

Лекция **21**

Болезни печени

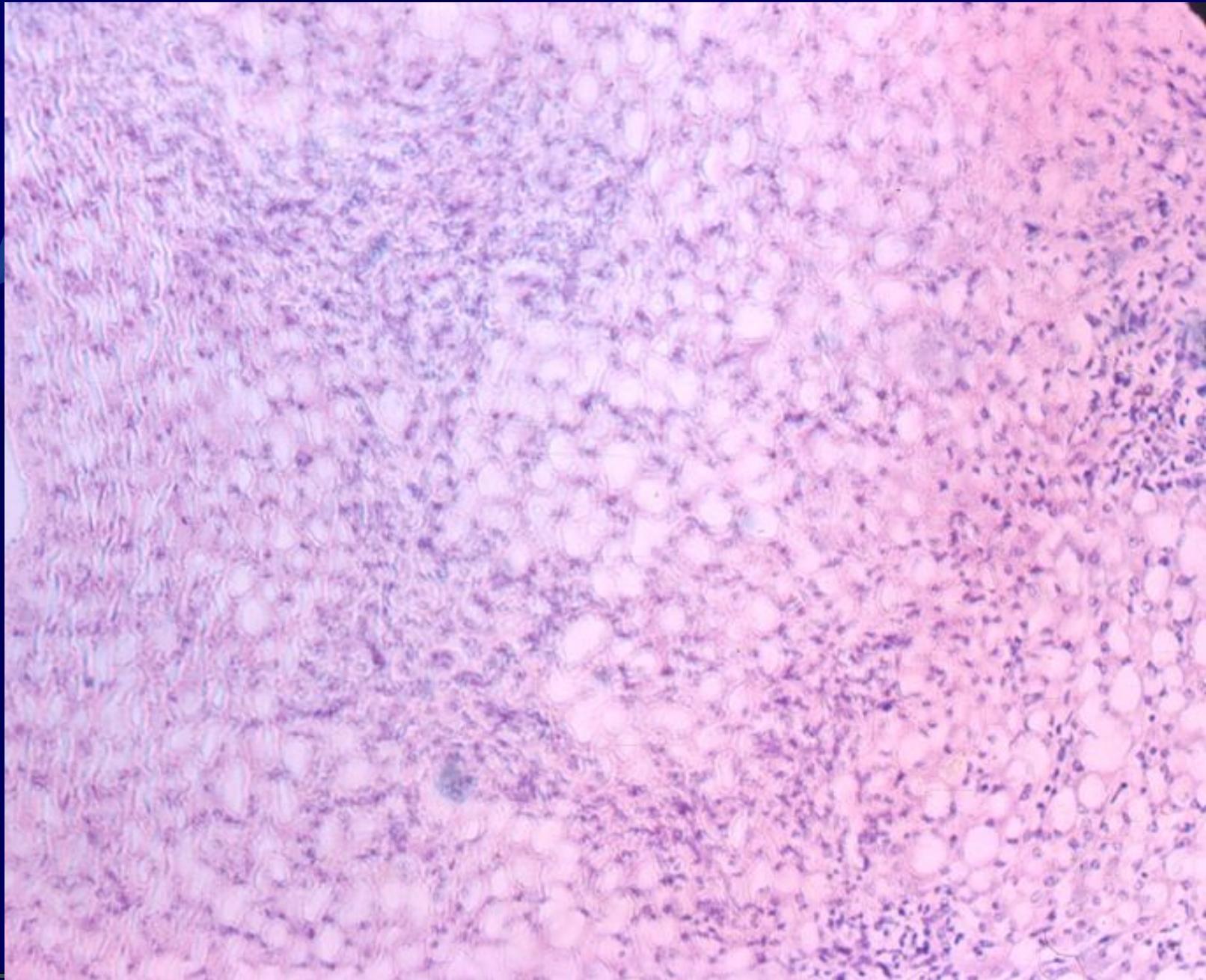
- В зависимости от преобладания в ткани печени дистрофии, некроза, воспаления или склероза заболевания печени делятся на: гепатозы, гепатиты и циррозы.

1. Дистрофии.

- Под влиянием токсических и иммунологических влияний гепатоциты

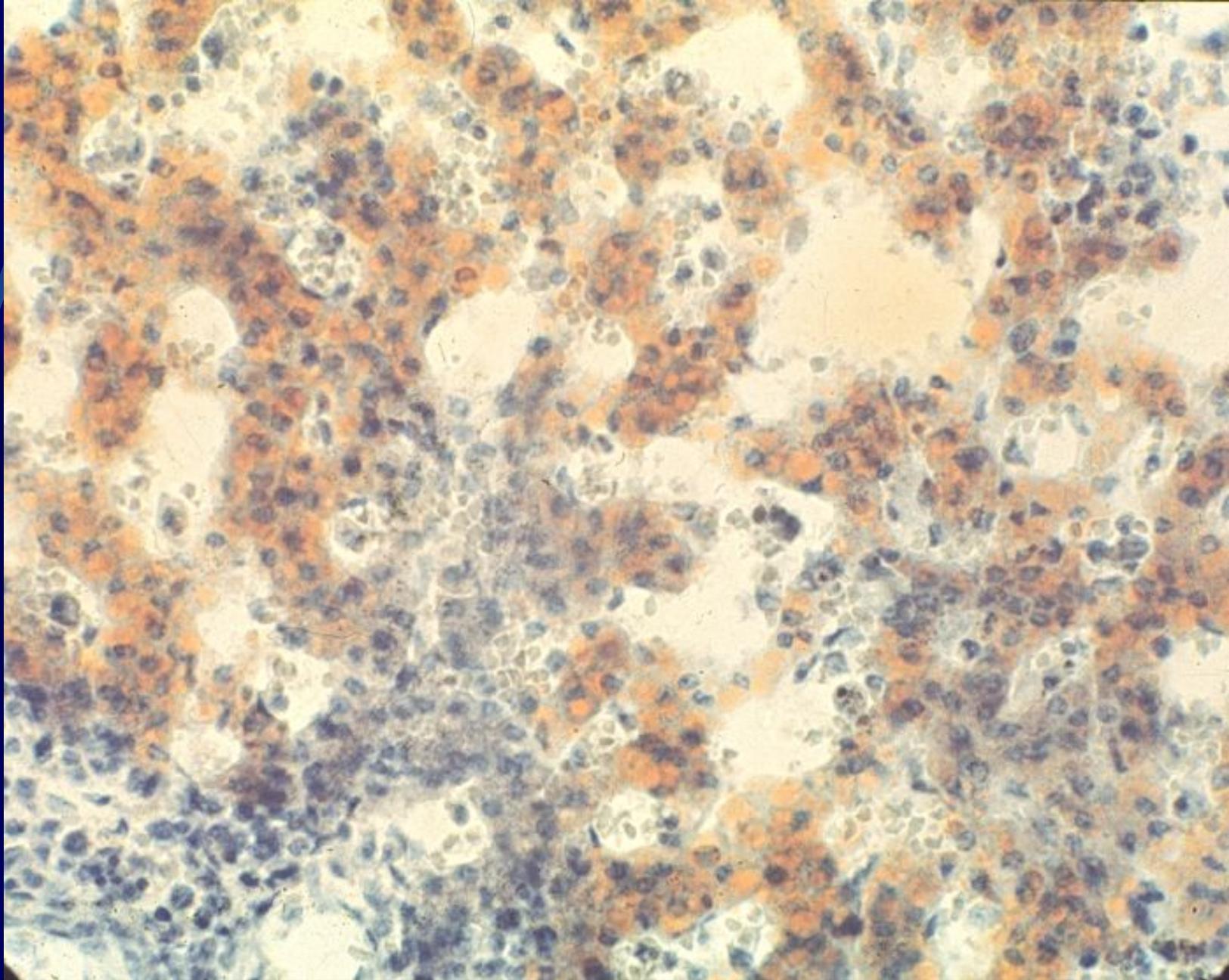
становятся увеличенными и отечными с большими вакуолями, это явление носит название **баллонной дистрофии.**

Окраска внутриклеточными продуктами желчи при этом придают гепатоцитам пенистый вид (foamy degeneration).

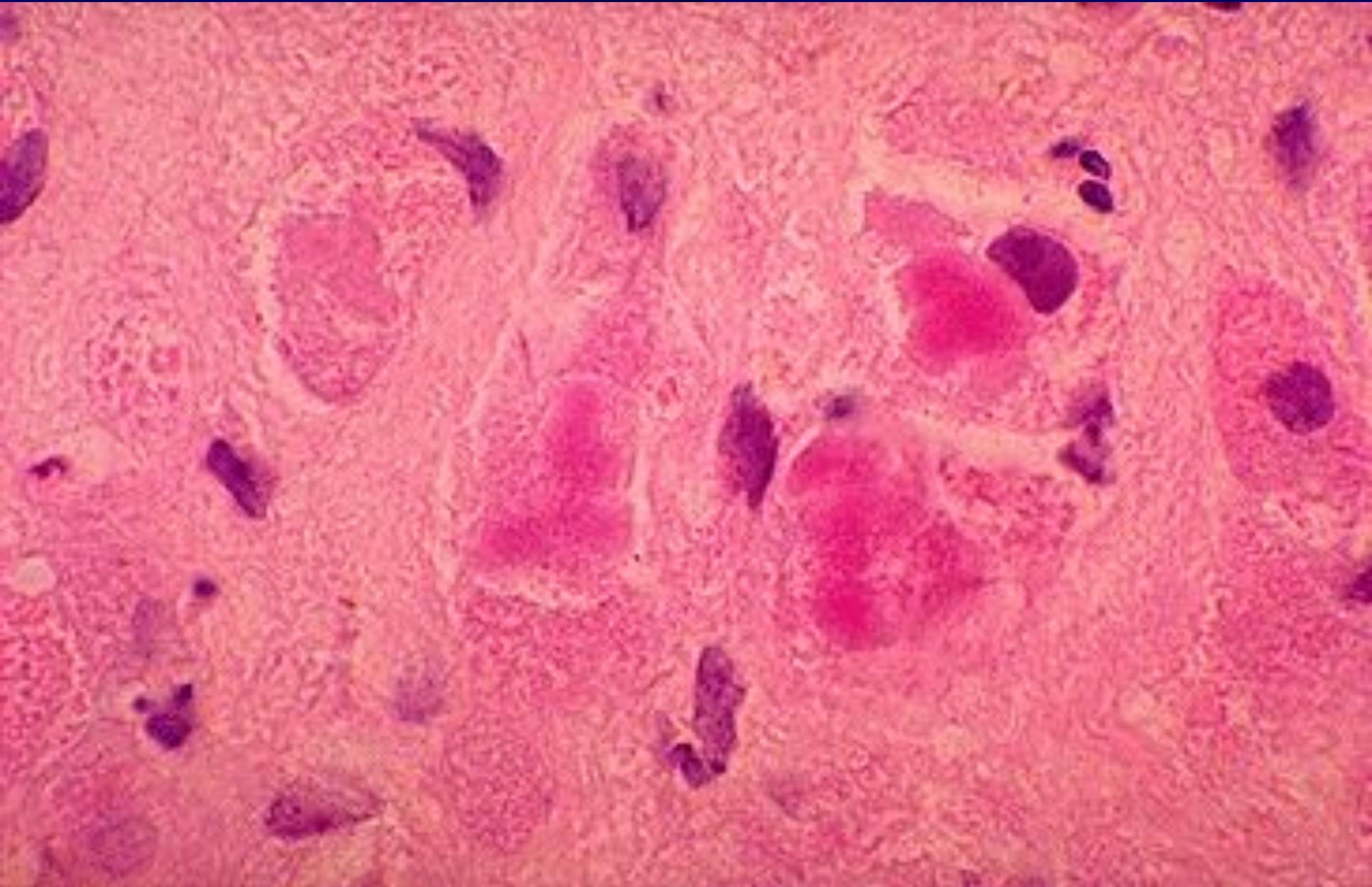


265-баллонная дистрофия печени

- Накопление в гепатоцитах капелек жира называется **стеатозом**.



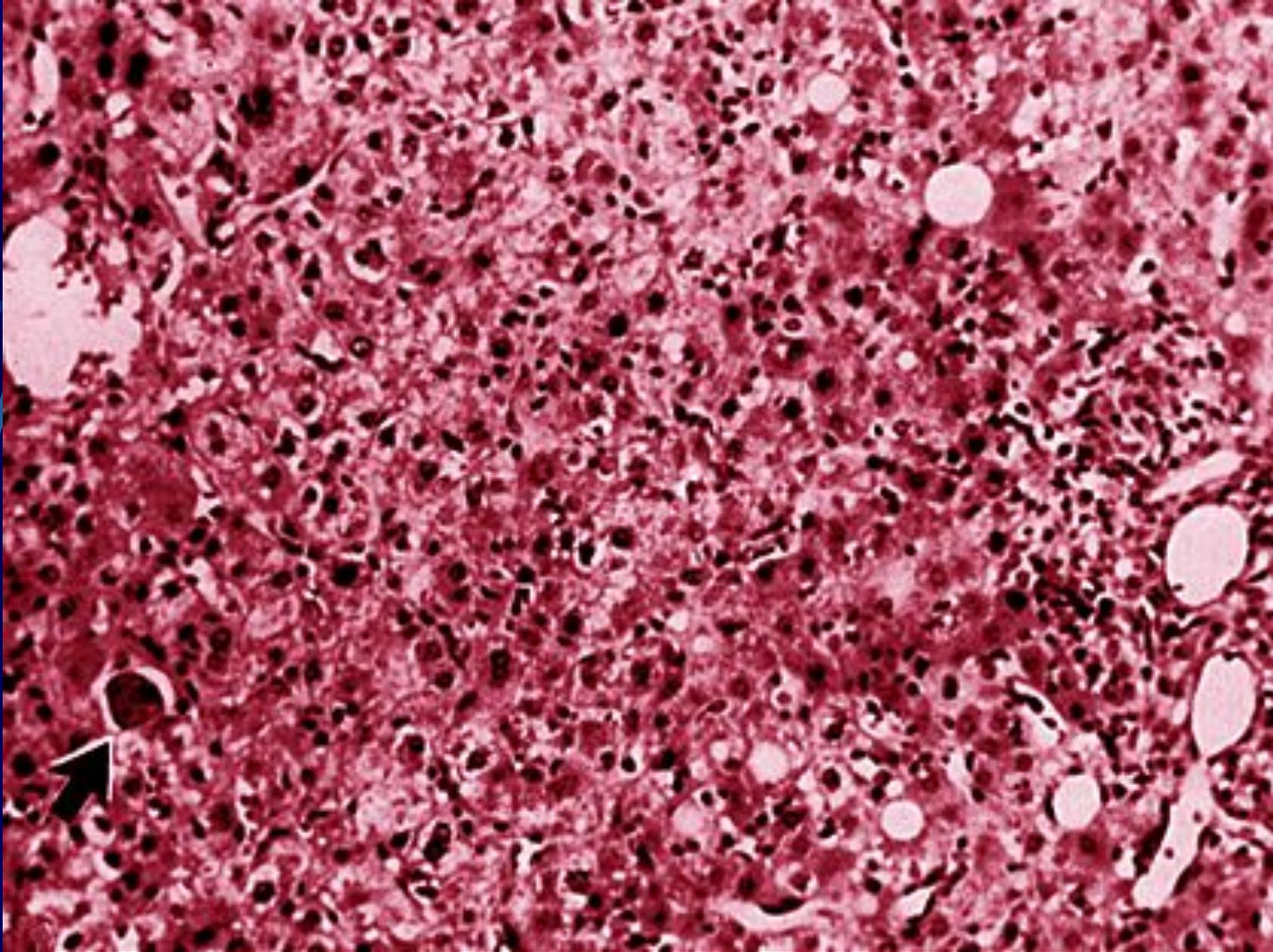
73 – жировая дистрофия печени



Алкогольный гиалин – тельца Маллори

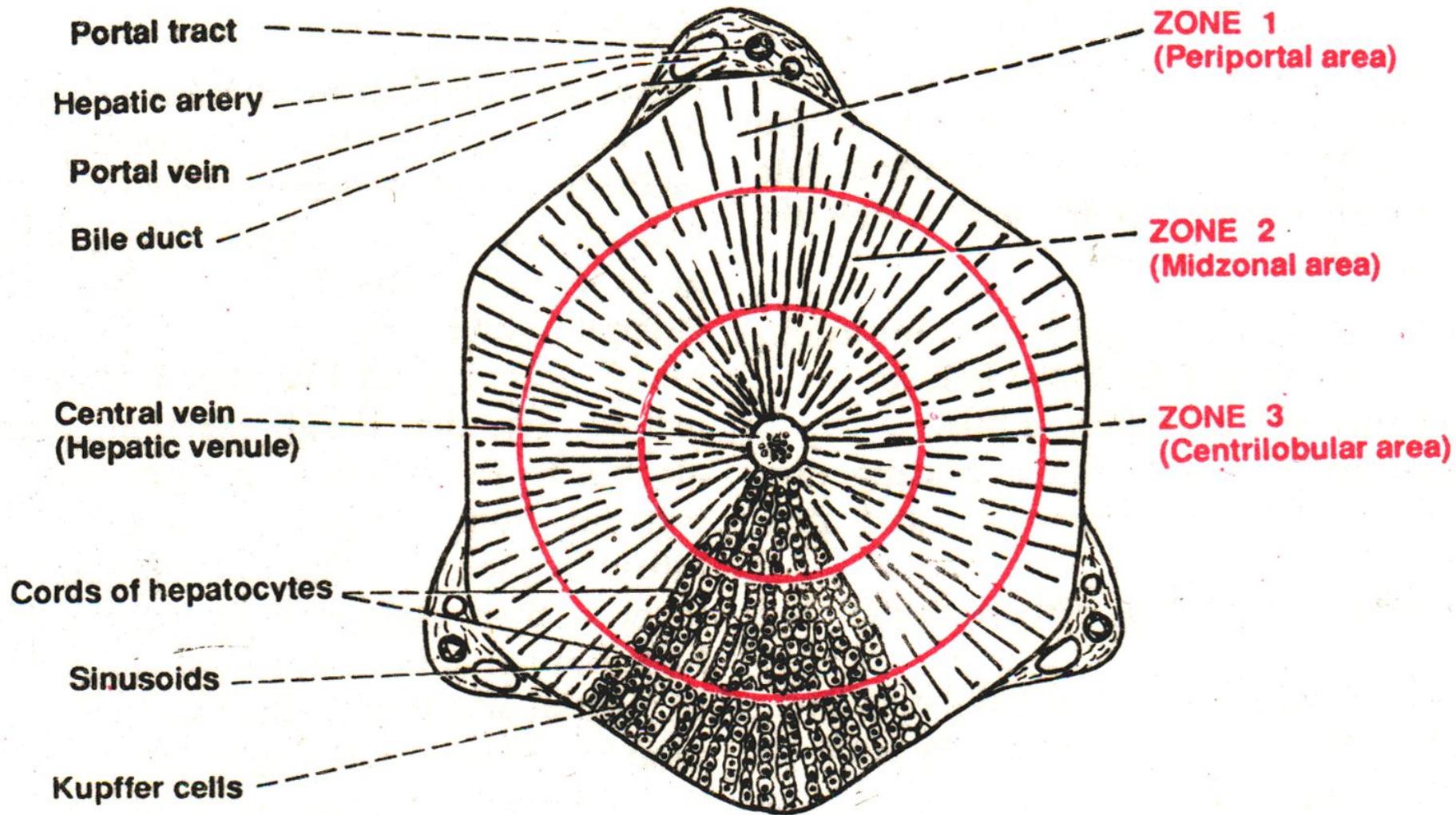
- *2. Некроз и апоптоз.*

Любое интенсивное воздействие на печень может вызвать некроз гепатоцитов. При гибели клеток по причине интоксикации или связанной с иммунным поражением гепатоциты становятся округлые и формируют сморщенные, пикнотические эозинофильные тельца Каунсильмена, содержащие распадающиеся ядра. Эта форма смерти клеток называется **апоптоз**.

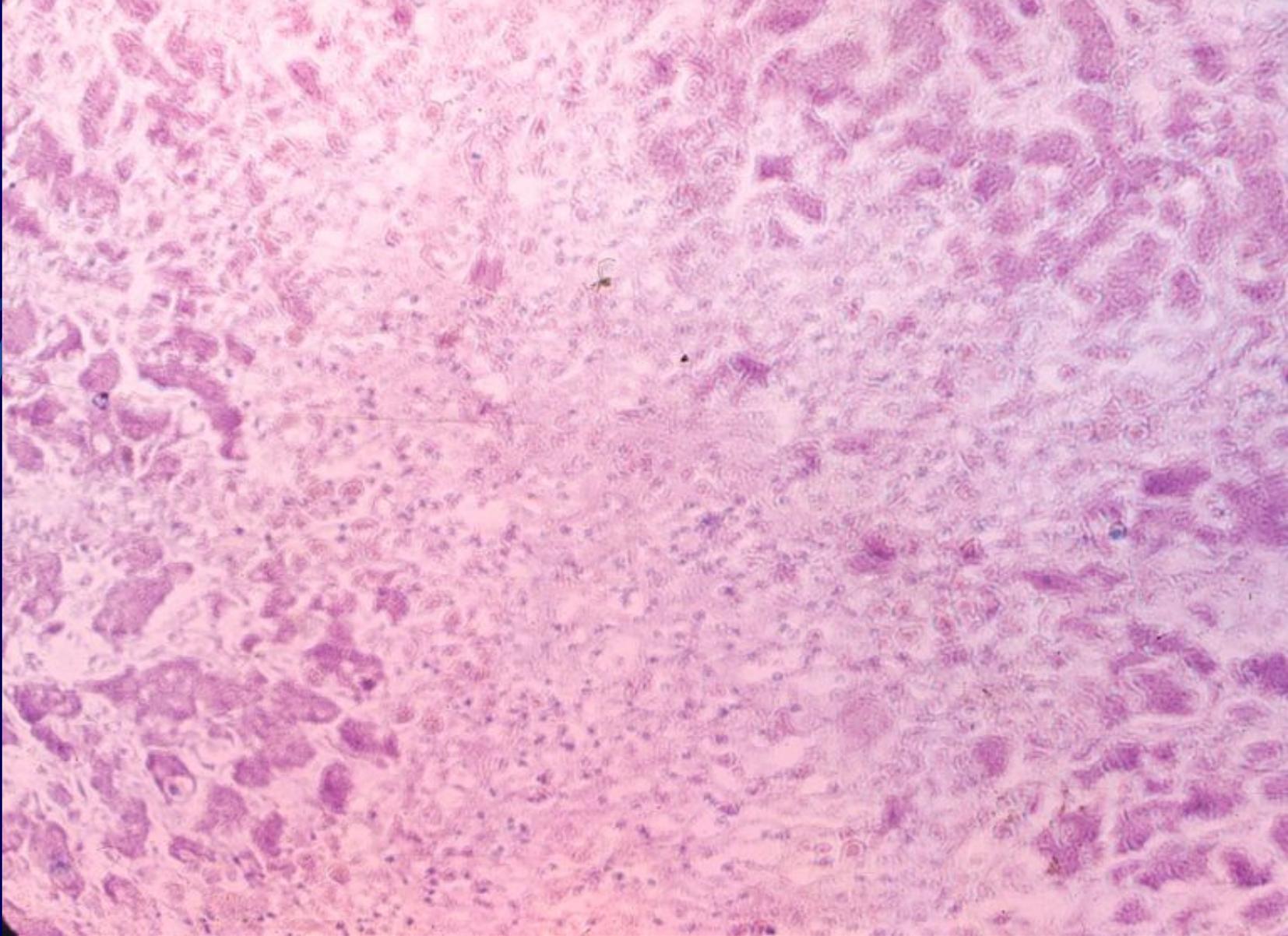


Тельце Каунсильмена 9

- Если гепатоциты увеличиваются в размерах за счет осмотического давления и разрушаются, то такой вид гибели носит название **литический некроз.**



Перипортальные, средние и центролобулярные зоны
некрозов.



263- токсическая дистрофия печени

тотальный некроз

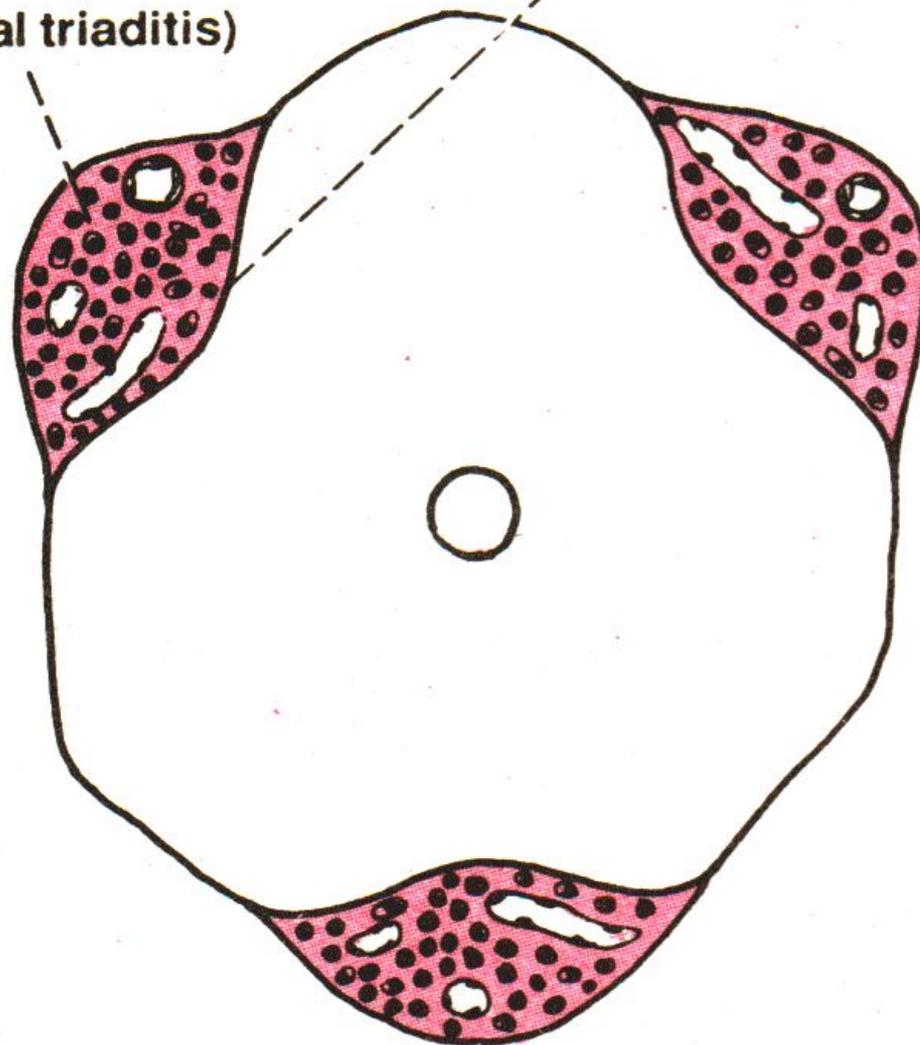
12

- *3. Воспаление.*

Повреждение печени, связанное с развитием острого или хронического воспаления носит название гепатит.

Inflammatory infiltrate
(Portal triaditis)

Limiting plate intact

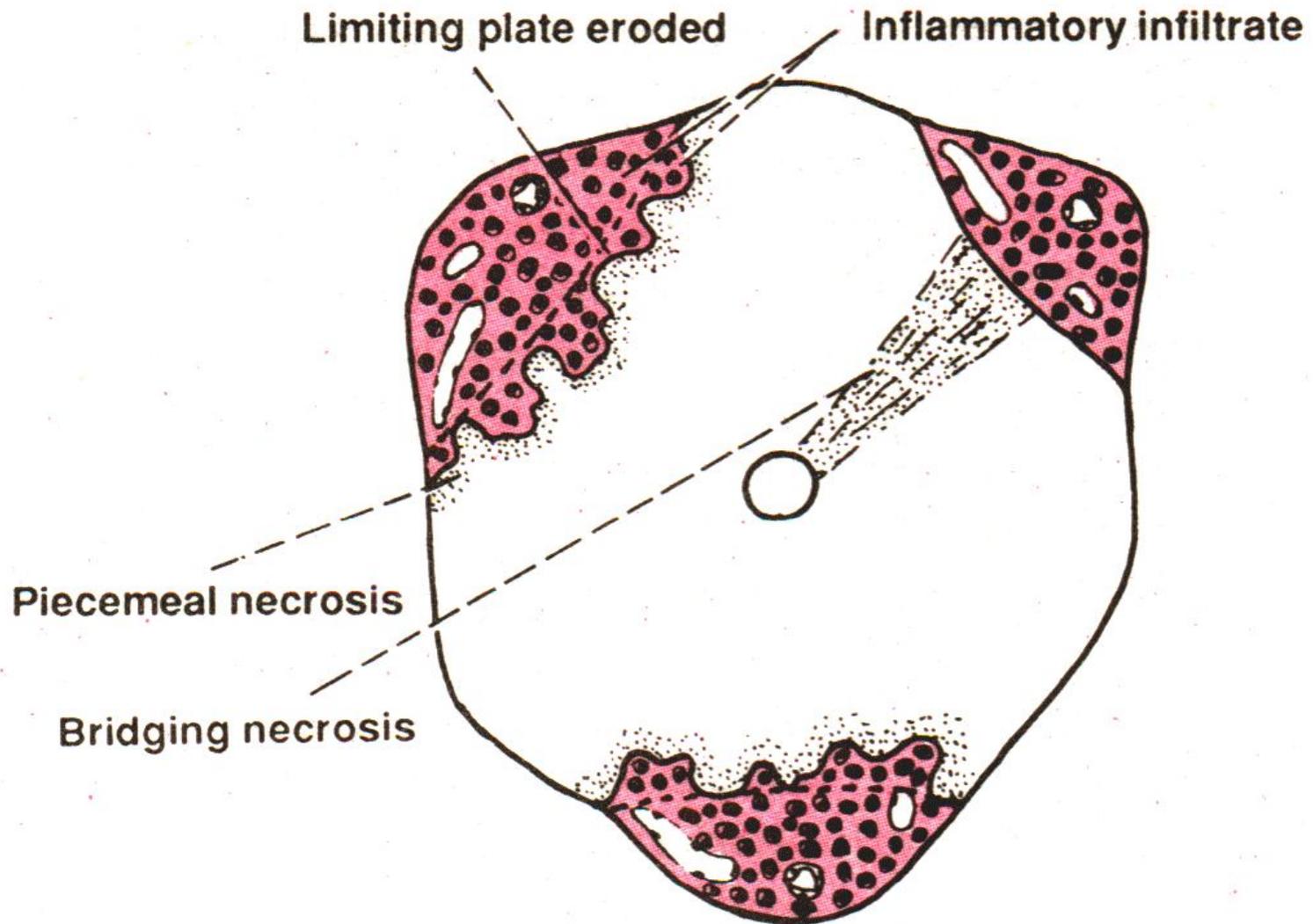


CHRONIC PERSISTENT HEPATITIS

Неповр

Неповрежденная пограничная пластинка

Лейк
погра



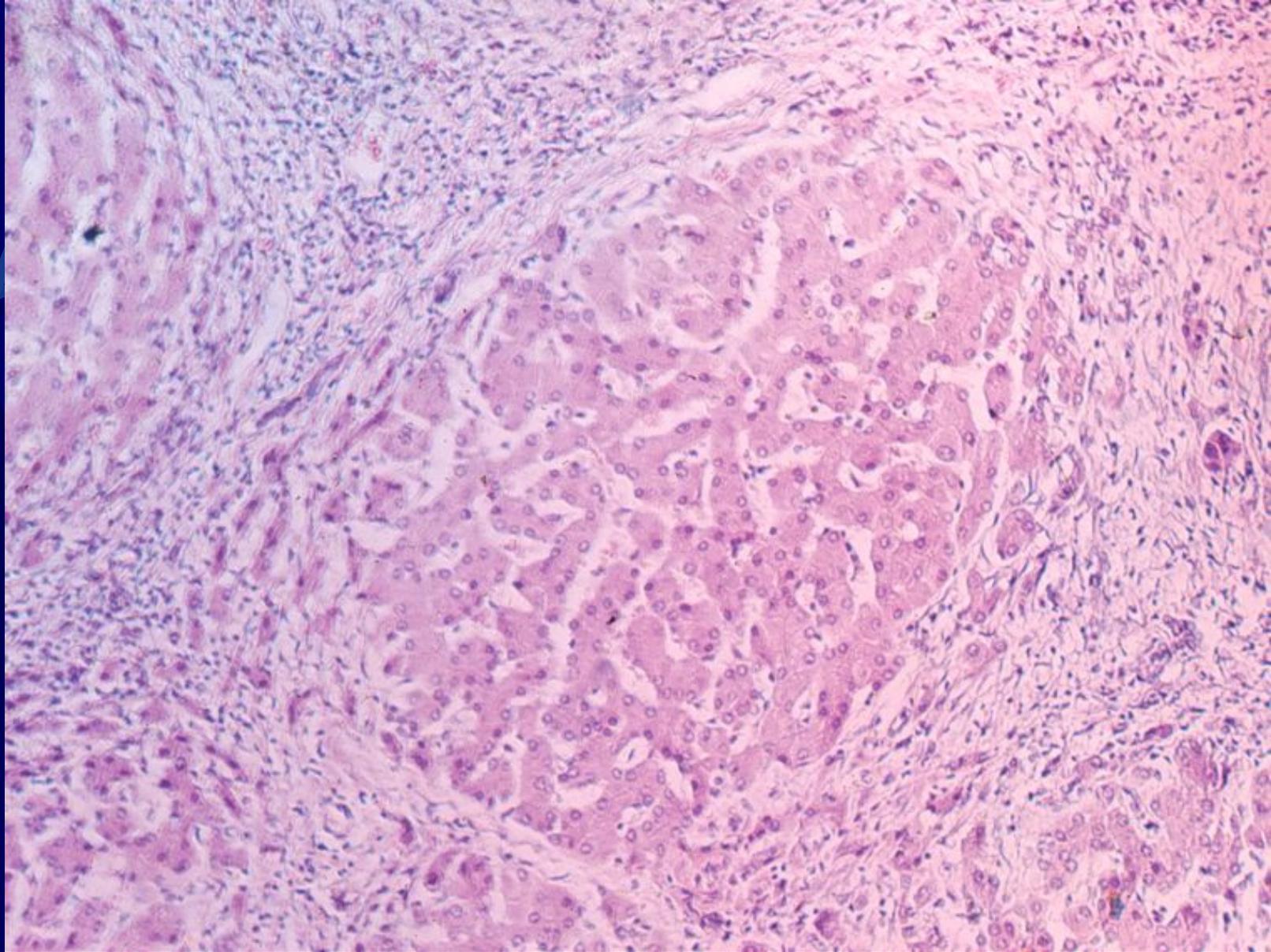
CHRONIC ACTIVE HEPATITIS

Лейкоцитарная инфильтрация повреждает
пограничную пластинку печеночной дольки

- *4. Регенерация.*

Гепатоциты обладают выраженной способностью к регенерации.

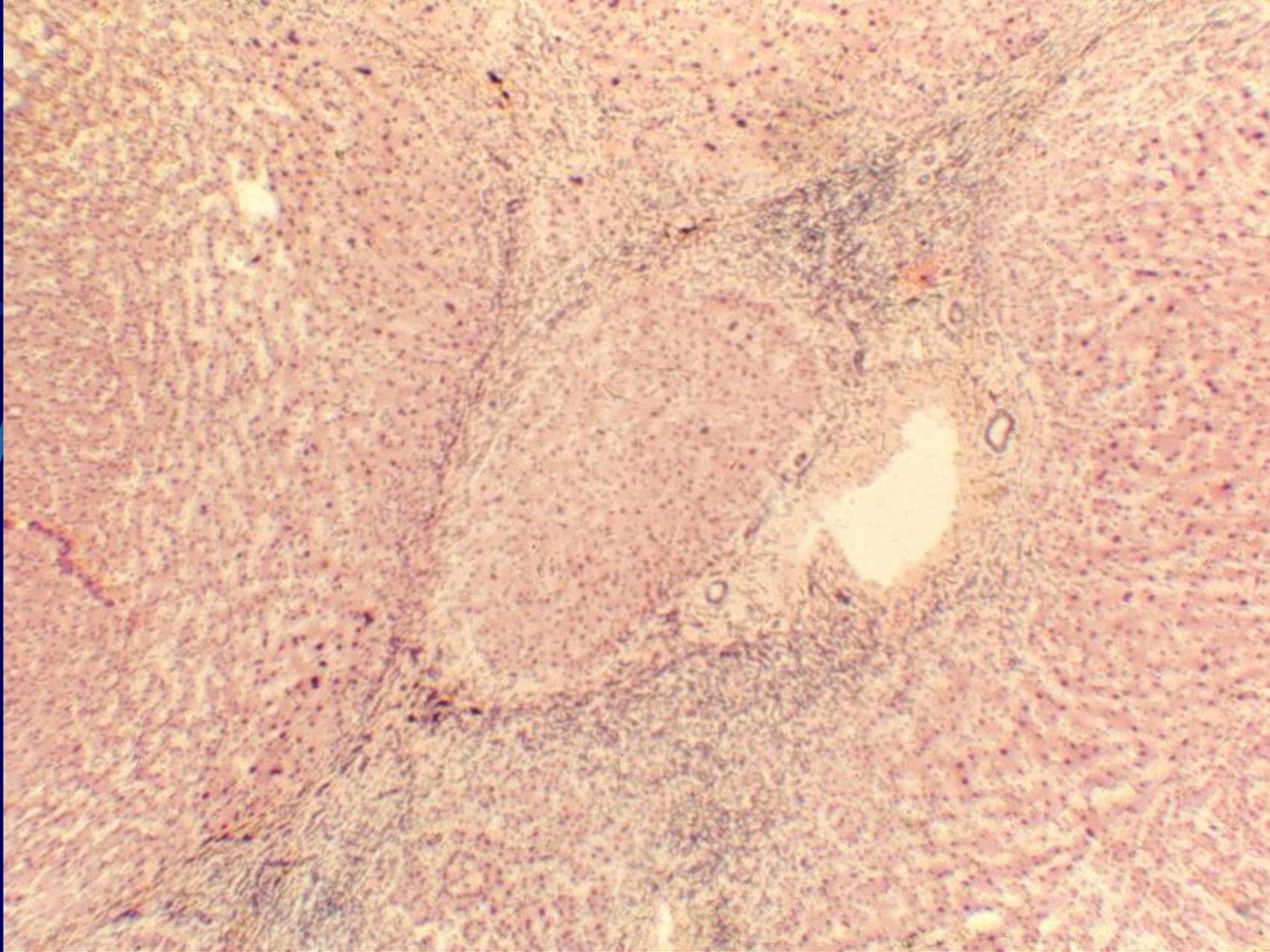
Пролиферация осуществляется за счет митозов, при этом внутри долек происходит утолщение балок и нарушается структура паренхимы.



262- узлы регенерации в печени

- *5. Фиброз.*

Соединительная ткань в печени разрастается при воспалении или токсического воздействия на печень. В отличие от других клеточных реакций, после которых структура печени может восстанавливаться – развитие фиброза является необратимым процессом.



222- фиброз при циррозе печени

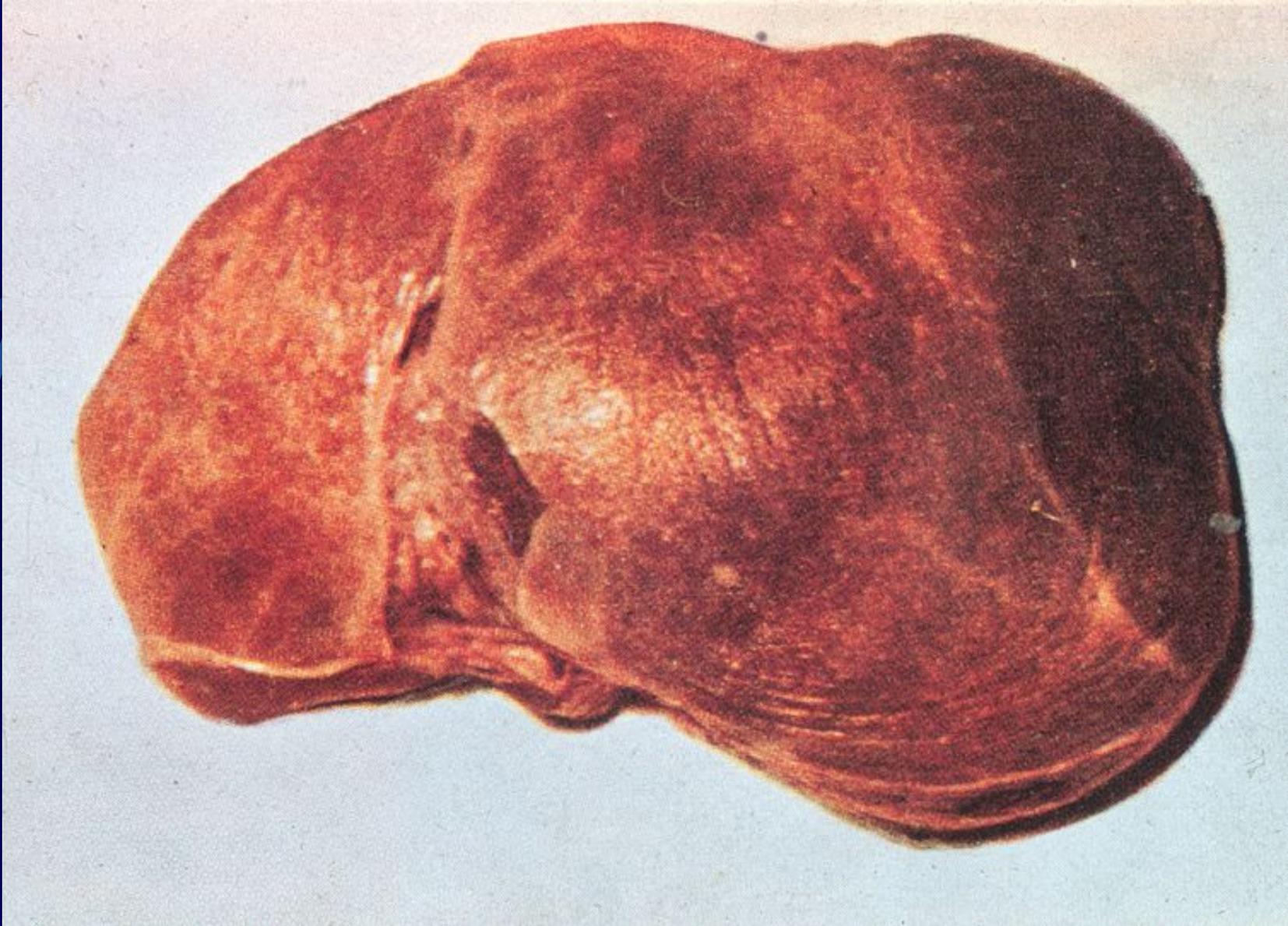
- **Острый гепатоз.**
- Острым гепатозом - называется дистрофия или некроз гепатоцитов без развития воспалительной реакции в портальных трактах. Острый гепатоз означает некроз гепатоцитов - это токсическая дистрофия печени, которая сопровождается тяжелой паренхиматозной желтухой.

- В течении болезни выделяют два периода: «желтую» и «красную» дистрофии.
- Желтая дистрофия - характеризуется уменьшением размера, дряблостью печени. Капсула сморщена, ткань печени охряно-желтого цвета, из-за пропитывания некротизированной паренхимы желчью и жировой дистрофии.

- Красная- дистрофия -означает рассасывание некротического детрита и обнажение переполненных кровью капилляров.

Среди сохранившихся гепатоцитов различается молодая соединительная ткань.

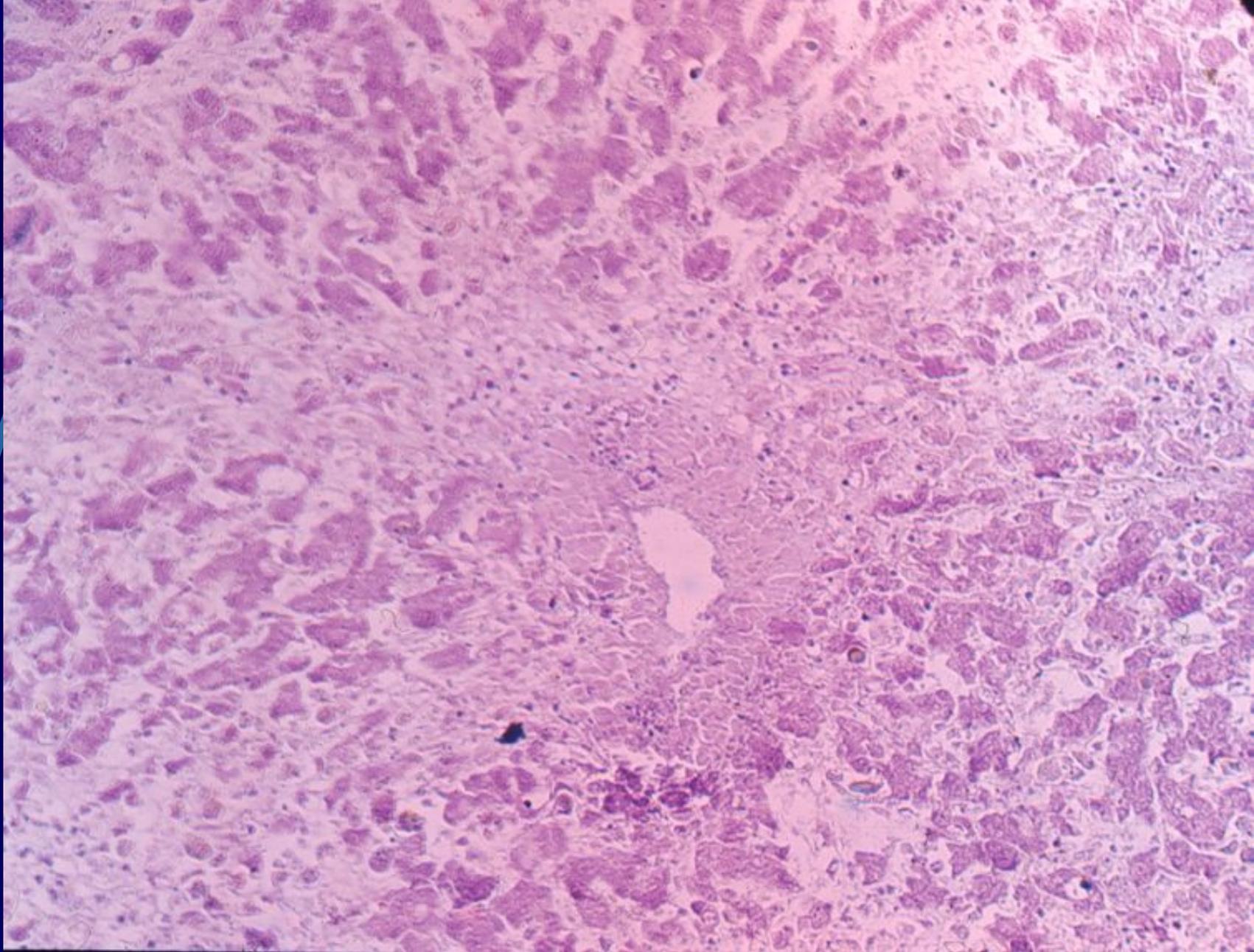
Макроскопически отмечается изменение цвета с желтого на красный, а также уплотнение органа.



603 – острый гепатоз

Некротическая
Некротическая
злокачественная
злокачественная
молниеносная
форма гепатита
форма гепатита



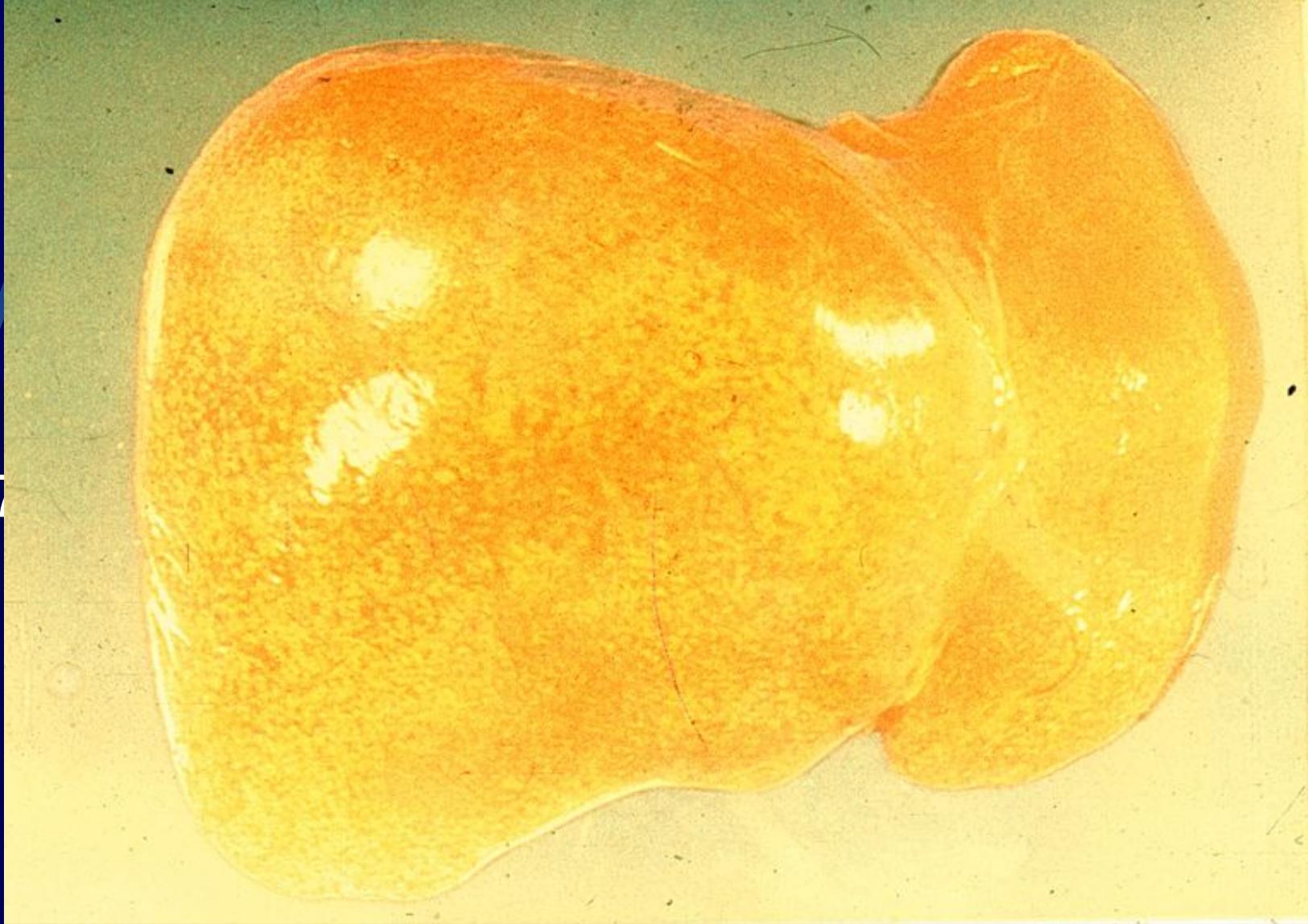


264 – токсическая дистрофия печени

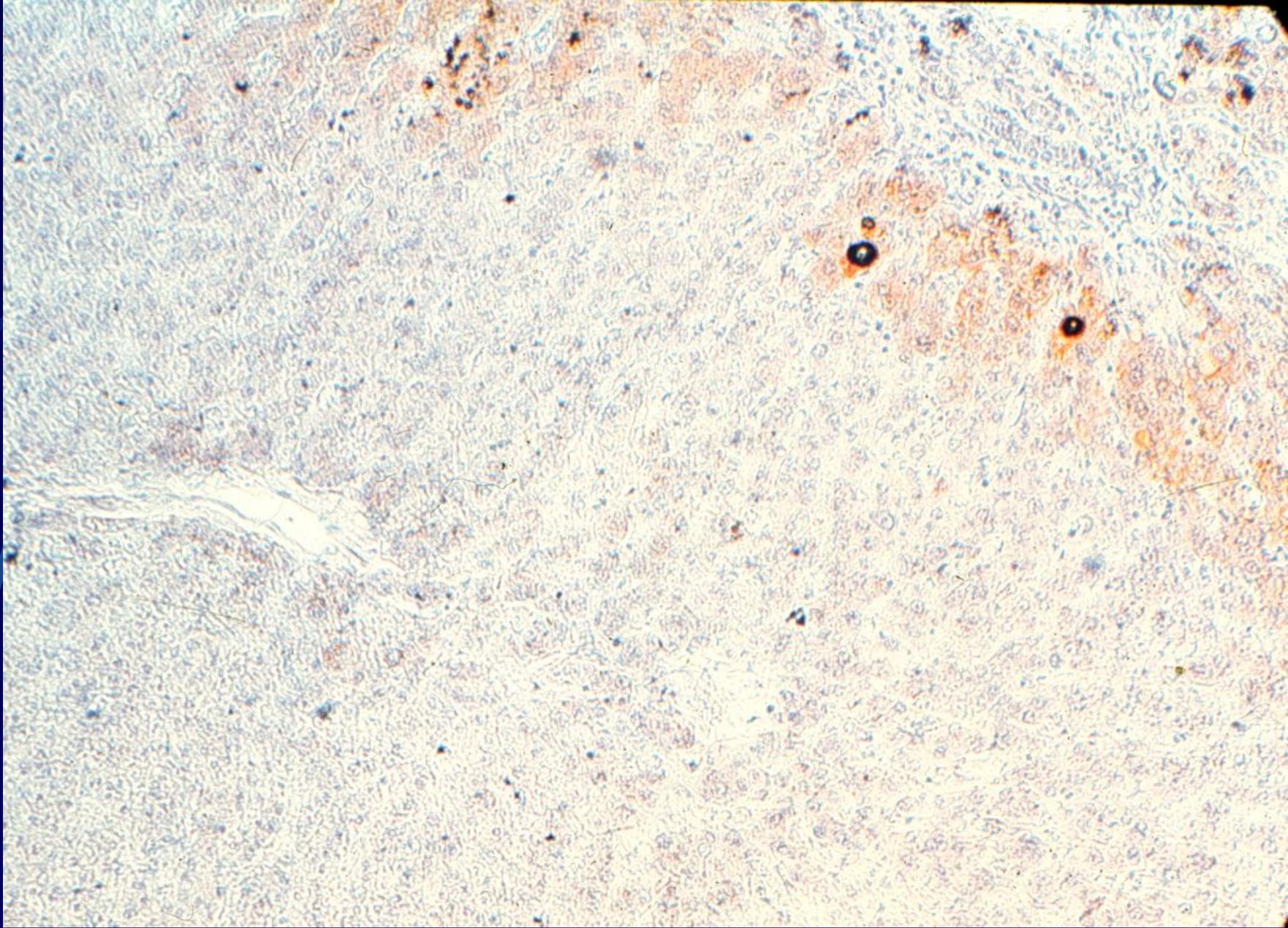
- **Хронический гепатоз** - жировая дистрофия печени, т.н. «гусиная печень».

Этиология. Алкоголизм, квашиоркор при этом вследствие недостатка липотропных веществ происходит задержка нейтральных жиров в гепатоцитах.

767



767 –жировая дистрофия печени, «гусиная печень»



- **Гепатит**- воспалительное заболевание печени.

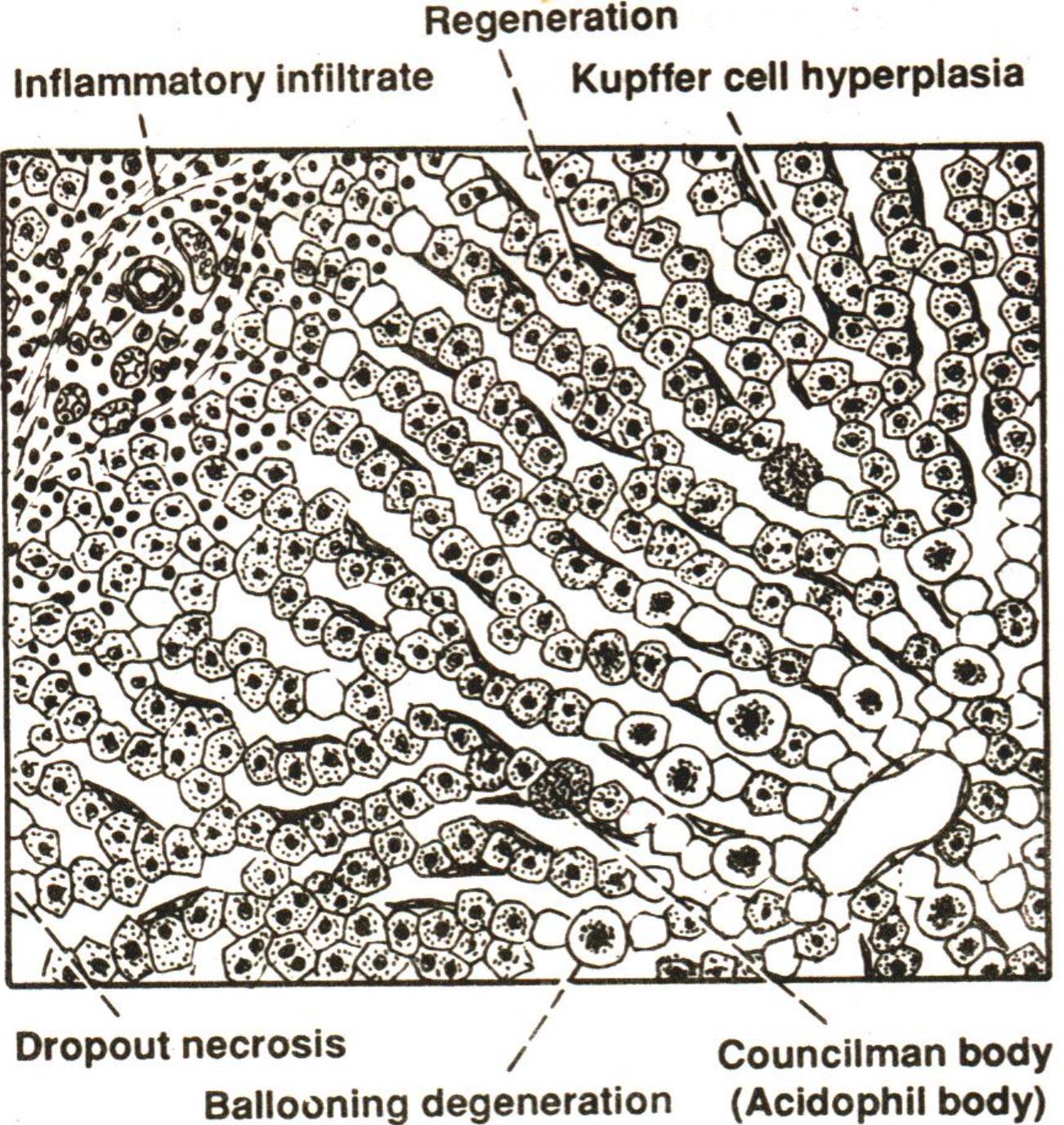
Патологический процесс заключается в повреждении гепатоцитов и воспалительной инфильтрации портальных трактов.

- *Клинико-анатомические формы сывороточного гепатита.*

1. Бессимптомное вирусоносительство.
В крови определяется вирус и его серологические реакции.
2. Безжелтушная форма.
3. Острая циклическая желтушная форма.
4. Некротическая злокачественная, молниеносная форма.
5. Холестатическая форма.
6. Хроническая форма.

- Микроскопически:
 1. Повреждение гепатоцитов отмечается в центролобулярной зоне:
 - а) баллонная дистрофия,
 - б) тельца Каунсильмена или ацидофильные тельца,
 - в) фокальные некрозы гепатоцитов,
 - г) мостовые некрозы при более выраженных формах.
 2. Воспалительные инфильтраты из мононуклеарных элементов в области портальных трактов, но могут проникать и в дольки.
 3. Гиперплазия Купферовских клеток.
 4. Холестазаы.
 5. Регенерация. Не поврежденные гепатоциты регенерируют и наблюдается их гиперплазия.

Острый
Острый
вирусный
вирусный
гепатит
гепатит



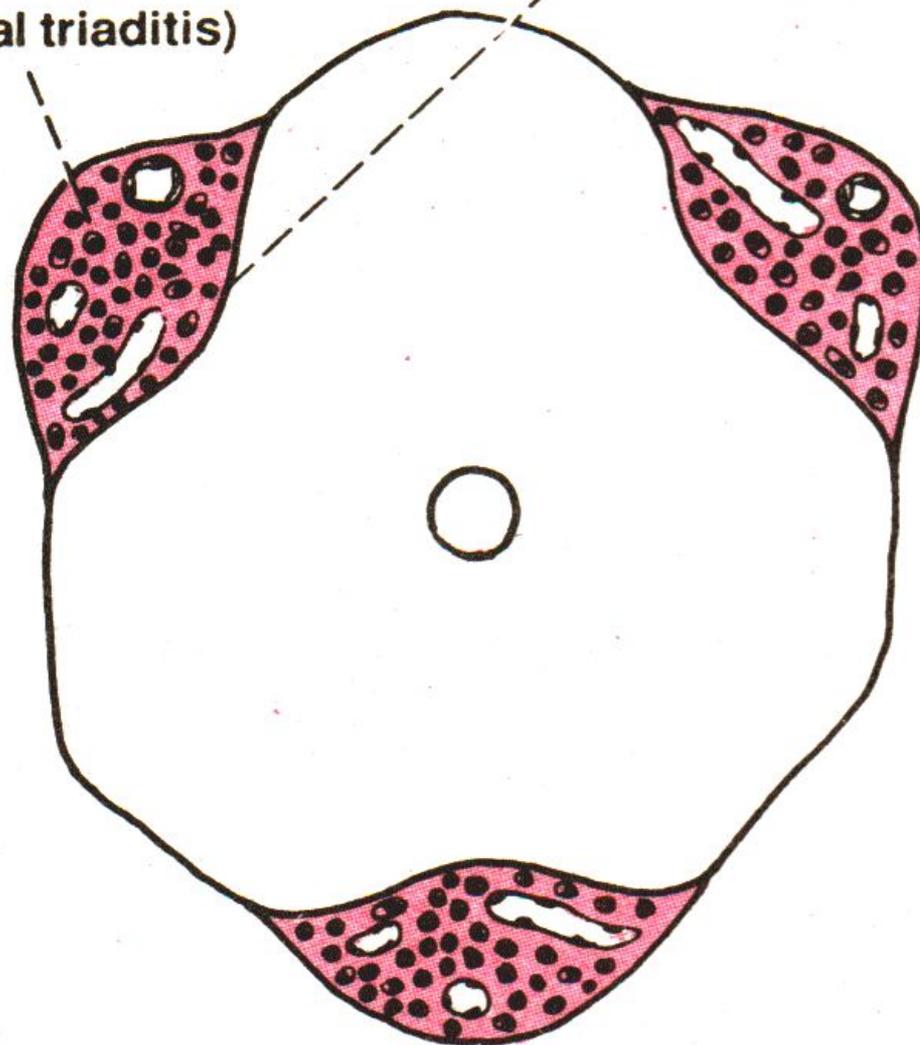
- Хронический гепатит - определяется как хроническое воспалительное заболевание печени, которое длится более 6 месяцев. Он подразделяется на два основных типа:
 1. Хронический персистирующий гепатит (ХПГ).
 2. Хронический агрессивный гепатит (ХАГ).

- **ХПГ** - является доброкачественной формой гепатита, при которой выздоровление после атаки острого гепатита (вирусной природы) превышает 6 месяцев.

- Диагноз ХПГ ставится на основе игольчатой биопсии печени:
 1. *Воспаление.* Воспалительные инфильтраты из мононуклеарных клеток в портальных трактах. Воспалительные инфильтраты не переходят пограничную пластинку.
 2. *Архитектура* дольки в целом сохраняется.
 3. *Некрозы.* Отсутствуют фокальные и мостовые некрозы.

Inflammatory infiltrate
(Portal triaditis)

Limiting plate intact



CHRONIC PERSISTENT HEPATITIS

Хроничес

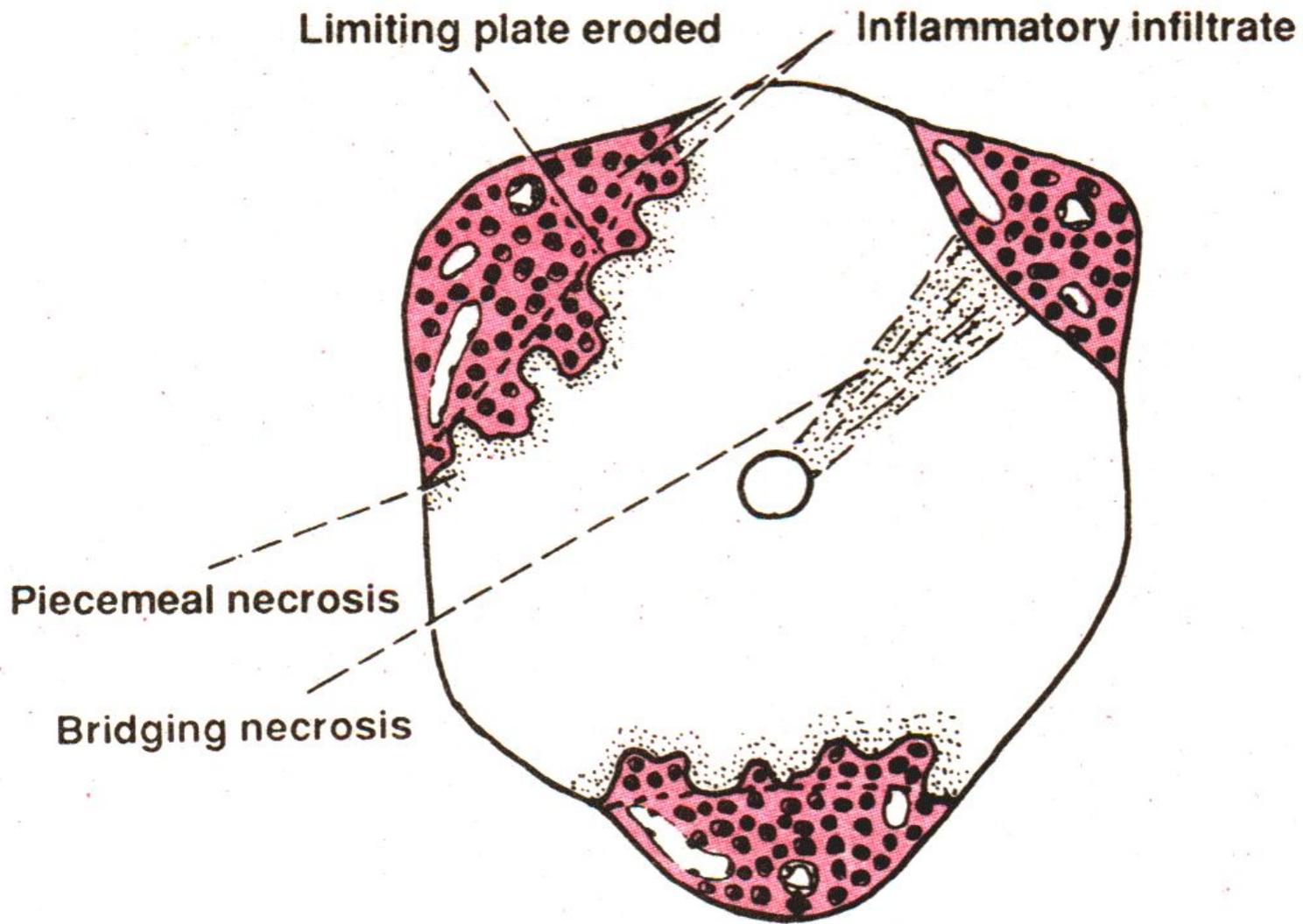
Хронический персистирующий гепатит (ХПГ)

- **Хронический агрессивный гепатит (ХАГ).**

Оценивается как прогрессирующая форма хронического некротического процесса в печени поражающего как портальные тракты, так и паренхиму дольки и с элементами фиброза, заканчивающимися циррозом печени.

1. *Воспаление* инфильтрирует области дольки, после разрушения пограничной пластинки.
2. *Некрозы:*
 - ступенчатые некрозы гепатоцитов в перипортальной паренхиме.
 - мостовые некрозы при более агрессивных формах ХАГ наблюдаются некрозы целых балок, которые соединяют портальные тракты и центральные вены, центральные вены и центральные вены, портальный тракт- портальный тракт.
3. *Фиброз.* Спадение соединительно-тканного окружения дольки, наблюдаемое в области мостовых некрозов подвергается фиброзу, который переходит в цирроз.

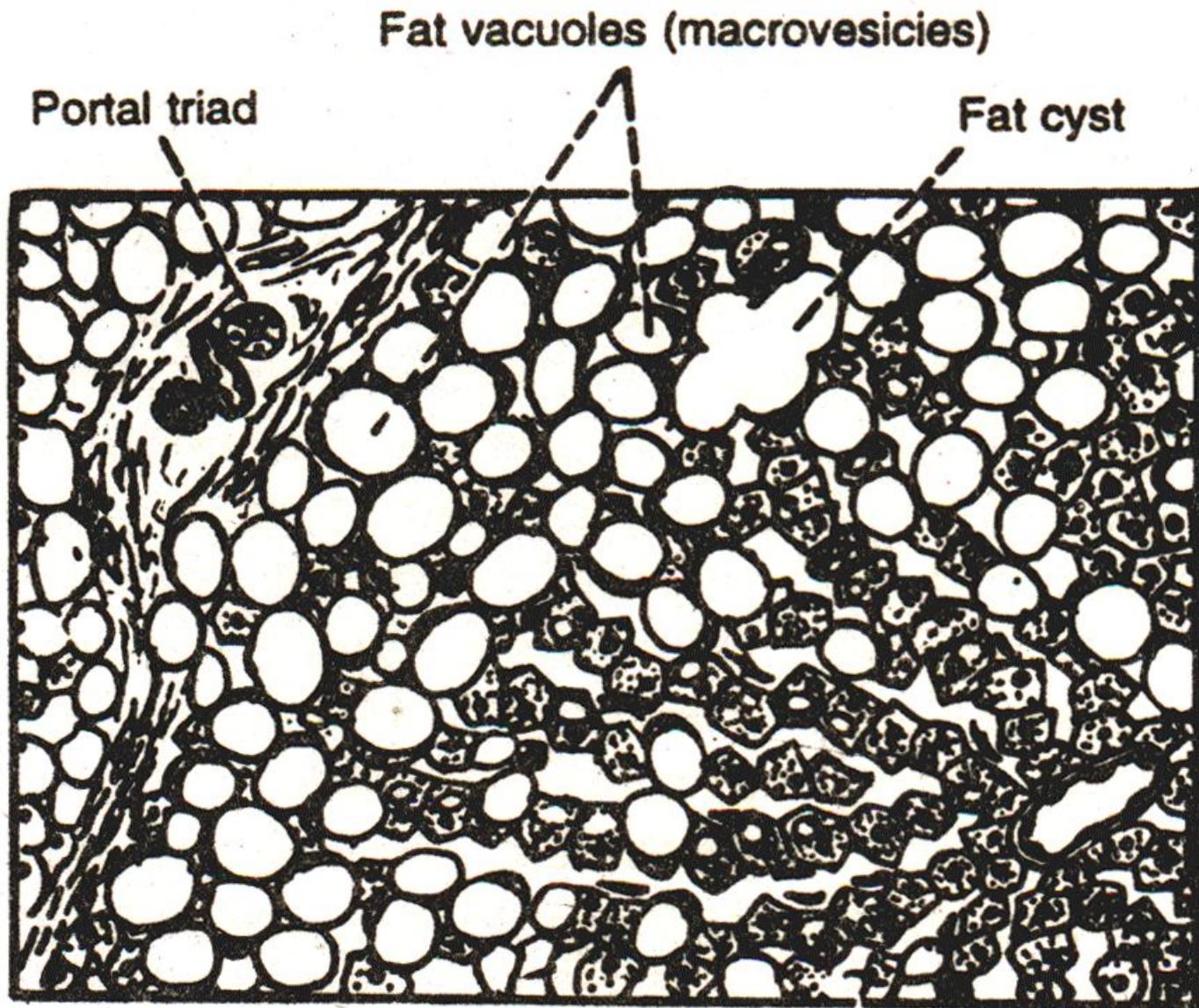
Хр



CHRONIC ACTIVE HEPATITIS

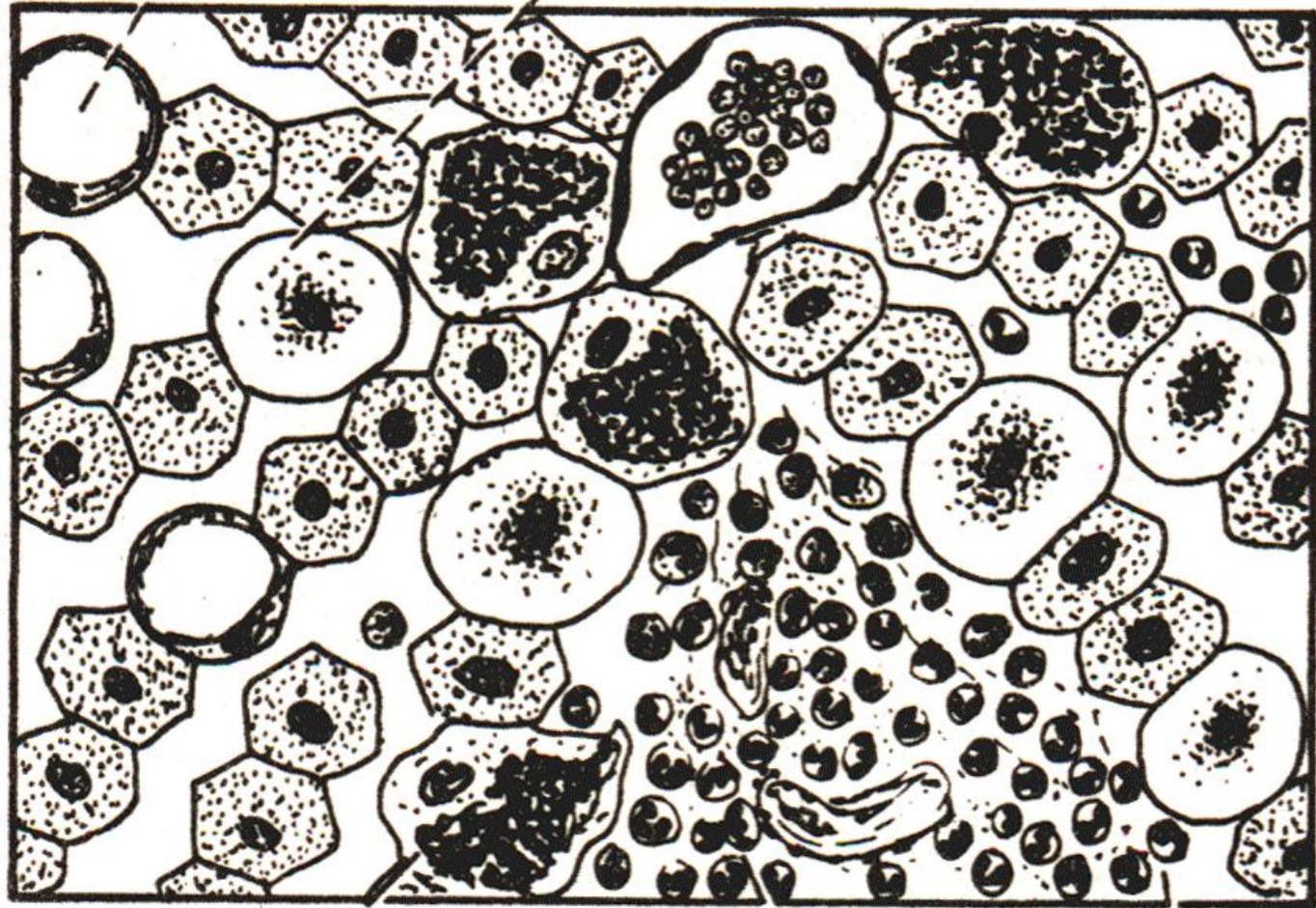
Хронический агрессивный гепатит (ХАГ)

- **Алкогольный гепатит** отличается от вирусного:
 1. Другим видом дистрофии: при вирусном гепатите дистрофия гидропическая (т.е. белковая), а при алкогольном - жировая.
 2. Для вирусного гепатита типичны тельца Каунсильмена, коагуляционный некроз гепатоцитов, при алкогольном тельца Маллори -гепатоциты с алкогольным гиалином.
 3. При вирусном гепатите в портальном тракте преобладает лимфоцитарно-макрофагальная инфильтрация, а при алкогольном - нейтрофилы.



Fatty change

Ballooning degeneration



Mallory's hyalin
(Alcoholic hyalin)

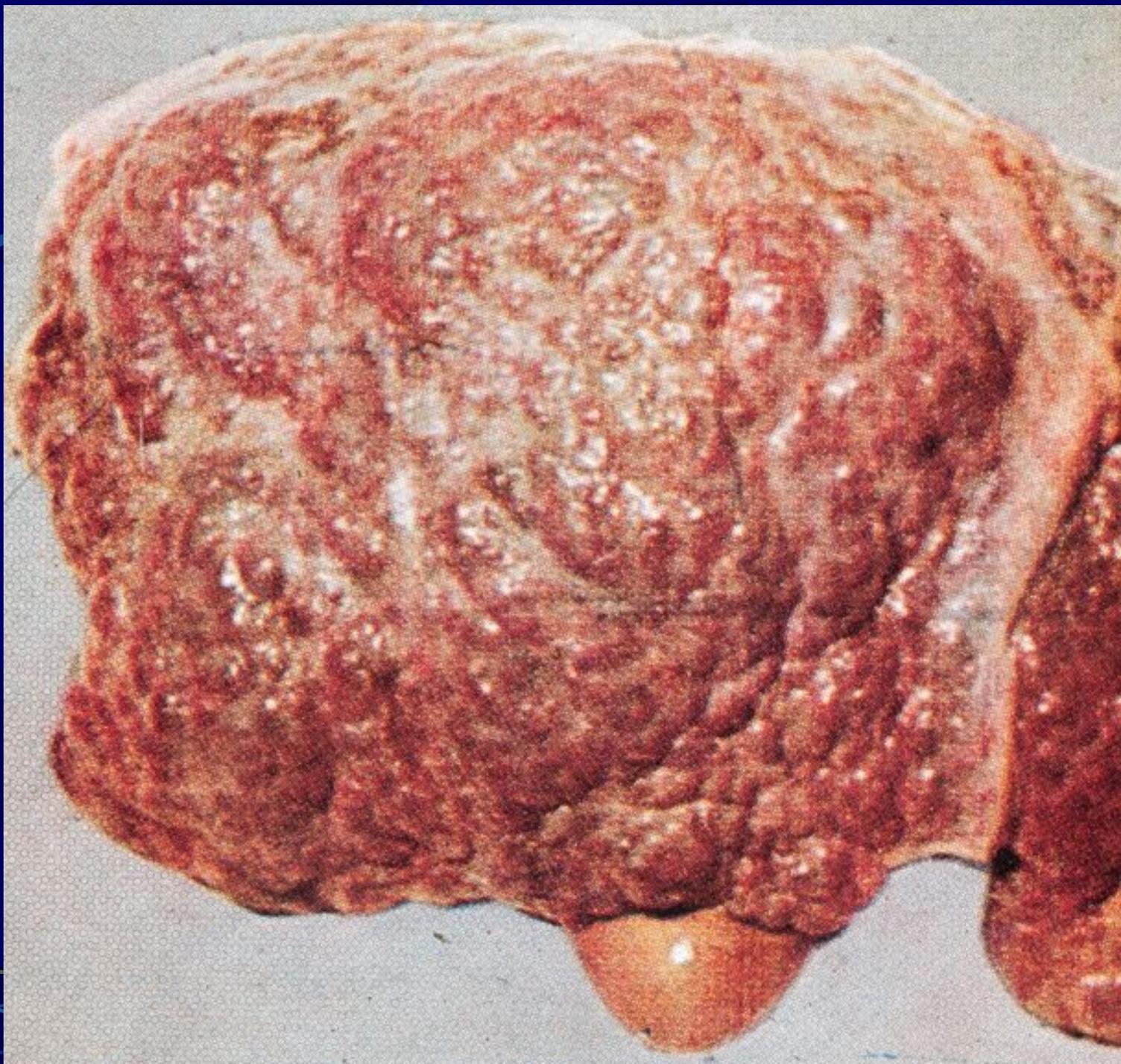
Neutrophilic infiltrate

Portal tract

- **Цирроз печени** - прогрессирующий склероз с нарушением строения паренхимы, стромы и сосудов печени.
- Цирроз развивается на фоне дистрофии, некроза и регенерации гепатоцитов.

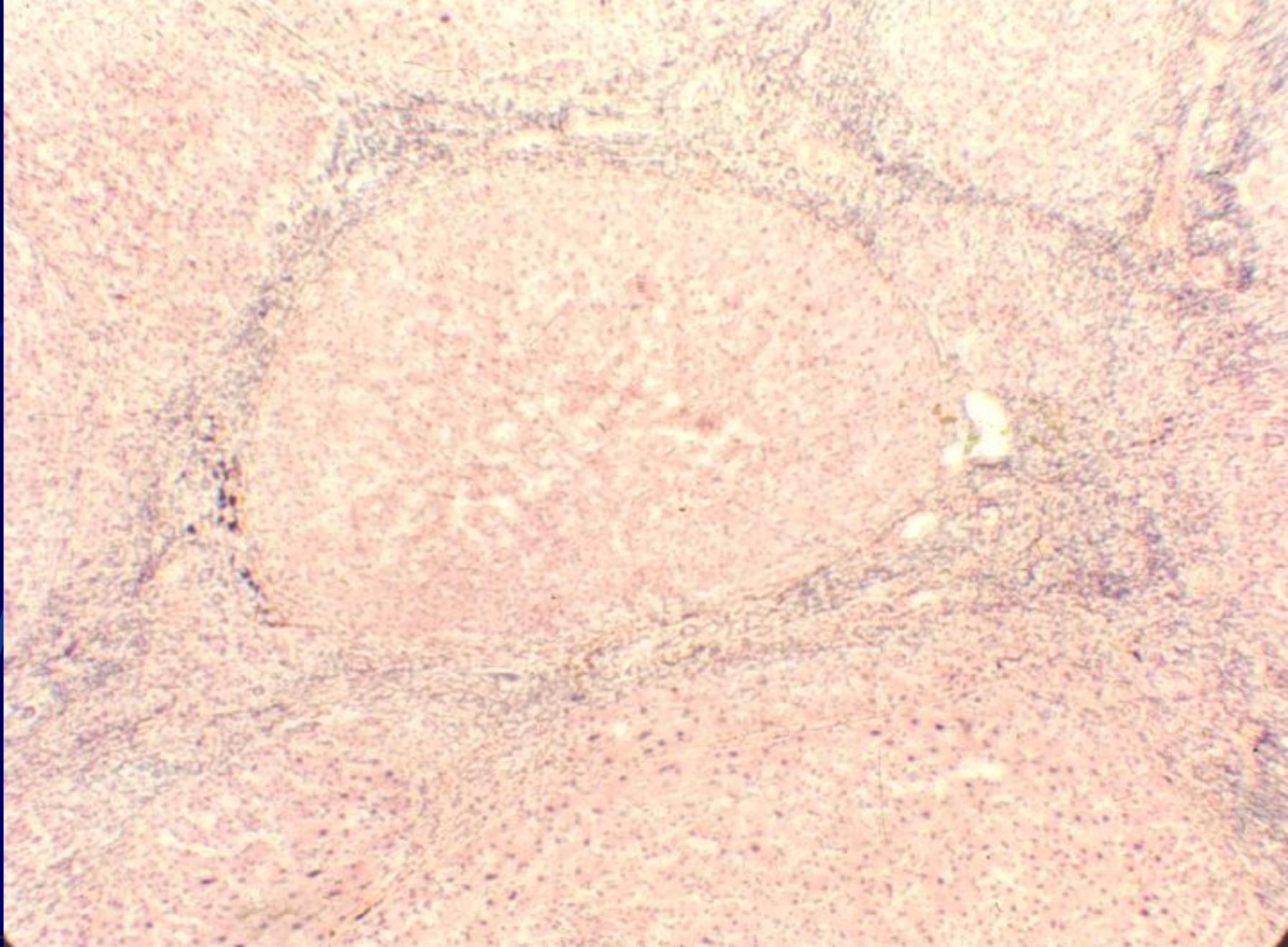
- Классификация циррозов по этиологии.
 - 1) Инфекционный цирроз - вызывают вирусы, паразиты, сифилис («дольчатая печень»), инфекции желчных путей.
 - 2) Токсический или токсико-аллергический цирроз, обусловленный алкоголем, лекарствами, ядами.
 - 3) Обменно-алиментарный - при дефиците белков, витаминов, липотропных факторов, тезаурисмозах.
 - 4) Биллиарный - вторичный цирроз.
 - 5) Циркуляторный - исход мускатной гиперемии, вследствие недостаточности трехстворчатого клапана или болезни Хиари- эссенциальном тромбозе печеночных вен.

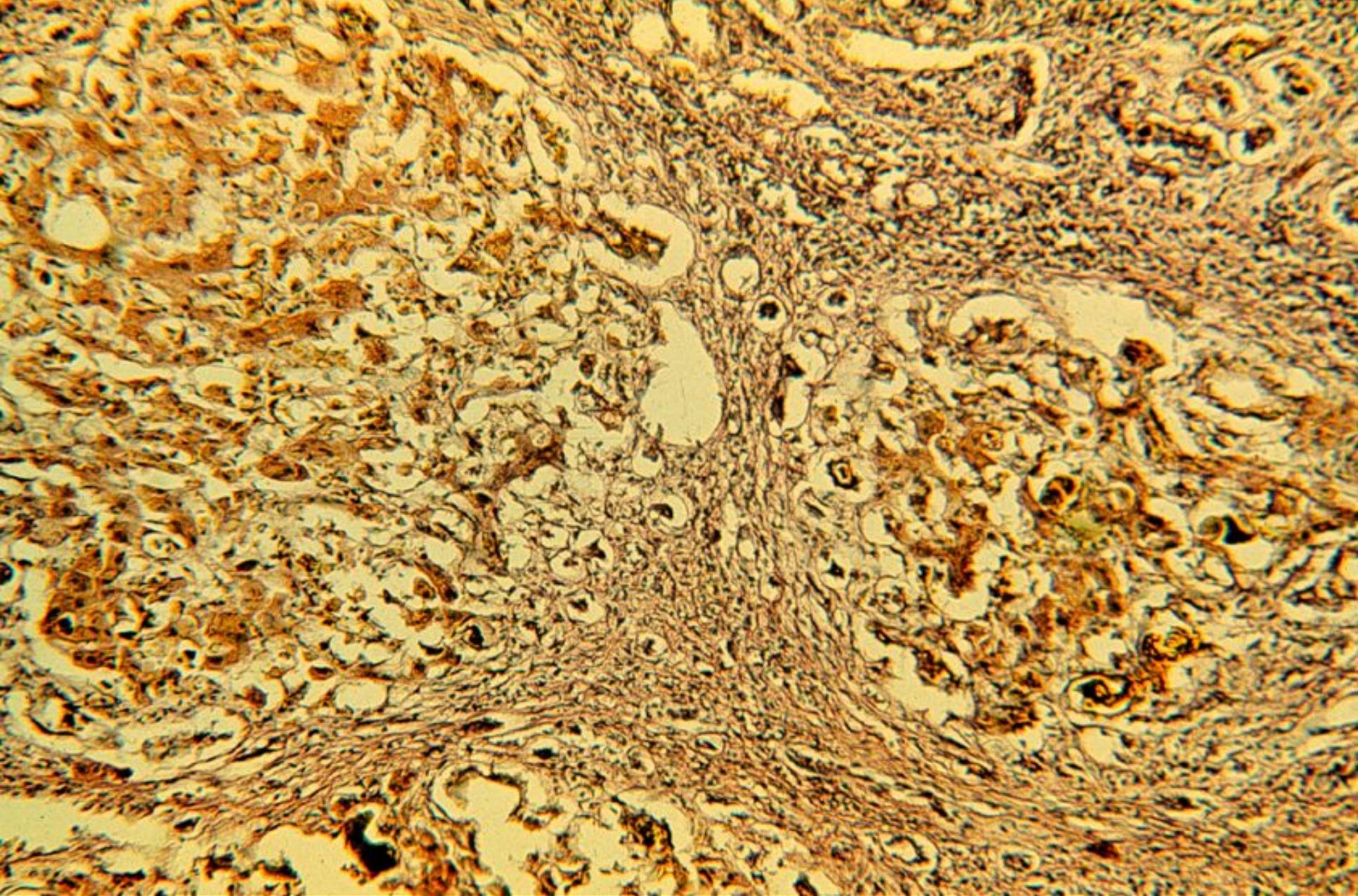
Цирроз
Цирроз
печени
печени



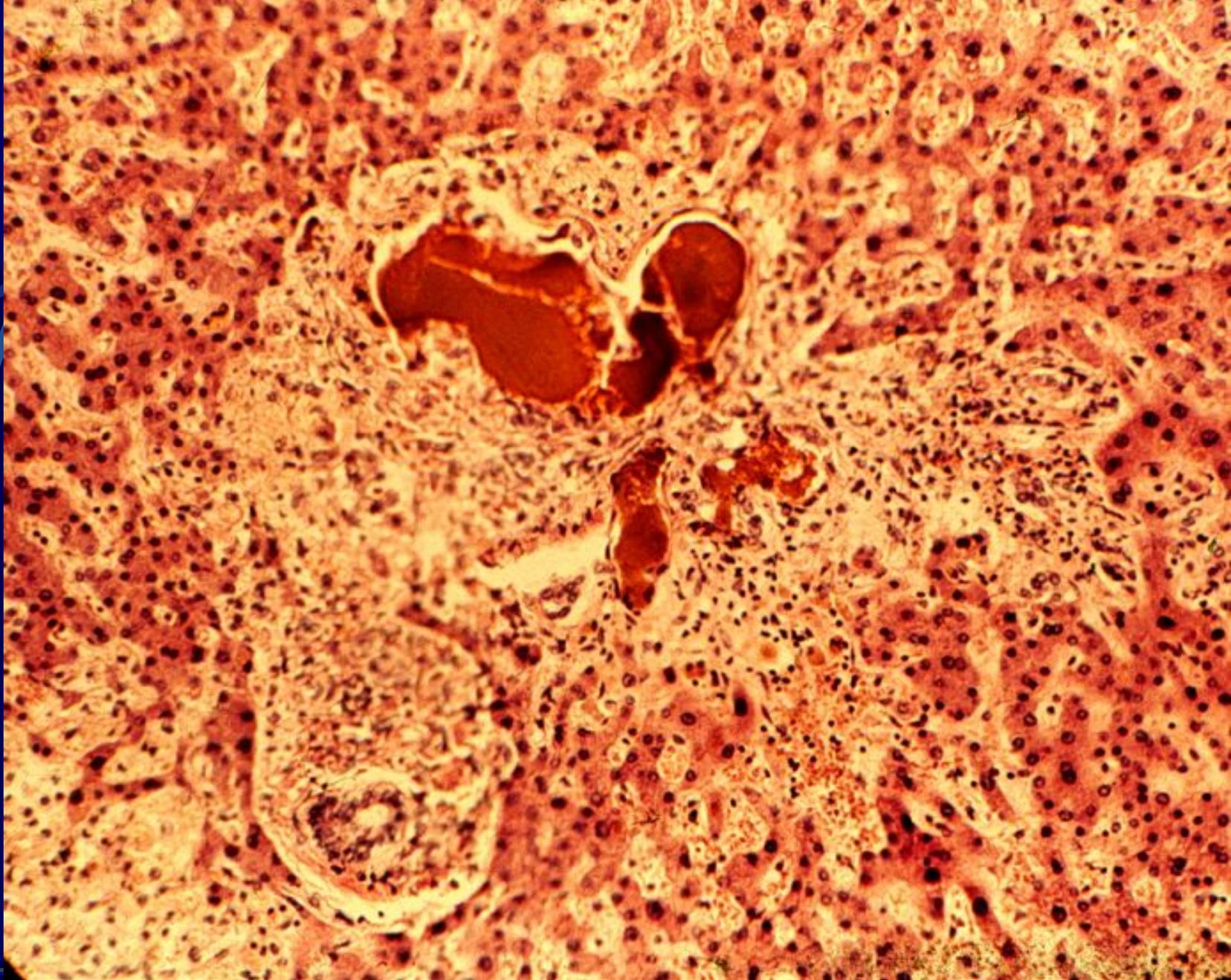


Цирроз печени





1130- биллиарный цирроз печени



220- биллиарный цирроз печени⁴⁹

- Для циррозов печени характерны порто-кавальные анастомозы:
- 1. порто-эзофагальные,
- 2. порто-умбиликальные («голова медузы»),
- 3. порто-люмбальные (геморрой).

- При болезнях печени характерны: повреждения со стороны головного мозга, почек и селезенки, соответственно развиваются: гепато-церебральный синдром, гепато-ренальный синдром, гепато-лиенальный синдром.

Спасибо за
внимание