

ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОБАЛЬТОМ НОВОНАРОДЖЕНИХ РІЗНОГО СТРОКУ ГЕСТАЦІЇ ІЗ ПЕРИНАТАЛЬНИМИ УРАЖЕННЯМИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Тарасова І. В., Кірой О. І., Радченко М. Л.**

СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики

**Сумська обласна дитяча клінічна лікарня*

Останнім часом у літературі досить широко висвітлюється роль окремих макро- та мікроелементів (МЕ) у формуванні порушень здоров'я дитячого населення. В основному вони пов'язані з дефіцитом заліза, йоду, фтору. Значення дефіциту інших МЕ досліджене значно менше. Зовсім не вивчена роль МЕ у розвитку патології перинатального періоду. Кобальт - есенційний мікроелемент, недостатність якого є найбільш відчутною у кровотворних тканинах кісткового мозку й нервових структурах.

Мета роботи: дослідити забезпечення кобальтом новонароджених різного строку гестації із перинатальними ураженнями ЦНС.

Визначення МЕ проводилося у сироватці крові, еритроцитах та сечі 85 доношених та 96 недоношених новонароджених з перинатальними ураженнями центральної нервової системи (ЦНС). Групу порівняння склали 30 здорових доношених новонароджених та 10 умовно здорових недоношених новонароджених.

Для визначення МЕ у біосубстратах застосовували атомно-абсорбційний спектрофотометр С-115МІ, оснащений комп'ютерною приставкою для автоматичного обчислення вмісту МЕ, виробництва НВО Selmi (Україна).

Встановлено, що у новонароджених з перинатальними ураженнями ЦНС відбувається значне зниження сироваткового вмісту кобальту в пуповинній крові, яке не залежить від терміну гестації та зберігається до 14 доби життя. Еритроцитарний вміст МЕ при народженні, як у доношених так і недоношених дітей був, навпаки, підвищеним. На другому тижні життя зміни вмісту кобальту в еритроцитах спостерігалися у доношених з гіпоксично- ішемічними ураженнями (ГІУ) ЦНС, а у разі гіпоксично-геморагічного ураження (ГГУ) ЦНС, цей показник був збільшеним незалежно від терміну гестації.

Показники концентрації та екскреції кобальту з сечею у новонароджених з перинатальними ураженнями ЦНС були значно знижені на першу добу життя, та в динаміці неонатального періоду і не залежали від терміну гестації та виду гіпоксичного ураження.

Так, у доношених та недоношених дітей з ГГУ ЦНС на 7-му добу життя були достовірно знижені показники сироваткового вмісту кобальту, у порівнянні з новонародженими з ГІУ ЦНС. Еритроцитарний вміст МЕ у дітей, що перенесли ГГУ ЦНС був достовірно вищим, ніж у новонароджених із ГІУ ЦНС в кінці раннього неонатального періоду та на другому тижні життя і не залежав від терміну гестації.

Концентрація кобальту у сечі була достовірно меншою на 1-шу добу життя, та протягом неонатального періоду у доношених та недоношених новонароджених з ГГУ порівняно з дітьми, що перенесли ГІУ ЦНС. Показники екскреції МЕ у доношених з ГГУ були достовірно нижчими на 1-шу добу життя, та в динаміці неонатального періоду на відміну від доношених з ГІУ ЦНС. У недоношених новонароджених достовірної різниці не виявлено.