

ДИНАМІКА УЛЬТРАСТРУКТУРНИХ ЗМІН ЕНДОТЕЛІОЦИТІВ СИНУСОЇДНИХ КАПІЛЯРІВ ПЕЧІНКИ ЗА ДІЇ ЕКОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ

Захлебаєва В. В.

СумДУ, медичний інститут, кафедра інфекційних хвороб

Досліджені зміни ультраструктури ендотеліоцитів печінки щурів за дії іонізуючого опромінення в дозі 0,3 Гр і солей важких металів протягом 1-3 міс.

У перший місяць експерименту ендотеліоцити синусоїдних капілярів зазнавали ряду дистрофічних і деструктивних порушень органел. Ядра ендотеліоцитів з глибокими інвагінаціями ядерної мембрани. Остання мала дрібні вогнища лізису. Такі самі вогнища деструкції відмічені на мембранах мітохондрій, їх кристах, а також на мембранах гранулярного ендоплазматичного ретикулума. Перинуклеарні простори сильно розширені. В окремих ендотеліоцитах відбувався лізис цитоплазматичної мембрани, що супроводжувалося виходом у просвіт капіляра внутрішньоклітинних органел.

У подальшому ці процеси поглиблювалися. Цитоплазма ендотеліоцитів набувала електронної прозорості гіалоплазми. У ній виявлялися поодинокі мітохондрії, вакуолізований ендоплазматичний ретикулум. Цитоплазматичні мембрани були розпушені, потовщені та осмієфільні. Апарат Гольджі редукувався.

Виявлені зміни ультраструктурної організації ендотеліоцитів синусоїдних капілярів протягом експерименту свідчать про прогресування у часі зниження фізіологічних процесів у клітинах - трансцелюлярного транспорту речовин і електролітів через капілярну стінку, що може бути додатковим фактором, який сприяє розвитку деструктивних процесів у клітинах печінки. Підтвердженням пригнічення транспортної функції ендотеліоцитів є різке зниження кількості піноцитозних пухирців у цитоплазмі його відростків.