Пушкинский медицинский колледж

ДИСТРОФИЯ

Специальность 060101 «Лечебное дело»

Дисциплина «Патология», курс 2 Преподаватель: Чагаева О.И.

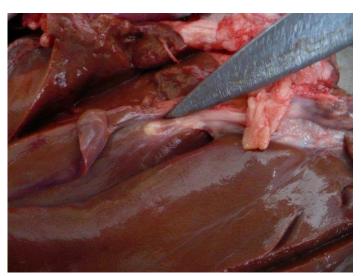
Дистрофия

- В переводе с греч.яз. dys... приставка, означающая затруднение, нарушение, и trophe питание, дистрофия это нарушение питания (отсюда разговорное «дистрофик», т.е. человек с недостаточным питанием, очень худой)
- В патанатомии: типовой патологический процесс, связанный с нарушением обмена веществ в организме, определяется по избыточному накоплению каких-либо веществ в клетках

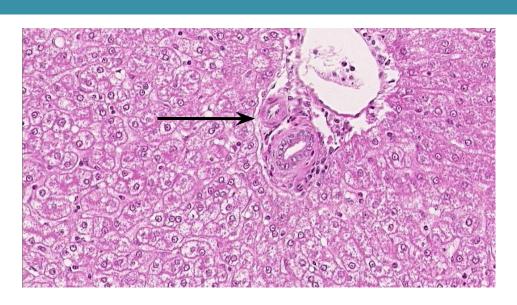
Классификация дистрофий

- По виду нарушенного обмена: белковые, жировые, углеводные, минеральные
- По локализации дистрофии:
 паренхиматозные, мезенхимальные
 (стромальные), смешанные
- По степени распространения: общая и местная дистрофия
- По причине: приобретенные и наследственные

Строение органа на примере печени







Паренхима – ткань, содержащая клетки, выполняющие специфические функции: гепатоциты Строма (мезенхима) – ткань, играющая функцию каркаса, в ней проходят нервы и сосуды

Механизмы дистрофии

- Инфильтрация поступление с кровью в клетку и межклеточный матрикс больше веществ, чем обычно
- Извращенный синтез в клетках и межклеточном матриксе образуются аномальные (не свойственные этим клеткам и тканям) вещества
- Трансформация превращение одних продуктов обмена в другие, что в норме для них не свойственно
- Декомпозиция накопление в клетке и межклеточном веществе продуктов распада

Источники животного и растительного белка



Белковые дистрофии

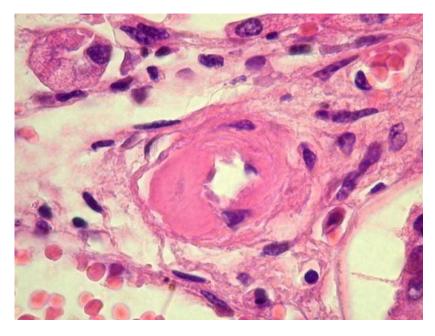
Алиментарное голодание Амилоидоз Гиалиноз

Гиалиноз артерий

- Мезенхимальная белковая дистрофия
- Гиалин (греч. hyalinos прозрачный, стекловидный) это полупрозрачный очень плотный белок, образующийся в стенке мелких артерий
- Механизм образования: инфильтрация (белки плазмы крови) + декомпозиция (разрушенные эластические волокна стенки сосуда)
- Заболевания, при которых развивается гиалиноз:
 - артериальная гипертензия
 - 2. сахарный диабет
 - з. атеросклероз

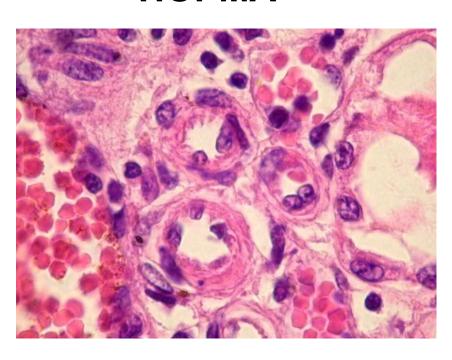
Гиалиноз артерий

ГИАЛИНОЗ



Утолщенная стекловидная трубочка с суженным просветом

HOPMA

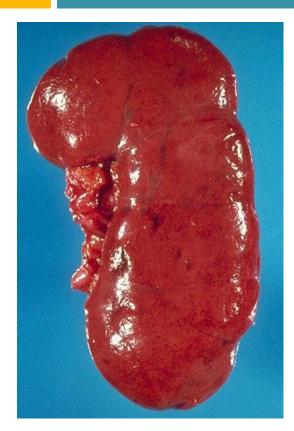


Характеристика гиалиноза

Результат процесса:

- сосуд теряет эластичность и способность к сужению-расширению (это необходимо, что поддерживать постоянное давление в различных ситуациях)
- сосуд становится хрупким, что при повышении давления может привести к разрыву
- з) снижается кровоснабжение органа из-за сужения просвета сосуда (т.е. развивается ишемия)

Повреждение почки при гиалинозе - гломерулосклероз





Норма

Пораженная почка уменьшается в размерах, ее поверхность мелкозернистая поверхность, функция почки уменьшается

Амилоидоз

- Мезенхимальная белковая дистрофия
- Амилоид вещество в норме не встречающееся у человека
- Механизм образования: извращенный синтез
- Различают первичный амилоидоз неясного происхождения и вторичный, развивающийся в результате хронических заболеваний
- Пораженные амилоидозом органы увеличиваются в размере, имеют сальный вид на разрезе
- Наиболее часто поражаются почки, селезенка,

Амилоидоз селезенки



Орган увеличен в размере, имеет сальный вид

норма

Амилоидоз почки

 Орган увеличен в размере, имеет пестрый вид за счет отложений оранжевого цвета Жиры животного и растительного ппроисхождения



Жировые дистрофии

Атеросклероз Тигровое сердце Гусиная печень

Атеросклероз



Курение закрывает Ваши гаркеричарет,

Нарушение мезенхимального липидного обмена

Характеризуется отложением кристаллов холестерина в стенке артерий с формированием атеросклеротической бляшки Причины атеросклероза не известны

Фактором риска является пожилой возраст, мужской пол, курение, артериальная гипертензия

Поражаемый орган

заболевани

Негативное влияние бляшек

Суть

Нарушение кровотока в органе

Артерии крупного и среднего размера (аорта и ее ветви) Образование

атеросклеротических бляшек и разрастание соединительной ткани в стенке сосуда Суживают или полностью

и нарушают кровоток в органе снижению функции органа, кислородному голоданию тканей органа и некрозу

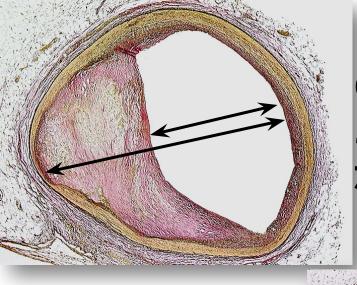
закрывают просвет сосуда

Сосуд ребенка

Сосуд молодого человека 31г. Толщина сосудистой стенки в зависимост и от возраста

Сосуд пожилого человека

62



Стеноз 50% 75 лет

Стеноз 75% 75 лет

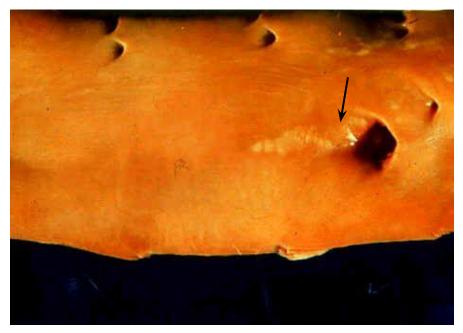
Почти полный стеноз 41 год

Различна я степень стеноза сосуда



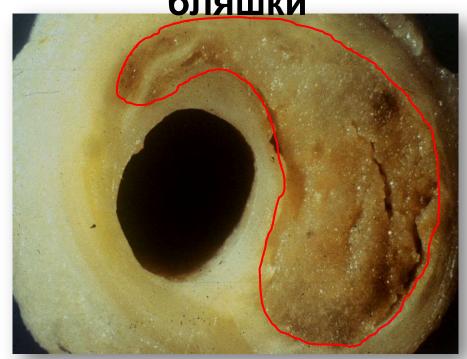
Стадии атеросклероза

Стадия жировых полосок



Аорта

Стадия атеросклеротической бляшки



Коронарная



Атеросклероз аорты, стадия осложнений Самое опасное осложнение - это разрыв покрышки (изъязвление бляшки) В месте разрыва покрышки и выхода содержимого бляшки в просвет сосуда кровь начинает сворачиваться образуется сгусток (тромб)

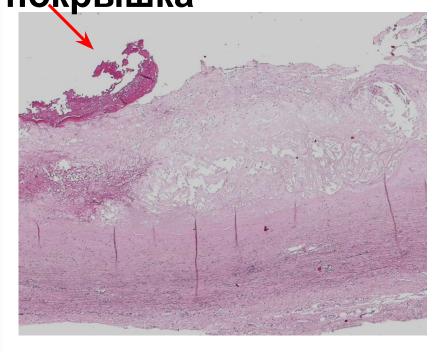
Атеросклеротическая бляшка

Покрышка

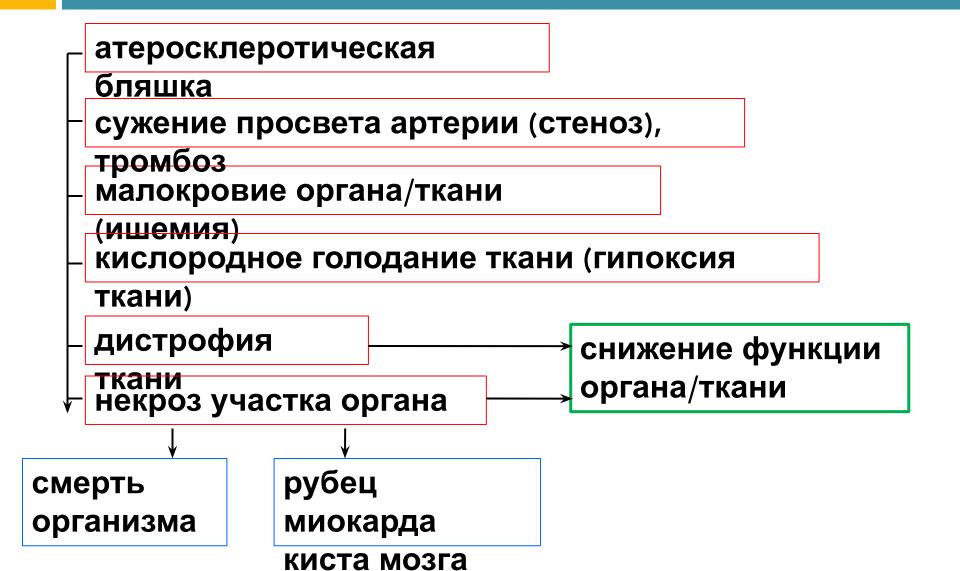


Гистологический препарат

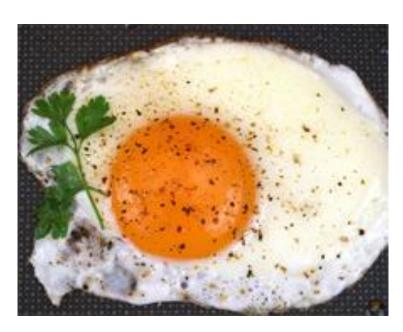
Вскрывшаяся покрышка



Последовательность патологических процессов в органах при атеросклерозе сосудов



Лабораторная диагностика атеросклероза



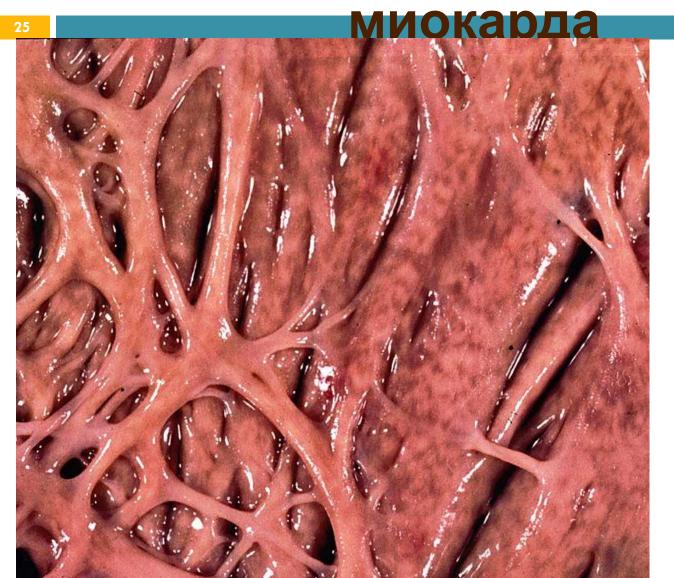
Яйцо- продукт с высоким содержание холестерина

- Основной показатель нарушения обмена липидов (жиров) и развития атеросклероза это уровень холестерина
- Определяется по биохимическому анализу крови
- В норме показатель холестерина меньше 5,2 ммоль/л

Жировая дистрофия миокарда

- Паренхиматозная жировая дистрофия
- Отложение жира в миокарде вначале в виде мелких капель, а потом крупных
- Механизм развития: декомпозиция внутриклеточных мембран
- Внешне сердце дряблое, миокард тусклый, глинистого цвета на разрезе, на эндокарде может быть поперечная исчерченность, напоминающая шкуру тигра, отсюда «тигровое сердце»

очаговая жировая дистрофия



Папиллярные мышцы.

Полосатая исчерченност ь.

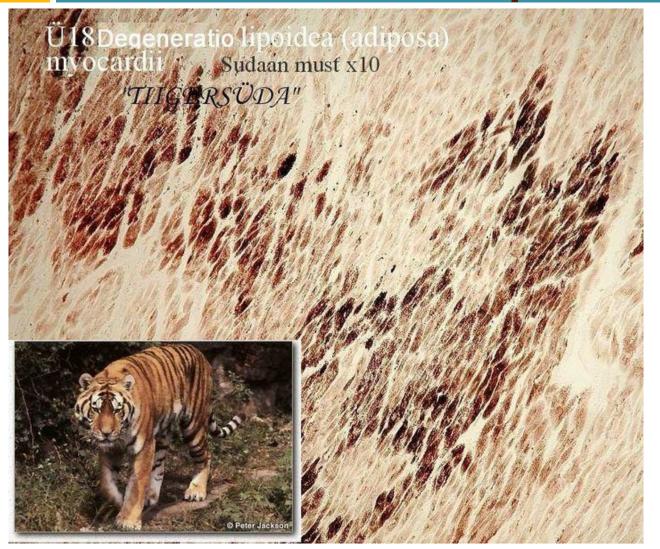
Отложения жира в виде полос.

ІИІ РОВОЕ СЕРДЦЕ

очаговая жировая дистрофия

миокарда

26



Микропрепара т.

Полосатая исчерченность

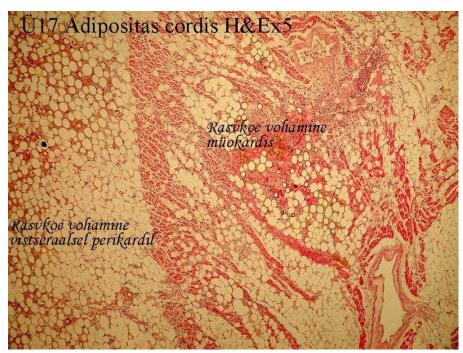
•

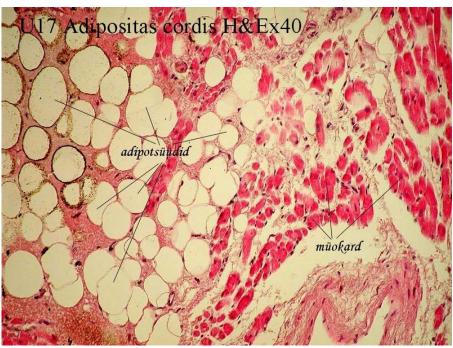
Отложения жира в виде полос.

ІИІ РОВОЕ СЕРДЦЕ

очаговая жировая дистрофия

миокарда





Для сравнения: миокард в норме (поперечный срез)



Жировая дистрофия печени

- Паренхиматозная жировая дистрофия
- Отложение жира в печени вначале в виде мелких капель, а потом крупных
- Механизм развития: инфильтрация
- Причины: хр. алкогольная интоксикация
- Печень увеличена в размере, дряблая, желтая на цвет («гусиная печень»)

Жировая дистрофия печени. Макропрепарат.



Гусиная печень в норме (коричневая) и состоянии жирового гепатоза (желтая)



Вид печени при жировом гепатозе. Вес печени в норме составляет от 1,5 до 2 кг (2% массы тела)

Макропрепарат. Жировой гепатоз

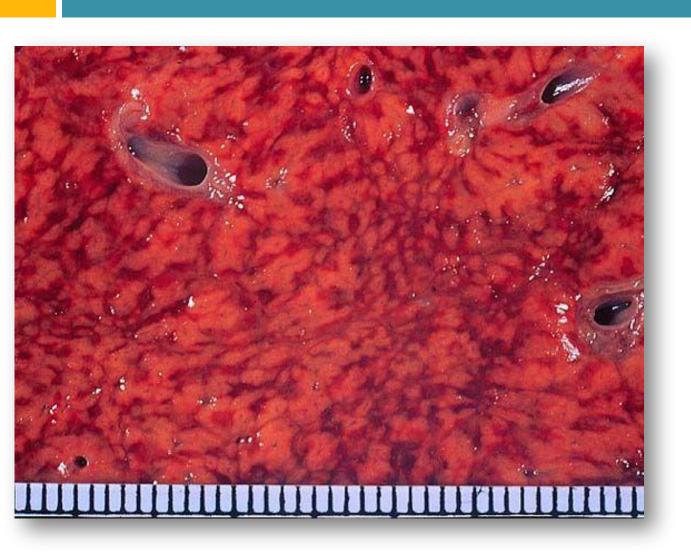


Печень увеличена, на разрезе желтая

Печень в

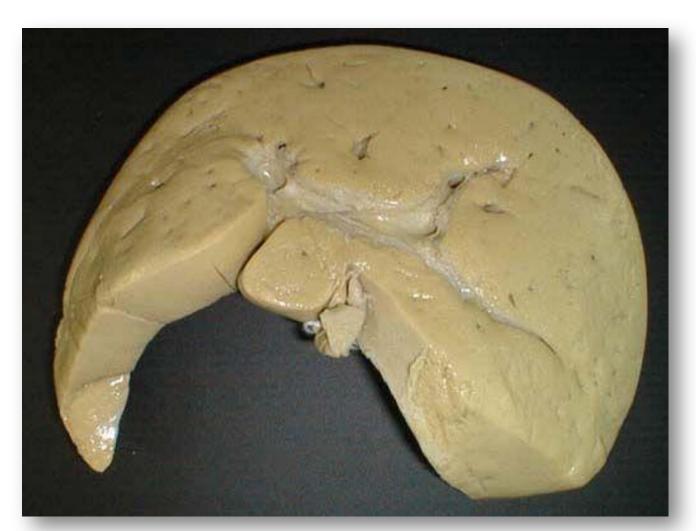


Макропрепарат. Жировой гепатоз



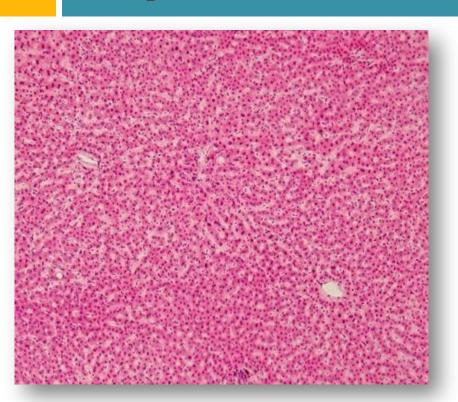
На увеличении в паренхиме печени отложения жира желтого цвета

Макропрепарат. Жировой гепатоз

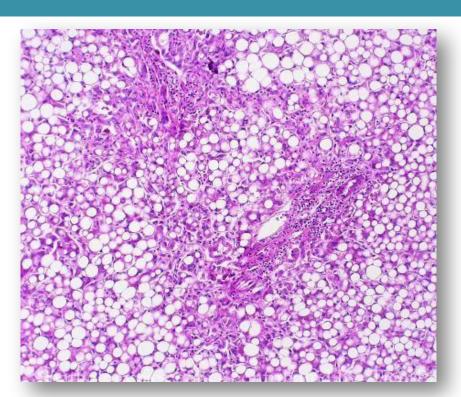


Печень резко увеличена в размере, дряблая, желтого цвета.

Микропрепарат печени в норме и патологии



Гепатоциты располагаются правильными рядами в виде балок. Жировые вакуоли отсутствуют



В цитоплазме гепатоцитов содержатся множественные крупные капли жира. Окраска:

Ожирение



- мезенхимальная жировая дистрофия
- избыточное накопление жира в организме
- определяется по индексу массы тела
- абдоминальное ожирение – отложение жира в области талии

Кахексия



- Крайняя степень физического истощения (ИМТ меньше 15,5)
- Причины:
 голодание,
 злокачественные
 опухоли,
 психические
 расстройства,
 гормональные
 заболевания

Нервная анорексия



- Угнетение чувства голода у молодых женщин
- Является психиатрическим заболеванием

Нервная анорексия

