

• ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

• THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF PHYSICAL REHABILITATION

УДК 615.825:613.25

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ И ПОДХОДЫ
К ФОРМИРОВАНИЮ ПРОЦЕССА
ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ
ПРИ ПЕРВИЧНОМ
КОНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ЭКЗОГЕННОМ
ОЖИРЕНИИ У ПОДРОСТКОВ****Ирина ЖАРОВА***Национальный университет физического воспитания
и спорта Украины, Киев, Украина***КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ТА ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ПЕРВИННОМУ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ЕКЗОГЕННОМУ ОЖИРІННІ В ПІДЛІТКІВ. Ирина ЖАРОВА.** *Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна*

Анотация. Концептуальні засади та підходи до формування процесу фізичної реабілітації підлітків із первинним ожирінням ґрунтуються на методологію наукового дослідження. Методологія фізичної реабілітації дає характеристику компонентів реабілітаційного процесу – об'єкта реабілітації, предмета, мети й завдань реабілітації, сукупності засобів, необхідних для вирішення завдань такого типу, а також формує уявлення про послідовність руху дослідження в процесі вирішення завдань. Мета дослідження: на підставі аналізу літератури, результатів власних досліджень визначити концептуальні засади та підходи до формування процесу фізичної реабілітації при первинному конституційно-екзогенному ожирінні в підлітків. Методи дослідження: загальнонаукові – аналіз, синтез, узагальнення, порівняння. За допомогою методів аналізу спеціальної літератури в галузі фізичної реабілітації та ендокринології, результатів власних досліджень, логічного аналізу, практичного досвіду роботи охарактеризовано концептуальні засади формування процесу фізичної реабілітації при первинному конституційно-екзогенному ожирінні в підлітків, які містять мету, завдання та основні принципи відновлювальних заходів. Оскільки процес розробки та вивчення концепції фізичної реабілітації підлітків з ожирінням повинен розглядатися з позиції системного підходу ми виокремили й детально розглянули концептуальні підходи до формування процесу фізичної реабілітації при первинному конституційно-екзогенному ожирінні в підлітків.

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

Постановка проблеми. Концептуальні основи і підходи к формированию процесса физической реабилитации подростков с первичным ожирением опираются на методологию научного исследования.

Методология физической реабилитации – это учение о структуре, логической организации, методах и средствах физической реабилитации. Методология физической реабилитации дает характеристику компонентов реабилитационного процесса – объекта реабилитации, предмета, цели и задач реабилитации, совокупности средств, необходимых для решения задач данного типа, а также формирует представление о последовательности движения исследования в процессе решения задач [6; 7; 9].

Исходной позицией, отправной точкой, с которой исследование начинается и которая определяет его направленность относительно цели, является подход или ракурс исследования. Наиболее эффективным является научный системный подход – направление методологии научного исследования, в основе которого лежит рассмотрение совокупности элементов и связей между ними [19].

Системный подход в физической реабилитации представляет собой форму приложения теории познания и диалектики к исследованию процессов восстановления организма человека, который рассматривается как большая и сложная система и одновременно как элемент более общей системы [1; 21].

Таким образом, физическую реабилитацию можно рассматривать как систему (комплекс взаимодействующих компонентов, направленный на получение полезного результата), состоящую из подсистем (организационная структура) и имеющую свое целевое значение – полное или частичное восстановление здоровья и трудоспособности, утраченных вследствие травм или заболеваний, средствами физической культуры и спорта.

Концептуальный подход предполагает предварительную разработку концепции исследования, то есть комплекса ключевых положений, определяющих общую направленность, архитектуру и преемственность исследования [22].

Применение системной методологии в физической реабилитации способствует оптимизации исследовательских, диагностических, лечебных, профилактических мероприятий, обеспечивая им требуемую объективность, последовательность, планомерность [7; 14].

Анализ последних исследований и публикаций. Ведущим системообразующим фактором жизнедеятельности человека как объекта физической реабилитации, его целенаправленного поведения, так же как и отдельного двигательного акта, является полезный для жизнедеятельности организма приспособительный результат, поскольку взаимодействие человека с окружающей средой осуществляется через целенаправленную деятельность или поведение. Положенная в основу физической реабилитации функция движения или двигательный акт, как элемент поведения, воспроизводит основные звенья его структуры. С позиции принципа системного квантования процессов жизнедеятельности двигательный акт может быть соотнесен с отдельным квантом поведения. Это наиболее очевидно при иерархическом квантовании, когда удовлетворение ведущей потребности значительно отставлено во времени и для достижения конечного результата необходимо выполнить ряд предварительных действий [21]. Так, для восстановления здоровья и нарушенных функций, вследствие травм и заболеваний, больной должен регулярно, а порой и очень длительно использовать средства физической реабилитации.

Наиболее совершенная модель структуры поведения изложена в концепции функциональных систем П.К. Анохина [1] – интегрирование частных механизмов в систему более высокого порядка, в целостную архитектуру приспособительного, поведенческого акта. Этот принцип лег в основу системного подхода в физической реабилитации лиц с ожирением.

Функциональная система имеет разветвленный морфофизиологический аппарат, обеспечивающий за счет присущих ей закономерностей как эффект гомеостаза, так и саморегуляции [19; 21]. Использование принципов кибернетики в анализе сложных биологических систем, предложенное Р.М. Баевским [2; 3], нашло свое отражение и в теории липостата, дающей объяснение большинству известных на сегодняшний день патогенетических механизмов ожирения. Для адекватного управления жировыми запасами и поддержания постоянства массы тела, жировая ткань и гипоталамус обмениваются сложными нейрогуморальными сигналами, от которых зависят аппетит, усвоение пищи, расход энергии и масса тела [8; 18]. Правильное взаимодействие жировой ткани и гипоталамуса обеспечивает эффект массостата (липостата), то есть гомеостаз массы тела.

Независимо от причин возникновения ожирения, в конечном счете, в его основе лежат нарушения деятельности функциональных систем, регулирующих массу тела, которые могут проявляться на разных уровнях регуляции липостата.

Таким образом, согласно классификации функциональных состояний Р.М. Баевского [2; 3], болезнь рассматривается как срыв адаптации с истощением регуляторных систем, то есть – является результатом дезадаптации организма. Соответственно данной точке зрения, различные заболевания, ассоциированные с ожирением, представляют собой нежелательное следствие активации механизмов восстановления нормального энергетического гомеостаза при декомпенсации соответствующих регуляторных механизмов [15].

В клинической практике при уже развившемся заболевании, в частности ожирении, требуется восстановить нарушенную интеграцию регуляторных механизмов и нарушенное равновесие со средой, по возможности повысить адаптационные возможности организма, что с успехом решается путем применения реабилитационных мероприятий [7; 9; 10; 14].

Сознательная физическая тренировка, посредством которой стимулируются физиологические процессы, увеличивает возможность больного организма к развитию приспособительных реакций. В процессе адекватного реабилитационного воздействия функциональное состояние организма постепенно изменяется по направлению к норме [14; 20].

Связь работы с научными программами, планами, темами. Данное 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», номер государственной регистрации 0111U001737.

Цель исследования. На основании анализа литературы, результатов собственных исследований определить концептуальные основы и подходы к формированию процесса физической реабилитации при первичном конституционально-экзогенном ожирении у подростков.

Задачи исследования: определить цель, задачи и принципы физической реабилитации у подростков с первичным ожирением; определить концептуальные подходы к формированию процесса физической реабилитации при первичном ожирении у подростков.

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

Результаты исследований и их обсуждения. Процесс разработки и изучение концепции физической реабилитации подростков с ожирением с позиции системного подхода включали следующие *аспекты – концептуальные подходы* [7; 19]:

- системно-исторический – изучение возникновения системы физической реабилитации, этапов ее развития и перспектив;
- системно-функциональный – выявление функций системы, то есть построение, характер и направленность реабилитационного процесса с учетом синдрома избыточной массы тела, функционального состояния основных систем и адаптационных возможностей организма подростков с ожирением, состояния их локомоторного аппарата и качества жизни;
- системно-целевой – выявление целей физической реабилитации подростков с ожирением и подцелей системы, т.е. определение региональных целей – целей реабилитационных этапов и лечебных двигательных режимов;
- системно-элементный – выявление элементов, составляющих систему физической реабилитации;
- системно-структурный – изучение внутренних связей между элементами системы, то есть изучение внутренней структуры этапов реабилитации и их содержимого;
- системно-ресурсный – анализ ресурсов, требуемых для функционирования системы, то есть нормативно-правовые основы физической реабилитации, анализ материально-технического и кадрового обеспечения процесса физической реабилитации и др.;
- системно-коммуникационный – анализ связей системы физической реабилитации с внешней средой и другими системами;
- системно-интеграционный – определение совокупности качественных свойств системы физической реабилитации, обеспечивающих ее целостность, и отличных от свойств ее элементов.

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

По мнению большинства специалистов, *целью реабилитации* является полноценное восстановление функциональных возможностей разных систем организма, а также развитие компенсаторных приспособлений к условиям повседневной жизни и труду [4; 5; 10]. *Задачами реабилитации* являются: восстановление бытовых возможностей; восстановление трудоспособности; предупреждение развития патологических процессов, приводящих к временной или стойкой утрате трудоспособности [9; 16].

Признано, что наибольшая перспектива профилактики и лечения ожирения заключается в разработке программы двигательной активности, методов и средств физической реабили-

тации [8; 11; 18]. Однако эти вопросы исследованы недостаточно, особенно применительно к отдельным категориям людей, в частности – детям и подросткам.

Основываясь на вышеизложенном, нами были определены цель и задачи реабилитационного лечения подростков с первичным конституционально-экзогенным ожирением.

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.

Физическую реабилитацию следует рассматривать как лечебно-педагогический и воспитательный процесс или, правильнее сказать, образовательный процесс [9; 14], поэтому все законы, правила и принципы общей педагогики, а также теории и методики физической культуры чрезвычайно важны, поскольку являются нормативными требованиями и служат критерием для повышения эффективности воздействия.

Правила педагогики — это прикладные рекомендации, нормативные требования по реализации того или иного принципа обучения и воспитания, которые определяют тактику педагогической деятельности, имеют практическое значение и направлены на решение частных педагогических задач [12; 13]. Принципы педагогики — это основное нормативное положение, которое характеризует наиболее общую стратегию решения определенного класса педагогических задач (проблем). Каждый педагогический принцип реализуется в тех или иных правилах [12; 13]. Исходя из этого, педагогические правила и принципы составляют основу физического воспитания как педагогической науки.

В педагогической науке сформулированы следующие общие принципы: природосообразности, культуросообразности, системности и последовательности, проблемности, оптимальности, доступности в обучении и воспитании и другие [12; 13].

По направленности педагогических воздействий условно выделяют три принципа – это обучение двигательным действиям, развитие физических способностей и воспитание личностных качеств [12; 13].

Принципы физической реабилитации опираются на принципы педагогики и физического воспитания. К этим принципам относятся такие [16]: раннее начало проведения реабилитационных мероприятий; комплексность использования всех доступных и необходимых средств и методов; индивидуализация программы реабилитации; этапность реабилитации; непрерывность и преемственность на протяжении всех этапов реабилитации; социальная направленность реабилитационных мероприятий; использование методов контроля адекватности нагрузок и эффективности реабилитации.

Общепедагогический подход, в качестве методологической основы, предлагает использовать классические закономерности обучения, которые обозначают как дидактические [13; 17].

Принимая во внимание опыт ведущих специалистов в области реабилитации лиц с ожирением, опираясь на дидактические принципы и принципы физической реабилитации, мы выделили следующие **общие принципы** физической реабилитации при первичном конституционально-экзогенном ожирении у подростков (см. рис. 1).

Принцип активного и сознательного участия пациента и членов его семьи в процессе реабилитации предусматривает определение путей сотрудничества реабилитолога и занимающегося для достижения целей по восстановлению утраченных функций, общему оздоровлению и социальной интеграции. В связи с этим, важнейшим требованием в организации реабилитационного процесса является разъяснение занимающемуся перспектив восстановительного лечения с помощью средств физической реабилитации. Следует отметить, что реабили-

тационные мероприятия оказываются малоэффективными, если дети не понимают цели, смысла и необходимости проводимого лечения, если действия ребенка ничем не мотивированы. Важным фактором привлечения подростка к активному участию в процессе лечения является взаимосвязь мотивационной сферы и ожидаемых результатов от занятий физическими упражнениями (снижение массы тела, улучшение самочувствия, улучшение всех компонентов качества жизни) [18].

Принципы физической реабилитации при первичном конституционально-экзогенном ожирении у подростков	
Общие принципы	Дидактические принципы
<ul style="list-style-type: none"> • <i>активного и сознательного участия;</i> • <i>своевременного и раннего начала;</i> • <i>индивидуализации;</i> • <i>удовлетворения двигательной функции;</i> • <i>постепенности и доступности;</i> • <i>комплексности;</i> • <i>этапности;</i> • <i>систематичности и непрерывности;</i> • <i>социальной и психокорректирующей направленности;</i> • <i>эффективности</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>сознательного и активного участия;</i> • <i>наглядности;</i> • <i>доступности;</i> • <i>новизны;</i> • <i>индивидуализации;</i> • <i>всестороннего воздействия на организм;</i> • <i>систематичности;</i> • <i>цикличности;</i> • <i>постепенности;</i> • <i>умеренности</i>

Рис. 1. Принципы физической реабилитации при первичном конституционально-экзогенном ожирении у подростков

Реабилитационные программы должны строиться с учетом возможности привлечения родителей с целью изменения домашних привычек в отношении питания и привычных мало-подвижных занятий [8]. Реабилитологу необходимо наладить тесные и доверительные связи с родителями до начала проведения реабилитации, предоставить им необходимые знания о влиянии физической реабилитации на организм ребенка и методики применения средств физической реабилитации.

Принцип своевременного и раннего начала проведения реабилитационных мероприятий. Проведенный нами анализ функциональных нарушений и показателей качества жизни требует начинать профилактические и лечебные мероприятия у лиц с ожирением, направленные на их коррекцию, уже в юном возрасте. Это положение оправдывается и результатами ряда исследований [8; 18]: тяжелое ожирение у лиц раннего возраста уже может сопровождаться нарушением функционирования основных систем организма; у почти 40% подростков наблюдается снижение адаптационных возможностей организма; у половины подростков ожирение сопровождается ортопедической патологией; у части подростков нарушена толерантность к глюкозе, что в дальнейшем приводит к развитию сахарного диабета 2 типа; уже в детском возрасте выявляются ранние сосудистые изменения и артериальная гипертензия, что свидетельствует о начале развития зависимой от ожирения сердечно-сосудистой патологии. Вмешательство с целью предотвращения и обратного развития ожирения на ранних стадиях, возможно, будет более успешным, чем лечение сформировавшегося тяжелого ожирения взрослых – чем старше становится ребенок, тем более вероятен переход его ожирения во взрослую жизнь. Задачей реабилитационного лечения должна стать своевременная эффективная терапия начальных функциональных проявлений и осложнений ожирения.

Принцип индивидуализации программы реабилитации выражается в дифференциации заданий, норм физической нагрузки и способов ее регулирования, форм занятий и приемов педагогического воздействия реабилитолога, адекватное и рациональное применение средств физической реабилитации в зависимости от индивидуальных особенностей пациента [4].

Так как организм занимающегося (индивида) обладает присущей только ему определенной реакцией на физическую нагрузку, чрезвычайно важно определить и выбрать загрузку, допустимую только для этого больного.

Реабилитационная тактика должна определяться, в первую очередь [10], выраженностью патологии, наличием дисфункций, на которые направлены реабилитационные программы; нарушением функционального состояния соматических и регуляторных систем подростков с ожирением, прежде всего системы кровообращения как индикатора адаптационной деятельности всего организма; наличием осложнений; возрастом пациента; этапом реабилитации; состоянием эмоциональной и когнитивной сферы, психологических особенностей больного, его семейного и социального статуса.

Подросток с наличием осложнений, вызванных ожирением, должен приложить все усилия для снижения массы тела в течение одного года (периода, достаточного для постепенного, безопасного снижения массы) до уровня, когда исчезает симптоматика. Подростки с ожирением без ассоциированного заболевания должны попытаться снизить массу тела или значительно уменьшить ее прибавку. Даже небольшое снижение жировой массы (на 5–10%) может привести к значительному сокращению ассоциированной с ожирением заболеваемости [8].

Принцип удовлетворения двигательной функции. Доказано, что потребность в движениях является одной из важных физиологических особенностей растущего организма [12]. Двигательная активность – необходимое условие нормального развития и функционирования подростков, основанная на учете биологических закономерностей их организма, связанных со значительной потребностью в различных движениях [12]. Активная двигательная деятельность для растущего организма имеет особое значение как фактор, который способствует развитию и воспитанию личности в целом, совершенствованию ее психомоторики и вегетативных функций, улучшению качественной стороны двигательной деятельности, развития двигательных качеств [13]. Любое ограничение ребенка в движениях ведет к угнетению его психики и снижению физиологических процессов, что находит свое отображение у подростков с повышенным ИМТ [18]. Поэтому с целью восстановления нормального функционирования органов и систем, снижения массы тела и удовлетворения физиологической потребности детей и подростков в движении, особое значение приобретает широкое и систематическое использование средств физической культуры и спорта.

Принцип постепенности и доступности. Учитывая физиологические и психологические особенности пубертатного периода, недопустимо резкое изменение образа жизни подростка – стереотипа питания и двигательной активности, что сразу же отражается на настроении, самочувствии и качестве жизни подростка, как бы он ни был обучен и мотивирован. Для детей с ожирением более рациональны модели реабилитационного лечения, ставящие своей целью постепенное приобретение привычек к двигательной активности и правильному питанию [8; 11].

Принцип доступности следует понимать так, что трудности должны иметь место, но они должны быть доступны для преодоления силами занимающихся при наличии достаточных усилий с их стороны и при соответствующей помощи методиста [16]. При соблюдении принципа доступности у лиц с ожирением необходимо учитывать следующее: клиническое течение и факторы, обуславливающие применение средств физической реабилитации; возраст; уровень физической подготовленности; индивидуальные особенности больного; реакции организма на предложенную нагрузку. При построении занятий необходимо исходить от неизвестного к известному, от легкого к трудному, от простого к сложному, от главного к второстепенному.

Принцип комплексного применения средств физической реабилитации определяется многообразием клинических проявлений ожирения и его последствий, при которых, как правило, страдает не одна, а несколько функций и систем [17]. Комплексное использование средств физической реабилитации с учетом механизма их воздействия и направленное на снижение массы тела включает лечебный двигательный режим; диетотерапию; физические методы лечения; массаж; санаторно-курортное лечение при отсутствии противопоказаний;

лекарственную терапию. У детей и подростков она имеет весьма ограниченное применение, поскольку может вызывать побочные явления.

Принцип этапности реабилитационного процесса. На наш взгляд, реализация этого принципа включает такие этапы: клинический – в специализированном стационаре; постклинический – в специализированном реабилитационном центре или санатории; амбулаторный – в отделении реабилитации поликлиники; в домашних условиях.

На каждом этапе ставятся свои задания, от которых зависит продолжительность этапа и его организационная структура, и соответственно им подбирают средства и методы. От правильной постановки заданий зависит эффективность реабилитационного процесса.

Принцип систематичности и непрерывности проведения реабилитационных мероприятий. Для получения позитивного результата в борьбе с ожирением необходимо последовательно, регулярно и длительно проводить реабилитационные мероприятия и сформировать у подростка привычки к здоровому образу жизни не только на время лечения, а и на всю жизнь.

Как правило, при лечении большинства хронических заболеваний, к каковым относится и ожирение, количество пациентов, не соблюдающих рекомендации по изменению образа жизни или по приему лекарственных препаратов, достигает 50% [8]. Исполнение данного принципа может существенно повлиять на результаты лечения в положительную сторону.

Принцип систематичности требует обеспечения последовательного перехода от развития одних физических способностей к другим, последовательности изучения физических упражнений, а также целесообразного порядка и направленности применяемых физических нагрузок [16]. Одним из важных аспектов реализации принципа систематичности, обеспечивающих закрепление достигнутого уровня подготовленности, является многократное повторение упражнений и самих занятий на протяжении длительного времени. Наряду с этим принцип систематичности предусматривает вариативность используемых средств, методов, нагрузок, форм организации занятий, что является объективной предпосылкой положительного эффекта реабилитации [12].

Принцип социальной и психокорректирующей направленности. По мнению ряда авторов, ожирение сопряжено с социальными и психологическими проблемами: депрессивным состоянием, тревогой, нередко социальной и бытовой дискриминацией [8; 18]. Сторонники психосоматической теории ожирения считают, что стиль питания является отражением аффективных потребностей и душевного состояния человека. У больных ожирением потребность в еде является регрессивной реакцией на конфликты, личностные проблемы, а не реакцией на внутренние физиологические стимулы [8].

Среди психологических факторов, влияющих на приверженность пациента лечению (комплаинс), были выделены следующие: тревога, депрессия, нарушение пищевого поведения, недоверие к проводимой терапии [8]. Кроме того, у 30% лиц с ожирением на фоне проводимых мероприятий по снижению массы тела (соблюдение диеты, значительные физические нагрузки) появляется ощутимый эмоциональный дискомфорт, заставляющий их отказываться от терапии [8].

Принцип эффективности реабилитационного лечения. По мнению Американской ассоциации по изучению ожирения, лечебные программы, сочетающие диетические мероприятия с медикаментозным лечением, могут быть эффективными примерно у половины детей с ожирением, остальные пациенты не отвечают на такое лечение [8]. Данные о долгосрочной эффективности существующих программ лечения ожирения разочаровывают [8]. Данные опубликованных исследований о краткосрочной или среднесрочной эффективности также свидетельствуют об их умеренном воздействии – сокращение количества лиц с избыточной массой на 10–20% или уменьшение индекса массы тела (ИМТ) на несколько единиц [8].

Невысокая эффективность предложенных школьных программ по борьбе с гиподинамией и нарушением режима питания обусловлена, по-видимому, тем, что подростки более 90% своего суточного набора калорий получают вне школы – большую часть (60,5%) дома или в кафе (19,3%) [8].

Таким образом, реабилитационное лечение ожирения призвано повысить эффективность диетотерапии и медикаментозных методов, помочь эффективно снизить массу тела,

предотвратить рецидивы, улучшить функциональные показатели и повысить приверженность пациентов к лечению [18], а также препятствовать развитию и прогрессированию заболеваний, ассоциированных с ожирением [8; 11].

Нами разработаны и внедрены в практическую деятельность следующие критерии эффективности реабилитации подростков с ожирением, основанные на изменении субъективных и объективных данных.

Положительный ответ на реабилитационное лечение — снижение или сохранение прежних показателей ИМТ с одновременным снижением массы жировой ткани и увеличением безжировой компоненты, улучшение вегетативной реактивности и повышение адаптационных возможностей организма, улучшение состояния ОДА, повышение качества жизни. Положительным считался также результат при наличии изменений в сторону улучшения хотя бы одного из описанных выше критериев при отсутствии отрицательной динамики со стороны других критериев.

Отрицательный ответ на реабилитационное лечение — повышение показателей ИМТ с одновременным повышением массы жировой ткани и уменьшением или сохранением прежних показателей безжировой компоненты, сохранение прежних показателей ИМТ с одновременным повышением массы жировой ткани и уменьшением прежних показателей безжировой компоненты, присоединение новых жалоб и/или патологии, ассоциированной с ожирением, снижение адаптационных возможностей организма, ухудшение состояния ОДА и качества жизни.

Отсутствие ответа на реабилитационное лечение — сохранение прежних показателей ИМТ, жировой и безжировой компоненты, сохранение адаптационных возможностей организма на прежнем уровне, отсутствие улучшения функции ОДА и качества жизни.

Вывод. Концептуальные основы и подходы к формированию процесса физической реабилитации подростков с первичным ожирением опираются на методологию научного исследования. Концептуальные основы физической реабилитации при первичном конституционально-экзогенном ожирении у подростков включают в себя цель, задачи и основные принципы восстановительных мероприятий.

Разработка и изучение концепции физической реабилитации подростков с ожирением основана на концептуальных подходах: системно-историческом; системно-функциональном; системно-целевом; системно-элементном; системно-структурном; системно-ресурсном; системно-коммуникационном; системно-интеграционном.

Перспективы дальнейших исследований. Обозначенные системные, концептуальные подходы и основы обуславливают дальнейшую разработку организационных основ физической реабилитации при первичном конституционально-экзогенном ожирении у подростков.

Список литературы

1. Анохин П. К. Очерки по физиологии функциональных систем / П. К. Анохин. — М. : Медицина, 1974. — 447 с.
2. Анализ вариабельности сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем (методические рекомендации) / Р. М. Баевский, Г. Г. Иванов, Л. В. Чирейкин и др. // Вестник аритмологии. — 2002. — №24. — С. 65-87.
3. Баевский Р. М. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний / Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. — М. : Медицина, 1997. — 236 с.
4. Белая Н. А. Лечебная физкультура и массаж : учеб.-метод. пособие для мед. работников / Н. А. Белая. — М. : Советский спорт, 2001. — 272 с.
5. Всемирная декларация по здравоохранению: принята мировым здравоохранительным сообществом на 51-й сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения в мае 1998 г. [Электронный ресурс] — Режим доступа : www.euro.who.int/_data/assets/pdf.../EHFA5-R.pdf. (дата обращения: 16.01.2012).
6. Глазачев О. С. Системные кванты реабилитации функционального состояния человека / О. С. Глазачев, С. Я. Классина, Н. А. Фудин // Системный подход в физиологии : тр. Межведом. Совета по эксп. и прикл. физиологии. — 2004. — Т. 12. — С. 128 – 148.

7. 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.
8. Ершевская А. Б. Реабилитация детей с экзогенно–конституциональным ожирением по программе «Школа ребенка с лишним весом» в условиях санатория : автореф. дис.... канд. мед. наук / А. Б. Ершевская – Великий Новгород, 2010. – 21 с.
9. Исанова В. А. Концепция реабилитации в условиях специализированного реабилитационного учреждения / В. А. Исанова // Комплексная реабилитация больных и инвалидов. – 2008. – № 2/3. – С. 33 – 40.
10. Комплексная профилактика заболеваний 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.
11. 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. науч.-практ. конф. молодых ученых БГУФК / под ред. Кобринского М. Е. – Минск, 2011. – С. 284–286.
12. Круцевич Т. Ю. Общие основы теории и методики физического воспитания / Т. Ю. Круцевич. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 422 с.
13. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры : учеб. для ин-тов физ. культуры / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 2001. – 543 с.
14. Медведев А. С. Основы медицинской реабилитологии / А. С. Медведев. – Минск : Бел. наука, 2010. – 435 с.
15. Меерсон Ф. З. Адаптация, стресс и профилактика / Ф. З. Меерсон. – М. : Наука, 2001. – 278 с.
16. Медицинская реабилитация : руководство для врачей / под ред. В. А. Епифанова. – М. : МЕДпресс-информ, 2005. – 328 с. : ил.
17. Могендович М. Р. Физиологические основы лечебной физической культуры / М. Р. Могендович, И. Б. Темкин. – Ижевск (Удмуртия), 1975. – 199 с.
18. 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.
19. Новиков А. М. Методология научного исследования / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. – М. : Либроком, 2010. – 280 с.
20. Селье Г. Очерки об адаптационном синдроме / Г. Селье; пер. с англ. – М. : Медгиз, 1960. – 275 с.
21. Судаков К. В. Развитие теории функциональных систем в научной школе П. К. Анохина / К. В. Судаков // Вестник Международной академии наук. Русская секция. – 2011. – №1.
22. Шерстнев В. В. Концепция системогенеза и современное видение идеи единства процессов развития интегративной деятельности мозга / В. В. Шерстнев // 8-е Анохинские чтения. – М, 2007. – С. 5 – 22.

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ И ПОДХОДЫ
К ФОРМИРОВАНИЮ ПРОЦЕССА
ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ
ПРИ ПЕРВИЧНОМ
КОНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ЭКЗОГЕННОМ
ОЖИРЕНИИ У ПОДРОСТКОВ**

Ирина ЖАРОВА

*Национальный университет физического воспитания
и спорта Украины, Киев, Украина*

Аннотация. Концептуальные основы и подходы к формированию процесса физической реабилитации подростков с первичным ожирением опираются на методологию научного исследования. Методология физической реабилитации дает характеристику компонентов реабилитационного процесса – объекта реабилитации, предмета, целей и задач реабилитации, совокупности средств, необходимых для решения задач данного типа, а также формирует представление о последовательности движения исследования в процессе решения задач. Цель исследования: на основании анализа литературы, результатов собственных исследований определить концептуальные основы и подходы к формированию процесса физической реабилитации при первичном конституционно-экзогенном ожирении у подростков. Методы исследования: общенаучные – анализ, синтез, обобщение, сравнение. С помощью методов анализа специальной литературы в области физической реабилитации и эндокринологии, результатов собственных исследований, логического анализа, практического опыта работы охарактеризованы концептуальные основы формирования процесса физической реабилитации при первичном конституционально-экзогенном ожирении у подростков, которые включают в себя цель, задачи и основные принципы восстановительных мероприятий. Исходя из того что процесс разработки и изучение концепции физической реабилитации подростков с ожирением должен рассматриваться с позиции системного подхода, нами были выделены и детально рассмотрены концептуальные подходы к формированию процесса физической реабилитации при первичном конституционально-экзогенном ожирении у подростков.

Ключевые слова: концептуальные основы, концептуальные подходы, физическая реабилитация, подростки, первичное ожирение.

**CONCEPTUAL FRAMEWORK AND APPROACH
TO THE FORMATION PROCESS
OF PHYSICAL REHABILITATION IN PRIMARY
CONSTITUTIONAL-EXOGENOUS OBESITY
IN ADOLESCENTS**

Irina ZHAROVA

*National University of Physical Education
and Sport of Ukraine, Kyiv, Ukraine*

Abstract. Conceptual bases and approaches to the formation process of physical rehabilitation of adolescents with primary obesity are based on the methodology of scientific research. Physical rehabilitation methodology characterizes the components of the rehabilitation process – rehabilitation facility, subject, goals and objectives of rehabilitation, the aggregate funds needed to meet the challenges of this type, and also forms the idea of the sequence of motion studies in the process of solving problems. Objective: on the basis of literature review and the results of their own investigations to determine the conceptual framework and approaches to the formation process of physical rehabilitation in primary constitutional and exogenous obesity in adolescents. Methods: general sci-

entific – analysis, synthesis, generalization, comparison. The methods of analysis of literature in the field of physical rehabilitation and endocrinology, the results of their own research, logical analysis, practical experience, characterized by the formation of the conceptual foundations of the process of physical rehabilitation in primary constitutionally-exogenous obesity in adolescents, which include goals, objectives and key principles of remediation. Based on the fact that the development and study of 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 conceptual approaches to the formation process of physical rehabilitation in primary constitutionally-exogenous obesity in adolescents.

Keywords: conceptual framework, conceptual approaches, physical rehabilitation, adolescents, primary obesity.

References

1. *Anohin P. K.* Ocherki po fiziologii funktsionalnykh sistem [Essays on the physiology of functional systems]. – M. : Meditsina, 1974. – 447 s. (Rus.)
2. *Baevskiy P. M., Ivanov G. G., Chireykin L. V. i dr.* Analiz variabelnosti serdechnogo ritma pri ispolzovanii razlichnykh elektrokardiograficheskikh sistem (metodicheskie rekomendatsii) [Analysis of heart rate variability using different electrocardiographic systems (guidelines)] // *Vestnik aritmologii.* – 2002. – № 24.– S. 65–87. (Rus.)
3. *Baevskiy P. M., Berseneva A. P.* Otsenka adaptatsionnykh vozmozhnostey organizma i risk razvitiya zabolevaniy [Estimation of adaptive capabilities of the organism, and the risk of diseases]. – M. : Meditsina, 1997. – 236 s. (Rus.)
4. *Belaya N. A.* Lechebnaya fizkultura i massazh: ucheb.-metod. posobie dlya med. rabotnikov [Physical therapy and massage]. – M. : Sovetskiy sport, 2001. – 272 s. (Rus.)
5. *Vsemirnaya deklaratsiya po zdavoohraneniyu* [World Health Declaration]: prinyata mirovym zdavoohranitelnyim soobshchestvom na 51-y sessii Vsemirnoy assamblei zdavoohraneniya v mae 1998 g. [Elektronnyy resurs] – Rezhim dostupa: www.euro.who.int/_data/assets/pdf.../EHFA5-R.pdf. – 16.01.2012. (Rus.)
6. *Glazachev O. S., Klassina S. Ya., Fudin N. A.* Sistemnyye kvantyi reabilitatsii funktsionalnogo sostoyaniya cheloveka [System quanta rehabilitation of human functional state] // V kn. «Sistemnyy podhod v fiziologii». Tr. Mezhdvdomstvennogo Soveta po eksp. i prikl. fiziologii. – 2004. – T. 12. – S. 128 – 148. (Rus.)
7. *Dornichev V. M., Postolovskiy V. G., Postolovskaya L. N.* Reabilitatsiya v zdavoohranenii. Obosnovanie i strukturnaya kontseptsiya [Rehabilitation in health care. Rationale and structural concept] // *Mir Meditsiny.* – 2001. – № 11 – 12. – S. 3 – 6. (Rus.)
8. *Ershevskaya A. B.* Reabilitatsiya detey s ekzogenno–konstitutsionalnyim ozhireniem po programme «Shkola rebenka s lishnim vesom» v usloviyakh sanatoriya: avtoref. dis.... kand. med. nauk [Rehabilitation of children with exogenous constitutional obesity according to the program "School of an overweight child "] – Velikiy Novgorod, 2010. – 21 s. (Rus.)
9. *Isanova V. A.* Kontseptsiya reabilitatsii v usloviyakh spetsializirovannogo reabilitatsionnogo uchrezhdeniya [Concept of rehabilitation in specialized rehabilitation institutions] // *Kompleksnaya reabilitatsiya bolnykh i invalidov.* – 2008. – № 2 – 3. – S. 33 – 40. (Rus.)
10. *Lisovskiy V. A., Evseev S. P., Golofeevskiy V. Yu., Mironenko A. N.* Kompleksnaya profilaktika zabolevaniy i reabilitatsiya bolnykh i invalidov [Integrated disease prevention and rehabilitation of sick and disabled] ; pod red. prof. S. P. Evseeva. – 2-e izd, stereotip. – M. : Sov. sport, 2004. – 320 s. (Rus.)
11. *Kravchuk L. D., Zharova I. A.* Programmirovaniye sredstv i metodov fizicheskoy reabilitatsii u lits s ekzogenno-konstitutsionalnoy formoy ozhireniya i effektivnost ih primeneniya [Programming tools and techniques of physical rehabilitation of patients with exogenous-constitutional form of obesity and the effectiveness of their application] // *Materialy IV Mezhdunar. nauchno-prakticheskoy konferentsii molodykh uchenykh BGUFK pod red. Kobrinskogo M. E.* – Minsk, 2011. – S. 284 – 286. (Rus.)

12. *Krutsevich T. Yu.* *Obschie osnovyi teorii i metodiki fizicheskogo vospitaniya* [General foundations of the theory and methodology of physical education]. – K. : Olimpiyskaya literature, 2003. – 422 s. (Rus.)
13. *Matveev L. P.* *Teoriya i metodika fizicheskoy kulturyi. Uchebn. dlya institutov fizicheskoy kulturyi* [Theory and Methods of Physical Education] – M. : FiS, 2001. – 543 s. (Rus.)
14. *Medvedev A. S.* *Osnovyi meditsinskoy reabilitologii* [Fundamentals of medical rehabilitation]. – Minsk : Bel. navuka, 2010. – 435 s. (Rus.)
15. *Meerson F. Z.* *Adaptatsiya, stress i profilaktika* [Adaptation, stress and prevention]. – M. : Nauka, 2001. – 278 s. (Rus.)
16. *Epifanov V. A.* *Meditsinskaya reabilitatsiya : rukovodstvo dlya vrachey* [Medical Rehabilitation: A Guide for Physicians]. – M. : MEDpress-inform, 2005. – 328 s. : il. (Rus.)
17. *Mogendovich M. R., Temkin I. B.* *Fiziologicheskie osnovyi lechebnoy fizicheskoy kulturyi* [Physiological principles of medical physical training]. – Izhevsk (Udmurtiya), 1975. – 199 s. (Rus.)
18. *Nikitina E. A., Evdokimova T. A.* *Ozhirenie i rol fizicheskikh nagruzok v ego profilaktike i lechenii* [Obesity and the role of physical activity in its prevention and treatment] // LFK i massazh. – 2004. – № 1(10). – S. 6–11. (Rus.)
19. *Novikov A. M., Novikov D. A.* *Metodologiya nauchnogo issledovaniya* [Research Methodology]. – M. : Librokom, 2010. – 280 s. (Rus.)
20. *Sele G.* *Ocherki ob adaptatsionnom sindrome* [Essays on adaptation syndrome]. – Per. s angl. – M. : Medgiz, 1960. – 275 s. (Rus.)
21. *Sudakov K. V.* *Razvitie teorii funktsionalnykh sistem v nauchnoy shkole P. K. Anohina* [Development of the theory of functional systems in the Anokhin' scientific school] // Vestnik Mezhdunarodnoy akademii nauk. Russkaya sektsiya. – 2011. – № 1. (Rus.)
22. *Sherstnev V. V.* *Kontseptsiya sistemogeneza i sovremennoe videnie idei edinstva protsessov razvitiya integrativnoy deyatel'nosti mozga* [Concept of systemogenesis and modern vision of the unity of the development of the brain integrative activity of] // 8-e Anohinskie chteniya. – M. : 2007. S. 5 – 22. (Rus.)

Стаття надійшла до редколегії 19.11.2014