



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-динітрофенілгідразонів 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



жовтуватого знебарвлення шкіри, коли рівень білірубину в сироватці перевищує 5 г / дл [Burgos A.E., 2012].

Мета і завдання: проаналізувати фактори ризику розвитку значної гіпербілірубінемії у новонароджених дітей груп спостереження на основі анамнестичних даних, даних об'єктивного та параклінічного обстеження враховуючи важкість неонатальної жовтяниці та порівняти з даними шкали ризику – Risk Score for Neonatal Hyperbilirubinemia.

Матеріали і методи: до I групи увійшли доношені новонароджені діти, які були розділені на дві підгрупи: підгрупа IA (46 дітей) – діти, які мали середню важкість стану та підгрупа IB (23 дитини) – діти, стан яких був оцінений як важкий. II (контрольну) групу склали 72 здорових доношених новонароджених. Для достовірного аналізу виявлених факторів ризику проводилася оцінка даних з використанням програмного забезпечення Statistica, 2010, програми MedCalc (<https://www.medcalc.org/index.php>). Співвідношення шансів (OR), його стандартна похибка і 95% довірчий інтервал розраховувався по Altman, 1991. Показник $p < 0,05$ рахувався як статистично значимий.

Діти груп дослідження не мали суттєвих відмінностей за антропометричними даними та оцінкою за шкалою апгар на 1-5 хв. За результатами дослідження статистичну значущість щодо формування тяжкої гіпербілірубінемії у новонароджених мали наступні фактори: ізоімунізація за резус-фактором (19,56% та 43,47% відповідно у дітей IA та IB групи, $p < 0,05$); плацентарна дисфункція (15,21% у IA групі, порівняно з 4,17% у II групі, $p < 0,05$), вік матері, непліддя та самовільні викидні в анамнезі (15,21% у IA групі, порівняно з 1,39% у II групі, $p < 0,05$). Зазначені фактори ризику, окрім ізоімунізації за резус-фактором, є неспецифічними факторами ризику, які ускладнюють перебіг вагітності та знижують адаптаційні можливості новонародженої дитини, тим самим мають опосередкований вплив на розвиток значної гіпербілірубінемії за умов загальної важкості стану. Опрацювавши отримані дані згідно рекомендації шкали Risk Score for Neonatal Hyperbilirubinemia (Keren R, Bhutani VK, Luan X та ін. 2004), де враховуються такі чинники ризику, як: вакуум екстракція плоду, застосування окситоцину під час пологів, термін гестації та вага при народженні, спосіб вигодовування дитини, відмічено деяку тенденцію щодо збільшення ризику важкості гіпербілірубінемії за умов перинатальної патології у доношених новонароджених дітей - $13,18 \pm 3,13$ та $14,64 \pm 4,06$ балів відповідно у IA та IB групах спостереження у порівнянні з $12,08 \pm 2,4$ балів - у II контрольній групі.

Отже, визначення факторів ризику для прогнозування ризику важкої гіпербілірубінемії потребує ретельного вивчення анамнезу як з боку матері, так і новонародженої дитини, при наявності резус- або групової несумісності, для своєчасної профілактики та покращення ефективності допомоги даній категорії дітей. Відмічено тенденцію щодо збільшення ризику важкості гіпербілірубінемії за умов перинатальної патології у доношених новонароджених дітей за шкалою Risk Score for Neonatal Hyperbilirubinemia (2004) з урахуванням отриманих даних бальної оцінки факторів ризику в конкретної дитини, що обґрунтовує необхідність додаткового спостереження за наявності високого ризику для попередження її розвитку і мінімізації ускладнень.

Герасимова Я.І.

АСПЕКТИ ПОРУШЕНЬ СЛУХУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ ЗА УМОВ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ

Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини

Вищій навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

За даними епідеміологічних досліджень, на 1000 здорових пологів 1 дитина має вроджену глухоту; з урахуванням односторонніх і легких ступенів зниження слуху поширеність приглухуватості становить 2-3 на 1000, а в разі перебування новонародженого в палаті інтенсивної терапії цей показник зростає до 20-40 на 1000. Це на порядок вище, ніж поширеність будь-якої іншої вродженої патології, з приводу якої проводиться скринінг