

Перижняк А.І.

## СТАН АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ОРГАНІЗМУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ З ПОСТГІПОКСИЧНИМ ПОРУШЕННЯМ СЕРЦЕВО- СУДИННОЇ СИСТЕМИ ПРИ ПЕРИНАТАЛЬНІЙ ПАТОЛОГІЇ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини

*(науковий керівник - д.мед.н. Годованець Ю.Д.)*

Баланс показників вільнорадикального окиснення (ВРО) та антиоксидантної системи захисту (АОСЗ) є однією з ланок фізіологічної адаптації організму новонародженого та критерієм підтримки сталості гомеостазу

Мета роботи. Проведення аналізу показників системи ВРО та АОСЗ у новонароджених з проявами кардіоваскулярних порушень при перинатальній патології.

Матеріали та методи. I гр. - діти із загальним станом середньої тяжкості (65); II гр. - з тяжким ступенем (57). Контрольна (III гр.) - діти з фізіологічним перебігом раннього неонатального періоду (60).

Були визначені показники ВРО (рівень малонового альдегіду (МА) в еритроцитах, окислювальної модифікації білків (ОМБ) у плазмі крові та показники АОСЗ (активність глюкозо-6-фосфатдегідрогенази (Гл-6-ФДГ), глутатіон-пероксидази (ГП) і глутатіон-редуктази (ГР) в еритроцитах, рівень церулоплазміну (ЦП), HS-груп, активність каталази (КТ), глутатіон-S-трансферази (GST),  $\gamma$ -глутамілтрансферази (ГГТ)).

Рівень МА в контролі -  $15,10 \pm 0,77$  мкмоль/л, в I гр. -  $25,14 \pm 1,31$  мкмоль/л та в II гр. -  $34,97 \pm 1,83$  мкмоль/л,  $p < 0,05$ . Показник ОМБ в III гр. становив  $1,39 \pm 0,07$  о.о.г/мл, у I та II гр. -  $1,81 \pm 0,09$  та  $2,66 \pm 0,14$  о.о.г/мл, ( $p < 0,05$ ).

Рівень ЦП у плазмі крові дітей III гр. складав  $253,83 \pm 13,65$  мг/л. В II гр.  $455,74 \pm 224,65$  мг/л, а в III гр. -  $162,7 \pm 8,14$  мг/л ( $p < 0,05$ ). Активність КТ у дітей III гр. складала  $11,66 \pm 0,61$  мкмоль/хв $\cdot$ л, у I та II гр. -  $32,53 \pm 1,73$  та  $43,46 \pm 2,19$  мкмоль/хв $\cdot$ л,  $p < 0,05$ . Активність Гл-6-ФДГ в I гр. -  $11,57 \pm 0,60$  мкмоль/хв $\cdot$ Нв, у дітей II гр. - до  $5,16 \pm 0,26$  мкмоль/хв $\cdot$ Нв, при нормі в контролі  $6,16 \pm 0,33$  мкмоль/хв $\cdot$ Нв,  $p < 0,05$ . Рівень HS-груп у дітей III гр. складав  $0,78 \pm 0,04$  мкмоль/л; I гр. -  $0,46 \pm 0,02$  мкмоль/л, а в II гр. -  $0,32 \pm 0,02$  мкмоль/л,  $p < 0,05$ . Активність ГГТ у I гр. дещо підвищувалася порівняно з III гр. - відповідно  $87,70 \pm 4,43$  та  $90,21 \pm 4,57$  од/л, у II гр. -  $94,80 \pm 4,83$  од/л,  $p > 0,05$ . Активність GST в I гр. сягала  $15,84 \pm 0,82$  мкмоль/хв $\cdot$ мг білка, а у II гр.  $12,08 \pm 0,61$  мкмоль/хв $\cdot$ мг білка,  $p < 0,05$ , при нормі в III гр.  $5,46 \pm 0,29$  мкмоль/хв $\cdot$ мг білка,  $p < 0,05$ . ГП в еритроцитах крові в I гр.  $135,55 \pm 6,43$  мкмоль/хв $\cdot$ Нв, а у II гр. -  $81,03 \pm 4,10$  мкмоль/хв $\cdot$ Нв, при рівні у дітей III гр. -  $95,8 \pm 2,42$  мкмоль/хв $\cdot$ Нв,  $p < 0,05$ . ГР у дітей I гр. -  $4,35 \pm 0,21$  мкмоль/хв $\cdot$ Нв, II гр. -  $4,08 \pm 0,21$  мкмоль/хв $\cdot$ Нв, у дітей III гр. -  $3,58 \pm 0,12$  мкмоль/хв $\cdot$ Нв,  $p < 0,05$ .

Висновки. Виявлено, що середній ступінь тяжкості характеризується підвищенням активності системи ПОЛ та АОСЗ, а тяжка ступінь - збільшенням показників ПОЛ та недостатністю ланок АОСЗ.

Петраченко В.С.

## ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ ЗАХВОРЮВАНOSTI НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 1 ТИПУ У ДІТЕЙ В ЖИТОМИРСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Житомирський інститут медсестринства, Житомир, Україна

Сестринська справа

*(науковий керівник - викл. Дужич Н.В.)*

Актуальність проблеми. Цукровий діабет, за визначенням ВООЗ, - захворювання ендокринної системи, при якому зазначається стан хронічного підвищеного рівня глюкози крові (гіперглікемія), яке може розвинути в результаті дії багатьох генетичних, екзогенних та інших факторів. Цукровий діабет (ЦД) займає особливе місце в структурі дитячої ендокринології та є важливою медико-соціальною проблемою. При ЦД порушуються практично всі види обміну речовин, уражається більшість органів і систем організму, що призводить до ранньої інвалідизації хворого.

Мета. Основною метою проведеного аналізу було одержання об'єктивної оцінки стану статистичної інформації про ендокринологічну допомогу дітям, яка може бути використана для усунення недоліків у роботі сімейних лікарів та медичних сестер, прийняття ефективніших заходів щодо розширення обсягу і підвищення якості ендокринологічної допомоги дітям хворим на цукровий діабет першого типу.

Результати. Провівши аналіз бази даних реєстру дітей хворих на ЦД у Житомирській області за 2013-2015 рр. виявлено, що за 2013 р. зареєстровано 187 дітей хворих на ЦД, у 2014-211 дітей, у 2015 - 233 дитини. Вперше виявлено захворювання в 2013 р. у 23 дітей, що становить 12% від загальної кількості зареєстрованих хворих дітей, в 2014 р. у 35 дітей (16%), у 2015 р. - 37 дітей (15%). У віковому складі переважають діти від 0-14 років (66%). Серед цієї категорії хворих найбільшу частину складає вікова категорія 8-12 років (30,4%). Разом з цим, щороку збільшується кількість дітей, хворих на ЦД, у віці 0-7 років (20,7%) проти 17,2% у 2014 році та 14,6% в 2013 році, причому прогресивно збільшується кількість ускладнень серед дітей із тривалістю захворювання 0-3 роки. Якщо до 3-х років хвороби мають ускладнення 8,1% дітей, то при тривалості захворювання 4-5 років такі ускладнення відмічаються у 21,5% хворих, при тривалості 6-10 років - 61% дітей мають ускладнення цукрового діабету; у 85% дітей, які хворіють більше 10 років, трапляються ускладнення цукрового діабету.

Висновки. Проаналізувавши статистичні дані ЦД 1 у дітей за 2013-2015 рр. можна зробити висновки, що кількість хворих дітей із ЦД 1 типу невпинно зростає та посідає одне з провідних місць у Житомирській області.