СИСТЕМА АДЕНІЛОВИХ НУКЛЕОТИДІВ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ ТА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД РЕМОДЕЛЮВАННЯ МІОКАРДУ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА СЕРЦЯ.

І.В.Ситіна

Харківський національний медичний університет

Мета. Вивчення концентрації аденілових нуклеотидів в залежності від ремоделювання серця у хворих на гіпертонічну хворобу (ГХ) та цукровий діабет (ЦД) 2 типу.

Матеріали та методи. Обстежено 50 осіб (30 жінок та 20 чоловіків) хворих на ГХ, що асоційована з ЦД 2 типу та 30 практично здорових осіб (група контролю). Вміст аденозинтрифосфату (АТФ) в суспензії еритроцитів визначали за методом П.М. Явербаума та співавт., аденозиндифосфату (АДФ) и аденозинмонофосфату (АМФ) - за методою Bergmeyer H.U. Проводили ехокардіографію з дослідженням основних параметрів серця – товщини задньої стінки (ТЗСЛШ), товщини міжшлуночкової перетинки(ТМШП), індексу маси міокарду ЛШ (ІММЛШ), кінцевого діастолічного розміру (КДР), кінцевого систолічного розміру (КСР) та визначенням типу ремоделювання міокарду згідно з класифікацією по A. Ganau.

Результати. Як відомо при порушенні процесів енергозабезпечення, виникають порушення мітохондріального окислення з відокремленням зв'язаного із ним фосфорилювання, що спричиняє дефіцит АТФ. При дослідженні рівню макроергів, було встановлено, що у групі хворих на ГХ та ЦД 2типу рівень АТФ становив - 1.45[1.37;1.45] ммоль/л, АФД - 1.36[1.24; 1.51] ммоль/л, АМФ – 1.64[1.53; 1.7] ммоль/л, а в групі контролю - 2.26 [2.07; 2.35] ммоль/л, 0.97 [0.89; 1.08] ммоль/л, 0.62 [0.55; 0.69] ммоль/л відповідно. При досліджені кореляційних зв'язків встановлено негативні достовірні зв'язки між АТФ та ІММЛШ, ТЗСЛШ, ТМШП. При досліджені АДФ встановлені позитивні зв'язки між ТЗСЛШ (р=0.02), ТМШП (р=0.04), ВТС, ВТЗСЛШ (р=0.03), при вивчені АМФ виявлено позитивні достовірні зв'язки з КДР, КСР, ТЗСЛШ, ТМШП, ІММЛШ (р>0.001). При вивчені типів ремоделювання лівого шлуночка, виявлено, що у –38% хворих спостерігалась концентрична ГЛШ (I–група), у 30%-концентричне ремоделювання (II – група), у 16% - ексцентрична ГЛШ (III – група) та нормальна геометрія (I\/ група). При вивчені рівню АТФ найнижчий рівень спостерігався у хворих I та II групи - 1.33[1.25; 1.5]ммоль/л, з одночасним достовірним (р=0.02) підвищенням рівню АМФ до1.6 [1.53; 1.69] ммоль/л та 1.7[1.63; 1.75] ммоль/л відповідно.

Висновки. У хворих на гіпертонічну хворобу та цукровий діабет 2 типу спостерігається розвиток концентричної ГЛШ та концентричного ремоделювання ЛШ, що супроводжується розвитком гіпоенергетичного стану, підтверджене зниженням рівню АТФ та одночасним підвищенням концентрації АМФ.