



епігенетичні зміни, що, в цілому, це сприяє більш тяжкому перебігу захворювання у новонароджених.

Буринюк-Глов'як Х.П.

ОСОБЛИВОСТІ РЕГУЛЯЦІЇ ОКРЕМИХ ГОРМОНІВ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ КОНТРОЛЮ ЗАХВОРЮВАННЯ

Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Бронхіальна астма (БА) залишається актуальною проблемою сьогодення, кількість дітей із діагнозом БА зростає щороку та значно погіршує якість життя пацієнта а іноді призводить до інвалідизації. У зв'язку з цим дане захворювання потребує подальшого вивчення.

Метою нашого дослідження було вивчити показники регуляції обміну кальцію та глюкози, а також кортизол-продукуючу функцію наднирників, за різного ступеня контрольованості захворювання, для оптимізації результатів базисного лікування бронхіальної астми у дітей шкільного віку.

Комплексно обстежено когорту зі 65 дітей шкільного віку, хворих на бронхіальну астму (БА). Середній вік хворих становив $11,43 \pm 0,39$ року, дітей старше 12 років (43,08%), третину становили школярі віком від 10 до 12 років (32,31%), а найменше було пацієнтів віком 6-10 років (3,07 %), які сформували клінічні групи залежно від бальної оцінки контролю захворювання. Визначали: стан регуляції обміну глюкози за вмістом антитіл класу IgG до інсуліну, концентрацію кортизолу та паратгормону у сироватці крові.

Показано, що концентрація паратгормону у сироватці крові хворих I групи становила в середньому $3,16 \pm 1,0$ пг/мл, а у II групі – $4,0 \pm 0,8$ пг/мл ($P > 0,05$). Статистично значимими виявилися розбіжності за показниками регуляції вуглеводного обміну та синтезу кортизолу у представників груп порівняння. Так, антитіла до інсуліну у сироватці крові у хворих основної групи виявлялися в концентрації $32,56 \pm 6,02$ Од/мл, у дітей із контрольованою БА – у $20,1 \pm 0,9$ Од/мл, а концентрація кортизолу відповідно становила $107,5 \pm 27,2$ нг/мл та $45,0 \pm 1,3$ нг/мл (в усіх випадках $P < 0,05$).

Установлені кореляційні статистично значимі зв'язки вмісту паратгормону в сироватці із тривалістю застосування системних ГКС під час нападів БА ($R = 0,72$), а кортизолу – з дозою швидкодіючих β_2 -агоністів ($R = 0,32$), а також застосованими пролонгованими β_2 -агоністами ($R = -0,54$). Слід зазначити, що високі титри антитіл класу IgG до інсуліну (> 20 Од/мл) у сироватці крові асоціювали з підвищеним ризиком неконтрольованого перебігу БА.

Таким чином у дітей із контрольованим перебігом БА пригнічується глюкокортикостероїд-синтетична функція наднирників. При неконтрольованому перебігу зростає ризик наявності високих титрів антитіл класу IgG до інсуліну. Кореляція вмісту паратгормону непрямо підкреслює наявність остеопенії та остеопорозу у хворих дітей.

Буряк О.Г.

ГОСТРА ГІПОКСІЯ ЯК ФАКТОР АКТИВАЦІЇ ВІЛЬНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСНЕННЯ НА ТЛІ ПОРУШЕННЯ АДАПТАЦІЇ ДИТИНИ ПІСЛЯ НАРОДЖЕННЯ

Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Патофізіологічним компонентом розвитку критичного стану будь-якої етіології є активація вільнорадикальних процесів в тканинах і органах хворого, ініціаторами яких виступають переважно активні форми кисню (АФК). При патологічних станах різного генезу, цей баланс порушується в бік неконтрольованої генерації АФК, що призводить до



формування окисного стресу. В умовах кисневого голодування тканинних структур відбувається перебудова внутрішньоклітинного метаболізму з обмеженням аеробних процесів, що супроводжується ініціюванням пероксидного окиснення і накопиченням його продуктів.

Метою дослідження було вивчити стан прооксидантної системи за показниками пероксидного окиснення білків (ПОБ) у новонароджених на тлі кисневого голодування після народження.

Дослідження проведено в двох групах спостереження. У I клінічну групу порівняння увійшло 84 дитини з порушенням адаптації до навколишнього середовища після народження. У II клінічну групу (контрольну) увійшли 15 практично здорових новонароджених.

Інтенсивність окисної модифікації білків визначали за вмістом альдегідо- та кетоніохідних 2,4-динітрофенілгідрозонів нейтрального і основного (АКДНФГ) характерів. Стан ПОБ вивчали в конденсаті повітря, що видихається (КПВ), оскільки дана методика неінвазивна, а також її з легкістю можна проводити дітям, які важко хворі і знаходяться на штучній вентиляції легенів. Адаптаційні можливості новонародженого оцінювали за допомогою шкали Апгар. Підрахунок балів проводили на першій і п'ятій хвилині після народження дитини. Статистичну обробку результатів дослідження проводили методом варіаційної статистики в програмі StatSoft Statistica v.7.0 на РС.

Дослідження інтенсивності окисної модифікації білків показало, що у новонароджених на тлі дизадаптації після народження спостерігається накопичення продуктів ПОБ. Так рівень АКДНФГ нейтрального характеру в КПВ дітей з порушенням адаптації до навколишнього середовища після народження (I група) склав $2,12 \pm 0,08$ ммоль/г білка проти групи практично здорових дітей ($1,15 \pm 0,08$ ммоль/г білка, $p < 0,001$). У новонароджених I групи спостереження відзначається підвищений вміст АКДНФГ основного характеру в порівнянні з групою контролю ($45,04 \pm 1,69$ ммоль/г білка проти $18,0 \pm 1,1$ ммоль/г білка, $p < 0,001$).

Беручи до уваги те, що стан дитини після народження (ступінь адаптації новонародженого до навколишнього середовища) є важливим прогностичним показником можливості розвитку ускладнень з боку бронхо-легеневої системи, ми простежили показник і виявили, що у новонароджених I клінічної групи оцінка за шкалою Апгар на першій хвилині склала $4,64 \pm 0,28$ балів, на п'ятій хвилині – $5,28 \pm 0,31$ бали, що вірогідно менше в порівнянні з популяційною нормою (7 і більше балів, $p < 0,001$). Під час проведення досліджень нами встановлено достовірний корелятивний зв'язок між показниками активності АКДНФГ нейтрального характеру і оцінці новонароджених за шкалою Апгар ($r = -0,327$, $p = 0,020$), що вказує про зв'язок між ступенем дизадаптаційного стану дитини при народженні та ініціюванням розвитку окислювальних процесів у дітей основної групи.

Таким чином, у новонароджених на тлі дизадаптації після народження відбувається активація прооксидантної системи і як наслідок накопичення продуктів ПОБ. Дослідження показників продуктів ПОБ, наприклад АКДНФГ, може бути методом ранньої неінвазивної діагностики метаболічних порушень у новонароджених з гіпоксією.

Волосівська Ю.М.

ЖОВТЯНИЦЯ НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ

Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Неонатальна жовтяниця є найбільш поширеним діагнозом у новонароджених дітей, при цьому у 60-80% доношених дітей жовтяниця з'являється протягом перших двох тижнів життя [Bhutani V.K., 2014]. Жовтяниця є проявом гіпербілірубінемії і проявляється у вигляді