**ВПЛИВ РУХОВОЇ АКТИВНОСТI НА ПОКАЗНИКИ МЕТАБОЛIЧНИХ ПРОЦЕСIВ** **У СИРОВАТЦІ КРОВІ ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ДРУГОГО ТИПУ**

Яхно Ю.Е., к.б.н. Ярмиш Н.В.

Харківський національний медичний університет, м.Харків, Україна

**Вступ.** Відомо, що розвиток і прогресування цукрового діабету 2 типу (ЦД2) супроводжується значним порушенням вуглеводного і ліпідного обмінів: зростанням рівню глюкози, глікозильованого гемоглобіну, загальних ліпідів, тригліцеридів та ЛПДНЩ у сироватці крові. Встановлено, що під час м´язової діяльності секретуються у кров гормоноподібні речовини, які мають регуляторний вплив на обмін речовин (міокіни). У зв'язку з цим, як захід профілактики прогресування ЦД 2, пропонується дозована рухова активність. Однак, вплив рухової активності на показники вуглеводного та ліпідного обмінів у пацієнтів з ЦД2 мало вивчено.

**Метою** нашого дослідження є вивчення вмісту показників вуглеводного і ліпідного обміну в сироватці крові пацієнтів з ЦД2 при різному рівні їх рухової активності.

**Матеріали та методи.** Обстежено 30 пацієнтів віком 35 - 45 років з діагнозом ЦД2, тривалість захворювання - від чотирьох до семи років. Пацієнти поділені на 2 групи: 1) 10 пацієнтів, що ведуть малорухомий спосіб життя; 2) 13 пацієнтів, які систематично займаються спортивною ходьбою (6 осіб) або пілатесом (7 осіб). Контрольна група - 10 здорових добровольців аналогічного віку, які ведуть малорухливий спосіб життя. Для біохімічних досліджень використовували сироватку крові. Вміст глюкози, глікозильованого гемоглобіну, тригліцеридів, ЛПВЩ визначали спектрофотометрическими методами за допомогою наборів реагентів фірми "Філісіт-Діагностика", рівень ЛПДНЩ і ЛПНЩ - розрахунковим методом.

**Результати і їх обговорення.** Проведені нами дослідження показали, що у пацієнтів з ЦД2 та низьким рівнем рухової активності, концентрація глюкози (7,24 ± 0,41 ммоль/л), глікозильованого гемоглобіну (8,01 ± 0,55 %), ЛПНЩ (3,05 ± 0,19), ЛПДНЩ (0,93 ± 0,05), тригліцеридів (2,11 ± 0,07) достовірно вище, ніж у контрольній групі і в гр.2. У пацієнтів, які мали регулярні фізичні навантаження, рівень ЛПВЩ достовірно вище, ніж в гр.1 і в контрольній групі (1,93 ± 0,08 мМ / л в гр.2, 1,19 ± 0,07 мМ / л в гр.1, 1,64 ± 0,06 в контр. гр.), коефіцієнт атерогенності менше 3,6. Серед пацієнтів, які займались фізичними вправами, нижчий коефіцієнт атерогенності (2,75 ± 0,13) і рівень глікозильованого гемоглобіну (5,65 ± 0,34%) був у пацієнтів, що займалися спортивною ходьбою.

**Висновки:** 1) Регулярнi фізичнi навантаження при СД2 сприяють нормалізації транспорту глюкози в тканини і, в зв'язку з цим, зменшення її концентрації в крові.2) Застосування регулярного фізичного навантаження у пацієнтів з ЦД2 призводить до підвищення вмісту ЛПВЩ, зниження концентрації холестерину в сироватці крові. Оптимальною формою фізичного навантаження є спортивний біг.