

ПРОУЧВАНЕ ВЪЗМОЖНОСТИТЕ НА КИНЕЗИТЕРАПИЯТА ЗА СПРАВЯНЕ СЪС ЗАТЛЪСТЯВАНЕТО В УЧИЛИЩНА ВЪЗРАСТ

Станислава Богомилова¹, Елена Иванова¹, Красимира Йорданова-Несторова²

¹асистент, ²студент II курс

УНС „Рехабилитатор“, Медицински колеж,
Медицински университет “Проф. д-р Параскев Стоянов” – Варна

STUDY OF THE OPPORTUNITIES OF KINESITHERAPY TO TACKLE OBESITY IN SCHOOL-AGE

Stanislava Bogomilova¹, Elena Ivanova¹, KrasimiraYordanova-Nestorova²

¹Assistant, ²student II year

UNS „Rehabilitation“ Medical College,
Medical University „Prof. Dr. Paraskev Stoyanov“ - Varna

РЕЗЮМЕ

Затлъстяването е заболяване, свързано с прекомерно натрупване на мастната тъкан в организма. Затлъстяването в детската възраст е не само естетичен, но и един от най-сериозните медико-социални проблеми на нашето съвремие, който непрекъснато нараства. Голямото му медико-социално значение се определя от факта, че то благоприятства развитието на редица заболявания – диабет тип 2, сърдечно-съдови заболявания, заболявания на ОДА и др. По данни на Световната здравна организация (СЗО) България е на пето място в Европа по затлъстяване на деца.

Цел: Настоящото проучване разглежда възможностите на кинезитерапията като способ за справяне със затлъстяването в училищна възраст.

Проучването е проведено в рамките на 3 месеца в Медицински Център за Рехабилитация и Спортна Медицина (МЦРСМ) “Простор” – гр. Варна. В него участват 32 деца с наднормено тегло и затлъстяване, на възраст между 7 и 15 години. Преди и след провеждане на кинезитерапевтичната програма всяко дете преминава през клиничен медицински преглед включващ измерване на ръст и тегло, изчисляване на Body Mass Index (BMI) и лабораторни изследвания.

След анализ на получените данни се отчита редукция на теглото, в зависимост от това доколко са спазвани препоръките за балансирано

ABSTRACT

Obesity is a disease associated with excessive accumulation of body fat. Obesity in children is not only aesthetic, but also one of the most serious medical and social problems of our time, which is constantly growing. Its great medical and social importance is determined by the fact that it favors the development of many diseases - type 2 diabetes, cardiovascular diseases, diseases of the musculoskeletal system and others. According to the World Health Organization (WHO) Bulgaria ranks fifth in Europe in obese children.

Objective: This study examines the possibilities of kinesitherapy as a means to tackle obesity in school age.

The study was conducted within three months at the Medical Center for Rehabilitation and Sports Medicine „Prostor“ - Varna. It involves 32 children with overweight and obesity between the ages of 7 and 15 years. Before and after the kinesitherapeutic program every child goes through a clinical medical examination including measurements of height and weight, calculation of Body Mass Index (BMI) and laboratory tests.

After analyzing the obtained data, we report reduction in weight, depending on to what extent the recommendations for balanced nutrition and physical activity are followed for the rest of the day.

Nutrition and physical activity are crucial to the health and prerequisite for ensuring optimal growth and development of children and adolescents.

хранене и физическата активност през останалата част на деня.

Храненето и физическата активност са решаващи за здравето и необходимо условие за осигуряване на оптимален растеж и развитие на децата и юношите.

Ключови думи: Затлъстяване, кинезитерапия, социално-значими заболявания

ВЪВЕДЕНИЕ:

Затлъстяването е хронично патологично състояние, което се характеризира с натрупване на прекомерно количество мастна тъкан в организма на човека, дължащо се на увеличение на броя и/или размерите на мастните клетки [5]

В зависимост от степента на натрупване на мастна тъкан, състоянието се определя като наднормено тегло или като затлъстяване. За развитието на наднормено тегло и затлъстяване роля играят няколко различни групи фактори: генетични (наследствени), фактори на околната среда (количество и състав на храната, ниво на физическа активност), физиологични (нарушения в обмяната на мастната тъкан, хормонални промени, центровете в мозъка, в частност в хипоталамуса, които контролират ситостта), психологически (хранителни разстройства, прием на храна в отговор на стрес или депресия) и вероятно някои все още неизяснени фактори [4].

Клинично затлъстяването се дели на две форми:

- Първично затлъстяване - среща се при 95% от хората и е свързано с повишен прием на енергия;
- Вторично затлъстяване – явява се като симптом на друго заболяване.

Първично затлъстяване най-често се среща при деца по време на критичните периоди на развитие: в ранна детска възраст (до 3 години), предучилищна възраст (5-7 години) и периода на пубертета (12 до 16 години)

Затлъстяването в детската възраст е не само естетичен, но и един от най-сериозните медико-социални проблеми на нашето съвремие, който непрекъснато нараства. Заболяването е широко разпространено в целия свят и у нас. Големото му медико-социално значение се определя от факта, че то благоприятства развитието на редица заболявания – диабет тип 2, сърдечно-съдови заболявания, заболявания на ОДА и др. [2].

Keywords: Obesity, physical therapy, socially important diseases

По данни на Световната здравна организация (СЗО) България е на пето място в Европа по затлъстяване на деца. Проучването е било извършено въз основа на данни за деца на възраст до 5 години в 32 държави на континента. Ирландия, Великобритания и Албания са на първите три места в Европа по затлъстяване на децата. В България са затлъстели 19.8% от децата до петгодишна възраст [6].

Национално проучване на учениците от 1-ви до 12-ти клас (6 до 19 години), проведено през 2011 г. от НЦОЗА и педиатри, показва не само висока честота на наднормено тегло при децата в тази възраст, но и тенденция за значително увеличаване на честотата на затлъстяването в сравнение с установената при проведено аналогично проучване през 1998 г. През 2011 г. честотата на свръхтегло в различните възрастови групи е в интервала 12.8-19% , като през 1998 г. е в почти същите граници – 12.5%-19.2%. Затлъстяването обаче се е увеличило двойно: през 2011 г. то е 5.1-10.9%, а през 1998 г. – 2.1%-4.8%.

Наднорменото тегло при децата до 14-годишна възраст е с по-голямо разпространение в сравнение с това при учениците в гимназиалния курс, съответно 22.3% - 29.6% срещу 17.9-25.1% при учениците от 14 до 19 години. При момчетата във всички възрасти наднорменото тегло е с по-голяма честота, отколкото при момичетата. Най-сериозен е проблемът при децата от 1-ви до 4-ти клас, при които намираме, че 18.9 % от момчетата и 16.5% от момичетата са със свръхтегло, а затлъстяването е съответно 10.7% при момчетата и 10.9% при момичетата [3].

През 2013 г. Националният център по обществено здраве и анализи, съвместно с МЗ и РЗИ проведе изследване при национално представителна извадка от 3353 деца на 7-годишна възраст, в първи клас. Установи се, че честотата на наднорменото тегло (включително затлъстяването) сред момчетата е 32.4% и при момичетата - 28,6%, а нивата на затлъстяване са - 15,7% сред момчетата и 12.2% при момичетата.

Тревога предизвикват резултатите, получени при проучване на риска от разстройствата на хранителното поведение (анорексия и булимия) при учениците – 2.5% от момичетата на възраст 14-19 години използват самопредизвикано повръщане, слабители лекарства и диуретици, за да контролират теглото си [7].

Диагностиката на затлъстяването при деца включва медицински преглед, анамнеза за хранителните навици на детето и нивото на физическа активност. Прави се антропометрия: ръст, телесно тегло, талия, бедра, индекс на телесна маса. За да се определят причините за затлъстяването, децата с наднормено тегло трябва да бъдат консултирани с ендокринолог, детски невролог, гастроентеролог. Допълнително се изследва биохимичен анализ на кръвта и хормонален профил.

Затлъстяването в детската възраст се лекува трудно, успехите са незадоволителни и резултатите са нетрайни. Само 25% от децата постигат дълготрайно намаление на теглото, при около 25% - няма промяна и при 50% от децата въпреки лечението затлъстяването прогресира. Предвид това е много важна профилактиката. Основен принцип за профилактика и лечение на затлъстяването е комплексния подход, който се изразява в ограничения при храненето, увеличаване на енергийния разход, чрез промяна на двигателния режим и създаване трайни навици. При изграждане на двигателния режим трябва да се имат предвид индивидуалните физически и интелектуални възможности, възрастта и пола, степента и формата на затлъстяване.

Най-приложими форми на кинезитерапията при затлъстяване са:

1. Утринна хигиенна гимнастика, провеждана след ставане от сън.
2. Организиран или самостоятелни занимания по лечебна физкултура.
3. Дозирано ходене /разходка/.
4. Спортни и подвижни игри /баскетбол, волейбол, футбол, хандбал, тенис/.
5. Туристически излет, теренно лечение, преходи и т.н.
6. Закалителни процедури [1].

ЦЕЛ

Настоящото проучване разглежда възможностите на кинезитерапията като способ за справяне със затлъстяването в училищна възраст.

МЕТОДИКА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО:

Проучването е проведено в Медицински Център за Рехабилитация и Спортна Медицина (МЦРСМ) “Простор» - гр. Варна. Програмата е с продължителност 3 седмици (15 процедури). Децата, включени в нея са на възраст от 12 до 14 години. Преди и след провеждане на кинезитерапевтичната програма всяко дете преминава през клиничен медицински преглед, включващ измерване на ръст и тегло, изчисляване на Body Mass Index -BMI и лабораторни изследвания [8].

Програмата е насочена към възприемането на добри навици за здравословно хранене, откриване на ендокринни нарушения и своевременното им лечение, както и активен двигателен режим за подобряване на здравния статус. Освен това се извършват консултации и се дават методични съвети на родителите за работа с децата в домашни условия.

Продължителността на комплекса е 60 минути, разделен на 3 части:

1. Подготвителна част – 10 минути;
2. Основна част – 40 минути;
3. Заключителна част – 10 минути.

Комплексът по кинезитерапия включва:

4. Стречинг упражнения.
5. Велоергометър.
6. Бързо ходене на пътека.
7. Упражнения на степ за аеробика .
8. Упражнения с клякане и подскоци.
9. Кростренажор.
10. Упражнения за коремна мускулатура.
11. Упражнения за бедрена и седалищна мускулатура.
12. Упражнения за мускули на горни крайници.

РЕЗУЛТАТИ

Настоящото проучване е проведено от 01.06.2015 г. до 30.08.2015 г. В него участват 32 деца с наднормено тегло и затлъстяване на възраст 12 до 14 години. Разпределението на децата по пол е 13 момчета и 19 момичета (Табл 1).

При анализа на резултатите от изследваните деца на възраст 14 години се установи намалява-

Табл. 1 Разпределение на пациентите по пол и възраст

	12 години	13 години	14 години
момчета	2	9	2
момичета	6	5	8

не на теглото средно с 1,770 кг. Най-високата отчетена стойност е 4,100 кг., а най- ниската 1,100 кг. По отношение на BMI средната стойност е 2,6. (Табл. 2).

Сходни резултати се наблюдават при децата на възраст 13 години. Средната стойност в про-

Табл. № 2 Резултатите от изследваните деца на възраст 14 години

телесно тегло (кг.)		ВМІ	
в началото	в края	в началото	в края
91.0	89.5	43.3	40.5
39.1	47.8	24.1	22.0
56.1	52.0	26.2	21.8
52.0	49.4	24.3	22.4
67.3	65.9	26.4	20.7
55.0	53.9	25.9	23.9
57.5	56.1	23.8	22.2
57.4	55.7	24.3	22.4
63.2	62.0	34.0	32.1
54.6	53.2	25.8	24.0

мянната на теглото е 1,740 кг. Най-високата отчетена стойност е 4,000 кг., а най-ниската 1,100 кг. Наблюдава се по ниска средната стойност на ВМІ - 1,6. (Табл. 3)

В третата група деца на възраст 12 години се отчетат близки стойности в крайният резултат.

Табл. 3 Резултатите от изследваните деца на възраст 13 години

телесно тегло (кг.)		ВМІ	
в началото	в края	в началото	в края
94.0	92.9	35.2	33.5
52.1	50.6	25.1	22.8
67.3	66.2	38.7	37.1
86.3	85.4	33.7	31.8
95.0	91.0	48.6	46.6
81.0	79.8	29.8	27.0
67.9	66.2	39.3	37.8
68.6	67.6	29.5	28.5
96.7	93.1	46.1	44.4
61.5	60.2	36.3	35.1
101.0	99.9	48.6	47.2
67.3	66.1	44.6	45.3
54.6	53.2	25.8	24.0
57.6	56.4	30.6	29.5

Максималната отчетена стойност е 1,800 кг., а най-ниската 1,200 кг.

Средната стойност в промяната на теглото е 1,500 кг. (Табл. 4).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Табл. 4 Резултатите от изследваните деца на възраст 12 години

телесно тегло (кг.)		ВМІ	
в началото	в края	в началото	в края
52.3	50.9	20.9	19.4
50.2	48.8	23.3	21.5
73.6	72.8	40.3	38.7
57.2	56.0	34.2	33.1
67.4	65.7	40.4	38.9
60.8	60.0	27.8	26.4
58.6	57.4	28.7	26.4
53.9	52.4	31.7	30.1

Проучването на възможностите на кинезитерапията за справяне със затлъстяването показват неоползотворените ресурси на този метод на лечение. Резултатите от проведеното проучване показват редуция на теглото от 1,100 до 4,100 кг, в зависимост от това, доколко са спазвани препоръките за балансирано хранене и доколко детето е било физически активно и през останалата част на деня. Екипната работа на педиатър, ендокринолог, диетолог, кинезитерапевт и психолог, заедно с децата и техните родители би довело до справяне с епидемията затлъстяване. Разширяването на приложението на кинезитерапевтичните методи и средства при проблемите с наднормено тегло при подрастващи е една възможност за подобряване на здравния статус на тази възрастова група.

ЛИТЕРАТУРА

1. Желев В., Кинезитерапия, Част 1, София, 2013 г.
2. Янчева Св, Кинезитерапия в педиатрията, София, 2013г.
3. Yan J, Liu L, Zhu Y, Huang G¹, Wang PP./ The association between breastfeeding and childhood obesity: a meta-analysis./ BMC Public Health. 2014 Dec 13
4. <http://ncphp.government.bg/news/>
5. <http://problem.framar.bg/>
6. <http://riokozpd.com>
7. <http://www.dnevnik.bg/>
8. <http://www.hera.bg>
9. http://www.puls.bg/health/hot-news/news_11537.html