

О. О. Речкіна, Н. Г. Горovenко, В. О. Стриж, С. М. Руденко, О. М. Кравцова,
З. І. Россоха, С. П. Кир'яченко

ОЦІНКА ВПЛИВУ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОГО ТОНУСУ НА ПОКАЗНИКИ СПІРОМЕТРІЇ У ДІТЕЙ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ

*ДУ «Національний інститут фізіотерії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України»
Національна медична академія післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика
ДЗ «Референс-центр з молекулярної діагностики МОЗ України», м. Київ*

Мета — вивчення впливу поліморфізму гену серцево-судинного тонусу (АСЕ) на показники функції зовнішнього дихання (ФЗД) у дітей з бронхіальною астмою (БА).

Матеріали і методи

Проведено обстеження 91 дитини з бронхіальною астмою (БА) різного ступеню контролю на поліморфізм гену АСЕ. Вік дітей від 5 до 12 років.

Результати

Серед обстежених дітей контрольований перебіг бронхі-

альної астми (БА) мали 53 (58,2 %) особи, у 38 (41,8 %) дітей перебіг БА був неконтрольованим (відсутність контролю чи частковий контроль). Розподіл хворих на БА дітей за поліморфними варіантами гену АСЕ незалежно від рівня контрольованості астми виявився таким: поліморфізм II виявлений — у 25 (27,5 %) дітей, варіант ID — у 37 (40,6 %) обстежених, поліморфізм DD — у 29 (31,9 %) пацієнтів.

При аналізі виявлено значущий вплив проаналізованого поліморфізму на показники ФЗД у пацієнтів.

За наявності генотипу II показник FVC складав $(3,07 \pm 0,30)$, що достовірно ($p < 0,05$) відрізняється від показників за наяв-

ності DD генотипу ($2,19 \pm 0,16$). За наявності ID генотипу показник FVC також був достовірно вищим порівняно з показниками при DD генотипі — ($2,90 \pm 0,22$) проти ($2,19 \pm 0,16$); $p < 0,05$.

За наявності II генотипу показник об'єму форсованого видиху за 1 секунду (FEV_1) складав ($2,41 \pm 0,22$), що відрізнялося ($p < 0,05$) від показників у пацієнтів з генотипом DD ($1,77 \pm 0,13$). Середній показник FEV_1 , визначений у пацієнтів з генотипом ID ($2,35 \pm 0,20$), також був достовірно вищим ($p < 0,05$) порівняно з показниками у пацієнтів з генотипом DD ($1,77 \pm 0,13$).

Для показника максимальної об'ємної швидкості на рівні 75 (MEF_{75}) також визначили значущі відмінності ($p < 0,05$) між середніми показниками серед пацієнтів з ID гено-

типом ($2,56 \pm 0,34$) порівняно з пацієнтами з DD генотипом ($1,50 \pm 0,24$).

Висновки

Генетичні особливості хворих мали достовірний вплив на показники ФЗД хворих, а саме, показники FVC, FEV_1 , MEF_{75} залежали від поліморфізму за геном ACE. Показано взаємозв'язок між показниками функції зовнішнього дихання, що характеризують наявність вентиляційних порушень за обструктивним типом, та генетичним поліморфізмом, які модифікують тяжкість перебігу бронхіальної астми, рівень її контролю та характеризують відповідь на лікування.
