



Буряк О.Г.

ОЦІНКА НАПРУЖЕНОСТІ НЕСПЕЦИФІЧНОГО ІМУНІТЕТУ ЗА ПОКАЗНИКАМИ НСТ-ТЕСТУ В НОВОНАРОДЖЕНИХ З ДИХАЛЬНИМ ДИСТРЕСОМ

Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Відомо, що нейтрофільні гранулоцити периферійної крові забезпечують стереотипну первинну захисну реакцію організму при інфекційному процесі і займають важливе місце в системі гуморально-клітинної кооперації крові та сполучної тканини при нейтралізації збудників інфекційних захворювань і їх токсинів. Однією з ланок фагоцитозу, який необхідний для забезпечення неспецифічного імунітету є генерація нейтрофілами крові активних форм кисню в ході респіраторного вибуху. У зв'язку з функціональною незрілістю лейкоцитів новонароджені володіють підвищеною схильністю до бактеріальних інфекцій, при цьому неспецифічний імунітет особливо важливий саме в неонатальному періоді. В той же час функції і роль нейтрофілів в імунних реакціях залишаються маловивченими, і є думка, що діагностика фагоцитарної системи не розроблена. Основою дихальної недостатності (ДН) є неспецифічна запальна реакція на рівні мікросудин легенів з порушенням легеневого гомеостазу, що ініціюється активацією нейтрофільних гранулоцитів крові. Факторами агресії активованих нейтрофілів щодо аерогематичного бар'єру в процесі розвитку ДН виступають протеази, активні форми кисню, продукти метаболізму арахідонової кислоти, які ініціюють та підтримують процес неспецифічного легеневого запалення.

Метою нашого дослідження було вивчити активність нейтрофільних гранулоцитів периферійної крові у новонароджених з дихальною недостатністю за показниками їх киснезалежної активності.

Дослідження проведено в двох групах порівняння. І (основну) групу склали 52 новонароджених із ДН. ІІ групу (контрольну) порівняння склали 15 практично здорових новонароджених, які знаходились на лікуванні у відділенні патології новонароджених з приводу гіпоксично-ішемічного ураження центральної нервової системи легкого ступеня. Активність нейтрофільних гранулоцитів крові була оцінена за показниками їх киснезалежної метаболічної активності за даними спонтанного та стимульованого тесту відновлення нітросинього тетразолію (НСТ-тест) за методом Park B.N. та співавт. в модифікації Клімова В.В. та співавт. Статистичну обробку результатів дослідження проводили методом варіаційної статистики за програмою StatSoft Statistica v.5.5 на РС.

Вивчення активності нейтрофільних гранулоцитів периферійної крові за показниками спонтанного НСТ-тесту показало, що при ДН підвищується кисневий метаболізм нейтрофілів ($35,4 \pm 5,95\%$ проти $16,29 \pm 0,7\%$, $p < 0,05$) за типом гіперреакції, на що вказує зниження у активованих нейтрофілах метаболічного резерву ($10,2 \pm 2,56\%$ проти $23,9 \pm 2,1\%$ (контроль), $p < 0,05$), що свідчить про виснаження в них метаболічних процесів. Не дивлячись на те, що НСТ-тест у цілому відображає ступінь активації киснезалежного метаболізму, вважають, що при «респіраторному вибуху» нейтрофіли виділяють до позаклітинного середовища АФК. АФК викликають ушкодження біологічних мембран внаслідок пероксидації білків та пероксидного окиснення ліпідів, що в умовах системної запальної реакції проявляється на рівні ендотеліоцитів мікросудинного русла.

Таким чином, у новонароджених з дихальною недостатністю відбувається активація нейтрофільних гранулоцитів крові. Дослідження метаболічної активності нейтрофілів крові доцільно використовувати як діагностичний маркер паренхіматозного типу дихальної недостатності у новонароджених з синдромом дихальних розладів.

Гінгуляк М.Г.

СПИРОГРАФІЧНІ ПОКАЗНИКИ ВЕНТИЛЯЦІЙНОЇ ФУНКЦІЇ БРОНХІВ У ДІАГНОСТИЦІ ПІДВИЩЕНОЇ РЕАКТИВНОСТІ БРОНХІВ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Кафедра педіатрії та медичної генетики

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Останнім часом бронхіальна астма (БА) стала однією з найбільш поширених форм хронічної патології, яка багато в чому визначає захворюваність, інвалідність та смертність дітей, що зумовлено підвищенням захворюваності на дану патологію, її раннім початком, пізнім встановленням діагнозу, багатфакторністю хвороби

Метою було дослідити у дітей шкільного віку хворих на бронхіальну астму основні показники вентиляційної функції бронхів для виявлення прихованого бронхоспазму, а також їх обструкції після фізичного навантаження, як непрямих показників гіперреактивності бронхів.

Виходячи з даної мети доцільно дослідити у хворих на БА ті показники вентиляційної функції бронхів, які достатньо інформативно відображають ці особливості дихальних шляхів.

Вентиляційну функцію бронхів досліджували на безінерційному спірографі «Pneumoskorp» фірми «Aeger» з комп'ютерною обробкою отриманих даних. Реактивність бронхів оцінювали шляхом вивчення їх реакції на дозоване фізичне навантаження ті інгаляцію V_2 -агоністу з подальшим обчисленням показника лабільності бронхів. Показник лабільності бронхів визначали по Безрукову Л.О. використовуючи в якості V_2 -агоніста 0,5% розчин новодрину з розрахунку 0,02 мг/кг в 2 мл ізотонічного розчину хлориду натрію. В якості дозованого фізичного навантаження використовували 5-хвилинний біг в приміщенні при кімнатній температурі