

МАКРОСКОПИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ

Ранние стадии некроза обычно не видны невооружённым глазом. Поздние стадии некроза имеют разнообразные макроскопические проявления. Общим для всех форм некроза являются изменения цвета, консистенции и в ряде случаев запаха некротизированных тканей.

▣ Колликвационный некроз (от греч. *malakas* — мягкий) — консистенция мёртвой ткани дряблая, содержит большое количество жидкости, подвергается миомалеции.

▣ Коагуляционный некроз — некротизированная ткань имеет плотную и сухую консистенцию.

Цвет некротических тканей зависит от наличия частичек крови и [различных пигментов](#), а также обусловлен появлением на участке между мёртвой и живой тканью области демаркационного воспаления, имеющей красно-бурый оттенок. Мертвая ткань бывает желтой или белой, часто окружена красно-бурым шлейфом. При пропитывании некротических тканей кровью, они обычно приобретают окраску от красной, до бурой, жёлтой и зелёной, в зависимости от наличия в них тех или иных гемоглобиновых соединений. В некоторых моментах фокусы некроза красятся жёлчью. При гнилостном лизисе мертвая ткань издаёт типичный дурной запах.

МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ И УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ПРИЗНАКИ

Микроскопические признаки некроза выявляются лишь на поздних стадиях процесса на фоне аутолиза. Ранние стадии некроза можно диагностировать лишь с использованием специальных методов, таких как поляризационная и люминесцентная микроскопия с окраской акридиновым оранжевым, гистохимических методик и (ШИК-реакция) и

электронной микроскопии.

Ультраструктурные признаки некроза отражают изменения в ядре, митохондриях, полисомах, лизосомах, цитоплазматической сети клетки.

- Ядро. Агрегация хроматина, фрагментация фибрилл, полное разрушение.

- Митохондрии. Набухание, уменьшение плотности матрикса, образование в нём агрегатов неправильной формы, отложение солей кальция.

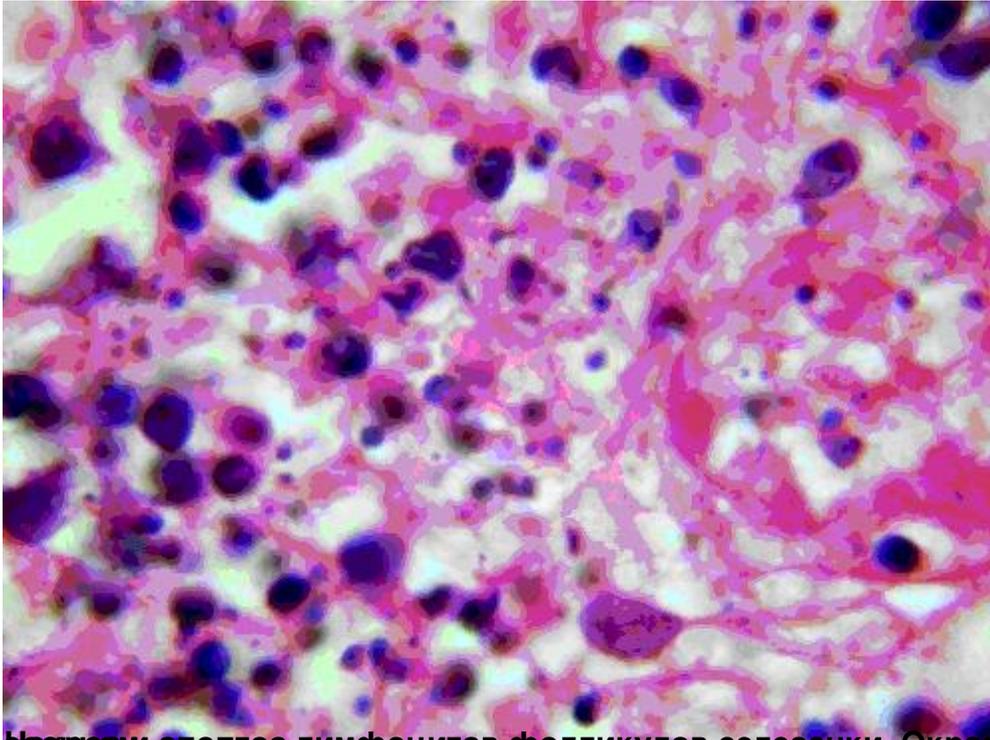
- Цитоплазматическая сеть. Набухание, фрагментация и распад мембранных структур.

- Полисомы и рибосомы. Распад полисом, отделение рибосом от поверхности цистерн эндоплазматической системы, уменьшение размеров и количества рибосом.

- Лизосомы. Агрегация гранул матрикса и его просветление, разрыв мембран.

- Цитоплазматический матрикс. Исчезновение гранул гликогена, снижение активности ферментов.

Микроскопические [признаки некроза](#) выявляются изменениях ядра, цитоплазмы клеток. Изменения ядер связаны с активацией ферментов (рибонуклеаз и дезоксирибонуклеаз). Ядра постепенно подвергаются осушению (кариопикноз), распаду на фрагменты (кариорексис) и растворяются (кариолизис). В цитоплазме происходит денатурация и коагуляция белковых составляющих, сменяемая, как правило, колликвацией. Коагуляция цитоплазмы, заменяется распадом её на кусочки (плазморексис) и растворением органелл (плазмолизис). При локальных изменениях говорят о фокальном колликвационном или коагуляционном некрозах.



~~Известны апоптоз лимфоцитов фолликулов селезенки. Окраска гематоксилином и~~
~~э) [сервизы сервизы сервизы сервизы](#)~~