



Буряк О.Г.

ЗАСТОСУВАННЯ КОНДЕНСАТУ ВИДИХУВАНОГО ПОВІТРЯ ЯК БІОЛОГІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ БІОХІМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В ДІАГНОСТИЦІ ТЯЖКОЇ ДИХАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У НОВОНАРОДЖЕНИХ

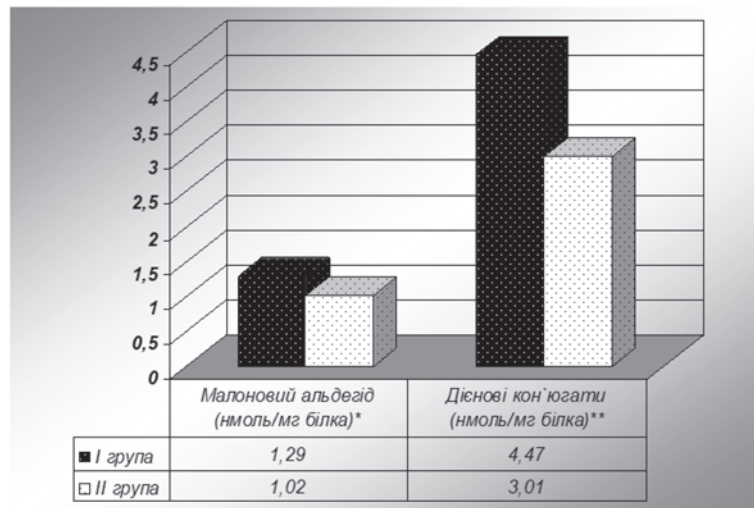
*Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
Буковинський державний медичний університет*

Понад 40% дітей, які знаходяться у відділенні інтенсивної терапії новонароджених, мають прояви дихальної недостатності. Даний патологічний стан вимагає активного ведення пацієнта, зокрема частого застосування ШВЛ. Протягом останнього десятиліття опублікована велика кількість праць, які збагачують наші знання щодо фізіології дихання, механізму розвитку респіраторних розладів і методів їх корекції. Незважаючи на це, існує ряд причин, які постійно виштовхують дану проблему на лаву першості: високі показники смертності, проблеми інвалідизації, висока вартість надання медичної допомоги та недостатнє оснащення відділень інтенсивної терапії новонароджених.

Мета дослідження: вивчити стан процесів пероксидації в конденсаті повітря, що видихається у новонароджених з тяжкою дихальною недостатністю.

Для проведення даного дослідження нами сформовано дві групи порівняння. До I групи увійшли 34 новонароджених з тяжкою дихальною недостатністю (ДН) без рентгенологічного підтвердження паренхіматозного ушкодження. II групу (50 дітей) склали новонароджені, які знаходились у крайній тяжкому стані, що проявлялося резистентною до кисню, гіпоксемією та наявністю рентгенологічно підтвердженого легеневого ушкодження. Про інтенсивність процесів пероксидації судили за рівнем в конденсаті повітря, що видихається (КПВ) малонового альдегіду та дієнових кон'югатів. При проведенні дослідження вищезазначених показників застосовували КПВ, оскільки біологічні молекули, які формуються при випаровуванні рідини, потрапляють безпосередньо з бронхіального і альвеолярного аерозолів і належать до ендотеліальної вистилки. Легеневі експірати збирали з системи дихального контуру апарата штучної вентиляції легень.

Аналіз отриманих результатів дослідження показав, що у новонароджених при критичних станах із розвитком ДН паренхіматозного походження відбувається надмірна активація процесів ліпопероксидації у легенях.



Примітка: * $p < 0,01$ – вірогідність відмінностей досліджуваних показників;

** $p < 0,05$ – вірогідність відмінностей досліджуваних показників.

Отже, у новонароджених із паренхіматозною дихальною недостатністю відзначається зростання рівнів продуктів ліпопероксидації у легневих експіратах. Доцільно застосовувати у верифікації дихальної недостатності паренхіматозного походження серед новонароджених визначення в легневих експіратах рівнів малонового альдегіду та дієнових кон'югатів.