

ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ МЕТАБОЛІТІВ МОНООКСИДУ НІТРОГЕНУ В КОНДЕНСАТІ ВИДИХУВАНОВОГО ПОВІТРЯ У ПІДТВЕРДЖЕННІ ТЯЖКОЇ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ В ШКОЛЯРІВ

Вважають, що метаболіти монооксиду нітрогену (ММОН) є медіаторами запального алергійного процесу та, відповідно, маркером запалення бронхів у хворих на бронхіальну астму (БА) (D. E. Shaw, 2007; A.-C. Olin, 2010). Тому коливання їх рівня у конденсаті видихуваного повітря (КВП), ймовірно, відображають тяжкість захворювання у дітей.

Метою даної роботи було визначити діагностичну цінність метаболітів монооксиду нітрогену в конденсаті видихуваного повітря у дітей шкільного віку в підтвердженні тяжкої бронхіальної астми відносно середньотяжкого варіанта захворювання.

З дотриманням принципів біоетики на базі пульмонологічного відділення ОДКЛ (м. Чернівці) у 47 школярів із верифікованим діагнозом тяжкої персистувальної БА та 50 дітей шкільного віку із середньотяжким перситуванням захворювання визначено рівень ММОН за методом Н. Л. Ємченко. Тяжкість БА верифікували згідно з протоколом діагностики та лікування БА в дітей, затвердженим МОЗ України (наказ № 767 від 27.12.2005 р.).

Середній рівень ММОН у КВП в дітей із тяжкою БА склав ($47,1 \pm 2,7$) мкмоль/л, у школярів із середньотяжким варіантом захворювання – ($40,1 \pm 1,6$) мкмоль/л ($p < 0,05$). Рівень ММОН у КВП більше 50 мкмоль/л у виявленні тяжкої персистувальної БА в дітей шкільного віку відносно середньотяжкого варіанта захворювання характеризувався чутливістю – 39 % (95 % ДІ 26–54), специфічністю – 86 % (95 % ДІ 73–93), прогностичною цінністю позитивного результату – 71 % (95 % ДІ 51–87), негативного результату – 60 % (95 % ДІ 48–71) з відношенням правдоподібності позитивного результату 2,7, негативного результату – 0,7.

Таким чином, через можливість виникнення хибнонегативних результатів у 60 % випадків з низьким відношенням правдоподібності використання метаболітів монооксиду нітрогену в підтвердженні тяжкої бронхіальної астми відносно середньотяжкого варіанта захворювання можливе лише в комплексі з іншими параклінічними показниками, що характеризують запальний процес у бронхах.