



# АСТМА ТА АЛЕРГІЯ

**Науково-  
практичний журнал**

**Матеріали  
1-го Національного  
Астма Конгресу  
Україна м.Київ**

Головний спонсор Астма Конгресу



# ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ГІПЕРРЕАКТИВНОСТІ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ В ЕКОЛОГІЧНО НЕСПРИЯТЛИВИХ УМОВАХ ПРОЖИВАННЯ

БЕЗРУКОВ Л.О., КОЛОСКОВА О.К., ІВАНОВА Л.А., МИКАЛЮК Л.В.

Буковинський державний медичний університет, кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб, м.Чернівці

Б

**Вступ.** Наразі бронхіальна астма розглядається як мультифакторне захворювання, що виникає в результаті поєднаного впливу генетичних та екзогенних факторів і має тенденцію до невилинного зростання у дитячій популяції. Гіперреактивність бронхів повсякчас підтримується поліюантами довкілля, які спричиняють морфологічні та функціональні зміни бронхів, на пізніх етапах перебігу цього запального процесу здатні призводити до незворотніх змін та склерозування. При цьому виникнення в дитячому віці екзогенної патології з ознаками підвищеної реактивності бронхів сприяє розвиткові маніфестації захворювань у відповідь на значно менш потужні тригерні фактори, тому вказані хворі можуть розглядатися як високочутливий біоіндикатор неблагополуччя оточуючого середовища.

**Мета роботи:** оптимізувати діагностику та лікування пацієнтів із гіперреактивністю дихальних шляхів, які проживають в умовах поєднаного низькоінтенсивного забруднення навколишнього середовища малими дозами сполук важких металів і техногенних радіонуклідів.

**Матеріали і методи.** Проведене комплексне обстеження 41 дитини шкільного віку, хворих на бронхіальну астму (БА), яких поділяли на клінічні групи: I група — 16 дітей, які проживали в зонах поєднаного низько інтенсивного забруднення ґрунту, II група — 9 хворих — мешкали в умовно "чистих" зонах, III група — 10 дітей — у промисловій частині міста та решта пацієнтів (IV група) проживали в селітебній зоні міста. Усім дітям у позаприступному періоді проведено комплексне обстеження з оцінкою гіперсприйнятливості бронхів за інгаляційною пробюю із гістаміном (PC<sub>20</sub>H), а також визначенням реакції бронхів на фізичне навантаження з наступною інгаляцією салбутамолу (у вигляді показника лабільності бронхів — ПЛБ). Дослідження проведене з урахуванням основних положень GCP ICH та Гельсинської декларації з біомедичних досліджень, де людина виступає їх об'єктом. Отримані результати аналізувалися з використанням принципів клінічної епідеміології.

**Отримані результати.** Не виявлено суттєвих відмінностей в сезонності захворювання, ефективності використання різноманітних медикаментозних засобів на попередніх етапах лікування, проте загальна характеристика клінічних груп порівняння, наведена у таблиці, дозволяє зробити висновки стосовно провокаційної ролі аерополітантів промислової частини міста щодо персистування синдрому бронхіальної обструкції (БОС), а також тенденції до тривалішого та частішого його перебігу в хворих з екологічно сприятливих районів міста.

У III групі порівняно з дітьми, що проживали в селітебній частині міста, частіше використовувалися інгаляційні

глюкокортикостероїдні препарати, при надходженні до стаціонару так званий інтоксикаційний симптомокомплекс реєструвався виключно в пацієнтів промислової частини міста — 11,1%, у яких аускультативна картина віддзеркалювала важчий перебіг БОС порівняно з дітьми зі "спальних" районів. Натомість, аускультативна картина при госпіталізації представників I та II клінічних груп свідчила про важчий перебіг БОС у дітей, які проживали в сприятливіших за геохімічною характеристикою ґрунтів зонах міста.

Оцінка результатів бронхопровокаційної проби PC<sub>20</sub>H (у вигляді концентрації розчину гістаміну, що призводить до зниження форсованого об'єму видиху на 20%) дозволила стверджувати, що найвищою гіперсприйнятливостю бронхів виявилася у дітей з екологічно сприятливих зон міста (у II групі — 0,9 мг/мл), а найменшою — у представників I групи (2,3 мг/мл). Водночас у пацієнтів I клінічної групи результати дослідження ПЛБ виявилися найнижчими (15,9%) та вірогідно відрізнялися від результатів спірографічного обстеження представників II групи (36,2%).

**Висновки.** Таким чином, отримані результати дозволяють припустити, що інгаляційна проба PC<sub>20</sub>H та визначення індексу лабільності бронхів, мабуть, відображують різні механізми бронхіальної гіперреактивності. В зонах, вільних від забруднення ґрунтів, у дітей з БА реєструються гірші клінічні показники, зростають гіперсприйнятливостю та лабільність бронхів. В екологічно менш сприятливих умовах бронхи є більш ригідними та гірше відповідають на провокацію гістаміном, можливо, за рахунок інфільтрації та незворотніх змін під впливом постійного контакту з поліюантами.

**Рекомендації.** Для оптимізації базисної контролюючої протизапальної терапії при бронхіальній астмі в дітей доцільно враховувати екологічну характеристику повітря та ґрунту в місцях помешкання пацієнтів.

Таблиця. Загальна клінічна характеристика груп порівняння

Показники	I група	II група	III група	IV група
Хлопчики (%)	68,8	88,9	75,0	76,9
Вік (роки)	10,0*	11,8*	10,3	10,9
Природне вигодовування (%)	71,4	75,0	83,3	60,0
Тривалість захворювання (роки)	4,6	6,0	4,8	6,0
Частота БОС (на рік)	2,5	3,3	3,1*	1,5*