

Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні питання патології за умов дії надзвичайних факторів» відно на 16,8 % ($P < 0,05$), 17,9 % ($P < 0,05$) проти величин інтактної групи тварин.

Таким чином, дослідження активності каталази в легенях показали, що на початку розвитку

(1-а і 3-я доби) ЕП виявлено її зростання з подальшим зниженням КТ на 5-у і 7-у доби цієї моделі хвороби.

СТАН АЛЬВЕОЛЯРНИХ МАКРОФАГІВ ПРИ ДІЇ АЕРОПОЛЮТАНТІВ

© Р. М. Савчук, Л. М. Заяць

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

Протягом останнього десятиліття проблема забруднення атмосферного повітря та його впливу на стан здоров'я населення стала особливо актуальною. Встановлено, що забруднення атмосферного повітря призводить до розвитку багатьох, і, перш за все, бронхолегеневих захворювань.

Мета роботи полягала у вивченні ультраструктурних змін альвеолярних макрофагів (АМ) легень при дії забруднювачів атмосферного повітря.

Експерименти проводилися на 60 білих щурах-самцях масою 180-220 г протягом 30, 60 і 90 діб в 2-х зонах. Екологічна зона I – сільська місцевість, зона II – частина міста з розвинутою промисловістю. Для характеристики забруднення навколишнього середовища (ЗНС) визначали наступні показники: оксиди азоту, діоксид сірки, оксид вуглецю, пил, сірководень. Дані щодо ЗНС отримані в лабораторії СЕС.

Забір легеневої тканини для електронномікроскопічного дослідження проводили під кетаміновим наркозом. Шматочки легеневої тканини 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".

Проведений аналіз показників ЗНС показав перевищення їх гранично допустимих концентрацій (ГДК) в екологічній зоні II. В екологічній зоні I показники ЗНС не перевищували ГДК. Результати електронномікроскопічного дослідження свідчать про порушення ультраструктурної організації альвеолярних макрофагів легень у тварин, які знаходилися в екологічній зоні II. Через 30 діб в альвеолах відмічалася підвищена кількість АМ, серед яких переважали клітини з ознаками підвищеної функціональної активності. У багатьох АМ ядра неправильної форми, з інвагінаціями нуклеолеми. У цитоплазмі таких клітин визначалася велика кількість мітохондрій, первинних лізосом, фаголізосом, гетерогенних за будовою, формою і розмірами. Складові компоненти апарату Гольджі та ендоплазматичної сітки розширені. Через 60-90 діб після початку експерименту серед активно фагоцитуючих макрофагальних елементів відмічалися АМ з дистрофічними і деструктивними змінами.

Таким чином, проведені дослідження свідчать про шкідливий вплив забруднювачів атмосферного повітря на субмікроскопічну організацію альвеолярних макрофагів.

СТРУКТУРА ХРОНОРИТМІВ ФУНКЦІЙ НИРОК ЗА УМОВ ГІПОФУНКЦІЇ ШИШКОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ НА ФОНІ БЛОКАДИ СИНТЕЗУ МОНООКСИДУ НІТРОГЕНУ

© С. Б. Семененко

Буковинський державний медичний університет

Одним із найбільш перспективних напрямків, що роблять істотний внесок у вирішення актуальних проблем сучасної нефрології, є дослідження хроноритмічної організації функцій нирок, зокрема участь у ній монооксиду нітрогену.

Метою нашого дослідження було з'ясувати особливості хроноритмічних перебудов екскреторної, іонорегулювальної та кислоторегулювальної функцій нирок у щурів при гіпофункції шишкоподіб-