**Особливості фізичної терапії хворих на цукровий діабет 2 типу в поєднанні з остеоартрозом колінних суглобів, учасників ліквідації аварії на Чорнобильській атомній електростанції.**

**1К.мед.н., доц. Калюжка А.А., 1д.мед.н., проф. Істомін А.Г., 2Пирогова І.В., 2к.мед.н. Катаржнова І.В., 1Сивенко О.Л., 1Овчаренко Л.А.**

*1Харківський національний медичний університет МОЗ України,*

*2Харківський обласний клінічний спеціалізований диспансер радіаційного захисту населення*

**Вступ.** У структурі ендокринних захворювань на цукровий діабет припадає близько 60% випадків, а той же час є дані, що справжня захворюваність в 2 рази і більше вище зареєстрованої. Тому актуальність розробки нових методів лікування цукрового діабету, в тому числі і немедикаментозних, не викликає сумнівів.

**Мета.** З метою активізації залишкової секреції інсуліну в-клітинами підшлункової залози, компенсації (субкомпенсації) цукрового діабету і подальшої можливої ​​корекції доз цукрознижувальних препаратів у хворих на цукровий діабет 2 типу застосовувалося електровіброакустичний вплив, що представляє собою поєднання віброакустичного впливу від апарату «Вітафон», який створює мікровібрацію з частотою, що безперервно змінюється та проводиться за допомогою віброакустичних перетворювачів — віброфонів та електрофорезу.

**Матеріали та методи.** Дана методика передбачає поліпшення мікроциркуляції, покращення обміну речовин в підшлунковій залозі під впливом гальванічних струмів і механічних коливань. Крім того, розкриття резервних капілярів під впливом вібрації сприяє охопленню більшого масиву тканин електричним струмом, що істотно підсилює лікувальний ефект. Ми використовували електрофорез 1% нікотинової кислоти.

**Результати.** Під спостереженням знаходилися 47 хворих на цукровий діабет 2 типу 40-65 років. З них - 9 жінок і 38 чоловіків. Всім хворим додатково до базової цукрознижувальної терапії призначали курс електровіброакустичного впливу, яке проводилося за такою методикою: катод від апарату для проведення електрофорезу “Поток-1” з прокладкою, змоченою 1% розчином нікотинової кислоти, розташовувався в області лівого підребер'я, анод - в лівій підлопатковій області. Режим впливу струму 20 хвилин. По обидва боки від катода розміщувалися віброфони від апарату «Вітафон». Використовувалися 2 і 4 режими роботи по 10 хвилин кожен. Курс лікування становив 10 процедур, що відпускаються щодня або через день.

Після перших 2 - 3 процедур хворі відзначали зменшення сухості в роті, поліурії, свербежу. До кінця курсу лікування у 82% із них ці симптоми зникали. У 5 хворих вміст глюкози крові знизився до показників фізіологічної норми. Це дало можливість зменшити дозу цукрознижувальних препаратів під контролем рівня глюкози в крові пацієнтів.

Також у цих хворих спостерігався остеоартроз ( ДОА) колінних суглобів різних стадій захворювання. Поряд із застосуванням традиційного лікування, яке включало використання нестероїдних протизапальних препаратів, аналгетичних засобів, проводилася лазеротерапія за допомогою інфрачервоного лазерного терапевтичного апарату «Мілта» по зонам - бічні поверхні суглоба, зона на 2 см вище і нижче колінної чашечки і підколінної ямки. Частота 50 Гц і 5 Гц, експозиція по 1 хв кожної частотою на кожну зону, загальний час впливу 8 хв. Послідовно, без інтервалу часу, здійснювалася інтерференцтерапія за допомогою апарату «Радіус 01 - Інтер СМ», з ритмічної частотою 0-100 Гц, час впливу 10 хв. Курс 10 щоденних процедур. Контрольної була група, що складалася з 34 пацієнтів, яким фізичні методи лікування не використовували, порівнянна з основною за тривалістю і стадії захворювання.

**Результати.** Відзначена позитивна динаміка лікування у пацієнтів основної групи, яка проявлялася зменшенням больових відчуттів, більш значуще у пацієнтів 1 і 2 стадії захворювання, що дозволило до 5 дня лікування зменшити прийом нестероїдних протизапальних препаратів і аналгетичних засобів. До 7 дня терапії 85% хворих відмовилися від прийому анальгетиків. До кінця лікування відзначено збільшення амплітуди активних і пасивних рухів у суглобах, зменшення набряклості суглобів.

**Висновки.** Запропонована нами методика одночасного застосування віброакустичного впливу та електрофорезу 1% нікотинової кислоти дозволяють отримати досить виражений терапевтичний ефект у хворих на цукровий діабет 2 типу та ДОА колінних суглобів, учасників ліквідації аварії на ЧАЕС , а послідовне використання низькоінтенсивного лазерного випромінювання і інтерференцтерапії сприяє зменшенню больових відчуттів, зменшує набряклість суглобів, знижує лікарське навантаження на пацієнтів і покращує якість життя даної категорії хворих.