

СТАН ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ II СТАДІЇ

Андреева Я.О.

*Науковий керівник - д.м.н, проф. О.І. Токаренко
Запорізька медична академія післядипломної освіти,
кафедра терапії, фізіотерапії та курортології*

Результати дослідження базуються на даних комплексного обстеження і динамічного спостереження за 117 хворими на ГХ II стадії з 1 та 2 ступенем підвищення АТ, а також за 25 практично здоровими особами (контрольна група). Функціональну активність судинного ендотелію оцінювали за такими показниками, як вміст ендотеліну-1 (ЕТ-1) і оксиду азоту (NO_x) у плазмі крові. Визначення вмісту ЕТ-1 у плазмі крові проводили за допомогою імуноферментного набору реактивів фірми «Amersham Pharmacia Biotech» і колонок для афінної хроматографії фірми «Amersham Pharmacia Biotech», відповідно до прикладеної інструкції з деякими модифікаціями. Визначення кінцевих метаболітів NO_x проводили на підставі оригінальної методики [Пат. 41003 А Україна МПК 7 G01N33/48, 33/52 Спосіб визначення оксиду азоту / Поливода С.Н., Черепок О.О., Войтович О.В. (Україна).-№ 2000127587; Заяв. 27.12.2000; Опубл. 15.08.2001. Бюл. №7 (84)]

Результати: При аналізі отриманих даних встановлена достовірна розбіжність показників в групі хворих на ГХ II стадії та контрольній групі. Так, Вміст ЕТ-1 у плазмі крові хворих на ГХ був вірогідно в 2,04 рази вище, ніж у контролі, з рівнем значимості $P < 0,01$, і складав $11,2 \pm 0,5$ пг/моль у хворих на ГХ II стадії та $5,5 \pm 0,3$ в контрольній групі. Також відзначалось зниження рівня NO_x у плазмі крові хворих на ГХ II стадії. У порівнянні з контролем вміст NO_x був в 1,58 рази нижче ($P < 0,05$), ніж у практично здорових осіб і складав $14,8 \pm 1,3$ мкмоль/л. При проведенні кореляційного аналізу вивлено прямий кореляційний зв'язок середньої сили між вмістом оксиду азоту та вмістом ендотеліну-1 ($r = 0,48$, $P < 0,05$). Зі збільшенням ступеня підвищення АТ відбувалось прогресування ендотеліальної дисфункції, на що вказувало збільшення вмісту ЕТ-1 та зменшення концентрації кінцевих метаболітів NO_x . При цьому у хворих на ГХ з 2 ступенем підвищення АТ вміст ЕТ-1 був в 1,35 рази вище ($P < 0,05$), ніж у хворих на ГХ з 1 ступенем. Вміст NO_x у хворих на ГХ з 2 ступенем підвищення АТ був в 1,42 рази нижче ($P < 0,05$) у порівнянні із хворими з 1 ступенем підвищення АТ.

Таким чином, при вивченні функціонального стану ендотелію у хворих на гіпертонічну хворобу і практично здорових осіб виявлені достовірні зміни: вміст ЕТ-1 хворих на ГХ був в 2,04 рази вище, ніж у контролі; вміст NO_x у плазмі крові хворих на ГХ - в 1,58 рази нижче, ніж у групі практично здорових осіб. Виявлений прямий зв'язок між вмістом оксиду азоту та вмістом ендотеліну-1, що вказує на комплексні зміни, які приймають участь в формуванні артеріальної гіпертензії. З переходом від 1 до 2 ступеня підвищення АТ у хворих на ГХ показники, що вивчалися, мають більш виражені значення, що свідчить про те, що прояви ендотеліальної дисфункції посилюються в залежності ступеня підвищення АТ.