УДК 796: 616-08+616.379-008.64

©О. Р. Барладин, Л. О. Вакуленко, Г. Ф. Лопатка, С. З. Храбра
Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ II ТИПУ

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ II ТИПУ – У статті викладено дані про використання фізично реабілітаці для лікування хворих на цукровий діабет II типу.

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА – В статье изложены данные об использовании физической реабилитации для лечения больных сахарным диабетом II типа.

PHYSICAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH DIABETES MELITUS OF TYPE II – The article presents data on the use of physical rehabilitation for patients with diabetes of type II.

Ключові слова: лікувальна гімнастика, лікувальна фізична культура, цукровий діабет.

Ключевые слова: лечебная гимнастика, лечебная физическая культура, сахарный диабет.

Key words: physiotherapy, therapeutic physical culture, diabetes.

ВСТУП На сьогодні проблема профілактики і лікування цукрового діабету (ЦД) залишається важливою і актуальною та набуває все більшого значення, оскільки він увійшов до тріади хвороб, які є найчастішою причиною інвалідизаці й смертності (атеросклероз, рак, ЦД) [6].

Головним завданням лікування цукрового діабету взагалі, й діабету II типу зокрема, є забезпечення хворим необхідно якості життя, попередження хронічних ускладнень діабету, досягнення компенсаці (нормалізаці) обміну речовин. Якщо взяти до уваги, що хворі на цукровий діабет II типу – люди переважно зрілого й похилого віку з притаманною м гіподинамією, надмірною масою тіла, то лікування повинно розпочинатись з раціонального харчування, адекватного фізичного навантаження та нормалізаці маси тіла. Сучасна цукрознижувальна терапія не дозволяє повною мірою досягти нормалізаці усіх видів обміну речовин у хворих на цукровий діабет. Значна кількість ускладнень інсулінотерапі , а також прийом таблетованих цукрознижувальних препаратів, розвиток у деяких хворих алергічних реакцій, обмежують призначення загальноприйнятого медикаментозного лікування хворим на ЦД, зумовлюють необхідність застосування інших видів терапі , в тому числі фізично реабілітаці [4, 7].

У XVII і XVIII ст. в медицині панувала думка, що хворим на цукровий діабет фізичне навантаження протипоказане, а в період погіршення перебігу діабету (декомпенсаці) рекомендували постільний режим. Разом з тим, було переглянуто ставлення до фізичного навантаження і фізичну реабілітацію включено в терапевтичний комплекс [5, 7]. Проте позитивний вплив фізично активності на перебіг діабету вивчено недостатньо. Ця проблема останніми роками привертає увагу як науковців, так і практичних лікарів, що і зумовлює актуальність нашого дослідження.

Метою дослідження стало теоретично і практично обґрунтувати ефективність фізично реабілітаці при цукровому діабеті II типу та визначити особливості й необхідність х використання у людей похилого віку.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ Вирішували поставлені завдання за допомогою стандартних методів дослідження: антропометричних (маса, зріст, індекс Кетле, динамометрія), біохімічних (рівень глікемі , глюкозурі), функціональних показників (частота дихання, частота серцевих скорочень, артеріальний тиск, спірометрія).

Для об'єктивного судження про ступінь вірогідності результатів дослідження ми застосовували варіаційно-статистичний метод аналізу отриманих результатів на персональному комп'ютері Pentium II із використанням пакета статистичних програм "Statistica 5.0, for Windows".

Дослідження проводили на базі Петриківського обласного геріатричного будинку-інтернату. За темою роботи проведено обстеження 22 хворих похилого віку з цукровим діабетом II типу із легким і середнім ступенями тяжкості, в стаді компенсаці і субкомпенсаці .

Тривалість захворювання склала від 1 до 17 років (табл.1), у середньому (204±0,87) місяці. Відповідно до гендерно ознаки обстежуваних з ЦД поділили наступним чином: у групі жінок – 18 хворих (81,8 %), у групі чоловіків – 4 хворих (18,2 %).

Характеристику клінічно картини ЦД II типу та варіантів його перебігу в обстежених хворих, для складання яко користувалися робочою класифікацією ЦД, подано в таблиці 2.

У 74 % обстежених було виявлено пізні ускладнення цукрового діабету (ретинопатія, нейропатія, нефропатія), а в 54,5 % пацієнтів – підвищена маса тіла.

Контрольну групи склали 10 чоловік, що страждали від захворювання підшлунково залози (панкреатити) і жовчного міхура (холецистити).

Усім хворим основно групи проводили комплексну терапію, що включала дієтотерапію, лікування цукрознижувальними препаратами (метформін, гліклазид, маніні, глібенкламід) і застосовували методи фізично реабілітаці : ЛФК, заняття на тренажерах, лікуваль-

Таблиця 1. Розподіл хворих на ЦД за тривалістю захворювання

Тривалість хвороби, роки	Жінки		Чоловіки	
	абс. число	%	абс. число	%
від 1 до 5	3	16,7	–	–
від 6 до 10	4	22,2	1	25
від 11 до 15	6	33,3	2	50
більше 15	5	27,8	1	25
Всього	18	100	4	100

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

Таблиця 2. Загальна клінічна характеристика хворих на ЦД

Клінічні прояви та х вираженість		Всього хворих	
		абс. число	%
Ступені захворювання	легкий перебіг	8	36,4
	середньотяжкий перебіг	14	63,6
	тяжкий перебіг	–	–
	компенсований стан	10	45,5
	субкомпенсований стан	12	54,5
	декомпенсований стан	–	–

ний масаж і фізіотерапевтичне лікування (електропроцедури за призначеннями терапевта).

Загальновідомо, що адекватні фізичні навантаження, які відповідають функціональним можливостям хворого, підвищують захисні сили організму, стійкість до стресів, активізують обмінні процеси [8]. Фізичні навантаження є важливим засобом у комплексі заходів вторинно профілактики, яка направлена на усунення відносно і абсолютно інсуліново недостатності, корекцію виниклих порушень вуглеводного обміну і попередження на цій основі різних ускладнень. Користь від систематичних дозованих занять, що враховують функціональні й індивідуальні можливості хворого, очевидна у зв'язку з переважанням х позитивних ефектів [3].

Вибір і планування фізичних навантажень, х органічна інтеграція в комплекс лікувальних заходів є не менш складним завданням, ніж підбір медикаментозно терапі . Тому перед призначенням лікувально гімнастики ми встановили загальний стан тренованості хворих, х здатність до виконання фізичного навантаження. З цією метою використали скринінгову систему Г. Л. Апанасенка.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА Х ОБГОВОРЕННЯ При обстеженні встановили низький рівень рухово активності хворих як основно , так і контрольно груп, тому в більшості з них відзначається низький рівень фізичного здоров'я (за системою Г. Л. Апанасенка), який супроводжується надмірною масою тіла і низьким рівнем функціональних резервів.

Результати досліджень дозволили скласти програму фізично реабілітаці хворих на цукровий діабет II типу, в якій представлені види реабілітаційних заходів, об'єм фізичного навантаження залежно від тяжкості перебігу цукрового діабету і супутнього ожиріння.

Програма фізично реабілітаці включала в себе:

1) ранкову гігієнічну гімнастику (РГГ);

2) комплекс вправ лікувально гімнастики, який призначався через 1,5–2 год після РГГ. Спеціальні заняття тривалістю до 25 хв включали вправи для всіх м'язових груп з будь-яких початкових положень. Темп виконання вправ – повільний і середній. Дихальні вправи і вправи на розслаблення м'язів чергували із загальнорозвиваючими вправами;

3) дозовану ходьбу, поступово збільшуючи відстань від 3 до 5–7 км;

4) лікувальний масаж (масаж ділянки спини, ділянки ши , попереково ділянки, нижніх кінцівок). Тривалість процедури – 30–40 хв, на курс – 14–15 сеансів;

5) фізіотерапевтичне лікування (загальне УФО за призначеннями терапевта) через 1–1,5 год після масажу.

Курс реабілітаці хворих основно групи тривав 28 днів і складався з 15 занять, що проводилися щодня інструктором лікувально фізкультури, масажистом, за винятком вихідних днів. Хворі контрольно групи займалися за загальноприйнятими методиками.

Дані обстеження висвітлено в таблиці 3.

Аналіз за кількісними показниками рівня здоров'я (табл. 3) доводить, що в основній групі реабілітаційні втручання були більш ефективними. Динаміка цих показників у обстежених свідчить про позитивні зміни на рівні вияву функціональних можливостей. Загальна сума балів, яка характеризує рівень здоров'я наприкінці

Таблиця 3. Розподіл обстежених хворих за кількісними показниками рівня здоров'я

Показники	Основна група (n=22)		Контрольна група (n=10)		p
	до реабілітаці	після реабілітаці	до реабілітаці	після реабілітаці	
Індекс маси тіла, г/см Бали	505,48±5,05 -2	491,36±4,14 -2	448±0,01 -1	449±0,01 -1	<0,05
Життєвий індекс, мл/кг Бали	21,25±10,34 -1	48,64±8,16 0	41,88±10,56 0	42,56±10,25 0	<0,01
Сила кисті, % Бали	12,82±1,05 -1	16,44±1,16 -1	18,5±1,32 -1	19,5±1,58 -1	<0,05
Подвійний добуток у споко , ум. од. Бали	95,04±3,12 -1	80,68±2,76 0	98,62±12,16 -1	90,88±13,24 0	<0,01
Час відновлення пульсу після 20 присідань на стілець за 30 с, Бали	256±28 -2	174±24 1	178±22 1	166±24 1	<0,05
Загальна сума балів	- 7	- 2	-2	-1	

Примітка. p – достовірність різниці між показниками до реабілітаці і після реабілітаці у хворих на цукровий діабет II типу.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

експерименту, склала (5,03±4,97) балів порівняно з (0,20±4,37) балами на початку експерименту.

Показники, які пов'язані з оцінкою маси тіла (індекс маси тіла, співвідношення ЖЄЛ і маси тіла, динамометрі і маси тіла) мають розмах у межах 1–2 балів. Це свідчить про деяку стабільність цих показників і про більш тривалі терміни досягнення змін на рівні цих показників, пов'язаних із масою тіла.

Зміна індексу маси тіла, показника, тісно пов'язаного зі зниженням ризику захворювань серцево-судинно системи, призвела до зменшення низки інших показників. Наприклад, життєвий показник (ЖЄЛ/маса тіла) зріс у 2,3 раза. Найбільші зміни відбулися на рівні показників, які характеризують діяльність серцево-судинно системи. Абсолютні значення "подвійного добутку" знизилися у 1,8 раза.

Час відновлення ЧСС після занять за методикою стандартного навантаження (для кожного хворого індивідуально) скоротився у середньому в 1,5 раза, що вказує на підвищення функціональних можливостей обстежених.

Проведені дослідження показали, що використання кількісних показників рівня здоров'я дає можливість не тільки реально оцінити ефективність фізично реабілітаці , але й обґрунтовано будувати цей процес з урахуванням толерантності до навантаження та індивідуалізаці фізичних вправ.

Проведений кореляційний аналіз взаємозв'язку кількісних показників здоров'я обстежених показав середній ступінь зв'язку між абсолютними величинами показників здоров'я та х баловим виразом – коефіцієнти кореляці складають від 0,55 до 0,72, що свідчить про адекватність обрано системи оцінки кількісних показників рівня здоров'я і обрано програми реабілітаці хворих на цукровий діабет II типу.

Результати дослідження доводять ефективність застосування фізично реабілітаці у лікуванні хворих на цукровий діабет II типу. Спираючись на отримані результати, можна рекомендувати застосовувати методи фізично реабілітаці у комплексному лікуванні цукрового діабету II типу для досягнення компенсаці та довготривало ремісі .

ВИСНОВКИ 1. Аналіз сучасних літературних джерел свідчить про значну поширеність захворювань на цукровий діабет, що потребує комплексного підходу до лікування.

2. Фізична реабілітація хворих на цукровий діабет II типу сприяє зниженню гіперглікемі , поліпшенню функціонального стану серцево-судинно та дихально систем, є засобом профілактики виникнення ускладнень.

3. Регулярні заняття фізичними вправами сприяють зменшенню надмірного відкладення жиру.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дубровский В. И. Лечебная физическая культура и врачебный контроль : учебник для студентов мед. вузов / В. И. Дубровский. – М. : ООО "Медицинское информационное агентство", 2006. – С. 301–305.

2. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура : учебное пособие / В. А. Епифанов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006.– С. 249–262.

3. Лікувальна фізкультура та спортивна медицина / за ред. В. В. Клапчука, Г. В. Дзяка. – К. : Здоров'я, 1995. – 309 с.

4. Мухін В. М. Фізична реабілітація / В. М. Мухін. – К. : Олімпійська література, 2005. – С. 326–329.

5. Основи реабілітаці , фізіотерапі , лікувально фізично культури і масажу / за ред. В. В. Клапчука, О. С. Полянсько . – Чернівці: Прут, 2006. – 208 с.

6. Панькив В. И. Эпидемиология сахарного диабета / В. И. Панькив // Проблемы эндокринологии. – 1995. – Т. 41, № 2. – С. 44–46.

7. Пєшкова О. В. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів / О. В. Пєшкова. – Харків : ХаДІФК, 2000. – Ч.II. – С. 20–32.

8. Попов С. Н. Физическая реабилитация / С. Н. Попов. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2005. – С. 351–355.

Отримано 21.10.11

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com