

DOI

ПОКАЗНИКИ ОКИСНОГО ГОМЕОСТАЗУ ТА ВМІСТ ОКСИДУ АЗОТУ КРОВІ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ В ПОЄДНАННІ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ І ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ТИПУ 2

©В. В. Бойко

Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці

Метою дослідження було вивчити стан окисдантно-антиоксидантної системи, вміст кінцевих продуктів монооксиду нітрогену (NO) крові у хворих на гіпертонічну хворобу (ГХ) II стадії та в поєднанні з ішемічною хворобою серця (ІХС) і цукровим діабетом (ЦД) типу 2.

Обстежено 55 хворих на ГХ II ст. 1–3 ступенів помірного, високого та дуже високого ризику, із них 25 – на ГХ II ст. в поєднанні з ІХС та ЦД типу 2. Група контролю складала 26 практично здорових осіб, репрезентативних за віком і статтю. Вивчали стан пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ) за вмістом у крові малонового альдегіду (МА) плазми та еритроцитів. Антиоксидантний захист (АОЗ) визначали за даними активності у крові каталази (КТ), глутатіонпероксидази (ГП) та вмісту глутатіону відновленого (ГВ). Стан ендотеліальної функції оцінювали шляхом визначення продукції NO в організмі за сумарним рівнем його кінцевих метаболітів (нітритів та нітратів) у плазмі крові. Проводили конверсію нітратів у нітрити з подальшим визначенням нітритів за допомогою реактиву Griess спектрофотометричним методом. Статистичну обробку результатів дослідження проводили шляхом визначення середніх арифметичних величин (M) та стандартної похибки (m). Оцінку

різниці сукупностей вибірки проводили використовуючи t-критерій Стьюдента. Відмінність між вибірками вважали статистично вірогідною при $p < 0,05$.

У пацієнтів з ГХ II ст., порівняно з контролем, встановлено вірогідне зростання вмісту МА плазми ($(4,88 \pm 0,25)$ мкмоль/л та $(2,49 \pm 0,26)$ мкмоль/л відповідно; $p < 0,05$) та еритроцитів ($(8,87 \pm 0,34)$ мкмоль/л та $(6,69 \pm 0,37)$ мкмоль/л відповідно; $p < 0,05$). Зростання в крові вмісту продуктів ПОЛ супроводжувалося пригніченням АОЗ. Вміст ГВ був вірогідно нижчим, порівняно з контрольною групою ($(0,68 \pm 0,02)$ ммоль/л та $(0,86 \pm 0,04)$ ммоль/л відповідно; $p < 0,05$). З боку ферментативної ланки АОЗ виявлено зниження активності КТ, ГП ($p < 0,05$). Виявлено зниження, порівняно з контролем, вмісту кінцевих метаболітів NO в крові ($(16,64 \pm 0,85)$ мкмоль/л та $(21,14 \pm 0,78)$ мкмоль/л відповідно; $p < 0,05$).

Поєднаний перебіг ГХ, ІХС та ЦД типу 2 характеризувався подальшим посиленням порушень окисного гомеостазу. Встановлено, порівняно з пацієнтами із ГХ II ст., вірогідне збільшення концентрації МА еритроцитів, зниження вмісту ГВ, підвищення активності КТ, ГП. Виявлено вірогідне зростання вмісту кінцевих метаболітів NO.