

О.Г. Буряк

АКТИВНІСТЬ ПРОЦЕСІВ ЛІПОПЕРОКСИДАЦІЇ ЯК МАРКЕР ПАРЕНХІМАТОЗНОЇ ДИХАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ В НОВОНАРОДЖЕНИХ

Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет» МОЗ України,
м. Чернівці, Україна

ВСТУП

Дослідження патогенезу розвитку дихальної недостатності показують, що і хворих у критичних станах серед факторів ризику її виникнення слід виділити саме окислювальний стрес, наслідком якого є посилення процесів перекисного окислення ліпідів.

Мета дослідження — вивчити діагностичну цінність показників ліпопероксидації в діагностиці паренхіматозної дихальної недостатності (ДН) в новонароджених у критичних станах.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Обстежено 84 новонароджених із дихальним дистресом. Залежно від характеру дихальної недостатності (центрального або легеневого походження) сформовано дві групи. Першу групу склали 50 новонароджених, які були у вкрай тяжкому стані, що проявлялося насамперед тяжкою гіпоксемією на тлі кисневої резистентності та наявністю рентгенологічно підтвердженого гострого ушкодження легень. До другої групи увійшли 34 новонароджених із дихальною недостатністю на тлі тяжкої асфіксії на момент народження без рентгенологічних ознак паренхіматозного пошкодження. Для вивчення процесів ліпопероксидації в легенях досліджували конденсат повітря, що видихається (КПВ).

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проведене дослідження показало, що в новонароджених у критичних станах із розвитком дихальної недостатності (ДН) паренхіматозного походження відбувається активація перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) у легенях. Це підтверджується результатами вивчення вмісту малонового альдегіду (МА) та дієнових кон'югат (ДК), рівень яких у КПВ новонароджених I групи був вірогідно вищим за такий у новонароджених, які склали II групу (МА: $1,29 \pm 0,06$ нмоль/мг білка проти $1,02 \pm 0,05$ нмоль/мг білка, $p < 0,01$; ДК: $4,47 \pm 0,46$ нмоль/мг білка проти $3,01 \pm 0,36$ нмоль/мг білка, $p < 0,05$).

Результати ROC-аналізу продемонстрували високу інформаційну та діагностичну цінність визначення рівнів МА і ДК у КПВ для діагностики ДН легеневого походження (МА: площа під ROC-кривою (AUC) — $0,900 \pm 0,03$; 95% ДІ 0,804-0,959; $p < 0,0001$; ДК: AUC — $0,889 \pm 0,04$; 95% ДІ 0,771-0,959; $p < 0,0001$).

ВИСНОВОК

Визначення інтенсивності ПОЛ за ДН дозволяє отримати повнішу діагностичну характеристику синдрому, а дослідження показників, що характеризують порушення гомеостазу новонародженого, дозволяє діагностувати синдром гострого ушкодження легень на початкових стадіях його розвитку.

Дата надходження до редакції 17.10.2018 р.