

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ, СПОРТИВНОЇ МЕДИЦИНИ ТА АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

КОНЦЕПЦІЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ПЕРВИЧНОМ ОЖИРЕНИИ У ПОДРОСТКОВ

Жарова Ирина

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, Украина



Анотація

Успішне проведення відновного процесу вимагає розробки концепції фізичної реабілітації або, іншими словами, визначення конкретних прийомів, способів, технік застосування засобів фізичної реабілітації та елементів комплексної терапії в різних умовах у підлітків із ожирінням. Виходячи з того, що процес розробки та вивчення концепції фізичної реабілітації підлітків з ожирінням повинен розглядатися з позиції системного підходу, нами були виділені і детально розглянуті концептуальні підходи і засади до формування процесу фізичної реабілітації, що спираються на методологію наукового дослідження. Методологія фізичної реабілітації дає характеристику компонентів реабілітаційного процесу – об'єкта реабілітації, предмета, мети і завдань реабілітації, сукупності засобів, необхідних для вирішення завдань цього типу, а також формує уявлення про послідовність руху дослідження в процесі вирішення завдань. Мета дослідження: на підставі аналізу літератури, результатів власних досліджень, розробити концепцію фізичної реабілітації при первинному ожирінні у підлітків. Методи дослідження: загальнонаукові – аналіз, синтез, узагаль-

нення, порівняння. За допомогою методів аналізу спеціальної літератури в галузі фізичної реабілітації та медицини, результатів власних досліджень, логічного аналізу, практичного досвіду роботи, охарактеризовано концептуальні, методичні та організаційні засади до формування процесу фізичної реабілітації при первинному ожирінні у підлітків, а також розроблено технологію фізичної реабілітації.

Ключові слова: концептуальні основи, концептуальні підходи, фізична реабілітація, технологія, підлітки, первинне ожиріння.

Annotation

The successful holding of the recovery process requires the development of the concept of physical rehabilitation, or, in other words, the definition of specific techniques, methods, techniques of application of physical rehabilitation and therapy complex elements in a variety of conditions in adolescents with obesity. Based on the fact that the process of developing and exploring the concept of physical rehabilitation of adolescents with obesity should be considered from the perspective of a systematic approach we have identified and discussed in detail the principles and conceptual approaches to the formation process

of physical rehabilitation, based on the methodology of scientific research. The methodology characterizes the physical rehabilitation component of the rehabilitation process - rehabilitation facility, subject, goals and objectives of rehabilitation, the aggregate funds needed for solving the problems of this type, and also forms an idea of the sequence of motion of research in solving problems. Objective: based on the analysis of the literature, the results of their own research, to develop the concept of physical rehabilitation in primary obesity in adolescents. Methods: general scientific - analysis, synthesis, generalization, comparison. The methods of analysis of literature in the field of physical rehabilitation and medicine, the results of their own research, logical analysis, practical experience, characterized by conceptual, methodological and organizational basis for the formation of the process of physical rehabilitation in primary obesity in adolescents, as well as the technology of physical rehabilitation.

Keywords: conceptual framework, conceptual approaches, physical rehabilitation, technology, teenagers, primary obesity.



Постановка проблемы. Исходной позицией, отправной точкой, с которой исследование начинается и которая определяет его направленность относительно цели, является концептуальный подход, который предполагает предварительную разработку концепции исследования, т. е. комплекса ключевых положений, определяющих общую направленность, архитектуру и предметность исследования [14]. Концепция, основанная на совокупности системных подходов, имеет важнейшее значение для разработки интегративных и индивидуальных программ физической реабилитации подростков с первичным ожирением, профилактики развития осложнений и дальнейшего прогрессирования заболевания.

Концепция физической реабилитации подростков с первичным ожирением опирается на методологию научного исследования, которая дает характеристику компонентов реабилитационного процесса – объекта реабилитации, предмета, целей и задач реабилитации (концептуальные основы), совокупности концептуальных подходов, последовательности движения исследования в процессе решения задач (организационные основы) и средств, необходимых для решения поставленных задач (методические основы) [5; 7; 14].

Анализ последних исследований и публикаций. Общие рекомендации по разработке и реализации программ лечения, предложенные Экспертным Комитетом по диагностике и лечению ожирения, включают в себя: индивидуальные и групповые занятия и консультации по пищевому поведению и двигательной активности; вовлечение членов семьи в процесс лечения; применение диетотерапии, – с умеренным ограничением калорийности с целью снижения массы тела на 5-10 % и уменьшения

риска осложнений; применение программы физических упражнений с правом выбора вида двигательной активности и отказом от малоподвижного образа жизни; умение сохранить достигнутые результаты и предотвратить рецидив прогрессирующего ожирения [3].

Та же концепция может лежать в основе лечения детей и подростков с ожирением, однако, – с обязательным учетом психологических, поведенческих и анатомо-физиологических возрастных особенностей.

Связь работы с научными программами, планами, темами. Исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательской работы кафедры физической реабилитации НУФВСУ и «Сводного плана НИР в сфере физической культуры и спорта на 2011-2015 гг.» по теме 4.4. «Совершенствование организационных и методических основ программирования процесса физической реабилитации при дисфункциональных нарушениях в различных системах организма человека», № государственной регистрации 0111U001737.

Цель исследования. Разработать концепцию физической реабилитации подростков с первичным ожирением.

Задачи исследования: определить концептуальные основы, методические, организационные подходы к формированию процесса физической реабилитации при первичном ожирении у подростков; разработать технологию физической реабилитации данного контингента.

Методы исследования: общенаучные – анализ, синтез, обобщение, сравнение.

Результаты исследований и их обсуждения. На основании рекомендаций ВОЗ, анализа основных факторов, влияющих на характер и направленность реабилитационных мероприятий, нами была разработана концепция фи-

зической реабилитации при первичном ожирении у подростков (рис. 1) которая, исходя из цели, основывается на дидактических принципах и принципах физической реабилитации, базируется на системных, концептуальных подходах, организационных, методических и концептуальных основах процесса восстановления подростков с ожирением.

Процесс разработки и изучение концепции физической реабилитации подростков с ожирением с позиции системного подхода включали следующие *аспекты – концептуальные подходы* [7; 14]: системно-исторический; системно-функциональный; системно-целевой; системно-элементный; системно-структурный; системно-ресурсный; системно-коммуникационный; системно-интеграционный.

Концептуальные основы физической реабилитации при первичном ожирении у подростков включают в себя цель, задачи и основные принципы восстановительных мероприятий.

Целью реабилитации подростков с ожирением является усиление обменных процессов в тканях, стимуляция клеточного метаболизма, способствующие снижению массы тела за счет уменьшения жировой ткани и устойчивое удержание веса.

Основные **задачи** реабилитации подростков с ожирением: развитие функциональной приспособляемости основных систем организма к нарушенному обмену веществ; профилактика развития возможных осложнений; повышение адаптационных возможностей; повышение физической работоспособности; изменение привычек питания и образа жизни; улучшение качества жизни; формирование мотивации на длительное лечение; повышение личной ответственности за свое лечение.

Принимая во внимание опыт ведущих специалистов в области





Рис. 1. Блок-схема концепции физической реабилитации при первичном ожирении у подростков

реабилитации лиц с ожирением, опираясь на дидактические принципы и принципы физической реабилитации, мы выделили **общие принципы** физической реабилитации при первичном конституционально-экзогенном ожирении у подростков (рис. 2).

Успешное проведение восстановительного процесса подростков с ожирением невозможно без четкой организации данного процесса, который состоит из разработки плана реабилитационного лечения (рис. 3) подростков с ожирением, включающего несколько этапов и зависящего от наличия необходимых условий

для его реализации:

Первый этап. Оценка исходного морфофункционального состояния и качества жизни. Первоначальная оценка состояния пациента должна включать полный сбор анамнеза, опрос, клинический осмотр, по общеклиническим принципам, по форме и содержанию не отличающийся от врачебного [5]. В результате осмотра формулируется предварительный диагноз, на основании которого назначаются (по необходимости) дополнительные исследования. На основании полученных данных устанавливается степень функциональных нару-

шений, резервные и адаптационные возможности пациента.

Второй этап. Определение специальных лечебных и реабилитационных мероприятий. Особое место в терапии ожирения занимают физические методы, назначение и подбор которых производят в строгом соответствии с показателями морфофункционального состояния. К средствам физической реабилитации, применяемым при ожирении, относятся: физические упражнения, массаж, естественные силы природы, физиотерапия, механотерапия [3].

Третий этап. Разработка тех-



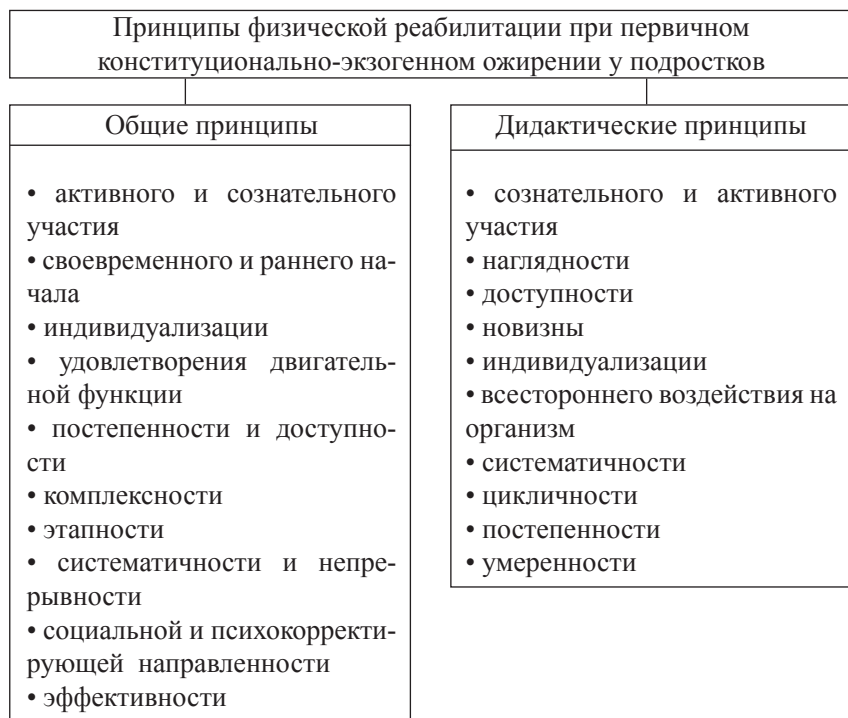


Рис. 2. Принципы физической реабилитации при первичном ожирении у подростков

нологии физической реабилитации подростков с первичным ожирением: определяется этап реабилитации (клинический, постклинический, амбулаторный) и его внутренняя структура и содержание (лечебные двигательные режимы, их цели и задачи, длительность, средства реабилитационного воздействия, формы и методы проведения занятия, а также параметры нагрузки и организационно-методические указания).

Четвертый этап. Реализация технологии физической реабилитации подростков с первичным ожирением.

Успешная и эффективная реализация разработанной технологии зависит от нескольких аспектов (условий):

- кадровый – подготовка высококвалифицированных специалистов по физической реабилитации;

- материально-технический – включает в себя обеспечение лечебного учреждения необходимыми условиями с целью эффек-

тивной реализации современных инновационных программ физической реабилитации лиц с избыточной массой тела и ожирением;

- взаимодействие с родителями и семьей подростков в виде: открытых занятий, "круглых столов", бесед, консультаций, мастер-классов для решения следующих задач: предоставление знаний о физиологических и психических закономерностях развития ребенка в разные возрастные периоды, ожирении, как хроническом неинфекционном заболевании, его причинах и последствиях; предоставление знаний о влиянии средств физической реабилитации на состояние детей с ожирением и необходимости их применения; создания предпосылок к ведению здорового образа жизни как самим ребенком, так и членами его семьи; обучения родителей специальным умениям, необходимым для организации и проведения самостоятельных занятий вне специализированных учреждений [1].

Пятый этап. Оценка эффек-

тивности технологии физической реабилитации подростков с первичным ожирением проводится для оценки курса лечения в целом или отдельного занятия [9].

Также нами были разработаны методические основы процесса физической реабилитации подростков с первичным ожирением, к которым были отнесены:

- принципы дозировки и параметры нагрузки (выбор исходных положений; характер и вид упражнения; принцип рассеянности физической нагрузки; количество упражнений и количество повторений; темп движений; ритм движений; амплитуда движений; точность выполнения движений; простота и сложность движений; степень усилия в выполнении упражнений; эмоциональный фактор; соотношение общеразвивающих, специальных и дыхательных упражнений; плотность нагрузки);

- методы проведения занятий: 1. Методы, направленные на овладение двигательными навыками и восстановление утраченных (направленные на приобретение знаний о ФУ, идиомоторная тренировка; метод расчлененного обучения, метод целостного обучения; равномерный метод; переменный метод; повторный метод; интервальный метод; круговой метод; соревновательный метод; игровой метод); 2. Методы проведения процедуры лечебной гимнастики (малогрупповой, групповой и консультативный));

- формы проведения занятий (утренняя гигиеническая гимнастика, лечебная гимнастика, дозированная ходьба, гидрокинезотерапия) [8].

Обозначенные концептуальные, организационные и методические основы предопределили разработку технологии физической реабилитации подростков с ожирением.

Предложенную нами технологию физической реабилитации (ФР) отличал комплексный под-



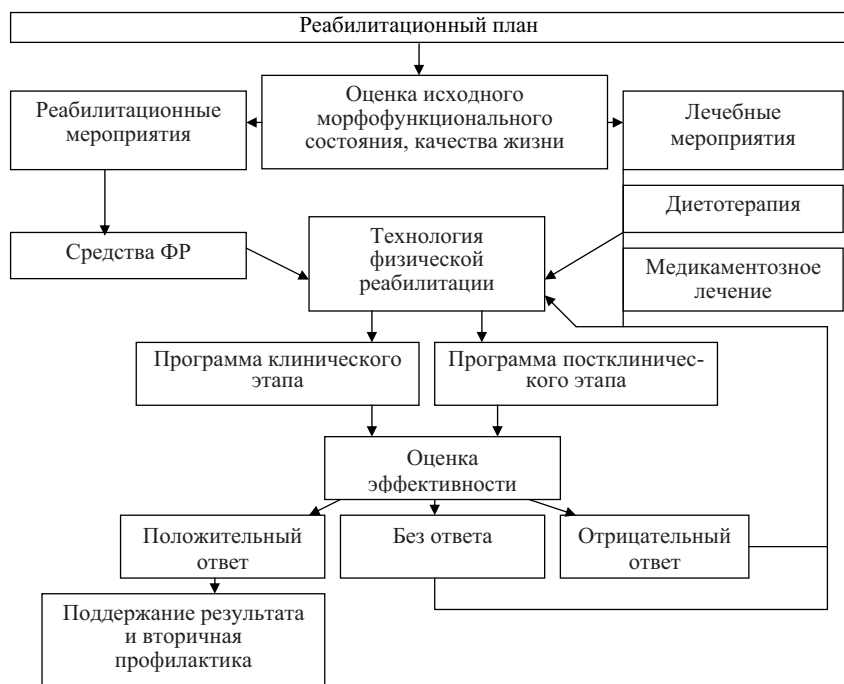


Рис. 3. План реабилитационного процесса при первичном конституционально-экзогенном ожирении у подростков.

ход к решению проблемы реабилитации подростков с ожирением, главная задача которой состоит не только в нормализации физиологической массы тела подростков за счет снижения калорийности питания и повышения уровня двигательной активности, но и в профилактике, а также в устранении разных последствий ожирения.

Характер и направленность мероприятий физической реабилитации, выбор оптимальных средств и уровня двигательной активности производили с учетом следующих факторов: синдрома избыточной массы тела, состояния сердечно-сосудистой системы и адаптационных возможностей подростков, состояния их опорно-двигательного аппарата, а также качества жизни и характера питания.

Разработанная технология основывалась на применении базовых и вариативных компонентов физической реабилитации и эле-

ментов комплексной терапии в зависимости от факторов указанных выше (рис.4).

На основании материалов, полученных во время комплексного обследования, разработанная нами технология ФР подростков с первичным ожирением предусматривает поэтапное внедрение реабилитационных мероприятий по трем двигательным режимам (ДР):

- щадящий, с калорийной стоимостью 2500 – 3000 ккал – для подростков, имеющих состояние перенапряжения регуляторных механизмов или срыв адаптации, с пониженной устойчивостью к физическим нагрузкам (гиперсимпатикотония или асимпатикотония), со второй степенью ожирения;

- щадяще-тренирующий, с калорийной стоимостью 3000 – 3500 ккал – для подростков с умеренным или выраженным функциональным напряжением регуляторных систем, со средней

Компоненты технологии ФР подростков с первичным ожирением	
Базовые	Вариативные
<p>ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Общеразвивающие • Специальные (гимнастические – для разных мышечных групп с предметами и без; дыхательные; статические – для разных мышечных групп; на координацию и равновесие; с предметами и на снарядах • На расслабление 	<p>ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Специальные (скоростно-силовые и силовые; спортивно-прикладные; ФУ в воде и лечебное плавание; на механотерапевтических устройствах; циклические аэробного характера; корригирующие; с отягощениями и в сопротивлении; дыхательные на задержку дыхания)
ДИЕТОТЕРАПИЯ	БАЛЬНЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИДРОПРОЦЕДУРЫ
КЛИМАТОТЕРАПИЯ	МАССАЖ
	ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ
	ФИЗИОТЕРАПИЯ (электромиостимуляция)

Рис. 4. Базовые и вариативные компоненты технологии физической реабилитации подростков с первичным ожирением



ПРОГРАММА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОДРОСТКОВ С ПЕРВИЧНЫМ ОЖИРЕНИЕМ		
Щадящий ДР, 1,5-2 мес.	Щадяще-тренирующ- ий ДР, 1,5-2 мес.	Тренировочный ДР, 2-3 мес.
УГГ (8–10 мин)	УГГ (8–10 мин)	УГГ (8–10 мин)
ЛГ (25–30 мин 3 раза в неделю)	ЛГ (30–40 мин 3 раза в неделю)	ЛГ с элементами МЕ- ХАНОТЕРАПИИ (30–40 мин, 3 раза в неделю)
ГИДРОКИНЕЗОТЕРАПИЯ (30–35 мин, 2 раза в неделю)	ГИДРОКИНЕЗОТЕРАПИЯ (35–40 мин, 3 раза в неделю)	ГИДРОКИНЕЗОТЕРАПИЯ (40–45 мин, 3 р. в нед.)
БАЛЬНЕОТЕРАПИЯ И ГИДРОТЕРАПИЯ: -питьевые минеральные воды -подводный душ- массаж+сульфидные ванны (7–10 мин, 10-12 проце- дур, 3 раза в неделю)	БАЛЬНЕОТЕРАПИЯ И ГИДРОТЕРАПИЯ: -питьевые минеральные воды -подводный душ- массаж+сульфидные ванны (7–10 мин, 10 про- цедур, 3 раза в неделю)	ГИДРОТЕРАПИЯ: -шотландский душ (3–6 мин, 10–12 проце- дур, 3 раза в неделю)
ДИЕТОТЕРАПИЯ	ДИЕТОТЕРАПИЯ	ДИЕТОТЕРАПИЯ+ ВИТАМИНОТЕРАПИЯ
КЛИМАТОТЕРАПИЯ	КЛИМАТОТЕРАПИЯ	КЛИМАТОТЕРАПИЯ
МАССАЖ ОБЩИЙ И МЕСТНЫЙ (10 процедур, 2 раза в неделю)	МАССАЖ ОБЩИЙ И МЕСТНЫЙ (10 процедур, 2 раза в неделю)	ЭМС (7–10 процедур, 3 раза в неделю)
ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ		

Рис. 5. Программа физической реабилитации подростков с первичным ожирением

толерантностью к физическим нагрузкам, с первой степенью ожирения;

- тренировочный, с калорийной стоимостью 3500 – 4000 ккал – для подростков с оптимальным уровнем функционирования регуляторных систем, хорошей переносимостью физических нагрузок, с избыточной массой тела или первой степенью ожирения (рис. 5).

Выводы. Таким образом, в основу концепции физической реабилитации подростков с первичным ожирением легли: концептуальные подходы, концептуальне, организационные и методические основы.

Основой двигательных режимов технологии физической реабилитации являлись индивидуально подобранные и диффе-

ренцированные мероприятия, с учетом базовой и вариативной компонент – кинезотерапия, массаж, естественные и преформированные факторы природы, механотерапия, гидрокинезотерапия, диетотерапия, направленные на: повышение энергетического обмена; снижение массы тела и жировой компоненты; устойчивое удержание веса; повышение функциональных и адаптационных возможностей; профилактику развития осложнений; улучшение качества жизни.

Литература:

1. Белая Н.А. Лечебная физкультура и массаж : учеб.-метод. пособие для мед. работников / Н.А. Белая. – М. : Советский спорт, 2001. – 272 с.

2. Глазачев О.С. Системные кванты реабилитации функционального состояния человека / О.С. Глазачев, С.Я. Классина, Н. А. Фудин // В кн. «Системный подход в физиологии». Тр. Межведомственного Совета по эксп. и прикл. физиологии. - 2004. - Т. 12. - С. 128-148.
3. Дорничев В.М. Реабилитация в здравоохранении. Обоснование и структурная концепция / В.М. Дорничев, В.Г. Постоловский, Л.Н. Постоловская // Мир Медицины. – 2001. – № 11 – 12. – С. 3-6.
4. Ершевская А.Б. Реабилитация детей с экзогенно–конституциональным ожирением по программе «Школа ребенка с лишним весом» в условиях са-



- натория: автореф. дис.... канд. мед. наук / А.Б. Ершевская – Великий Новгород, 2010. – 21 с.
5. Исанова В.А. Концепция реабилитации в условиях специализированного реабилитационного учреждения / В.А. Исанова // Комплексная реабилитация больных и инвалидов. – 2008. – № 2 – 3. – С. 33 – 40.
 6. Комплексная профилактика заболевания и реабилитация больных и инвалидов / В.А. Лисовский, С.П. Евсеев, В.Ю. Голофеевский, А.Н. Мироненко; под ред. проф. С.П. Евсеева. – 2-е изд, стереотип. – М. : Сов. спорт, 2004. – 320 с.
 7. Кравчук Л.Д. Программирование средств и методов физической реабилитации у лиц с экзогенно-конституциональной формой ожирения и эффективность их применения / Л.Д. Кравчук, И.А. Жарова // Материалы IV междунар. научно-практической конференции молодых ученых БГУФК под ред. Кобринского М.Е. – Минск, – 2011. – С.284 – 286.
 8. Круцевич Т.Ю. Общие основы теории и методики физического воспитания / Т.Ю. Круцевич. – К. : Олимпийская литература. – 2003. – 422 с.
 9. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. Учебн. для институтов физической культуры / Л.П. Матвеев – М. : «ФиС», 2001. – 543 с.
 10. Медведев А.С. Основы медицинской реабилитологии / А.С. Медведев. – Минск : Бел. навука, 2010. – 435 с.
 11. Медицинская реабилитация: руководство для врачей / под ред. В.А. Епифанова. – М. : МЕДпресс-информ, 2005. – 328 с. : ил.
 12. Могендович М.Р. Физиологические основы лечебной физической культуры / М.Р. Могендович, И.Б. Темкин. – Ижевск (Удмуртия), 1975. – 199 с.
 13. Никитина Е.А. Ожирение и роль физических нагрузок в его профилактике и лечении / Е.А. Никитина, Т.А. Евдокимова // ЛФК и массаж. – 2004. – № 1(10). – С. 6-11.
 14. Новиков А.М. Методология научного исследования / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – М. : Либроком, 2010. – 280 с.

