

Гончарук О. М. ст. магістратури факультету здоров'я, фізичної культури і спорту; науковий керівник – к.фіз.вих., доцент Сотник Ж. Г. (Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука, м. Рівне)

ЗАСТОСУВАННЯ ГРИ БОЧЧА ДЛЯ ЛЮДЕЙ З УРАЖЕННЯМИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ

***Анотація:** В статті досліджено гру бочча, яка використовується для реабілітації людей з ураженнями опорно-рухового апарату. Висвітлено особливості гри бочча та поділ хворих на класи. Проаналізовано вплив тренувальних занять бочча для людей з ураженням опорно-рухового апарату. Доведено позитивний вплив гри бочча на розвиток фізичних якостей і фізичного стану організму. Рекомендовано гру бочча включати в програму реабілітації хворих на дитячо-церебральний параліч. Розкрито роль і значення гри бочча в комплексній реабілітації хворих.*

***Ключові слова:** гра бочча, ураження опорно-рухового апарату, реабілітація.*

***Abstract.** The article presents a game boccia for people with musculoskeletal disorders as a means of active rehabilitation. The features the game boccia and the division of patients into classes are highlighted. The influence of boccia training sessions for people with musculoskeletal disorders is analyzed. The positive influence of boccia on the development of physical qualities and physical state of the organism has been proved. It is recommended to include boccia playing in the program of rehabilitation of patients with cerebral palsy. The role and importance of boccia in the complex rehabilitation of patients is revealed.*

***Key words:** boccia game, musculoskeletal lesions, rehabilitation.*

Ставлення до людей з інвалідністю є індикатором розвиненості суспільної свідомості. В останні роки в Україні цей показник дещо покращився. Однак, все ще зберігається стан ізоляції дітей та дорослих людей з вадами здоров'я; відсутні сприятливі умови для соціальної інтеграції їх в різні соціальні структури. В нормативних документах наголошено на необхідності забезпечення якості та доступності реабілітаційних, рекреаційних й оздоровчих послуг для найменш захищених категорій населення України [1]. Інтеграція в суспільство людини з порушеннями в розвитку, особливими освітніми потребами та обмеженою працездатністю сьогодні означає процес і результат надання їм прав і реальних можливостей брати участь у всіх видах і формах соціального життя, включаючи і заняття адаптивного

фізичною культурою і спортом, нарівні і разом з іншими членами суспільства в умовах, сприятливих його розвитку.

Фахівці наголошують на тому, що після закінчення навчання у спеціалізованих закладах освіти або стаціонарного лікування люди з інвалідністю часто відмовляються від цілеспрямованого та систематичного виконання фізичних вправ, як одного з головних чинників у їх подальшій реабілітації з метою відновлювання втрачених функцій. Це призводить до виникнення дисбалансу в формуванні життєво важливих рухових вмінь і навичок, в тому числі й побутового характеру, а також зниженню психоемоційної активності та оптимістичних сподівань щодо активної інтеграції в систему доступних видів професійної діяльності [2; 3; 4]. Узагальнення даних літературних джерел та набутий досвід свідчать, що ефективним фактором відновлення інвалідів є їх активна участь у фізкультурно-реабілітаційних, спортивно-масових заходах, спортивних змаганнях з доступних видів спорту.

Аналіз публікацій свідчить також і про те, що недостатньо розроблена методика відновлення фізичного стану людей з ураженням опорно-рухового апарату, потребує обґрунтування та уточнення методика проведення спортивних занять з урахуванням віку та діагнозу ураження опорно-рухового апарату, підбору вправ. Слід зазначити, що не проводились ґрунтовні дослідження з приводу впливу гри бочча на рівень розвитку фізичних якостей, покращення фізичного стану людей з ураженнями опорно-рухового апарату. Вплив занять з цього виду спорту потребує наукового вивчення, оскільки, спорт для людей з інвалідністю є однією з форм реабілітації осіб з обмеженими можливостями, а також сприяє ефективному відновлюванню порушених функцій, прискорює адаптаційні механізми у формуванні соціально-побутових навиків і дій та розвитку позитивної мотивації щодо інтеграції до адекватних видів професійної діяльності.

Метою наукової статті є дослідження можливостей застосування гри бочча в системі фізичного виховання для відновлення фізичної та розумової працездатності людей з ураженням опорно-рухового апарату.

Гру бочча можна використовувати з метою реабілітації для пацієнтів з дитячо-церебральним паралічем та локомоторними порушеннями нецеребрального генезу. Завдання гри бочча полягає у більш активному залученні хворих до реабілітаційних заходів з використанням засобів фізичної культури і спорту, що надасть можливість попередити атрофію м'язів, контрактуру і спастичні явища, сприяти розвитку компенсаторних рухових вмінь і навичок, сформувати позитивну дидактико-реабілітаційну мотивацію до систематичних занять фізичними вправами.

Бочча (з італійського Воссіа – куля, м'яч) – спортивна гра на точність. З 1984 року вона входить до програми Паралімпійських ігор. Гру грають за правилами BISFed (Міжнародної спортивної федерації бочча). Вона була розроблена для реабілітації людей з дитячим церебральним паралічем,

пізніше в неї почали грати гравці і з іншими важкими захворюваннями, такими як міопатія, ушкодження шийного відділу хребта, розсіяний склероз та ін. Прабатьком бочча є італійська гра бочче. Бочча прийнято не відмінювати за відмінками, тобто говорять «гра в бочча», а не в «боччу». Бочча поєднує в собі такі види спорту, як більярд, кьорлінг і боулінг [5].

На літніх Паралімпійських Іграх в Пекіні у змаганнях з бочча брали участь 88 спортсменів з інвалідністю (ураження опорно-рухового апарату) з 19 країн. В наш час більше 50 країн мають свої регіональні та національні програми розвитку цієї гри. При цьому, спеціальна фізична підготовка спортсмена спрямовується на розвиток фізичних якостей і здібностей, специфічних для бочча. Завдання її безпосередньо пов'язані з навчанням техніці і тактиці гри. Основним засобом спеціальної фізичної підготовки є спеціальні (підготовчі) вправи та ігри. Одні вправи розвивають якості, що необхідні для оволодіння технікою, а саме зміцнення кистей рук та збільшення їх рухливості, рівномірного скорочення м'язів, розвитку м'язів рук та ніг, інші спрямовані на формування тактичних умінь: розвиток швидкості реакції і орієнтування, швидкості переміщення в боксі, реакція на жести судді [6].

На перший погляд, бочча не є складною грою в технічному виконанні. Її завдання полягає в тому, щоб максимально близько підкотити більшу кількість своїх м'ячів до білого м'яча (Джек бола). Однак, під час гри приходить розуміння, що можна використовувати безліч різних прийомів і тактик, що розвиває цікавість до цієї гри [6].

Гру можна грати як індивідуально, так і в парі або команді (три гравці), відповідно м'ячі діляться на всіх гравців порівну. Кожний матч, в залежності від кількості учасників, ділиться на кілька періодів (ендів). Коли грають 1 гравець або пара по 4 енди, при грі команд з кількістю по 3 гравці – 6 ендів.

Спочатку провидиться жеребкування. Команда, що перемогла, вибирає колір м'яча, яким гратиме. Команда з червоними м'ячами, завжди перша кидає Джек бол. Потім кидає інша команда. Черговість кидків визначається по тому, чий м'яч знаходиться ближче до Джека бола. Команда, в якій м'яч знаходиться далі від Джека бола кидає доти, доки її м'яч не стане ближче до Джека бола. Дозволяється вибивати м'ячі противника для того, щоб віддалити їх від Джека бола. М'яч для гри в бочча шкіряний, вагою в 275 грам, окружністю 27 сантиметрів, зсередини заповнений дрібними гранулами.

Коли всі м'ячі викинуті на корт, рефері оголошує кінець партії і нараховує очки тому гравцеві (парі чи команді), чий м'яч (м'ячі) виявляться ближче всього до Джека бола.

За певних умов допускається використання пристосувань для кидання м'ячів, а також допомогу асистентів, що обумовлюється в правилах, затверджених у 2000 році. Для участі в змаганнях з бочча серед людей з ураженнями опорно-рухового апарату, допускаються гравці, які пересуваються на візках,

що обумовлено наявністю важкої форми дитячо-церебрального паралічу або інших неврологічних захворювань. Для гри в бочка необхідний набір спеціальних м'ячів: 6 синіх, 6 червоних, 1 білий, та рівний майданчик (корт) розміром 12,5 x 6 метрів.

Спортсмени поділяються на чотири класи: BC1, BC2, BC3 і BC4. До класу BC1 відносяться гравці, які здатні пересувати м'яч ногою або рукою. Їм можуть допомагати асистенти. Асистентам дозволено стояти позаду, за межами боксу гравця. Вони також коректують положення візка гравця і подають м'яч, коли це необхідно, в деяких випадках тримають візок. У класі BC2 грають спортсмени без асистента, які можуть викидати м'яч рукою. Гравці класу BC3 не можуть кинути м'яч рукою. Для гри використовується спеціальне пристосування – жолоб, рампа). Спортсмену також допомагає асистент, який сидить або стоїть прямо в боксі гравця, обличчям до нього, при цьому асистентові заборонено обертатися, дивитися на court, розмовляти з гравцем, заступати за межі боксу гравця під час гри. Асистент слухає тільки гравця і виконує все, що говорить гравець: виставити жолоб, подати м'яч. Так само асистент повинен після кожного кидка збити приціл допоміжного пристрою (жолоби) на 90 градусів.

Спортсменам класу BC4, з локомоторними порушеннями нецеребрального походження, важко контролювати тулуб через серйозні порушення функцій всіх кінцівок. Однак, спортсмени здатні добре кидати м'яч на court. Тому, для них допомога асистента не передбачена. 3 травня 2015 року введено додатковий клас BC5 для тих, хто не попадає в BC2 і BC4 [5; 6].

Нами був проведений аналіз впливу занять бочка на людей з ураженнями опорно-рухового апарату в одному із регіональних центрів з фізичної культури і спорту інвалідів. За допомогою гри бочка була проведена реабілітація 16 осіб. Група складалася із 9 чоловіків та 7 жінок, середній вік яких становив 21 рік. В ігровій формі за допомогою м'ячів пацієнтів навчали прийомам захоплення, вивільнення, кидка м'яча. Основний упор реабілітації спрямовувався на роботу плечовим поясом і тулубом, оскільки, в більшості цієї категорії хворих нижні кінцівки не функціонували. У таких пацієнтів спостерігалось серйозне обмеження в діапазоні функціональних рухів верхньої кінцівки, атетоз, спастика (від 4 до 3 +). При цьому статичний і динамічний контроль над тулубом у них був дуже слабким, пацієнти відчували великі труднощі у відновленні вертикального положення при виконанні рухів.

Реабілітація за допомогою гри бочка відповідає принципам мобілізуючої гімнастики, яка спрямована на удосконалення існуючих та формування нових моторних функцій, досягнення досконаліших форм пересування та освоєння важливих навичок. Це в рівній мірі відноситься і до хворих з нецеребральним походженням захворювання, які відчувають недостатність м'язової сили, стомлюваність і нездатність утримувати спину у вертикальному положенні після закінчення кидка.

Коли хворий бере м'яч в руку, здається, що він «живий» та повністю заповнює долоню. При спастичності руки можна його вкласти в кисть, розставивши пальці, потім попросити кинути цей м'яч двома руками по черзі, перекладати з руки в руку, передавати. Для цього кошик з м'ячами ставиться поруч з візком хворого, щоб він самостійно міг брати та кидати м'ячі. М'ячі можна розкладати на підлозі і змушувати пацієнтів збирати їх. Одночасно хворого вчать керувати інвалідним візком.

Оскільки гра бочча – це вміння керувати руками, влучити в ціль м'ячем, концентрувати увагу, прорахувати свій хід, керувати диханням та емоціями, то всі заняття необхідно проводити в тишині, щоб не виникало зайвих подразників. Особливий інтерес представляє категорія пацієнтів, що відносяться до класів ВС3 і ВС4, які не в змозі захопити і кинути м'яч.

У хворого віком 17 років, з діагнозом дитячо-церебральний параліч, який був віднесений до класу ВС3 і не міг провести динамометрію кисті, штовхав м'яч носом. М'яч тренер і його мама виставляли йому на жолобі. Тим самим юнак міг грати, але вони не полишалися надії, що він все-таки почне брати м'яч, хоча б притримувати його на рампі. Завданням було навчити його захопленню і утриманню м'яча. Через два роки відпала потреба виставляти м'яч для штовхання носом. Пацієнт утримував його рукою, гіперкінез не зменшився, але з'явилася здатність його контролювати [7].

Хворий віком 26 років з пошкодженням хребта на рівні С6–С7 був віднесений до класу ВС4. Динамометрію кистей обох рук виконати було неможливо, захоплення м'яча було дуже слабким. У більшості випадків доводилося вкладати м'яч йому в руку, підняти з підлоги м'яч він не міг, кидок був за рахунок гравітації, спину хворий не тримав. Через дев'ять місяців тренувань він став відзначати, що в фалангах пальців кидкової лівої руки з'явилися парестезії. Потім хворий почав засвоювати техніку кидка правою рукою, але на той момент суттєвих результатів не отримав [7].

Отже, з проведеного дослідження можна зробити висновок, що активна реабілітація – це комплекс заходів із застосуванням вправ фізичної культури і спорту, які спрямовуються на самообслуговування, максимальну незалежність у повсякденному житті й побуті, інтеграцію і громадську активність людини з ураженнями опорно-рухового апарату або сенсорних функцій організму внаслідок травми, поранення та захворювання. Основними складовими процесу активної реабілітації хворих є фізична, психологічна та соціальна реабілітація. Бочча – є ефективним методом реабілітації інвалідів з порушеннями локомоторних функцій, і може бути рекомендована, як метод відновлення хворих з дитячо-церебральним паралічем в реабілітаційних і спортивних установах, зокрема, в системі «Інваспорт». Наші дослідження підтвердили, що завдяки цій грі можна забезпечити позитивну динаміку розвитку фізичного і психічного стану хворих.

1. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті. К.: Шкільний світ, 2001. 22 с. 2. Пристинский В. Н., Трададок А. А., Пристинская Т. М., Клименко Ю. С. Научно-практические основы разработки программ физической и социальной реабилитации инвалидов с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків: ХДАДМ (ХХІІІ). 2006. № 5. С. 98–102. 3. Пристинский В. Н., Григоренко В. Г. Дифференциально-интегральный подход в профилактике психического и физического утомления. Донецк, 1992. 132 с. 4. Соколова Н. И. Влияние превентивной физической реабилитации на заболеваемость трудящихся региона. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків: ХДАДМ (ХХІІІ). 2006. № 10. С. 225–229. 5. Бочча в Украине. URL: <https://www.boccia.org.ua/about-boccia/> (дата звернення: 10.10.2019). 6. Гревцева Ю. BISFed Международные Правила Бочча. 2017. V 1. URL: <https://paralymp.ru/upload/iblock/74d/74d7521c55635714c082d6626612065b.PDF> (дата звернення: 10.10.2019). 7. Семенова К. А. К вопросу о возможности коррекции нарушенных движений верхних конечностей у больных детским церебральным параличом. М.: Тривола, 2000. Вып. 4. С. 165–171.