

Васильченко Ю. В.

ВПЛИВ ОКСИДУ АЗОТА НА СТАН СУДИННОЇ СТІНКИ У ДІТЕЙ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ

У вивченні механізмів розвитку БА інтерес викликає особливості функції ендотелію судин.

Мета: оцінити роль оксиду азота (NO) у формуванні ендотеліальної дисфункції у дітей з БА в різні періоди захворювання.

Матеріали і методи: обстежено 50 дітей з БА в періоді загострення і ремісії захворювання. З них 20 хворих з легким перебігом (1 група), 17 хворих з середньотяжким (2 група) та 13 хворих – з тяжким перебігом (3 група). Групу контролю склали 15 практично здорових дітей. Визначали % приросту діаметра плечової артерії (ПА) за Celermajer D.S.; S-нітрозотіол в сироватці крові спектрофотометричним методом. Статистичну обробку проводили за допомогою програми STATISTICA 7.0 FOR WINDOWS.

Результати: відмічено зниження % приросту діаметра ПА у пацієнтів 1, 2 і 3 груп (відповідно 7,89(6,67; 18,75)%, 6,90(6,25; 6,69)% і 5,79(4,44; 7,32)% порівняно з контрольною групою - 20,00(18,42; 24,00)%, $p < 0,001$). Рівень S-нітрозотіола значно знижувався у пацієнтів 1, 2 і 3 груп (відповідно 0,18(0,12; 0,29), 0,14(0,11; 0,15) і 0,11(0,09; 0,12) ммоль/л в порівнянні з 0,33(0,28; 0,37)ммоль/л, $p < 0,001$). Доведено, що в періоді ремісії рівень S-нітрозотіола дещо підвищується, проте залишається зниженим у порівнянні з показниками групи контролю ($p_{к-1}=0,0003$, $p_{к-2}=0,0005$, $p_{к-3}=0,0000$). Встановлена пряма кореляція між рівнями S-нітрозотіола сироватки крові та % приросту діаметра ПА в періоді загострення ($r = + 0,59$, $p < 0,05$).

Висновки: підтверджений вплив метаболіта NO на стан судинної стінки. Показано, що кінцевий продукт метаболіту NO залишається зниженим і в періоді ремісії, продовжуючи впливати на стінку судини, що призводить до порушення її тону.