

ДИСБАЛАНС ЗАЛІЗА ТА МІДІ У СИРОВАТЦІ ТА ЕРИТРОЦИТАХ КРОВІ НОВОНАРОДЖЕНИХ З ГІПОКСИЧНИМ УРАЖЕННЯМ НИРОК

Соколік С.В., магістрант

Науковий керівник – проф. Маркевич В.Е.

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

Проблема гіпоксично - ішемічних уражень залишається в центрі уваги наукової і практичної медицини, що визначається її місцем і роллю у структурі захворюваності в період новонародженості та перинатальній смертності.

Важлива роль заліза та міді в обмінних процесах організму показана в багатьох експериментальних та клінічних дослідженнях, однак їх участь у метаболічних процесах організму новонароджених з гіпоксичним ураженням нирок практично не вивчена.

Метою роботи було вивчення вмісту заліза та міді у сироватці та еритроцитах крові новонароджених з гіпоксичним ураженням нирок. Нами були обстежені 23 новонароджених, що перенесли гіпоксію важкого ступеня (1 група) та 32 новонароджених з гіпоксичним ураженням легкого ступеня (2 група) на базі відділення реанімації та відділення патології новонароджених Сумської обласної дитячої клінічної лікарні. Групу порівняння склали 30 здорових новонароджених (3 група). У дітей 1-ї групи діагностовано поліорганні гіпоксичні ураження (набряк головного мозку, кардіомегалія, гепатомегалія), у тому числі і ураження нирок на підставі: зниження добового діурезу, змін у сечі (мутний колір, білок, підвищення кількості лейкоцитів), біохімічних змін крові (підвищення рівня сечовини). У дітей 2-ї групи виявлено легку ступінь ураження ЦНС без ураження нирок.

Кількісне визначення мікроелементів проводилось методом атомно- адсорбційної спектрофотометрії. У результаті проведеного дослідження було встановлено, що вміст заліза та міді має певні відмінності від нормативних показників. Так, рівень заліза в сироватці крові новонароджених 1-ї групи склав $18,78 \pm 0,69$, міді - $1,31 \pm 0,23$ мкмоль/л, 2-ї групи – заліза - $19,07 \pm 0,75$, міді- $1,43 \pm 0,32$ мкмоль/л, 3-ї групи – заліза $14,04 \pm 0,9$, міді – $2,2 \pm 0,36$ мкмоль/л. Рівень Fe в еритроцитах крові новонароджених 1-ї групи – $10,61 \pm 0,84$, Cu – $0,22 \pm 0,036$ мкг/мг золи, 2-ї групи – Fe $11,41 \pm 0,39$, Cu – $0,21 \pm 0,03$, 3-ї групи – Fe - $9,59 \pm 0,46$, Cu – $0,28 \pm 0,008$ мкг/мг золи. Співвідношення Fe/ Cu у сироватці крові новонароджених з гіпоксією важкого ступеню $19,6 \pm 2,17$, з гіпоксією легкого ступеня $22,64 \pm 3,08$ у контрольній групі $9,72 \pm 1,62$. Співвідношення Fe/Cu в еритроцитах крові новонароджених 1-ї групи - $83,33 \pm 24,25$, 2-ї групи - $108,32 \pm 27,32$, 3-ї групи - $34,91 \pm 1,6$.

Таким чином, заліза у сироватці та еритроцитах крові новонароджених 1-ї та 2-ї групи більше, ніж у контрольній групі, міді, навпаки, – менше. А, дисбалансу між вмістом цих мікроелементів у сироватці та еритроцитах крові новонароджених з гіпоксією важкого та легкого ступеню нема. Тому, ця проблема потребує подальшого вивчення.