

Тема: «Некроз. Атрофия»

План.

1. Понятие некроза. Стадии развития некротического процесса.
2. Процессы, происходящие в клетках при некрозе.
3. Классификация видов некроза.
4. Классификация форм некроза.
5. Классификация исходов некроза.
6. Определение понятия атрофия. Классификация видов атрофии.

1. **Некроз** – патологический процесс, в основе которого лежит гибель клеток в живом организме.

Стадии развития некроза.

1. паранекроз – обратимые дистрофические явления в клетках и тканях организма.
2. некробиоз – необратимые дистрофические процессы.
3. гибель клеток – собственно некроз – момент полного прекращения функции клетки.
4. аутолиз – разложение погибших клеток под действием гидролитических ферментов и макрофагов.

Процессы, происходящие в клетках при некрозе	
ядерные	цитоплазматические
1) сморщивание и уплотнение ядра – кариопикноз 2) распад ядер клетки на фрагменты – кариорексис 3) растворение ядра – кариолизис 4) исчезновение клеточных ядер – аутолиз	1) коагуляция белка в цитоплазме и ее фрагментация – плазморексис 2) расплавление цитоплазмы – плазмолиз 3) растворение клетки – цитолиз .

3. Виды некроза

по консистенции	по механизму
1. коагуляционный (сухой, плотный) – развивается в тканях, где мало жидкости (мышцы, внутренние органы) – казеозный (творожистый) некроз	1. прямой – при непосредственном воздействии повреждающего фактора на ткань (ожог, обморожение)
2. колликвационный (влажный) – развивается в тканях, богатых жидкостью (головной мозг)	2. непрямой – при нарушении кровообращения, нервной регуляции, аллергических реакциях)

4. Формы некроза

гангрена	инфаркт	секвестр
1. сухая – развивается в тканях, с небольшим количеством жидкости (конечности при сахарном диабете)	1. белый (ишемический) – развивается в тканях при закупорке сосудов и нарушении прохождения крови по ним.	Участок мертвой ткани, свободно располагающийся среди живых тканей. (участок мертвой костной ткани при остеомиелите)
2. влажная – развивается в тканях, богатых жидкостью (кишечник, головной мозг, гангрена щек у детей при кори - нома)	2. красный (геморрагический) – при нарушении сосудистой стенки происходит кровоизлияние, нарушающее функции органа.	
3. газовая гангрена (анаэробная) – при попадании в рану анаэробных бактерий.	3. белый с геморрагическим венчиком – развивается в органах с развитым коллатеральным кровообращением (сердце). При закупорке основного сосуда формируется ишемический участок, при этом, окружающие сосуды берут на себя повышенную нагрузку и лопаются, развивается геморрагический венчик в виде кровоизлияний	
4. пролежни – участки некроза кожи, подкожно-жировой клетчатки или слизистых оболочек, подвергающихся сдавлению		

5. Исходы некроза

благоприятные	неблагоприятные
1. организация – образование рубца на месте некроза	1. гнойное расплавление окружающих тканей с последующим заражением крови - сепсис
2. инкапсуляция – образование соединительно-тканной капсулы вокруг очага некроза	2. смерть жизненно-важного органа
3. петрификация – пропитывание очага некроза солями кальция (известь)	3. смерть организма
4. оссификация – образование в очаге некроза костной ткани	
5. ампутация – самопроизвольное отторжение некротизированных участков	
6. мутиляция – мумификация (высушивание) некротизированных участков	
7. образование кисты – доброкачественной опухоли, оболочка которой содержит элементы ткани, из которой формируется орган.	

6. Атрофия - уменьшение объема морфологических структур органа и ткани, сопровождающееся снижением или полной утратой их функций.

Виды атрофии

по распространению в организме	по причине	
1. местная – атрофия органа или ткани со снижением или прекращением функции	физиологическая – на протяжении всей жизни, служит для приспособления организма	патологическая – изменения, как приспособления к болезни
2. общая – истощение организма 1) инволюционная кахексия (в старческом возрасте), 2) алиментарная (пищевая), 3) раковая (при опухолях), 4) гипофизарная, 5) церебральная		1) дисфункциональная – от бездеятельности 2) атрофия от давления 3) атрофия вследствие недостаточного кровообращения 4) нейротрофическая (при нарушении иннервации органа) 5) атрофия при действии повреждающих факторов (химических, физических)