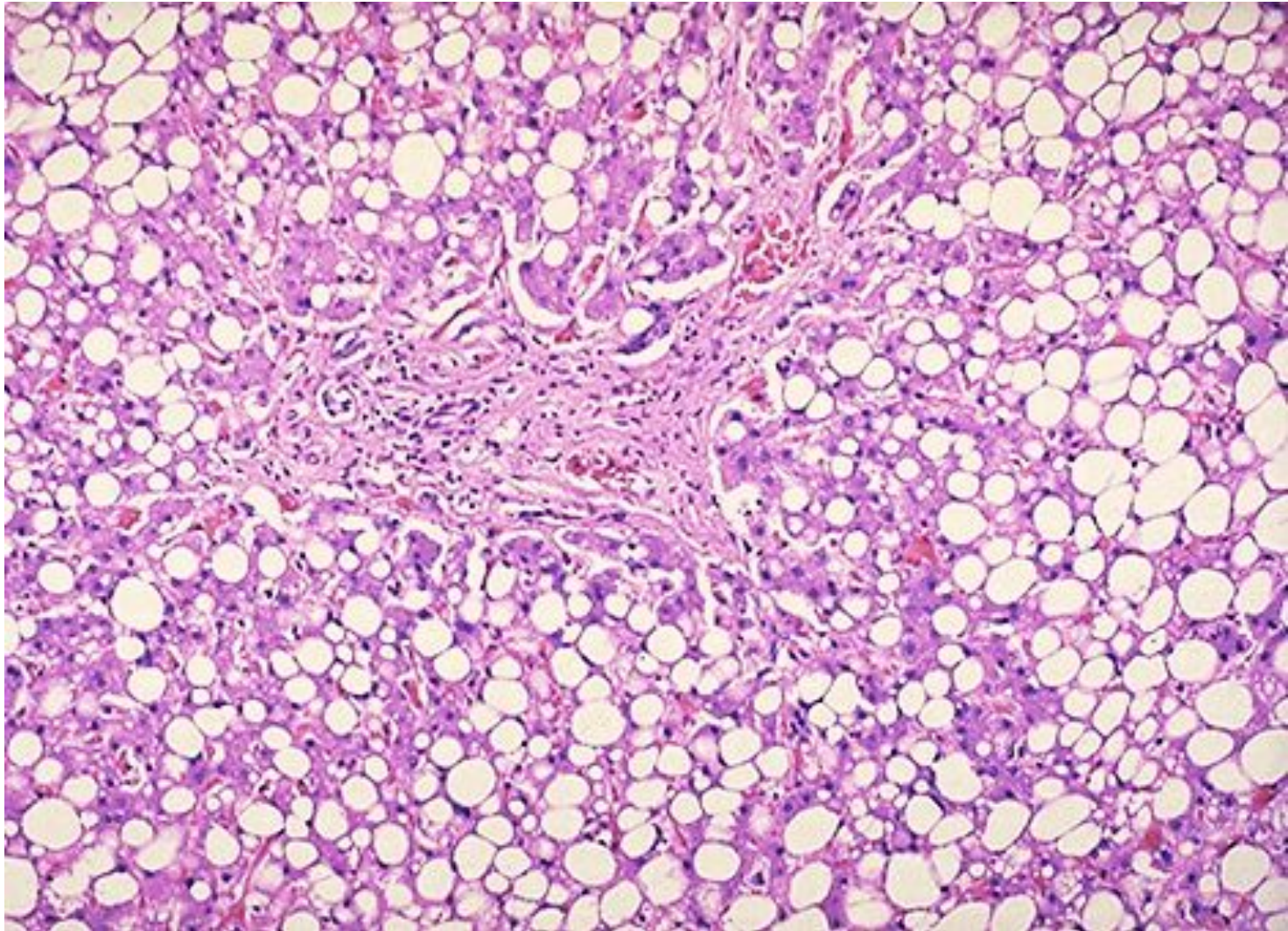


ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ №1

МИКРОПРЕПАРАТЫ

Жировая дистрофия печени



Патологический процесс

- Жировая паренхиматозная дистрофия гепатоцитов. Резкое увеличение количества жира в гепатоцитах и изменение его состава

Этиология

Липопротеидемия

- алкоголизм
- сахарный диабет
- общее ожирение
- гормональные расстройства

Гепатотропная интоксикация

- этанол
- фосфор
- хлороформ

Этиология

Нарушения питания

- недостаток белка в пище – алипотропная жировая дистрофия печени
- авитаминозы
- болезни ЖКТ

Описание

Последовательность развития изменений

- пылевидное ожирение (гранулы липидов)
- мелкокапельное ожирение
- крупнокапельное ожирение (гепатоциты напоминают липоциты)

Исход жировой дистрофии

- Зависит от ее степени

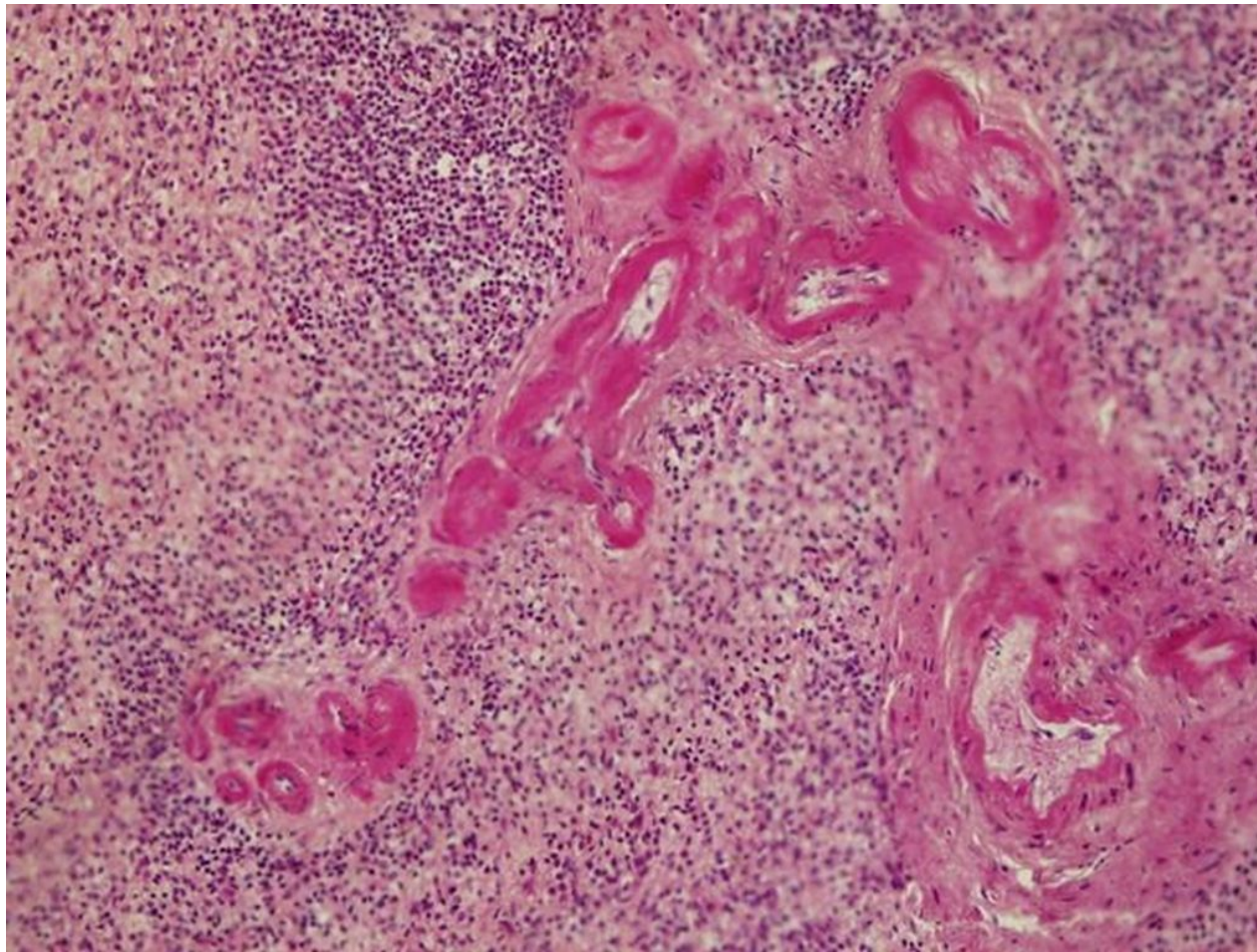
При отсутствии грубой деструкции:

- обратима

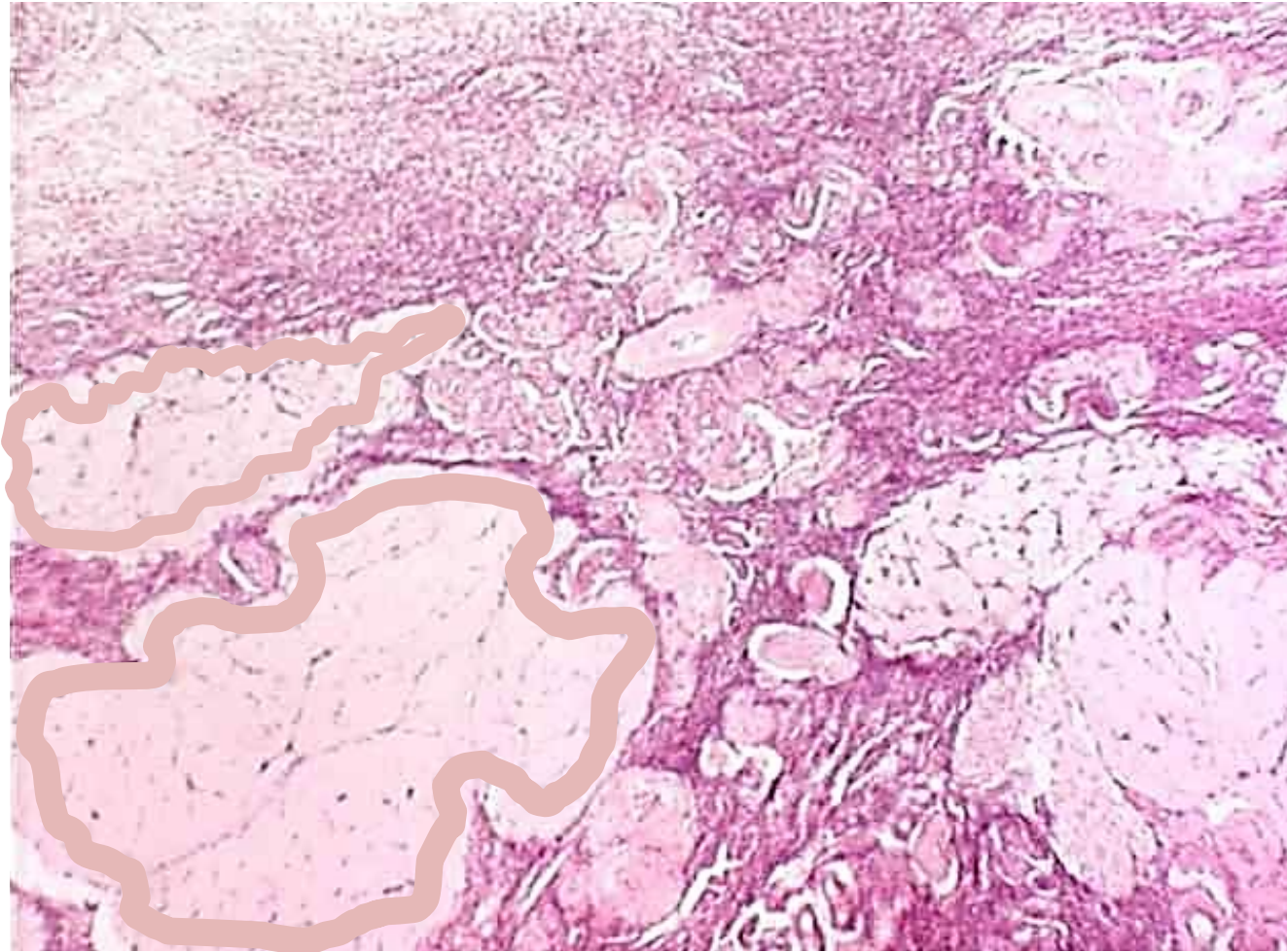
Глубокие нарушения обмена клеточных липидов ведут к:

- гибели клеток
- нарушению или выпадению функции

Гиалиноз сосудов и рубца на месте желтого тела яичника



Гиалиноз рубца на месте желтого тела яичника



Патологический процесс

- Сосудисто-стромальная дистрофия белковая

ЭТИОЛОГИЯ

Патологические процессы:

- ангионевротические (дисциркуляторные)
- метаболические
- иммунопатологические

При:

- Атеросклерозе в сосудах
- инволюционный склероз артерий при организации тромба
- фибриноидные изменения в дне хронической язвы желудка
- при хроническом аппендиците
- как исход склероза в рубцах, фиброзных спайках серозных полостей
- ревматоидном пороке гиалиноз клапанов сердца
- диабетический артериологиалиноз

Описание

- В соединительной ткани образуются однородные плотные, полупрозрачные массы ШИК-положительные, хорошо воспринимающие эозин и кислый фуксин
- Гиалин окрашивается пикрофуксином в желтый или красный цвет
- Стенка сосудов утолщенная, плотная, гомогенная. Слои стенки сосудов не определяются. Просвет сосудов сужен

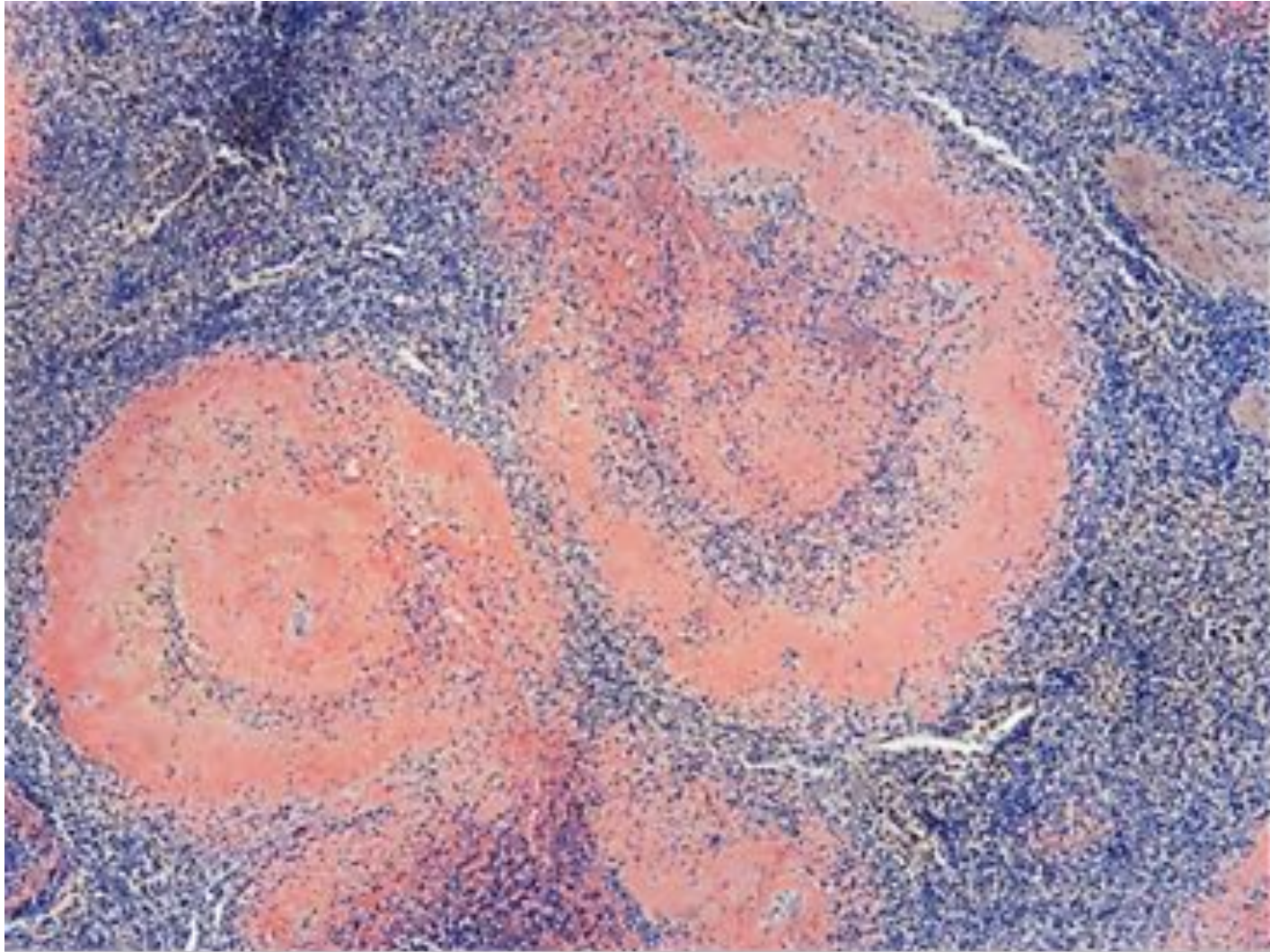
Гиалиноз сосудов

- поражаются мелкие артерии и артериолы
- гиалин обнаруживают в субэндотелиальном пространстве, где он оттесняет кнаружи и разрушает эластическую пластинку, средняя оболочка истончается
- В финале просвет сосудов резко сужен или полностью закрыт

Исход гиалиноза

- в большинстве случаев неблагоприятный
- возможно разрыхление и рассасывание гиалина в келоидных рубцах (в молочной железе при ее гиперфункции)
- Иногда возможно ослизнение

Саговая селезенка



Патологический процесс

- Сосудисто-стромальная дистрофия белковая
- амилоидоз

Этиология

- вторичный амилоидоз (чаще других)
 - хронические инфекции (туберкулез)
 - гнойно-деструктивные процессы (остеомиелит)
 - злокачественные новообразования (лейкозы, рак)
 - Ревматические болезни
- наследственный амилоидоз (генетическая, семейная патология)
- идиопатический (первичный) амилоидоз
- старческий амилоидоз

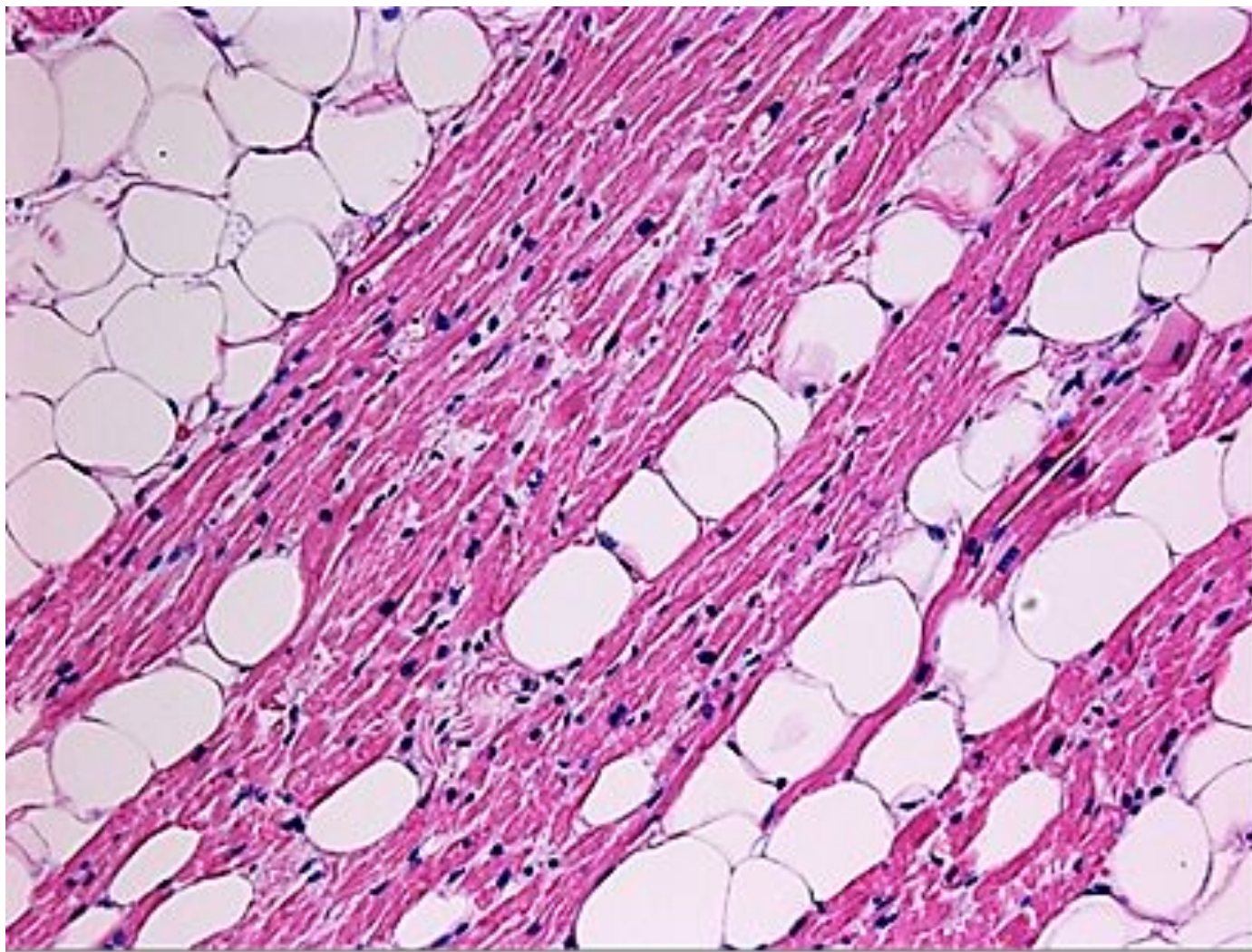
Описание

- Амилоид откладывается в лимфатических фолликулах (саговая селезенка) или равномерно по всей пульпе (сальная селезенка)
- Характерно красное окрашивание конго красным

Исход амилоидоза

- Неблагоприятный
- Выраженный амилоидоз ведет к атрофии паренхимы и склерозу органов
- Функциональная недостаточность:
 - хроническая почечная недостаточность
 - хроническая печеночная недостаточность
 - хроническая сердечная недостаточность
 - хроническая легочная недостаточность
 - хроническая надпочечниковая недостаточность
 - хроническая кишечная недостаточность (синдром нарушения всасывания)

Ожирение сердца



Патологический процесс

- Сосудисто-стромальная жировая дистрофия (липидоз)
- Ожирение миокарда, липоциты внедряются в строму миокарда, особенно в субэпикардальных отделах, что ведет к атрофии миокардиоцитов
- Обычно более выражено в правом сердце

Этиология

- Первичное (идиопатическое) ожирение
- Вторичное ожирение
 - алиментарное (несбалансированное питание, гиподинамия)
 - церебральное (травма, опухоль головного мозга, нейротропные инфекции)
 - эндокринное ожирение (болезнь Иценко-Кушинга, гипогонадизм, гипотиреоз)
 - наследственное ожирение (болезнь Гирке)

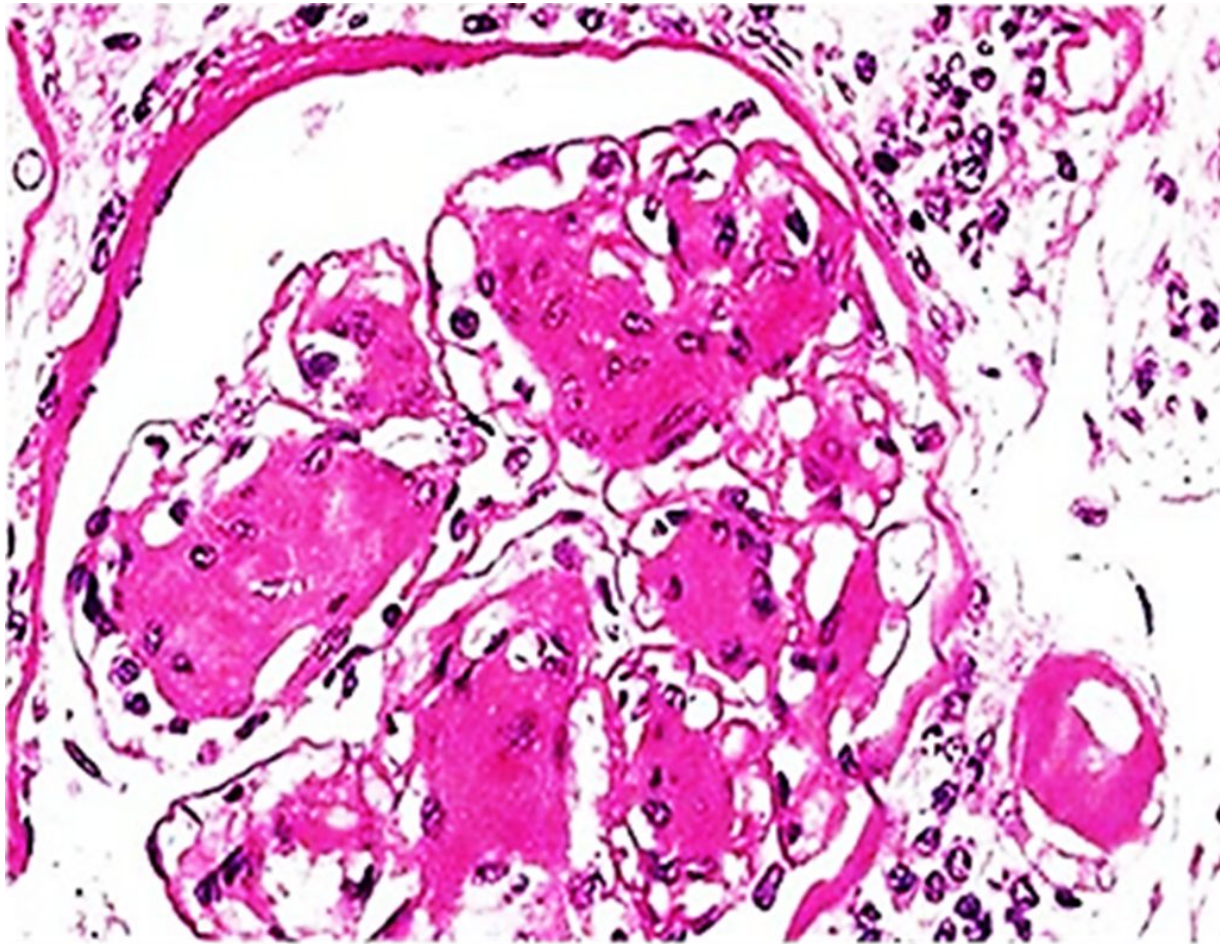
Описание

- Липоциты внедряются в строму миокарда, особенно в субэпикардальных отделах, что ведет к атрофии мышечных клеток

Исход ожирения миокарда

- неблагоприятный
- замещение всей толщи миокарда (обычно правого желудочка) может привести к разрыву сердца
- хроническая сердечная недостаточность

Амилоидоз почек



Патологический процесс

- Сосудисто-стромальная дистрофия белковая
- амилоидоз

Этиология

- Наследственный нефропатический амилоидоз
- Вторичный и старческий амилоидоз

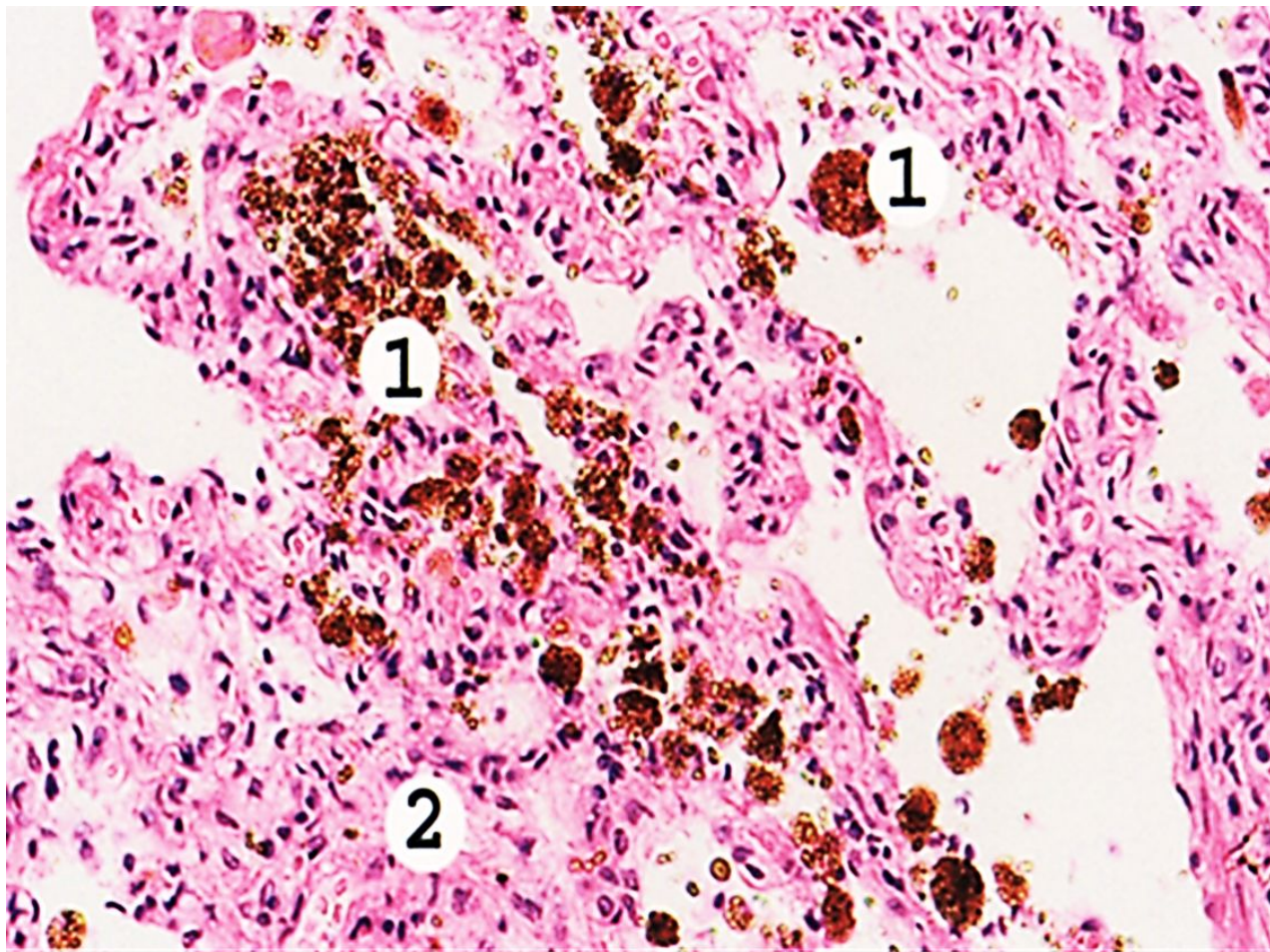
Описание

- В почках амилоид откладывается в стенках сосудов, капиллярных петлях и мезангии клубочков, в базальных мембранах канальцев и строме
- По мере нарастания процесса клубочки и пирамиды полностью замещаются амилоидом, разрастается соединительная ткань (амилоидно-сморщенная почка)

Исход амилоидоза почек

- неблагоприятный
- амилоидно-сморщенная почка
- хроническая почечная недостаточность

Бурая индурация легких



Патологический процесс

Бурая индурация

- хроническое венозное полнокровие
- отек
- гемосидероз
- фиброз (склероз)

Этиология

Левожелудочковая сердечная
недостаточность

- ревматический митральный порок сердца
- кардиосклероз

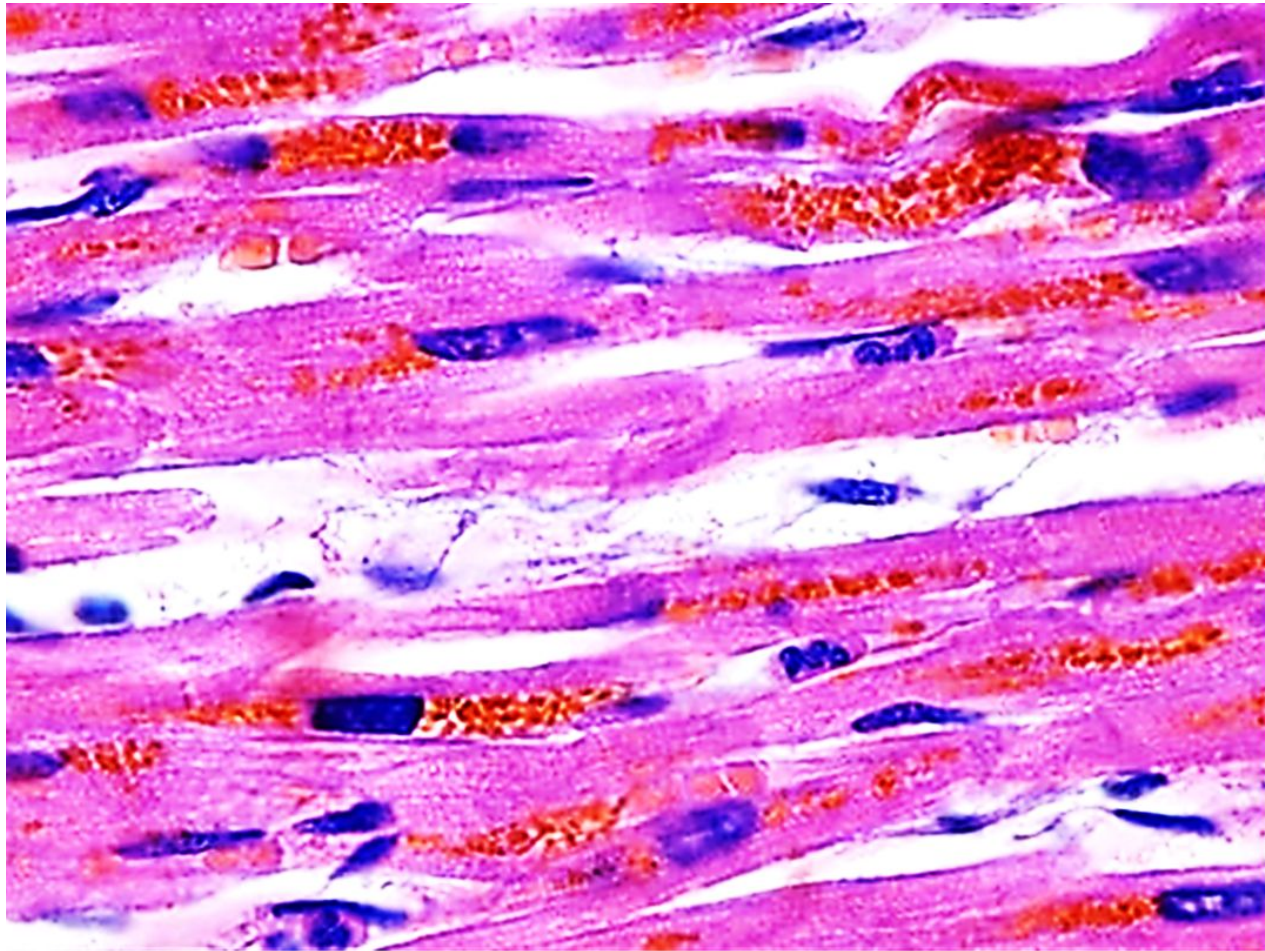
Описание

- Застойное венозное полнокровие
- Множественные диапедезные кровоизлияния
- Экстраваскулярный гемолиз
- Гемосидероз (гемосидерофаги, альвеолярные гемосидерофаги)
- Межалвеолярные перегородки утолщены, с явлениями фиброза

Исход ожирения миокарда

- Легочно-сердечная недостаточность

Бурая атрофия миокарда



Патологический процесс

- Вторичный липофусциноз
миокардиоцитов

Этиология

- старость
- истощающие заболевания, ведущие к кахексии (пороки сердца, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки)
- злоупотребление лекарствами (анальгетики)
- недостаточность витамина E

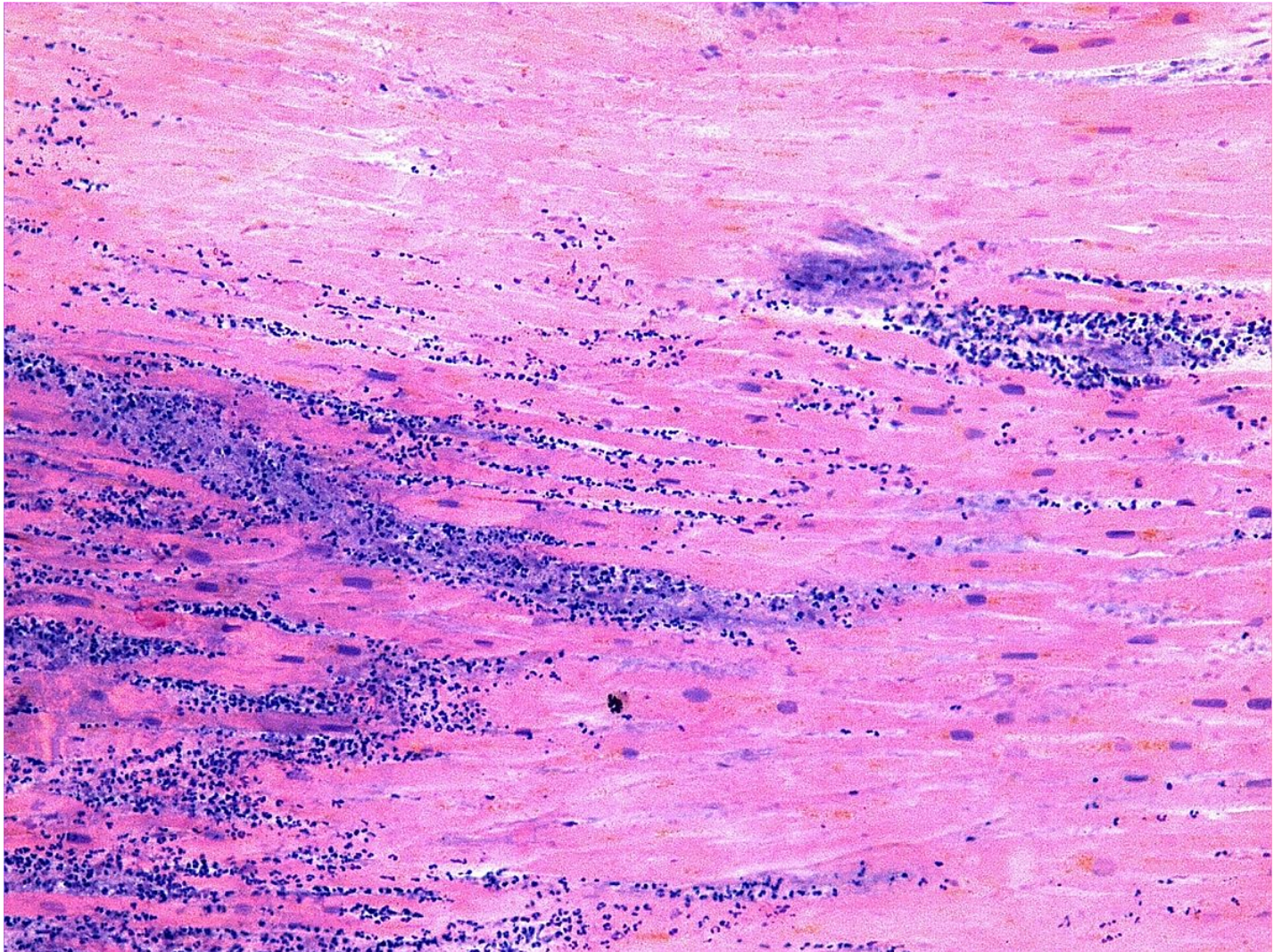
Описание

- Зерна незрелого липофусцина золотистого цвета, появляются перинуклеарно
- Суданофильны
- ШИК-положительны
- Содержат железо, иногда медь
- Светло-желтая аутофлюоресценция в ультрафиолетовом свете
- Зрелый липофусцин – коричневый, без железа

Исход липофусциноза

- Функциональная недостаточность

Инфаркт миокарда



Патологический процесс

- Некроз сосудистый, ишемический
- Инфаркт миокарда
- Липофусциноз
- Демаркационное воспаление

Этиология

- Облитерация, стеноз (атеросклероз, эндартериит)
- Обтурация (тромбоз, эмболия)
- Спазм

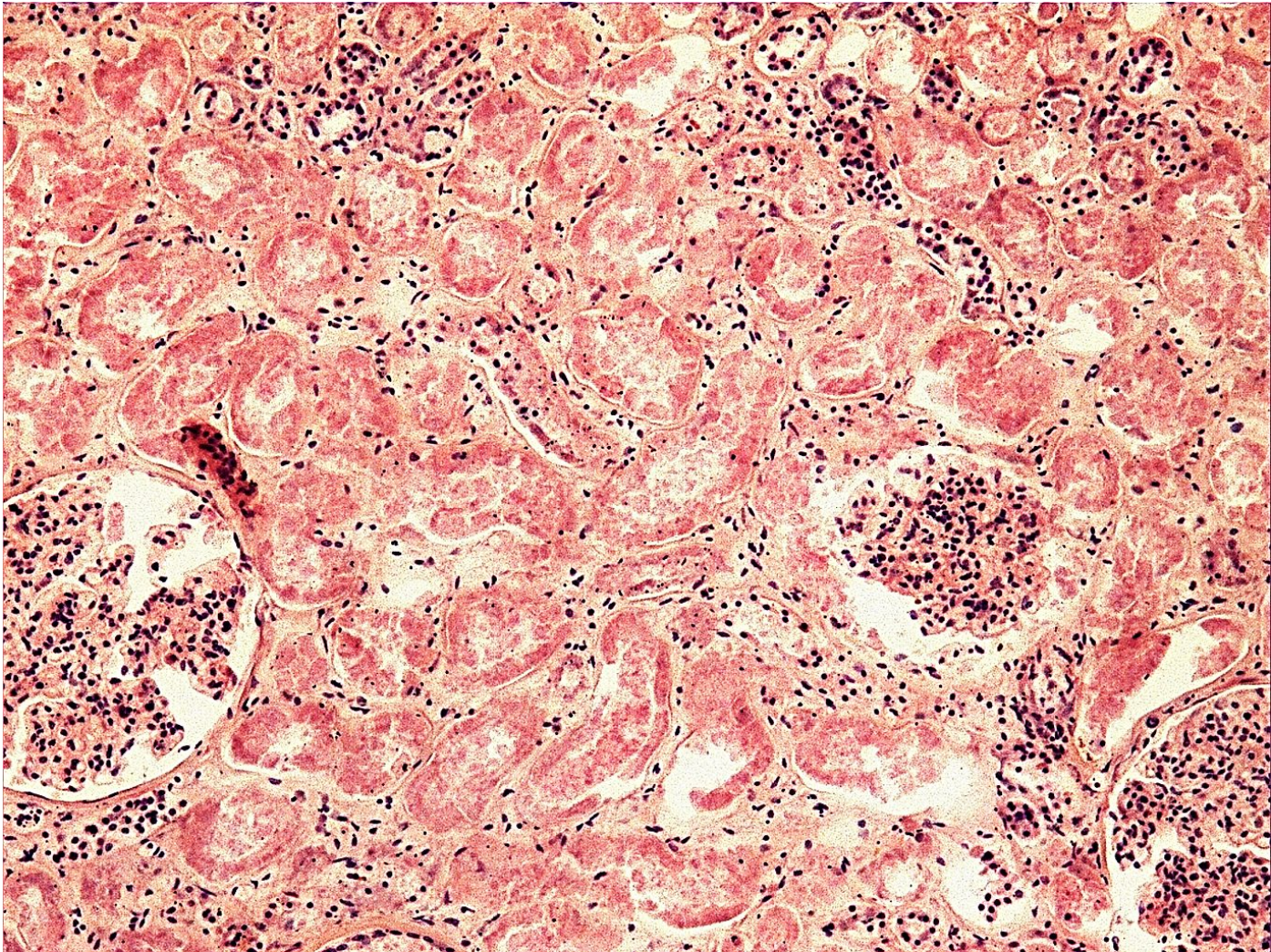
Описание

- Зона инфаркта: кариолизис, гомогенизация цитоплазмы
- Демаркационное воспаление
- В сохранных миокардиоцитах на полюсах ядер встречается липофусцин

Исход инфаркта миокарда

- Кардиосклероз
- Сердечная недостаточность

Некротический нефроз (некроз эпителия почечных канальцев)



Патологический процесс

- Симметричные некрозы коркового вещества почек (некротический нефроз) – своеобразная форма ишемического инфаркта почек

Этиология

- шок любой этиологии
 - Травматический
 - Токсический
 - Гемолитический
 - бактериальный
- Централизация кровообращения (спазм сосудов коркового слоя)

ЭТИОЛОГИЯ

- Редуцированное кровообращение определяет прогрессирующую ишемию коркового вещества, нарушение почечного лимфотока с развитием отека интерстиция
- Ишемия коры ведет развитию глубоких дистрофических и некротических изменений канальцев главных отделов с разрывом канальцевой базальной мембраны (тубулорексис)
- Непосредственное повреждающее действие на нефротелий (преимущественно проксимальных канальцев) циркулирующих в крови нефротоксических веществ

Этиология

- Неадекватная канальцевая реабсорбция – поступление клубочкового ультрафильтрата плазмы в почечный интерстиций
- Нарастающий отек почечной ткани
- Тубулоvenозный рефлюкс – закупорка канальцев пигментным детритом, кристаллами миоглобина, погибшими клетками
- Рост внутрипочечного давления усугубляет тканевую гипоксию и аноксию

Описание

- Двусторонний кортикальный некроз почек: кариолизис, гомогенизация нефротелия проксимальных канальцев
- Резкое, преимущественно венозное полнокровие интермедиарной (юкстамедуллярной) зоны и пирамид, очаговая ишемия коркового слоя Капилляры клубочков находятся в спавшемся состоянии
- Лимфостаз наиболее выражен в интермедиарной зоне
- Гиалиново-капельная, гидропическая или жировая дистрофия нефротелия канальцев главных отделов

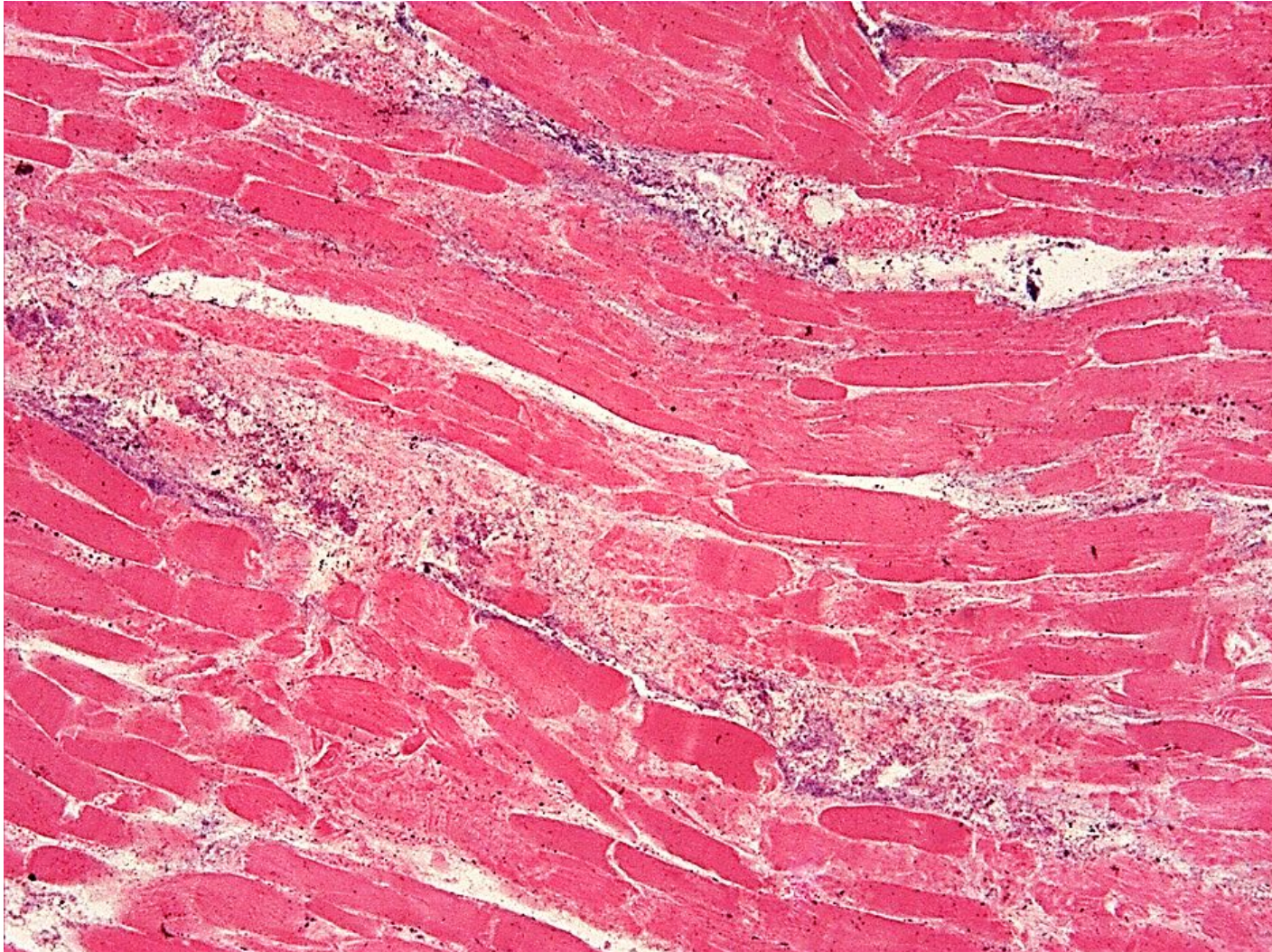
Описание

- Просветы канальцев неравномерно расширены, содержат цилиндры, иногда кристаллы миоглобина
- Очаговый некроз канальцев главных отделов
- Деструкция мембран преимущественно дистальных отделов канальцев (тубулорексис)

Исход двустороннего кортикального некроза почек (некротического нефроза)

- Острая почечная недостаточность (сегментарный или тотальный некроз коркового вещества почек)
- Смерть от уремии в шоковой или олигоанурической стадии
- Выздоровление со структурным ущербом
- Тромбоз вен на фоне венозного застоя
- Полная регенерация нефротелия канальцев, где базальная мембрана сохранена
- Очаговый нефросклероз после тубулорексиса
- Рубцовое сморщивание почек (хроническая почечная недостаточность)

Ценкеровский некроз скелетной мышцы при брюшном тифе



Патологический процесс

- Коагуляционный (сухой) некроз

Этиология

- Брюшной тиф (интоксикация)

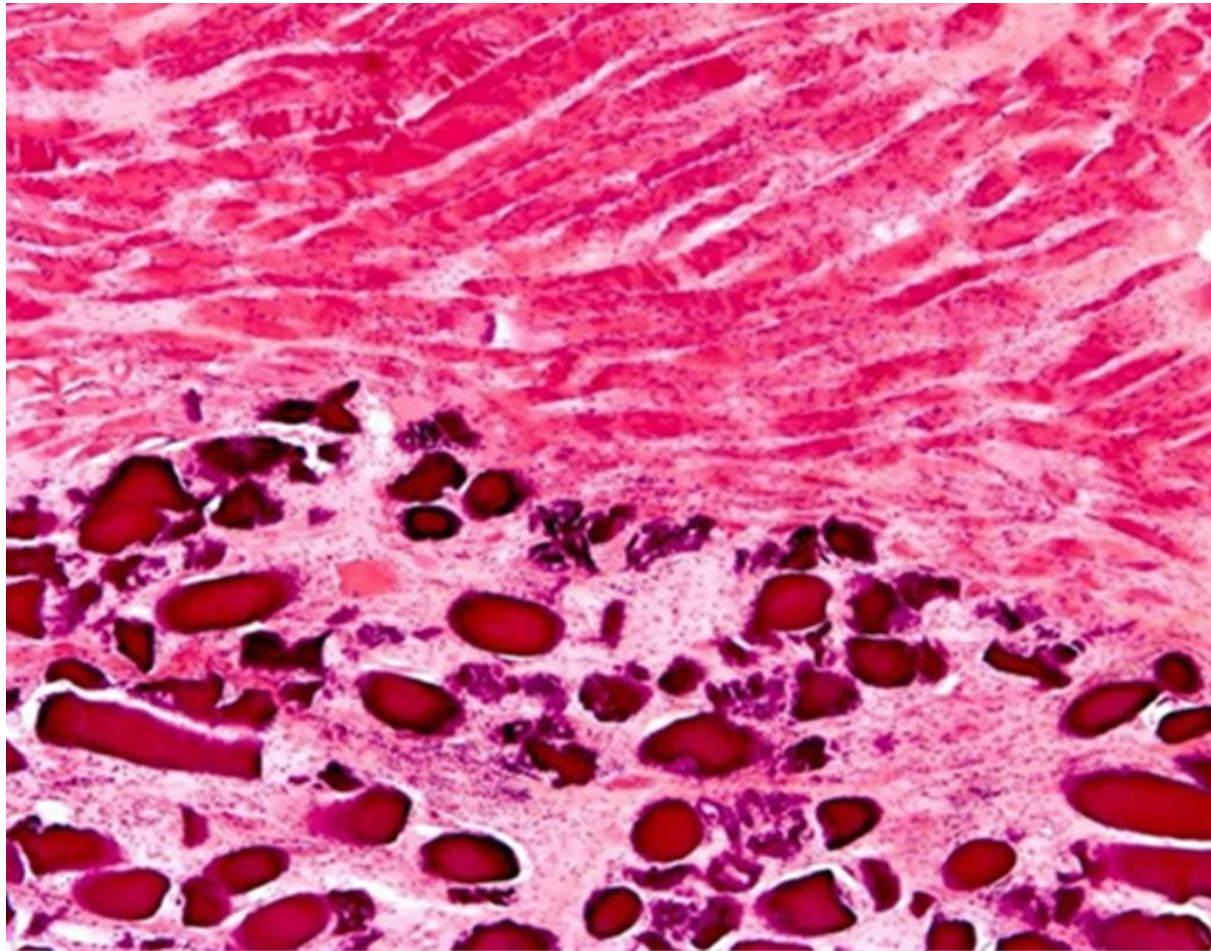
Описание

- Пучки скелетной мышцы с явлениями фрагментации, кариолизиса и гомогенизации цитоплазмы (плазмолиз)
- Реактивное воспаление

Исход ценкеровского некроза

- Организация
- петрификация

Некроз скелетной мышцы с петрификацией



Патологический процесс

- Некроз скелетной мышцы с исходом в обызвествление (петрификацию)

Этиология

- Ишемия
- Интоксикация

Описание

- Некроз скелетной мышцы с исходом в обызвествление (петрификацию)

Исход некроза скелетной мышцы

- Организация
- Обызвествление (петрификация)
- Оссификация
- Гнойное расплавление