

## **ВМІСТ НІКЕЛЮ В ПЛАЗМІ КРОВІ У ДІТЕЙ З ВЕГЕТАТИВНИМИ ДИСФУНКЦІЯМИ**

*Савельєва-Кулик Н.О., магістрант  
Науковий керівник – проф. Сміян О.І.*

*СумДУ, медичний інститут, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами  
пропедвтичної педіатрії і дитячих інфекцій*

Відомо, що мікроелементи (МЕ), подібно до вітамінів, є найважливішими каталізаторами обмінних процесів. Відхилення в надходженні, утилізації, елімінації окремих МЕ чи порушення їх співвідношень в цілому (мікроелементози (МЗ)) впливають на діяльність організму. Проявом цього є зміни біологічної резистентності, здатності до адаптації. За останні роки у зв'язку з несприятливою екологічною ситуацією спостерігається погіршення стану здоров'я дітей як найбільш сприйнятливої категорії. Характерною особливістю екопатологій, а отже МЗ, є висока частота поєднаної патології органів та систем, ріст алергізації, інтоксикаційного синдрому, вегетативних дисфункцій (ВД).

Серед неінфекційних захворювань дитячого і підліткового віку ВД на сучасному етапі є найбільш поширеними: розповсюдженість в дитячій популяції складає від 20 до 82%.

Нікель – есенційний мікроелемент, що відіграє важливу роль окисного каталізатора, активуючи Сu - оксидази і прискорюючи окислення сульфгідрильних груп у дисульфідні, а також регулює насиченість трансферином сироватки крові. Токсичний ефект надлишку Ni в організмі супроводжується посиленням перекисного окислення ліпідів, зміною концентрацій біологічно активних амінів в сироватці крові і формених елементах, порушенням жирового і вуглеводного обмінів.

Метою дослідження було визначення рівня Ni в плазмі крові у дітей з ВД та у дітей з вегетативними розладами в поєднанні з обтяженим радіаційним анамнезом. Кількісне визначення мікроелементу проводилось методом атомно-абсорбційної спектрофотометрії. Під наглядом знаходилось 20 дітей з ВД та обтяженим радіологічним анамнезом віком від 13 до 17 років, що перебували на лікуванні в Сумській міській дитячій клінічній лікарні в 2005-2006 р.р. (1 група), а також 20 дітей, хворих на ВД, але таких, що не асоціюють з факторами радіаційного ризику (2 група). Групу порівняння (контрольну) склали 20 практично здорових дітей відповідного віку. За результатами проведеного дослідження виявлено підвищений вміст Ni в першій групі ( $0,026 \pm 0,001$  мкмоль/л) відносно другої ( $0,021 \pm 0,001$  мкмоль/л), а також відносно контрольної групи спостереження ( $0,0086 \pm 0,0007$  мкмоль/л), при цьому різниця була достовірною ( $p < 0,05$ ).

Отже, враховуючи наведені дані, визначення балансу Ni є актуальним у вивченні можливих механізмів патогенезу, а також у проведенні адекватної терапії ВД у дітей, що мають обтяжений радіологічний анамнез.