

## **ВМІСТ МАГНІЮ ТА КАЛЬЦІЮ В СИРОВАТЦІ КРОВІ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ В ПЕРІОД ЗАГОСТРЕННЯ**

*Курганська В.О.*

*СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти*

Не дивлячись на значні успіхи, досягнуті за останні десятиріччя у вивченні бронхіальної астми (БА), це захворювання залишається з багатьма нез'ясованими питаннями. Одним із таких питань є біоеlementне забезпечення організму та вплив мікроелементів на патогенетичні ланки астми. Відомо, що недостатність мікроелементів небезпечна тим, що клінічно довготривало не проявляється і може призвести до значного порушення обміну речовин. Разом з тим існує необхідність ідентифікувати клінічні еквіваленти того чи іншого дефіцитного стану. Усі патологічні стани, в тому числі, можливо, і бронхіальна астма, в тій чи іншій мірі спричинені дефіцитом, надлишком чи дисбалансом біоеlementів.

Метою даної роботи було вивчення рівня магнію та кальцію у сироватці крові в дітей з БА віком від 6 до 18 років. Обстежено 52 хворі дитини з даним діагнозом і 20 умовно здорових дітей відповідного віку. У якості матеріалу дослідження була взята кров із вени об'ємом 3-5 мл на момент госпіталізації. Для вимірювання вмісту біоеlementів використовували атомно-абсорбційний метод з графітовим електротермічним атономізатором.

Аналізуючи результати дослідження у періоді загострення бронхіальної астми в дітей, було виявлено значне зниження вмісту магнію у дітей з БА відносно показника дітей групи порівняння ( $p < 0,001$ ). Так, його рівень у сироватці крові до лікування був зменшений на 21,9 % у порівнянні зі здоровими дітьми.

Проведений аналіз результатів дослідження рівня кальцію плазми крові в періоді загострення бронхіальної астми у дітей показав, що він був достовірно підвищений у порівнянні з показником дітей групи порівняння ( $p < 0,01$ ). Так, його рівень в сироватці крові до лікування був підвищений на 24,5 % відносно групи порівняння.

Зниження рівня магнію свідчить про значні порушення обміну даного мікроелементу і наявності його дефіциту в періоді загострення захворювання, що, можливо, приводить до зниження формування адекватної відповіді організму на дію алергенів. Патолофізіологічне значення порушень клітинного гомеостазу кальцію, певно, заключається в тому, що він, створюючи умови для надлишкової активації вільно-радикального окислення ліпідів та порушуючи метаболізм цАМФ, бере участь у формуванні синдрому гіперреактивності бронхів. Отже, припустити, що порушення обміну даних біоеlementів має важливе значення у формуванні запальних змін бронхів та легень.