

Т. І. Тюпка

# Некроз

**НЕКРОЗ** (від грец. νεκρός – мертвий) – змертвіння, відмирання частини тканини або органа живого організму, що супроводжується припиненням її життєдіяльності. Н. – не тільки патол. процес, він відбувається під час фізіол. регенерації, напр., в епідермісі, слиз. оболонці шлунк.-кишк. тракту та ін. Некробіоз – необоротні дистрофічні зміни, що передують Н., патобіоз – некробіоз, що триває певний період. Комплекс змін ядра і цитоплазми клітини, що характеризує стан парабіозу, називають паранекрозом. Причини Н. умовно поділяють на екзогенні (мех. травма, вплив крайніх т-р, електрич. струму, іонізуючого випромінювання, кислот, лугів, солей важких металів, мікроорганізмів та ін.) та ендогенні (порушення судин., нейрогуморал., алергіч. і метаболіч. характеру). Розрізняють прямий Н., зумовлений безпосеред. дією ушкоджувал. фактора, і непрямий Н., що виникає опосередковано, через судинну, нерв. та ендокринну системи. Основою змін, що розвиваються в осередку Н., є пригнічення анаболіч. і посилення катаболіч. процесів. При цьому відзначають роз'єднання дихання й фосфорилювання, перерозподіл іонів, денатурацію й коагуляцію білків, зникнення глікогену, інактивацію ферментів і їх вихід із клітини. Під дією гідролітич. ферментів, а іноді під впливом ферментів мікроорганізмів, відбувається розпад клітин. і неклітин. структур та видалення продуктів розпаду. Некротизов. тканина втрачає характерну структуру, її клітини розпадаються, а їх залишки піддаються фагоцитозу; колаген. та еластичні волокна набухають, гомогенізуються, руйнуються. Ділянки Н. просочуються кров'ю, відбувається їх інфільтрація лейкоцитами і макрофагами. В ядрах клітин за допомогою мікроскопіч. дослідж. виявляють пікноз зі зморщуванням і ущільненням, конденсацією хроматину та гіперхромією; каріолізис із характерним розчиненням хроматину і зникненням ядра; каріорексис із утворенням брил хроматину та фрагментацією ядра. Класифікації Н. враховують стадії процесу, особливості його виникнення (первинний, вторинний), поширеність (осередковий, тотальний), клін. картину тощо. Залежно від причини виникнення Н., умов його розвитку, а також функціон.-морфол. особливостей органів і тканин, в яких розвивається Н., виділяють такі його клін.-анатом. форми: коагуляційний (сухий), коліквативний (вологий), гангрена, інфаркт. Для коагуляцій. Н. характерні процеси денатурації білків з утворенням важкорозчин. сполук, що спричиняють ущільнення некротизов. тканини, яке найчастіше виникає в тканинах, багатих на білок і бідних на рідину, напр., у нирках і селезінці. Для колікватив. Н.

притаманне розплавлення мертвої тканини часто з утворенням кіст; розвивається в тканинах, бідних на білок і багатих на рідину, в яких є сприятливі умови для гідроліт. процесів. Типовий колікватив. Н. у вигляді вогнища розм'якшення зустрічається в головному і спин. мозку при атеросклерозі. У тканинах, що контактують із навколиш. середовищем, може розвинути гангрена. При цьому внаслідок перетворення кров'яних пігментів і утворення сірчистого заліза змертвілі ділянки стають сіро-бурими або чорними. Різновидом гангрени є пролежні – змертвілі поверхн. ділянки тіла, що піддаються тиску, напр., шкіра і м'які тканини в ділянці крижа або великого вертлюга стегн. кістки. Інфаркт – вогнище Н. органа, що виникає внаслідок раптового порушення місц. кровообігу. У сприятливих умовах (обмежене вогнище Н., достатнє кровопостачання, клітин. тип регенерації та ін.) відмерла тканина заміщується вихідною, тобто настає її повне відновлення. Найчастіше на місці некротич. мас унаслідок їх організації розростається фіброзна тканина й утворюється рубець. Іноді настає розрідження мас Н. або відкладення в них солей кальцію – петрифікація. У випадку непов. розсмоктування некротич. мас вони відмежовуються сполуч. тканиною, відбувається інкапсуляція. Некротизов. тканина може відокремлюватися і знаходитися в організмі у вигляді секвестру або відриватися внаслідок мутіляції. Значення Н. для організму визначається функціон. роллю частини тканини або органа, що відмирає, локалізацією, розмірами вогнища Н. тощо. Внаслідок Н. може виникати гіпофункція ураженого органа; можлива загибель організму.

## **Рекомендована література**

1. Крыжановский Г. Н. Введение в общую патофизиологию. 2000;
2. Пальцев М. А., Аничков Н. М. Патологическая анатомия: В 2 т. Т. 1, ч. 1. 2001 (обидві – Москва).

### **Бібліографічний опис:**

Некроз / Т. І. Тюпка// Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. – К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2021. – Режим доступу:

<https://esu.com.ua/article-73026>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України ([докладніше](#)).