

Сольвар З.Л.

## ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ОКРЕМИХ ПОКАЗНИКІВ ПРООКСИДАНТНОЇ ТА АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМ В ЛЕГЕНЯХ У РІЗНІ ПЕРІОДИ ФОРМУВАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО АЛЕРГІЧНОГО АЛЬВЕОЛІТУ

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького, м. Львів

Вступ. Екзогенний алергічний альвеоліт— це інтерстиційне захворювання легень, спричинене вдиханням органічних і деяких неорганічних хімічних речовин. Недостатньо вивченим залишається питання участі процесів вільнорадикального окислення у патохімічній стадії даного патологічного процесу та механізмів порушення антиоксидантного захисту.

Матеріал та методи досліджень. Експериментальні дослідження проводились на 25 морських свинках (самцях), масою тіла 0,18-0,21 кг, що утримувалися на стандартному раціоні віварію Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького. Морські свинки розподіляли на п'ять груп (по 5 у кожній): перша – інтактні тварини – контроль; друга (дослідна) група - тварини з експериментальним алергічним альвеолітом ЕАА- (4-а доба), до третьої групи відносили морські свинки з ЕАА на 7-у добу модельного процесу, до четвертої - тварини ЕАА на 14-у добу експерименту і до п'ятої – тварини з ЕАА на 24-у добу спостереження.

Експериментальна модель ЕАА відтворювалась на морських свинках методом О.О.Орехова, Ю.А.Кирилова . Нами були вибрані фіксовані доби (4-а, 7-а та 14 та 24-а) для досліджень, які відповідали класичним стадіям гострого запального процесу. Усіх експериментальних тварин утримували в стандартних умовах віварію Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького. Евтаназію тварин проводили шляхом декапітації з дотриманням Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментальних та інших наукових цілей (Страсбург, 1985). Стан вільнорадикального окиснення ліпідів у тканинах легень визначали за вмістом дієнових кон'югатів (ДК) за методом В.Г. Гаврилова, Ступінь активності антиоксидантної системи оцінювали за вмістом супероксиддисмутази (СОД) Статистичне опрацювання одержаних даних здійснювали за методом Стьюдента.

Результати досліджень та обговорення

У експериментальних дослідженнях було встановлено, що за умов розвитку експериментального алергічного альвеоліту у легенях поступово зростає вміст ДК особливо на 24-у добу - на 47,7 % ( $p < 0,05$ ) проти контрольних величин.

Пошкоджуючій дії вільних радикалів і сполук запобігає система антиоксидантного захисту. Так, на 4-у та 7-у доби даної патології спостерігаємо компенсаторне підвищення СОД, відповідно, на 5,4% та 10,4 % ( $p < 0,05$ ) відносно першої групи тварин, але згодом, на 14-у та 24- у

доби відбувається зниження даного показника на 24% (24-а доба) відносно контролю, що свідчить про виснаження захисних властивостей.