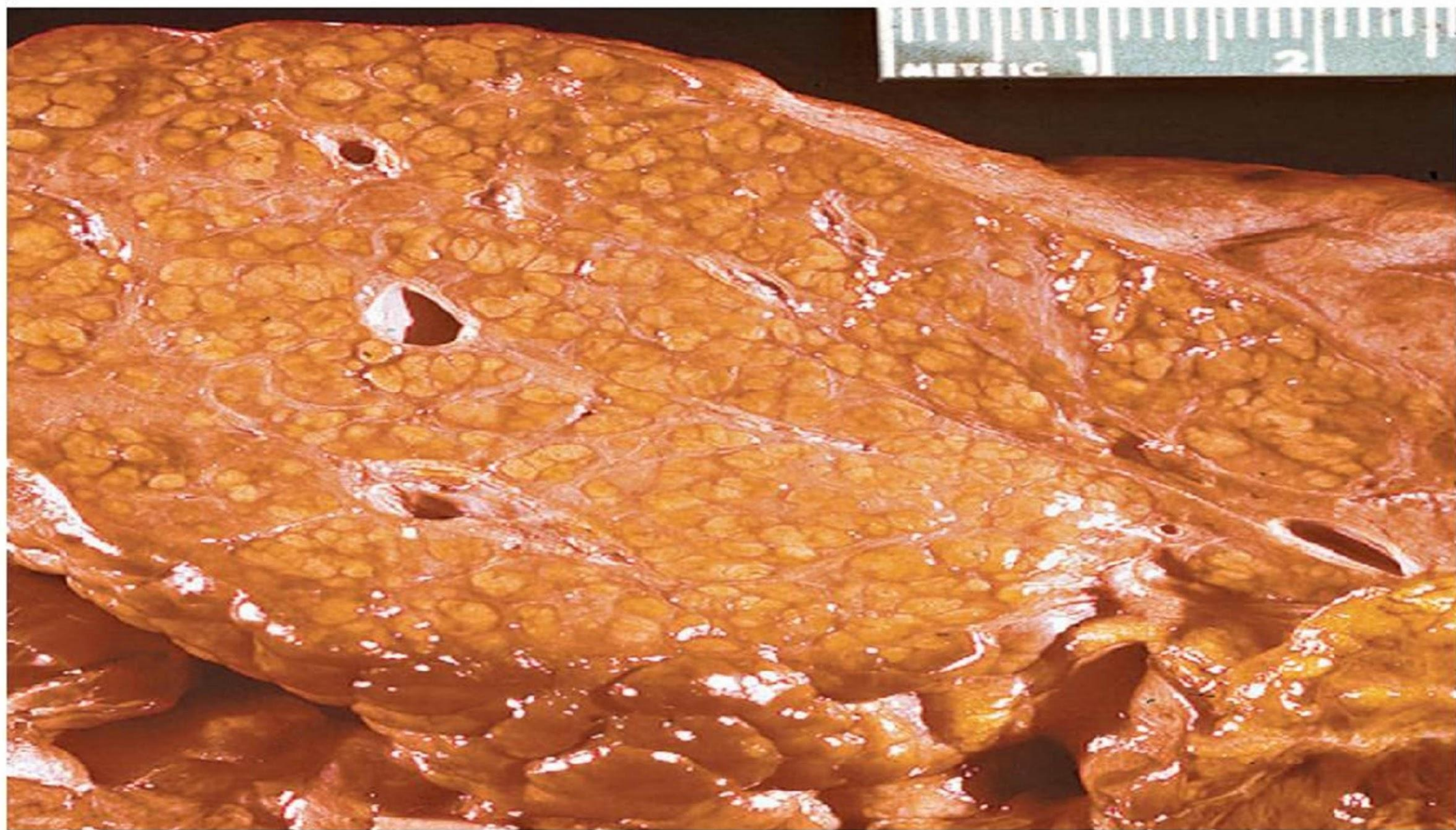
В основе первичного билиарного цирроза, в развитии которого имеют значение наследственные и аутоиммунные факторы, лежит деструктивный холангит и холангиолит.

Вторичный билиарный цирроз связан с обструкцией внепеченочных желчных путей (камень, опухоль), ведущей к холестазу и подпеченочной (механической) желтухе, а также с инфекцией желчных путей с развитием холангита и холангиолита.

- Развивающиеся при циррозе печени нарушения регенерации могут явиться причиной опухолевого роста. Чаще всего в печени развивается гепатоцеллюлярный и холангиоцеллюлярный рак.



## Крупноузловой цирроз печени



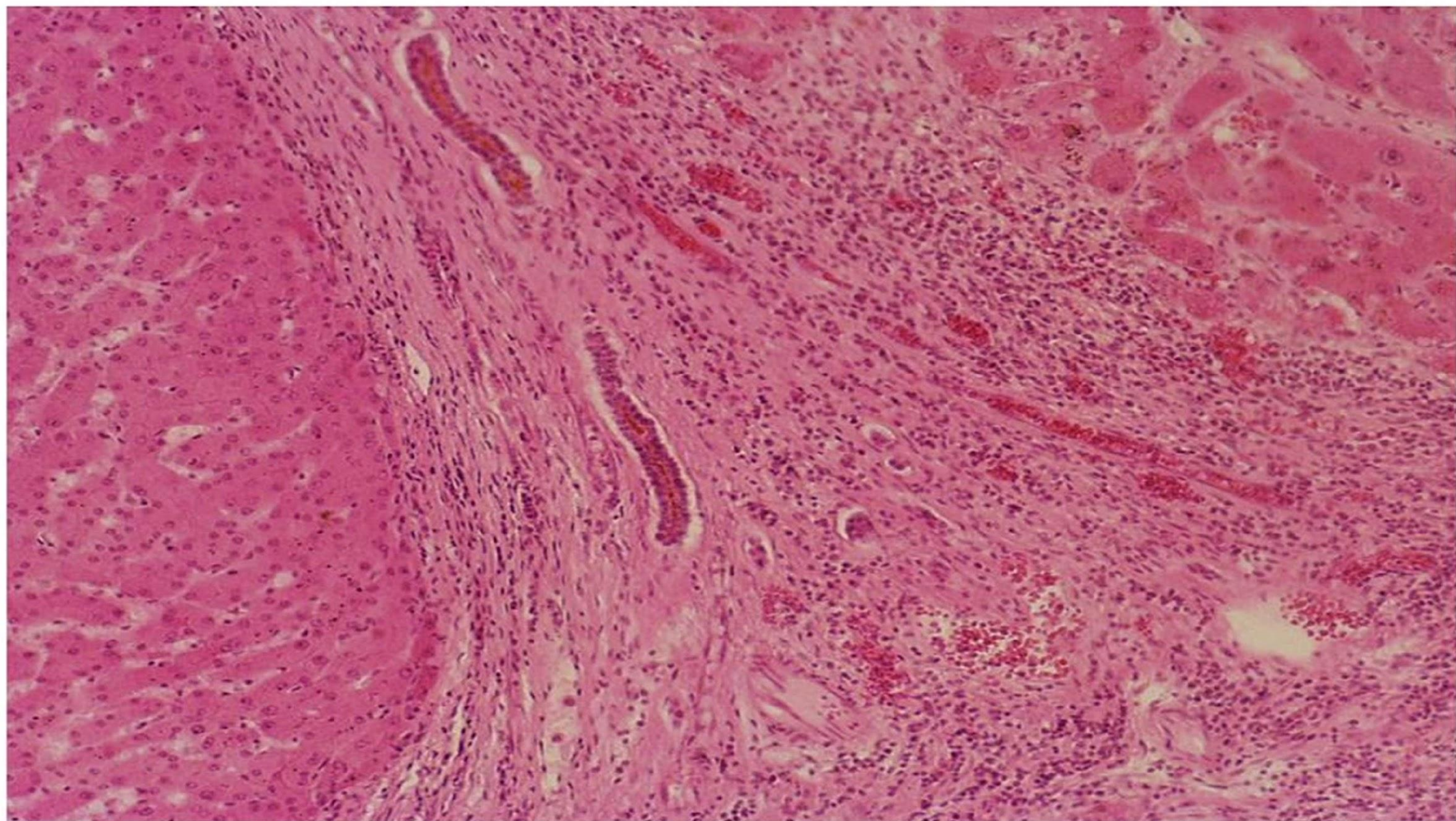


## Крупноузловой (постнекротический) цирроз печени



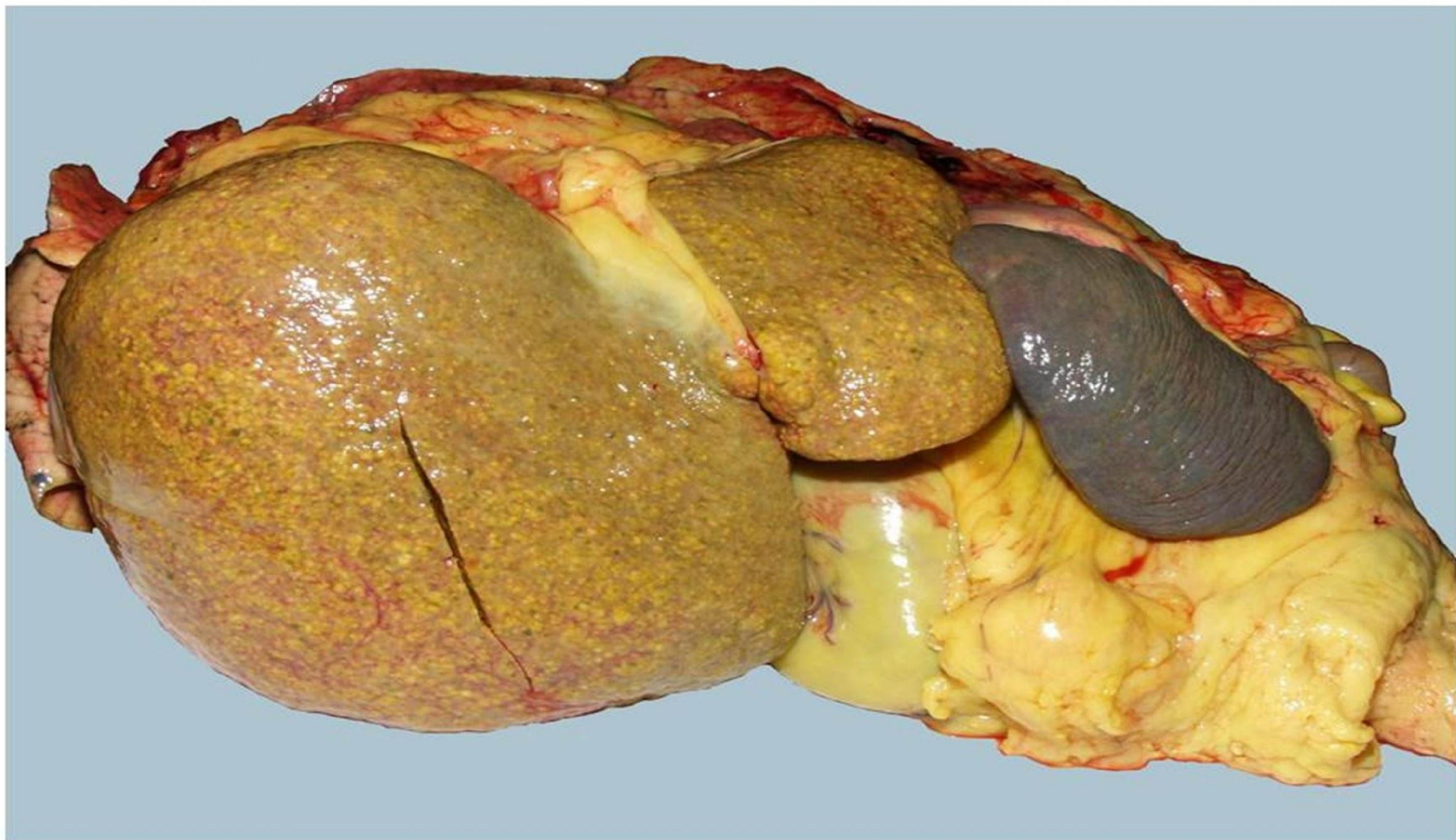


## Мультилобулярный цирроз печени





## Мелкоузловой цирроз печени



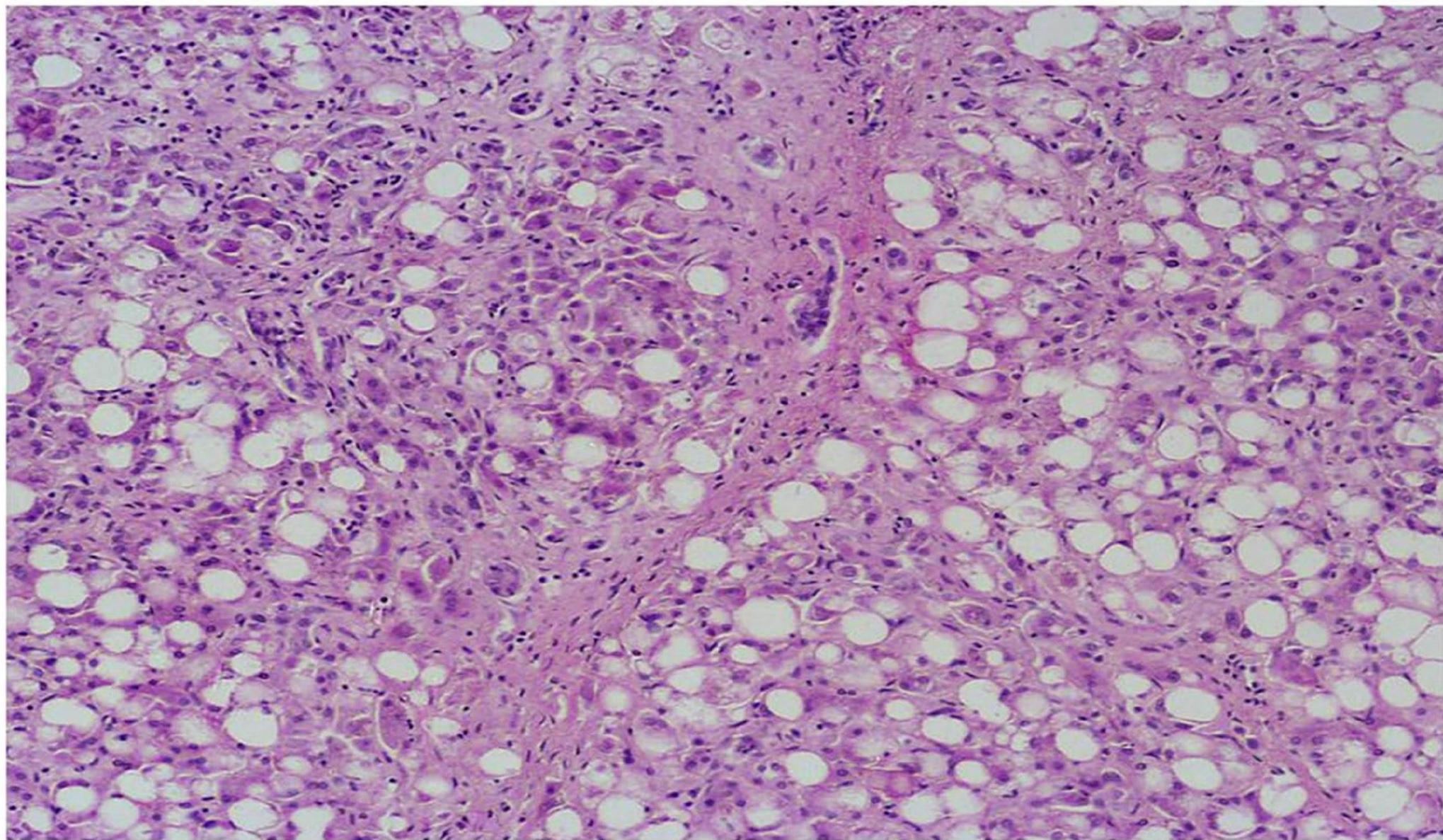


## Мелкоузловой цирроз печени



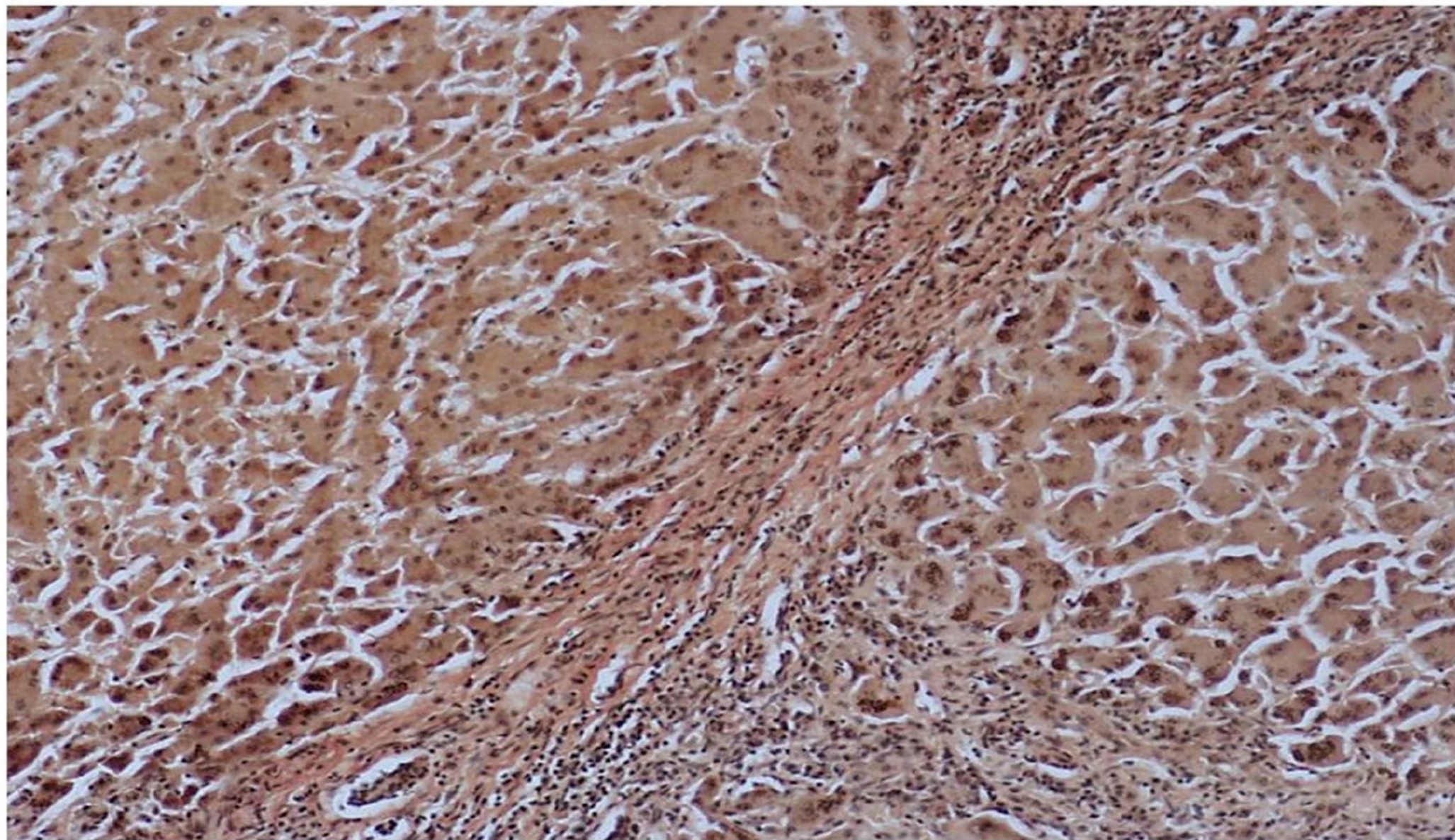


## Портальный (монолобулярный) цирроз печени



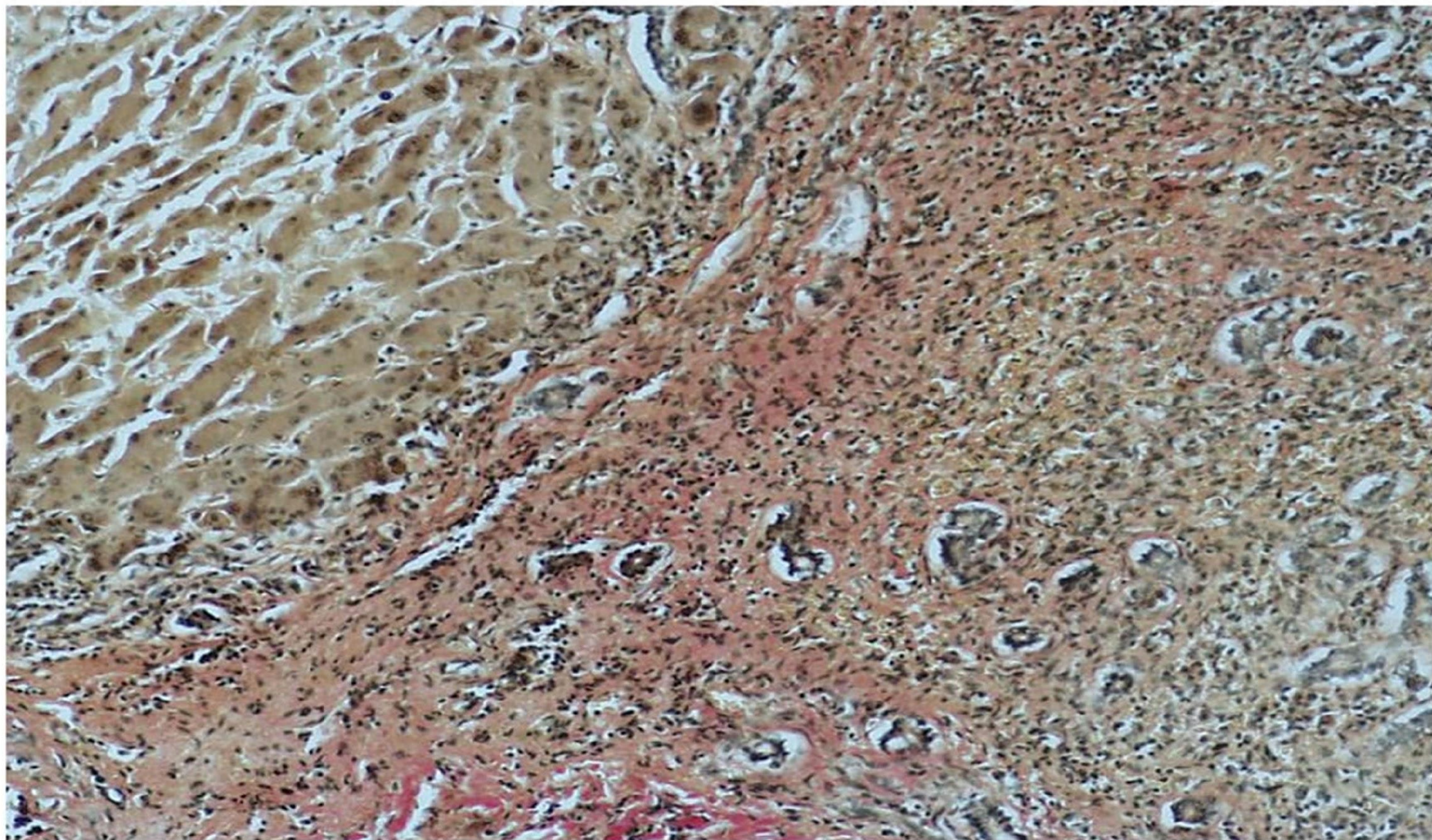


## Портальный цирроз печени, пикрофуксин





## Мультилобулярный цирроз печени, пикрофуксин





# Клинические проявления синдрома портальной гипертензии

- Гепатомегалия
- СПЛЕНОМЕГАЛИЯ –гиперспленизм (тромбоцитопения, лейкопения)
- АСЦИТ
- РАСШИРЕНИЕ ПОРТОКАВАЛЬНЫХ И КАВАКАВАЛЬНЫХ АНАСТОМОЗОВ: вены передней брюшной стенки (голова медузы), вены нижней трети пищевода и кардии желудка, геморраидальное сплетение
  - Нормальное давление крови в воротной вене 50-115 мм вод.ст. При циррозе возрастает до 600 мм вод.ст. Портокавальные анастомозы начинают функционировать при давлении выше 300 мм вод.ст.



## Камни желчного пузыря



## Печень при механической желтухе





## Рак печени (гепатоцеллюлярный)

