

## **ЗМІНИ СУБМІКРОСКОПІЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ АЛЬВЕОЛЯРНИХ МАКРОФАГІВ ПРИ СТРЕПТОЗОТОЦИНІНДУКОВАНОМУ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ**

**©Б. М. Кіщук, Л. М. Заяць**

*ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»*

На сьогодні відомо, що цукровий діабет (ЦД) супроводжується ушкодженням різних органів і систем, в тому числі й респіраторної. У забезпеченні резистентності організму при контакті з ендогенними факторами важлива роль належить альвеолярним макрофагам.

Мета дослідження полягала у вивченні субмікроскопічних змін альвеолярних макрофагів при експериментальному цукровому діабеті.

Матеріали і методи: дослідження проводилось на 20 білих щурах-самцях масою 180–220 г. ЦД відтворювали шляхом внутрішньоочеревинного введення стрептозоточину фірми «Sigma» (США) з розрахунку 60 мг/кг маси тіла. Розвиток ЦД контролювали за зростанням в крові тварин рівня глюкози. Забір легеневої тканини для дослідження проводили під кетаміновим наркозом через 6 тижнів від початку експерименту за загальноприйнятною методикою.

Проведений електронно-мікроскопічний аналіз через 6 тижнів після моделювання стрептозоточинового діабету свідчить про виражені порушення ультраструктури альвеолярних макрофагів легень. Ядра таких клітин овальної форми, із неглибокими інвагінаціями нуклеолеми. Мітохондрії з матриксом слабкої електроннооптичної щільності, з фрагментованими і дезорієнтованими кристами. У навколоядерній зоні відмічається дезорієнтація складових компонентів апарату Гольджі. Визначається зменшення кількості рибосом на зовнішній поверхні гранулярної ендоплазматичної сітки. У цитоплазмі спостерігається невелика кількість первинних лізосом і фаголізосом різної форми та розмірів.

Проведені дослідження показали, що при експериментальному цукровому діабеті спостерігаються виражені зміни субмікроскопічної організації альвеолярних макрофагів.