

Теоретико-методичне обґрунтування концепції фізичної реабілітації дітей із вродженою клишоногістю

Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне)

Постановка наукової проблеми та її значення. Найпоширенішою серед спектра вроджених ортопедичних деформацій, окрім дисплазії кульшового суглоба, є клишоногість: на 1000 пологів фіксують один випадок одно- або двобічного (30–50 %) варіанта захворювання, властивого значно частіше (62 %) хлопчикам, ніж дівчаткам [7; 17]. У 10 % випадків діагностують комплекс супутніх вад розвитку (синдактилія, амніотичні перетяжки, кривошия тощо), що доводить генетичне, ендо- або екзогенне походження клишоногості [9; 10]. Наслідок цього захворювання – суттєво обмежена, або в разі запущеної форми – повна фізична недієздатність, яка позначається на особистісних характеристиках дитини (фізичний, психічний стан), успішності виконання завдань соціального змісту, а також фінансових аспектах розв'язання проблеми родиною [4; 15].

На сучасному етапі основним підходом у нормалізації морфології й функції нижніх кінцівок при клишоногості визнано оперативне втручання [1; 3; 5; 6], у результаті якого, незважаючи на кращий зовнішній вигляд, стопа залишається обмежено рухливою й часто з больовими відчуттями. Після первинних операцій спостерігають частоту рецидивів на рівні від 35 до 64 % [12]. Їх виникнення спостерігають через шість місяців після оперативного втручання внаслідок формування рубців, причому на великих ділянках [14; 16].

Аналіз досліджень цієї проблеми. Зважаючи на вказані недоліки нормалізації стану нижніх кінцівок при вродженій клишоногості методом оперативного втручання, відзначаємо актуальність наукового пошуку альтернативних підходів і методів лікування цього захворювання, зокрема в дітей дошкільного віку. Так, унаслідок порівняння різних методів оперативного втручання, застосованих у практичній медицині, з'ясовано неможливість уникнення рецидиву захворювання за умови лікування на основі цих методів [18]; водночас апробовано раннє консервативне лікування за допомогою пневмошини з одержанням позитивного результату [13]; малоінвазивне хірургічне втручання з подальшим використанням загальноприйнятих засобів комплексного лікування [8]. Щодо реабілітації дітей із вродженою клишоногістю окремі дослідники [10] обґрунтували методику медичної реабілітації. Також конкретизовано ефективні засоби й методи комплексного лікування [2].

Попри напрацювання в сучасній медицині, значний досвід у лікуванні клишоногості в наявній системі медичної реабілітації залишаються нерозробленими рекомендаціями щодо організації та проведення фізичної реабілітації дітей із вродженою клишоногістю з урахуванням індивідуальних особливостей і впливу цієї патології на дитячий організм у цілому, фрагментарно висвітлено питання попередження рецидивів та оптимальних технологій їх усунення засобами фізичної реабілітації.

Мета дослідження – розробити концепцію фізичної реабілітації дітей із вродженою клишоногістю для ефективнішого коригування наявних розладів, відхилень у розвитку в напрямі досягнення нормативних показників, визначених для їхніх однолітків без порушень розвитку.

Завдання дослідження – систематизувати й узагальнити сучасну науково-методичну інформацію щодо розвитку дітей із вродженою клишоногістю, впливу захворювання на системи організму, розробити концепцію фізичної реабілітації дітей із вродженою клишоногістю.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Найбільш пріоритетним завданням на сучасному етапі розвитку суспільства є розробка нових та вдосконалення відомих технологій щодо збереження й відновлення здоров'я дитини та дитини з різними патологіями в розвитку. Насамперед, це пов'язано з тим, що, не вивчаючи ґрунтовно особливості стану здоров'я дітей у сучасних умовах та організацію проведення профілактичних і реабілітаційних заходів, практично втрачається можливість профілактики та корекції різних порушень.

На сьогодні фактично повністю відсутні науково-технологічні концепції організації, формування, упровадження фізичної реабілітації та рухової активності серед дітей із вродженою клишоногістю із застосуванням комплексного підходу, диференціювання та індивідуалізації в дошкільних і шкільних установах, спрямованих на досягнення фізичного розвитку та рівня функціонального стану організму, що відповідає хронологічному віку, корекції виявлених порушень, попередження рецидивів основної патології й негативних її впливів на весь дитячий організм.

Поряд із цим існує значне накопичення теорією та практикою фізичного виховання дітей дошкільного й шкільного віку соціальних цінностей, використання яких сприяє зміцненню та відновленню здоров'я дитини. Накопичений досвід щодо організації раціональної фізичної активності дітей

використовується не завжди раціонально, про що свідчить збільшення порушень зі сторони опорно-рухового апарату в дітей різного віку.

Отже, наукова проблема полягає в нерозробленості концепції організації, упровадження фізичної реабілітації та рухової активності серед дітей із вродженою клишоногістю для попередження рецидиву, ефективної корекції порушених функцій, адаптації та інтеграції таких дітей до навчальної діяльності поряд з однолітками без порушень розвитку стосовно фізичного розвитку та рухової активності.

На основі узагальнення даних науково-методичної літератури, отримання результатів констатувального експерименту розробили концепцію фізичної реабілітації дітей із вродженою клишоногістю.

У процесі дослідження задіяно 68 дітей дошкільного віку з вродженою клишоногістю, яких розподілили на контрольну 1 (n=34) та основну групи (n=34). Здорові діти (n=34) склали контрольну групу 2. На початок дослідження вік дітей становив 4–5 років.

Підґрунтям концепції слугують наукові, організаційні, змістові та нормативні основи, необхідність застосування диференційованого підходу з урахуванням індивідуальних особливостей стану, розвитку дітей і результатів констатувального експерименту (рис. 1).

Спрямованість концепції полягає в забезпеченні умов для широкого використання засобів фізичної реабілітації щодо досягнення максимально можливого рівня розвитку дитячого організму, здоров'я, рухової активності, функціонального стану дітей із вродженою клишоногістю, порівняно з їхніми однолітками без порушень розвитку, та у створенні умов для досягнення реабілітаційного й оздоровчого ефекту з урахуванням набутого суспільно-історичного досвіду в цьому напрямі. З огляду на негативний вплив вродженої клишоногості на всі системи організму, визначено стратегію оздоровлення дітей із вродженою клишоногістю, яка відзначалася комплексністю підходу, спрямованістю на зміцнення здоров'я, фізичну підготовленість, поліпшення виконання основних рухів.

Наукові основи фізичної реабілітації при вродженій клишоногості ґрунтувалися на обґрунтуванні причин і наслідків негативного впливу вродженої клишоногості, визначенні мети й завдань фізичної реабілітації, виокремленні адекватних принципів та проектуванні алгоритму для формування й реалізації змісту фізичної реабілітації. На основі розробленої концепції фізичної реабілітації дітей із вродженою клишоногістю визначено поетапність проведення дослідження та під час поточного контролю встановлено відповідність застосованих реабілітаційних заходів.

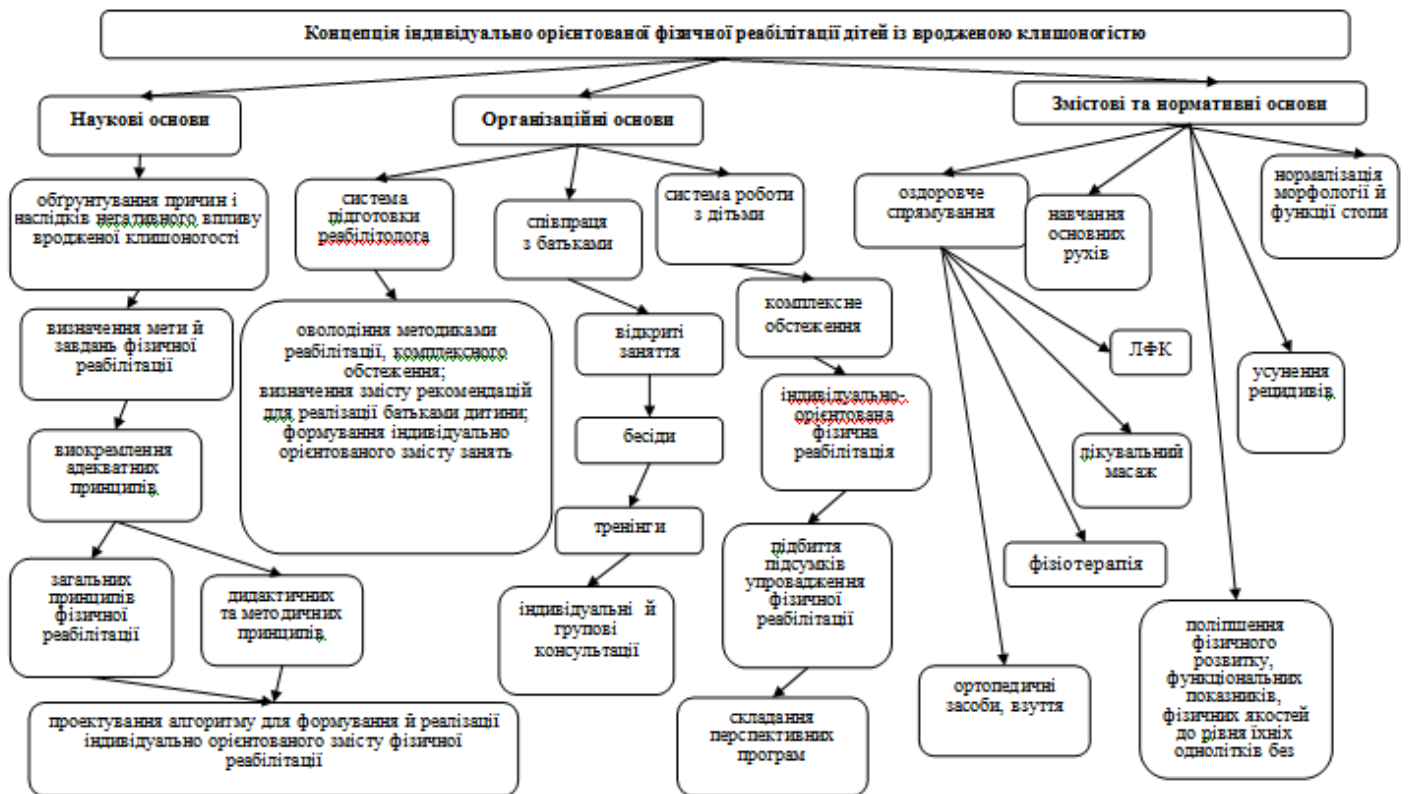


Рис. 1. Структура концепції фізичної реабілітації дітей з вродженою клишоногістю.

Під час формувального експерименту підтверджено ефективність концепції фізичної реабілітації дітей із вродженою клишоногістю в поліпшенні функціонування стопи під час тильного згинання: основна група – у пасивному згинанні лівої стопи зростання становило 11,15°, правої – 11,06°, в активному згинанні – відповідно, 19,06 і 18,68° ($p < 0,05$); контрольна група «1» (працювала за традиційною методикою) значення залишалися на досягнутому рівні (зростання 0,03–0,09°; $p > 0,05$) при нормі 60–75° (контрольна група «2» – діти без порушень розвитку). Водночас в основній групі зафіксовано зростання рухливості лівої гомілки на 14,24°, правої – на 8,82° ($p < 0,05$), а в контрольній «1» зареєстровано показники на досягнутому рівні (зростання – 0,15–0,22°; $p > 0,05$).

Про ефективність концепції фізичної реабілітації дає підстави констатувати зростання фізичної працездатності (до високого рівня – у 14,7 %, до рівня «добре» – у 52,9 % дітей основної групи, відповідно за відсутності високого рівня та за наявності рівня «добре» – лише у 26,5 % на початку експерименту), функціональних можливостей дихальної системи (результати проб Штанге – 30,85±0,65 с, проб Генча – 11,97±0,24 с, тобто збільшення останніх від початку експерименту, відповідно, на 49 та 19 %), фізичних якостей (згідно з нормативами, розвиток загальної витривалості, швидкісної сили на початку експерименту відповідав балу «1», наприкінці – балу «4»; динамічної сили, гнучкості – відповідно, «2» та «5»; спритності – нижче від «1» й «4» ($p < 0,05$) в основній групі. У контрольних групах аналізовані показники впродовж навчального року залишалися на досягнутому рівні.

Висновки. Ефективність реалізації запропонованої концепції фізичної реабілітації дітей із вродженою клишоногістю визначає комплексний підхід, що передбачає систему підготовки фахівців (оволодіння методиками реабілітації, комплексного обстеження, визначення змісту рекомендацій для реалізації батьками дитини, формування індивідуально орієнтованого змісту занять); співпрацю з батьками (відкриті заняття, бесіди, тренінги, індивідуальні й групові консультації); вплив на організм дитини за допомогою засобів фізичної реабілітації (нормалізація морфології й функції стопи, усунення рецидивів, навчання основних рухів, поліпшення фізичного розвитку, функціональних показників, фізичних якостей до рівня однолітків без порушень розвитку).

Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні методично обґрунтованих підходів щодо сприяння професійній підготовці фахівців фізичної реабілітації щодо роботи з дітьми з вродженою клишоногістю.

Джерела та література

1. Баранов Ф. А. К вопросу о комплексном хирургическом лечении врожденной косолапости в младшем детском возрасте / Ф. А. Баранов // Аспирантский вестник Поволжья. – 2010. – № 3/4. – С. 97–102.
2. Бархатов М. В. Комплексный подход в лечении врожденной косолапости / М. В. Бархатов, М. Ю. Галактионова, О. В. Карпушкина // Современные наукоемкие технологии. – 2006. – № 5. – С. 64.
3. Вихляев Ю. М. Технічні засоби корекції функціонального стану стопи / Ю. М. Вихляев // Теорія і практика фізичного виховання. – 2008. – № 2. – С. 229 – 233.
4. Власов М. В. Хирургическое лечение врожденной косолапости у детей раннего возраста : дис. ... канд. мед. наук : [спец.] 14.00.22 «Травматология и ортопедия» / М. В. Власов. – Нижний Новгород, 2006. – 135 с.
5. Врожденная косолапость – результаты лечения в детском травматологическом отделении городской детской больницы г. Ангарска по методу Игнасио Понсети / Л. Г. Татарникова, Н. Д. Шипков, Д. В. Сафонов, Н. В. Алексеева // Сибирский медицинский журнал. – 2010. – Т. 97, № 6. – С. 252–255
6. Головаха М. Л. Совершенствование процесса физической реабилитации при врожденной косолапости / М. Головаха, К. Прусик // Journal of Health Sciences. – 2013. – 3 (8). – Р. 37–46.
7. Каджая Л. К. Современный подход к лечению пациентов от 3-х до 14 лет с врожденной косолапостью : автореф. дис. ... канд. мед. наук : [спец.] 14.01.15 «Травматология и ортопедия» ; 14.03.11 «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия» / Л. К. Каджая. – Москва, 2011. – 26 с.
8. Кожевников В. В. Малоинвазивные хирургические вмешательства в комплексном лечении врожденной косолапости у детей : дис. ... канд. мед. наук : [спец.] 14.00.35 / Кожевников Вадим Витальевич. – Омск, 2008. – 107 с.
9. Краснов А. Ф. Наш опыт лечения врожденной косолапости в условиях клиники / А. Ф. Краснов, Е. В. Ковалев // Тезисы докладов VIII съезда травматологов-ортопедов России. – Самара, 2006. – С. 921–922
10. Крестьяшин И. В. Дифференциальные подходы к диагностики и лечению врожденной косолапости у детей : дис. ... канд. мед. наук : [спец.] 14.01.19 / Крестьяшин Илья Владимирович. – Москва, 2011. – 75 с
11. Крестьяшин И. В. Дифференциальные подходы к диагностики и лечению врожденной косолапости у детей : дис. ... канд. мед. наук : [спец.] 14.01.19 / Крестьяшин Илья Владимирович. – Москва, 2011. – 75 с.
12. Лечение тяжелых форм косолапости у детей / О. В. Кожевников, И. С. Косов, И. В. Грибова, Л. К. Каджая // Совершенствование травматолого-ортопедической помощи детям : материалы симп. детских травматологов-ортопедов России с междунар. участием (Казань, 16–18 сентября 2008). – Санкт-Петербург, 2008. – С. 285–28

13. Мальшенко Е. П. Раннее консервативное лечение врожденной косолапости с применением пневмошины : дис. ... канд. мед. наук : [спец.] 14.00.35 / Мальшенко Евгений Петрович. – Ростов-на-Дону, 2004. – 85 с.
14. Рецидивирующая косолапость. Хирургическое лечение детей средней возрастной группы / И. Ю. Клычкова, М. П. Конюхов, Е. В. Петрова, Е. И. Дегтярева // Совершенствование травматолого-ортопедической помощи детям : материалы симп. дет. травматологов-ортопедов России с междунар. участием (Казань, 16–18 сентября 2008). – Санкт-Петербург, 2008. – С. 282–285
15. Свиридова О. П. Лечебно-тактические аспекты врожденной косолапости у детей раннего возраста / О. П. Свиридова, И. В. Богданов // Материалы научно-практической конференции детских травматологов-ортопедов. – Санкт-Петербург, 2007. – С. 275–277
16. Mikhaylova N. Improving physical performance in children with congenital clubfoot / N. Mikhaylova, I. Grygus // The journal of orthopaedics trauma surgery and related research. Quarterly. – № 3 (33), 2013. – P. 53–58.
17. Mikhaylova N. [Enhancement of Functional State of Children with Congenital Clubfoot via Physical Rehabilitation](#) / N. Mikhaylova, I. Grygus, K. Prusik, Ka. Prusik // Theory and Practice of Physical Culture. – 2014. – № 3. – P. 30–32. – (English ed. Online), 0040-3601 [Russian ed. Print].
18. Ponseti's vs. Kite's method in the treatment of clubfoot – a prospective randomized study / Alok Sud, Akshay Tiwari, Deep Sharma, Sudhir Kapoor // International Orthopaedics (SICOT). – 2008. – Vol. 32. – P. 409–413.

Анотації

Мета дослідження – розробка й теоретично-методичне обґрунтування основних елементів концепції фізичної реабілітації дітей із вродженою клишоногістю. У дослідження включено 68 дітей дошкільного віку з вродженою клишоногістю та 34 здорові дитини. Виходячи з результатів констатувального експерименту, визначено основи концепції фізичної реабілітації, експериментально перевірено її вплив на корекцію основної патології, загальний фізичний розвиток і функціональний стан дітей із вродженою клишоногістю. Спрямованість концепції полягає в забезпеченні умов для широкого використання засобів фізичної реабілітації щодо досягнення максимально можливого розвитку, рівня здоров'я, рухової активності й функціонального стану дітей з вродженою клишоногістю на рівні зі здоровими однолітками та в забезпеченні умов для досягнення реабілітаційного й оздоровчого ефекту враховуючи накопичений суспільно-історичний досвід у цьому напрямку.

Ключові слова: клишоногість, концепція, реабілітація, діти.

Наталья Нестерчук. Теоретико-методическое обоснование концепции физической реабилитации детей с врожденной косолапостью. Цель исследования – разработка и теоретически-методическое обоснование основных элементов концепции физической реабилитации детей с врожденной косолапостью. В исследование включены 68 детей дошкольного возраста с врожденной косолапостью и 34 здоровые. Исходя из результатов констатирующего эксперимента, определены основы концепции физической реабилитации, экспериментально проверено ее влияние на коррекцию основной патологии, общее физическое развитие и функциональное состояние детей с врожденной косолапостью. Направленность концепции заключается в обеспечении условий для широкого использования средств физической реабилитации для достижения максимально возможного развития, уровня здоровья, двигательной активности и функционального положения детей с врожденной косолапостью наравне со здоровыми сверстниками и в обеспечении условий для достижения реабилитационного и оздоровительного эффекта, учитывая накопленный общественно-исторический опыт в этом направлении.

Ключевые слова: косолапость, концепция, реабилитация, дети.

Nataliya Nesterchuk. Theoretical and Methodological Grounding of the Concept of Physical Rehabilitation of Children with Congenital Clubfoot. The aim of the study was the development, theoretical and methodological substantiation of the basic elements of the concept of physical rehabilitation of children with congenital clubfoot. The study included 68 preschool children with congenital clubfoot and 34 healthy children. Based on the results of ascertaining experiment it was determined the basis of the concept of physical rehabilitation, experimentally tested its effect on correction of the main pathology, general physical development and functional condition of children with congenital clubfoot. The direction of the concept is to provide the conditions for a wide use of physical rehabilitation for reaching the highest possible development, level of health, motor activity and functional condition of children with congenital clubfoot on the same level as healthy peers and to ensure conditions for achieving the rehabilitation and healing effect taking into account the accumulated socio-historical experience in this direction.

Key words: clubfoot, concept, rehabilitation, children.