

- Матеріали VII науково-практичної конференції з міжнародною участю. – Кам'янець-Подільський, 2013. – С. 18-22.
2. Бутов Р.С. Характеристика функціонального стану слабозорих дітей шкільного віку в умовах спеціального навчального закладу / Р. Бутов // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. вих., спорту і здор. людини / за заг. ред. Є. Приступи. - Л., 2013. - Вип. 17, т. 3. – С. 40 - 45.
 3. Вихованець С. Аналіз захворювань опорно-рухового апарату підлітків із порушенням зору / С. Вихованець // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. вих., спорту і здор. людини / за заг. ред. Є. Приступи. - Л., 2013. - Вип. 17, т. 3. - С. 61 - 66.
 4. Коткова Л. Ю. Значение физического воспитания во всестороннем развитии детей с патологией зрения / Л. Ю. Коткова // Проблемы совершенствования олим. движения, физ. культ. и спорта в Сибири: матер. итог. науч.-практ. конф. молод. ученых и студентов. – Омск: Из-во ГАФК, 2002. – С. 153–155.
 5. Ромман Хайсам Дж. М. Фізична реабілітація школярів з функціональними порушеннями зору на постклінічному етапі/ Дж. М. Ромман Хайсам. – Київ, 2015. – 20 с.
 6. Фурман Ю.М. Організаційно-методичні умови формування моторики дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором у процесі фізичного виховання / Ю.М. Фурман // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2012. - №4. – С. 194 – 197.

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ОСІБ З ДЕФОРМУЮЧИМИ АРТРОЗАМИ НА ЕТАПІ САНАТОРНОГО ЛІКУВАННЯ

Бойко Руслан

*Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського*

Резюме. Стаття присвячена дослідженню ефективності застосування засобів фізичної реабілітації у комплексному лікуванні пацієнтів з деформуючим артрозом в санаторних умовах. Отримані результати засвідчують позитивні впливи комплексного застосування лікувальної фізичної культури, механотерапії та процедур радонотерапії на функціональний стан ураженого суглоба, стан здоров'я та якості життя хворих на санаторному етапі реабілітації.

Summary. The effectiveness the using of means of physical rehabilitation in complex treatment of patients with deforming arthrosis in a spa environment has been investigate. The positive influences of complex using of medical physical training, the mechanotherapy and procedures of radonotherapy to the functional condition of the injury joint, the health condition and the quality of patient's life in the sanatorium stage of rehabilitation have been gain the upper hand.

Актуальність теми. Остеоартроз (деформуючий артроз) призводить до деформації суглобових кінців кісток, обмеження рухів, сухожилково-м'язових контрактур, оскільки це дегенеративно-дистрофічне захворювання суглобів, при якому виникають зміни в суглобовому хрящі з наступними кістковими розростаннями [4, 5, 7]. Протікання захворювання носить хронічний характер, має циклічний перебіг, часті рецидиви, відносно короткі ремісії після курсу лікування, супроводжується періодичною втратою працездатності та навіть інвалідністю. Середні показники первинної інвалідності дорослих у 2011 році

внаслідок остеоартрозу (ОА) становили 1,5 випадку, а остеохондрозу хребта — 1,7 на 10 тис. дорослого населення, що значно вище порівняно з 2006 і 2007 роками [2, 4, 7].

У лікуванні ОА застосовують сучасні медикаментозні засоби, новітні лікувальні технології, однак суттєвих успіхів у терапії та профілактиці цього захворювання не спостерігається. Про це свідчать результати статистики захворюваності як в усьому світі, так і в Україні [2, 3]. У віці старшому за 65 років понад половину населення всього світу хворіють на артроз (68% жінок, 58 % чоловіків), а показники непрацездатності, зумовлені артрозом, за останнє десятиріччя зросли у 3–5 разів. Зокрема, деформуючим остеоартрозом страждають від 7 до 22% людей, жінки хворіють у 2 рази частіше ніж чоловіки. Станом на кінець 2011 року, артроз має найбільшу питому вагу у структурі поширеності хвороб кістково-м'язової системи та сполучної тканини – 33,1% (у 2007 році – 31,2%), [2, 6].

Санаторний етап лікування займає особливе місце у системі фізичної реабілітації хворих на остеохондроз. Багатопрофільний характер фізичної реабілітації в умовах санаторію, широкий діапазон застосовуваних методів відновного лікування дозволяє охопити реабілітаційними заходами хворих усіх вікових груп [8]. У санаторно-курортних умовах показана реабілітація особам з початковими стадіями ОА, інвалідам I – II груп, пацієнтам без стійкого синовіту та супутньої патології при можливості самообслуговування [1].

Мета роботи – дослідити та обґрунтувати ефективність застосування засобів фізичної реабілітації у комплексному лікуванні пацієнтів з деформуючим артрозом (ДА) в санаторних умовах.

Завдання дослідження:

1. Здійснити статистичну обробку результатів реабілітації хворих на ДА за комплексною оцінкою об'єктивних і суб'єктивних показників та проаналізувати динаміку ефективності реабілітації протягом останніх чотирьох років.

2. Оцінити ефективність застосування комплексного підходу до використання засобів фізичної реабілітації у пацієнтів з деформуючим артрозом в санаторних умовах.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, документальних і архівних матеріалів (випірювання з медичних карт хворих з остеоартрозом), педагогічне спостереження за процесом реабілітації пацієнтів в умовах санаторію, поетапний педагогічний експеримент із застосуванням клінічних та інструментальних методів дослідження, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Наукове дослідження проводили на базі обласної фізіотерапевтичної лікарні м. Хмільник Вінницької області. Педагогічне спостереження передбачало вивчення впливу на організм пацієнтів з ДА усього комплексу засобів фізичної реабілітації, який призначався на час перебування у фізіотерапевтичній лікарні – 21 день.

Педагогічний експеримент складався з констатувального, формувального і порівняльного етапів. Застосовували суб'єктивні (метод самооцінки) й об'єктивні (клінічні та інструментальні) методи обстеження хворих для аналізу ефективності та дієвості програми фізичної реабілітації на санаторному етапі.

Педагогічний експеримент передбачав застосування низки клінічних, морфологічних та діагностичних методів.

Оцінювання клінічного стану хворих проводилося на початку і по завершенню курсу лікування. Клінічні обстеження включали опитування, огляд і діагностику функціонального стану.

Користувалися методами антропометрії, визначали масу і зріст пацієнтів, а також обчислювали індекс маси тіла (ІМТ) - Кетлет-індекс.

Функціональний стан суглобів оцінювали за больовим індексом при активних і пасивних рухах, амплітудою рухів у колінах і силою м'язів (тест Ловетта).

Для встановлення ступеня тяжкості ОА проводили підрахунок сумарного індексу Лекена, який характеризує інтенсивність больових відчуттів в області суглоба в стані спокою і під час рухів та передбачає балову та градаційну оцінку в межах виділення п'яти ступенів тяжкості дегенеративно-дистрофічних процесів.

Якість життя та стан здоров'я пацієнтів оцінювали за міжнародним опитувальником якості життя «EuroQol» [1].

Усі пацієнти, що проходять курс реабілітації отримують необхідний комплекс лікувальних процедур, який включає, з урахуванням патогенезу захворювання і протипоказань, наступні засоби: ЛФК, масаж лікувальний і класичний, радонові ванни, фітованни, перлинні ванни, підводну тракцію хребта, підводний душ-масаж, гінекологічні зрошування, процедури апаратної фізіотерапії, а також нетрадиційні методи: рефлексотерапію, мануальну терапію, грязелікування, фітотерапію. За необхідності реабілітаційні засоби поєднують з медикаментозним лікуванням.

Для вивчення первинної картини захворюваності та аналізу динаміки ефективності реабілітації протягом 2012-2015 років було опрацьовано 1265 карток пацієнтів з деформуючими артрозами крупних суглобів, які перебували на санаторному етапі реабілітації в Хмельницькій фізіотерапевтичній лікарні м. Хмельник Вінницької області протягом вказаного періоду. Курс комплексної реабілітації в лікарні становить три тижні, і проводиться під час ремісії хвороби.

Аналіз вікової структури пацієнтів дозволяє констатувати, що вік пацієнтів лікарні коливається в межах від 30 до 75 років. З віком збільшується відсоток осіб з захворюванням колінних суглобів.

Отримані результати статистичного дослідження курортних карт засвідчують, що в середньому ефективність реабілітації хворих в санаторних умовах на базі фізіотерапевтичної лікарні протягом досліджуваного періоду становить не менше 90%, найкращі показники зареєстровані в 2015 році - 96%.

Однак відсоток осіб із значним покращенням функціонального стану після санаторного курсу лікування було зареєстровано у 2014 році – 7,6%.

Комплексне лікування хворих на деформуючий артроз на санаторному етапі сприяло стабілізації процесу, істотному зменшенню больового синдрому, поліпшенню статодинамічних характеристик, компенсації функції суглобів. Частка хворих, виписаних без покращення, не перевищує 5% і пояснюється наступними причинами – запущеністю патологічного процесу, загостренням супутніх захворювань, які є протипоказами радонотерапії, що потребувало відміни бальнеологічного лікування, фізіотерапевтичних методів, ЛФК тощо.

З усього контингенту повторний курс лікування пройшли 403 особи, що склало 31,9% хворих, які отримували повторно радонотерапію протягом 3-х років.

Серед них спостерігалось покращення: до 2-х місяців - у 17 осіб - 4,1%; від 3-х до 6 місяців - у 25 осіб - 6%; від 6 до 12 місяців - у 175 осіб - 43,9%; від 12 місяців і більше - у 186 осіб - 46%.

Для проведення формувальної частини педагогічного експерименту було обрано 28 осіб, хворих на деформуючий артроз (ДА) колінного суглоба - гонартроз, які проходили курс санаторного лікування (21 день) протягом грудня 2015 року.

З учасників було сформовано основну групу (ОГ) - 17 осіб, які лікувалися за комплексною програмою. Вона включала засоби ЛФК у формі ранкової гігієнічної гімнастики, лікувальної гімнастики, механотерапії та дозованої ходьби, а також лікувальний масаж, фізіотерапію у вигляді водолікування (радонові ванни) і електролікування.

Сформована контрольна група (КГ) нараховувала 11 осіб, котрі також проходили комплекс фізичної реабілітації, але мали протипоказання до застосування радонових ванн. Серед засобів фізіотерапії вони отримували процедури електролікування.

Проведене рентгенологічне дослідження дозволило з'ясувати, що більшість хворих (55%), з усього контингенту досліджуваних, які перебували на санаторному етапі реабілітації, мають II рентгенологічну стадію ДА з характерними рентгенологічними симптомами, а 45% характеризується I рентгенологічною стадією. Такі пацієнти були рівномірно розподілені в обох досліджуваних групах.

Деформуючий артроз належить до поліетіологічних захворювань і одним із факторів ризику розвитку зокерма гонартрозу є підвищена маса тіла. Визначення ІМТ (індексу Кетле) на початку лікування показало, що у 71,4% хворих переважає надлишкова маса тіла та ожиріння I ступеня, лише у 28,6% обстежених маса тіла була в межах норми.

Індекс Лекена, розрахунок якого ми проводили на початку дослідження для з'ясування ступеня тяжкості ДА за больовим відчуттям в області колінного суглоба в стані спокою і під час рухів, свідчить, що у хворих переважає «виразна» та «істотна» ступінь і прямо пропорційно залежали від рентгенологічної стадії захворювання. Середній бал у ОГ ($10,8 \pm 0,09$) і КГ

(10,9±0,08) достовірно не відрізнявся і характеризувався виразним ступенем тяжкості протікання гонартрозу.

Опитувальник «EuroQol», застосований на початку курсу реабілітації довів, що деформуючий артроз як хронічне прогресуюче захворювання, негативно впливає на якість життя та знижує стан здоров'я хворого незалежно від рентгенологічної стадії захворювання.

Деформуючий артроз, знижує щоденну функціональну активність хворого, можливість до самообслуговування, викликає у хворих залежність від сторонньої допомоги.

Ефективність фізичної реабілітації хворих на деформуючий артроз оцінюються в досягненні поставлених завдань: уміння хворого розвантажити суглоби, контролювати симптоми ДА та підтримувати досягнутий стан; усунути причини, які спричиняють загострення захворювання; підтримувати оптимальний фізичний стан і рухові можливості; підтримувати достатній рівень фізичної активності; проводити корекцію статика і ходи.

Реалізація програми фізичної реабілітації підтвердила концептуальну гіпотезу дослідження щодо позитивної її дій, відновлення функціональної спрямованості та якості життя хворих на ДА, які входили до ОГ і КГ, що підтвердили отримані безпосередні ефекти. Однак, у ОГ одразу після курсу реабілітації отримані результати виявилися більш виразними у порівнянні з КГ.

Метод визначення та оцінки амплітуди рухів у колінних суглобах (тест Ловетта) показав, що на початку реабілітації більшість хворих на деформуючий артроз у КГ (54%) і 46% ОГ мають 4 бали за амплітудою рухів (збережена амплітуда на 75%). Середнє значення сили м'язів при розгинанні в коліні у хворих КГ - 3,9±0,035, в ОГ - 3,8±0,035 ($t=1,6$; $p>0,05$), що відповідає задовільній оцінці і здатністю реалізувати повну амплітуду руху проти сили тяжіння.

Повторні дослідження, проведені після курсу реабілітації, засвідчили позитивну динаміку показників в обох групах. Амплітуда рухів у колінних суглобах і відповідно, сила м'язів збільшилась в середньому у КГ на 10,3% (4,3±0,035), у ОГ - на 21% (4,6±0,035). Середні значення сили м'язів в обох групах відповідають нормі, а амплітуда рухів – 75% (повна амплітуда руху з середнім опором за всією амплітудою).

Результати визначення індексу Лекена, показали, що дегенеративно-дистрофічні процеси спричиняють значні незручності та дискомфорт у хворих. Сума балів, отриманих у процесі опрацювання відповідей респондентів на початку дослідження (10,8±0,09 - КГ та 10,9±0,08 - ОГ ($t=0,97$; $p>0,05$), вказала на виражений ступінь тяжкості ДА в обох групах пацієнтів.

Після курсу лікування й фізичної реабілітації індекс Лекена та ступінь тяжкості деформуючого артрозу зменшився на 31,5% у КГ ($t=8,5$) ($p<0,05$) і на 47,7% - в ОГ ($t = 14,4$) ($p<0,05$) та становив у КГ 7,4±0,086 і в ОГ - 5,7±0,084, отримані дані ОГ по завершенню експерименту перевищували такі у КГ на 23% ($t=14,2$; $p<0,05$). В обох групах ступінь тяжкості дегенеративно-дистрофічних змін оцінювався як середній.

Індекс якості життя «EuroQol» на початку дослідження був $5,26 \pm 0,07$ в ОГ і $5,41 \pm 0,05$ - у КГ, вихідні дані обох групах вірогідно не відрізнялися ($t = 1,8$; $p > 0,05$). При виписуванні з облфізлікарні, після курсу лікування та фізичної реабілітації у хворих обох груп відбулися позитивні зрушення, про що свідчить отримані результати: в КГ індекс достовірно зменшився на 31% ($t = 11,7$; $p < 0,05$), в ОГ – на 44% ($t = 10,7$; $p < 0,05$) і становив, відповідно, - $3,7 \pm 0,034$ та $2,95 \pm 0,05$.

Слід зазначити, що отримані середні значення показника якості життя в ОГ вірогідно кращі за такі в КГ на 25,4% ($t = 12,5$; $p < 0,05$).

ІМТ є одним із показників, який піддається нормалізації при свідомому дотриманні рекомендацій і виконанні фізичних вправ, дотриманні правил здорового харчування й рухового режиму. Вихідні середні значення ІМТ в обох групах досліджуваних до початку експерименту свідчать про надлишкову маса тіла пацієнтів, при чому показник маси тіла у КГ ($28,5 \pm 1,0$) значно перевищував такий в ОГ ($25,35 \pm 1,1$) ($t = 2,1$; $p < 0,05$).

По завершенню експерименту вірогідні позитивні зрушення ІМТ мали місце лише в ОГ – 6,5% ($p < 0,05$), причому отримане середнє значення ІМТ знаходилося в межах норми. У КГ вірогідних зрушень маси тіла не виявлено, оскільки ІМТ по групі становив в середньому $27,94 \pm 2,1$, що відповідає надмірній масі тіла.

Висновки.

1. Встановлено, що при ДА у реабілітаційній програмі базовими виступають заняття ЛФК, які комбінуються з лікувальним масажем, механотерапією і комплексом засобів фізіотерапії, які обов'язково включають електролікування і водні процедури.

2. Комплексна реабілітація осіб з деформуючим артрозом в санаторних умовах є ефективною, про що свідчить аналіз медичних карток пацієнтів, які проходили курс в фізіотерапевтичній лікарні протягом досліджуваного періоду. Однак, щороку реєструється відсоток осіб, у яких не відбулося покращення функціональних можливостей уражених суглобів і самопочуття по завершенню лікування, в середньому - 4,5% осіб.

3. Серед великого арсеналу засобів фізіотерапії, які застосовуються на етапі санаторного лікування чільне місце займає радонотерапія. При повторному застосуванні у комплексній реабілітації радонових ванн, лікувальний ефект утримується у 90% пацієнтів від 6 місяців і більше 1 року.

4. За результатами проведеного дослідження встановлено, що за всіма визначеними показниками, які характеризують функціональний стан ураженого суглоба, стан здоров'я та якості життя, у хворих обох груп відбулися позитивні зрушення. Однак, слід відзначити, що в ОГ результати були вірогідно вищими, ніж в КГ. На нашу думку, це пояснюється ефективним зменшенням протягом періоду реабілітації індексу маси тіла та можливістю застосування у процесі лікування курсу процедур радонотерапії.

Література.

1. Бакалюк Т.Г. Вплив санаторно-курортного лікування на якість життя хворих

- похилого віку з остеоартрозом / Т.Г. Бакалюк // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України – 2014. - №2 (60).
2. Коваленко В.М. Ревматичні захворювання в Україні: стан проблеми та шляхи вирішення / В.М. Коваленко // Інноваційні методи діагностики та лікування ревматичних захворювань : Всеукр. наук.-практ. конф. асоціації ревматологів України, 25–26 жовтня 2012 р. : тези наук. доп. – К. – 2012. – С. 5.
 3. Корж Н. А. Остеоартроз – підходи до лікування / Корж Н. А., Філіпенко В. А., Дедух Н. В. / Вісник ортопедії травматології та протезування. – 2004. – № 3. – С. 75–79.
 4. Медицинские и социальные проблемы эндопротезирования суставов конечностей / Москалев В. П., Корнилов Н. В., Шапиро К. И., Григорьев А. М., Каныкин А. Ю., Морсар А. В. – С. П., 2011. – 157 с.
 5. Мухін В. М. Фізична реабілітація / Мухін В. М. – К. : Олімпійська література, 2009.
 6. Наш опит реабилитации больных с травмой опорно-двигательного аппарата / Поливода А. Н., Вишневыский В. А., Чатковский А. Л., Дворников Д. И. // Медична реабілітація, курортологія, фізіотерапія. – 2009. – № 4. – С. 52–53.
 7. Лечение остеоартроза крупных суставов нижних конечностей / Поливода А. Н., Вишневыский В. А., Чатковский А. Л., Станков Н. Л., Дворников Д. И., Гобелюк К. Н. // Вісн. морської медицини. – 2009. – № 3. – С. 67–69.
 8. Улащик В. С. Общая физиотерапия : [учебник] / В. С. Улащик, И. В. Лукомский. – Мн. : Книжный дом, 2003. – С. 134–165.
 9. Физическая реабилитация : [учебник для студ. ВУЗ физ. воспитания и спорта] / под ред. С. Н. Попова. – Р н/Д. : Феникс, 1999. – С. 155 – 190.

ВПЛИВ ЗАСОБІВ ЛІКУВАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА ФІЗИЧНЕ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТОК ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ З НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЮ ДИСТОНІЄЮ

Бричко Марина

*Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського*

Резюме. У статті проаналізовано структуру захворюваності студентів педагогічного університету, які займаються фізичною культурою у спеціальній медичній групі. Встановлено переважну більшість патологій серцево-судинної системи (47%), з яких найбільшу частину вибірки – 77,7 % становлять студенти з нейроциркуляторною дистонією переважно кардіального і змішаного типів. Більшість вибірки становлять представниці жіночої статі.

Доведено ефективність застосування протягом навчального року комплексу лікувальної фізичної культури у вигляді лікувальної гімнастики з елементами механотерапії, ранкової гігієнічної гімнастики і самостійних занять щодо функціонального стану організму студенток 18 – 20 років.

Summary. It was analyzing the structure of diseases of students of pedagogical university, which deal with the physical culture in special medical group. Was installed the most established vast the pathologies of cardiovascular system (47%). The students with neurocirculatory dystonia of kardial and mixed types were 77.7%. The most of students were female.

Was proved the effective of using the complex of medical physical culture in the form of the medical gymnastics with the elements mehanoterapii, with the morning gymnastics and themselves classes during the academic year to the functional preparation of female student of 18 - 20.