

**СЕРГІЄНКО О.О., ЄЛІСЄЄВА О. П., ЧЕРКАС А.П., КУРКЕВИЧ А.К.,
ВЕЛИЧКО А.Я.**

ЛДМУ ім. Данила Галицького. Львів, Україна.

bestsin@rambler.ru; yeliseyeva@exite.com

ПІДХОДИ ДО ІНТЕРПРЕТАЦІЇ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ (ВСР) ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ АЕРОБНОГО МЕТАБОЛІЗМУ В НОРМІ І ДІАБЕТОЛОГІЇ

Мета: оцінити кардіореспіраторну функцію і провести аналіз стану киснево-енергетичного гомеостазу організму обстежуваних пацієнтів, використовуючи параметри ВСР.

Об'єкт: 67 хворих (вік 45-65 років) на цукровий діабет 1 і 2 типу (ЦД 1Т і 2Т), тривалість хвороби до 10р.) і 26 волонтерів (практично здорових людей, вік 20-45 років)

Методи: комп'ютерний електрокардіограф ВНС-мікро, програмне забезпечення фірми НейроСофт(Іваново, Росія), статистична програма SPSS 9.0.

Результати: за параметрами загальної спектральної потужності (TP) всіх пацієнтів на ЦД було розділено на три функціональні групи: а) з критично низькою TP ($< 200 \text{ мс}^2$); б) з дуже низькою потужністю (200-600 мс^2); в) низькою потужністю (900-1500 мс^2). Всіх волонтерів за значеннями TP розділено також на три групи: Л) з низькою TP (900-1500 мс^2); Б) з середньою TP (1700-2800 мс^2); В) з високою TP (3000-5500 мс^2). Виявлено достовірні міні спектральних показників (SDNN, рNN50%; TP, VLF, LF, HF(мс^2), у різних групах. Варіабельний характер СР обернено корелює з ПІ (індекс напруженості біохімічних систем за Р.М.Баєвським) і відображає централізацію регуляції та глибину енергодефіциту клітин, пов'язаних із синдромом ліпопероксидації. Зміни спектрального профілю СР залежали не так від віку, як від тривалості хвороби, ступеня компенсації лікуванням чи якості здоров'я волонтерів. ВСР волонтерів корелювала із значеннями TP і типом реакції на активну ортопробу. Індивідам з підвищенням TP на ортонавантаження і збереженими високими значеннями SDNN, рNN50% властива найефективніша синусова брадиаритмія, а значить, ефективно функціонують клітинні механізми генерації ендogenous O_2 окисного фосфорилування, утилізації CO_2 в синтезах de novo.

Висновок: за низько-, чи високо амплітудними коливаннями гемодинаміки і змінами профілю СР стоять порушення окисно-відчовних процесів. Систематичний контроль за векторною динамікою SDNN; рNN50%; TP, VLF, LF, HF варіабельності СР дає оперативну надійну інформацію про стан аеробного обміну і стійкість організму до окисного стресу.