

Купрєєнко М.В., Непша О.В.

МІСЦЕ І ЗНАЧЕННЯ ЕЛЕКТРОТЕРАПЕВТИЧНОГО АПАРАТУ – CERAGEM MASTER CGM 3500 У ПРОГРАМІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ ЗРІЛОГО ВІКУ ЗІ СКОЛІОЗОМ

Попереднє обстеження функціональних порушень і обмежень у осіб зі сколіозом визначило необхідність щодо вирішення наступних завдань фізичної реабілітації: зменшення та усунення больового синдрому; призупинення прогресування сколіозу та зменшення проявів його симптомів; нормалізація амплітуди рухів хребта та великих суглобів верхніх і нижніх кінцівок; корекція навички правильної постави у статичних позах та динамічних рухах; зміцнення м'язового корсету; корекція розладів у серцево-судинній, дихальній системах, системі виділення та у шлунково-кишковому тракті; профілактика інвалідності у осіб зі сколіозом; створення умов щодо активного способу життя та поліпшення якості життя. Програма фізичної реабілітації осіб зі сколіозом містила щадний, щадно-тренувальний та тренувальний режими [1,3].

До програми фізичної реабілітації щадного рухового режиму крім суворого ортопедичного режиму та різних форм ЛФК включено застосування електротерапевтичного апарату – Ceragem Master Cgm 3500 (далі МТАК) [4]. Засобами його реабілітаційного втручання було комплексне та одночасне застосування масажу вдовж хребта, витягування хребта, впливу на біологічно активні точки за допомогою акупунктури та припікання, тепло- та світлолікування. Основним загальним завданням на початку процедур на МТАК було пристосування та адаптація пацієнтів до нового методу корекції та оздоровлення. Особливості застосування цього апарату у щадному руховому режимі для осіб зі сколіозом було наступні:

1. Застосування індивідуального режиму роботи МТАК. Він полягав в тому, що пацієнт за допомогою пульта дистанційного управління задавав необхідні параметри на початку процедури та під час його використання.

Зокрема, це температурний режим, який може змінюватися у межах від 30°C до 60°C.; диференційована обробка різних відділів хребта, тобто механічне (ручне) регулювання кількості обкатів на окремих ділянках хребта; загальна тривалість процедури на апараті.

2. Рекомендували застосовувати початковий температурний режим від 36,6°C - 37°C (температура тіла). По мірі пристосування до процедури під час всього щадного режиму поступово підвищували температуру відповідно до індивідуальної чутливості та ступеню болісності. Але не застосовували збільшений температурний режим з метою не провокувати запальні процеси в організмі пацієнтів на той випадок, коли вони мають місце бути.

3. Рекомендували на протязі процедури у положенні лежачи на спині проходження роликів вдовж хребта наступною послідовністю дій. Спочатку проходження роликів вдовж всього хребта, а потім відпрацьовування окремих ділянок хребта відповідно із відділом та рівнем його ураження. Кількість проходжень визначали індивідуально.

4. Не застосовували у щадному режимі зовнішніх прожекторів, які можна застосовувати як додатковий одночасний спосіб впливу на окремі ділянки тіла відповідно до супутніх захворювань. Збільшений об'єм одночасного застосування декількох чинників впливу на організм пацієнтів може спровокувати несприятливі реакції організму та зменшити термін поступової та більш ефективної адаптації організму до комплексного впливу апарата.

Спостереження під час застосування процедур на МТАК показали, що як правило пристосування до процедури проходить у середньому продовж двох тижнів. Це пристосування пацієнтів характеризується відповідною реакцією їх організму, який знаходився довготривалий час під впливом патологічних змін. Функціональні резерви організму та окремих його систем знижені, але у більшості з них, як правило, суттєво порушені процеси адаптації. Тому специфічною реакцією на організм пацієнтів МТАК було загострення хронічних запальних процесів, що можуть виникнути впродовж щадного

рухового режиму (2-3 тижня). Після адаптації та пристосуванні організму пацієнтів до комплексного впливу реабілітаційних втручань переходили до наступного рухового режиму.

Застосування МТАК у комплексі фізичної реабілітації щадно-тренувального рухового режиму мало загальні зміни та індивідуальні підходи щодо процедури проведення. Загальним методичним положенням, що мав місце у застосуванні МТАК, було проведення процедури у повному обсязі у автоматичному режимі (час процедури 40 хв., застосування двох В.П. – лежачи на спині та лежачі на животі). Ці зміни надали змогу збільшити об'єм та інтенсивність впливу комплексних засобів МТАК.

Наприклад, застосування В.П. лежачи на животі надавало корекційно-оздоровчий вплив на ділянку передньої поверхні тіла та спрямовувало свій вплив на статеві органи та органи ШКТ. До індивідуальних підходів щодо використання МТАК у даному руховому режимі входило: індивідуальна температура, застосування зовнішніх прожекторів.

МТАК у тренувальному режимі застосовували у двох режимах автоматичному та ручному. Така схема застосування збільшувала загальне навантаження на організм. Зокрема, рекомендували збільшити кількість прокатів продовж хребта окремих його ділянок ручним способом керування [2].

Як показали результати, отримані під час проведених оздоровчо-корекційних сеансів з використанням апаратури Ceragem Master (CGM), після закінчення курсу практично у всіх пацієнтів спостерігалася позитивна тенденція підвищення рівня працездатності, аеробної продуктивності і соматичного здоров'я. Про це свідчать дані, наведені в таблицях 1 і 2.

Таблиця 1

Рівень загальної фізичної працездатності та функціонального стану систем енергозабезпечення пацієнтів при проходженні комплексних сеансів на апараті Ceragem Master (CGM)

Показники	На початку програми	На прикінці програми
-----------	---------------------	----------------------

		oPWC ₁₇₀ *	пМСК**	oPWC ₁₇₀ *	пМСК**
Контрольна група	ч.	18,53±2,43	44,32±4,56	19,44±3,32	47,54±5,32
	ж.	14,58±3,13	38,43±2,56	16,87±2,13	42,52±1,56
Експериментальна група	ч.	17,56±3,57	43,32±5,58	17,64±4,53	44,54±5,38
	ж.	14,56±4,08	36,42±4,22	15,87±3,09	40,35±6,59

Примітка: oPWC₁₇₀* – показник фізичної працездатності в кгм на кг маси тіла; пМСК** – питоме максимальне споживання кисню в мл на 1 кг маси тіла.

Таблиця 2

Рівень здоров'я за Г.Л.Апанасенком у пацієнтів при проходженні комплексних сеансів на апараті Ceragem Master (CGM)

Показники	Експериментальна група				Контрольна група			
	Початок обст.		Кінець обст.		Початок обст.		Кінець обст.	
	Ч.	Ж.	Ч.	Ж.	Ч.	Ж.	Ч.	Ж.
Індекс Кетле, г/см.	318± 2,2	414± 1,8	322± 2,1	416± 1,9	483± 1,9	490± 1,8	461± 2,4	482± 2,1
ЖСЛ/маса тіла, мл/кг	59,8± 4,1	47,4± 2,4	60,2± 2,6	48,5± 3,6	51,6± 4,1	45,4± 3,4	51,2± 3,6	46,5± 3,4
Динамометр./маса %	66± 5,3	52± 6,3	69± 4,4	54± 4,8	64± 4,8	49± 4,3	66± 3,6	50± 4,9
ЧСС×АТ _{сист.} /100	82± 5,7	85± 6,2	79± 4,9	83± 3,5	89± 6,3	92± 5,4	87± 4,8	89± 4,5
Час, хв., відновлення після 20 присідань за 20 с.	1,28± 0,43	1,32± 0,35	1,18± 0,21	1,30± 0,26	1,36± 0,37	1,62± 0,55	1,29± 0,39	1,63± 0,46

При цьому необхідно відзначити те, що під впливом проведеного курсу реабілітації всі пацієнти з суб'єктивними параметрами відзначали поліпшення загального самопочуття. Так, в експериментальній та контрольній групах у пацієнтів зі сколіозом зникли запаморочення, нудота, зменшилася почуття втоми, парестезії, біль.

В обох групах пацієнтів відзначали підвищення загальної працездатності, відсутність проявів порушення сну, загальне поліпшення настрою. В

експериментальній групі пацієнтів зі сколіозом у 6 чоловіків і жінок знижувалися цифри зазвичай підвищеного артеріального тиску.

Таким чином, можна констатувати, що використання апаратури Seragem Master (CGM) в загальній програмі оздоровчо-реабілітаційних заходів надає істотний тонізуючий ефект і це позитивно відбивається на рівні здоров'я і якості життєдіяльності організму людини.

Список використаної літератури

1. Макарова Э. В. Инновационные технологии в комплексной реабилитации лиц со сколиозом/Э. В. Макарова, М. В. Купреенко// Современные здоровьесберегающие технологии. – 2017. – С.331-338.

2. Купреенко М.В. Из опыта проведения физической реабилитации лиц зрелого возраста со сколиозом на период тренировочного двигательного режима с использованием механотерапии/М.В. Купреенко, А.В. Непша// Актуальные научные исследования в современном мире. – Переяслав-Хмельницкий. – №7-3 (27). – 2017. – С.53-57.

3. Купреенко М.В., Непша О.В. Загальні принципи складання програми фізичної реабілітації осіб зі сколіозом/М.В. Купреенко, О.В. Непша //Фізична культура, спорт та здоров'я: стан і перспективи в умовах сучасного українського державотворення в контексті 25-річчя Незалежності України: матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 8-9 грудня 2016 р.). – Харків: ХДАФК, 2016. – С. 472-476.

4. Купреенко М.В., Непша О.В. Особливості застосування апаратних технік у лікуванні сколіозу/М.В. Купреенко, О.В. Непша //Гуманітарний простір науки: зб. Матеріалів 4 Міжнародної наукової практичної інтернет-конференції, 20 липня 2016 р. – Переяслав-Хмельницький, 2016. – Вип. 4. – С. 199-201.