

## **СТАН КОМПОНЕНТІВ АЕРОГЕМАТИЧНОГО БАР'ЄРУ ЛЕГЕНЬ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ГОСТРОМУ L-АРГІНІНІНДУКОВАНОМУ ПАНКРЕАТИТІ**

**©В. В. Черкасова, Л. М. Заяць**

*ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»*

На сьогодні встановлено, що у розвитку захворювань бронхолегеневої системи важлива роль належить морфофункціональному стану аерогематичного бар'єру (АГБ).

Мета роботи полягала у вивченні субмікроскопічних змін складових елементів АГБ при експериментальному гострому L-аргінін індукованому панкреатиті.

Матеріали і методи дослідження. Експерименти виконані на 40 білих щурах-самцях масою 180-220г. Гострий експериментальний панкреатит відтворювали двома внутрішньоочеревинними ін'єкціями 20% розчину L-аргініну в сумарній дозі 5 г/кг з одногодинним інтервалом. Забір легеневої тканини для електронномікроскопічного дослідження проводили під кетаміновим наркозом через 12, 24, 48 годин. Матеріал фіксували в 2,5% розчині глютаральдегіду з наступною дофіксацією в 1% розчині чотириокису осмію. Після дегідратації матеріал заливали в епон-аралдіт. Зрізи, отримані на ультрамікротомі "Tesla BS-490" вивчали в електронному мікроскопі "ПЕМ-125К".

Проведені електронномікроскопічні дослідження показали, що вже протягом перших 12 годин експерименту спостерігаються зміни ультра-

структурної організації компонентів АГБ. В альвеолярному епітелії та ендотелії гемокапілярів відмічається підвищена кількість мікропіноцитозних пухирців, особливо виражена в периферійних відділах альвеолоцитів I типу та ендотеліоцитів. Мітохондрії даних клітин і альвеолоцитів II типу з матриксом слабкої електроннооптичної щільності з дезорганізованими кристами. Цистерни і каналці апарату Гольджі та гранулярної ендоплазматичної сітки помірно розширені. В окремих альвеолоцитах II типу визначаються зміни з боку пластинчастих тілець, які характеризуються появою нерівномірних проміжків між бімембранними осьмієфільними пластинами. Базальні мембрани альвеолоцитів I, II типів та ендотеліоцитів локально потовщені.

Із збільшенням терміну дослідження (24-48 год.) в компонентах повітряно-кров'яного бар'єру спостерігаються дистрофічні і деструктивні зміни, які проявляються дезорганізацією структурних елементів альвеолярного епітелію та ендотеліоцитів.

Таким чином, проведені дослідження показали, що гострий L-аргінін індукований панкреатит супроводжується вираженими змінами ультраструктурної організації компонентів аерогематичного бар'єру.