

## PREVENTION OF OBESITY IN EARLY SCHOOL AGE CHILDREN

**Snezhina Georgieva**

Medical College at Prof. Dr. A. Zlatarov "Burgas, Bulgaria, [snezhinageorgieva@abv.bg](mailto:snezhinageorgieva@abv.bg)

**Abstract:** Over the past three decades, obesity in children and adolescents has increased in size and leads to metabolic disorders not commonly found in this age group such as insulin resistance, type 2 diabetes, dyslipidemia, and hypertension, which makes it extremely important a social and social problem. Obesity in childhood is difficult to heal, success is unsatisfactory, results are perishable. Prevention should be started from birth. The National Health Strategy (2014-2020) is an expression of the emerging consensus both among health care professionals and between institutionalized and informal civil society structures about the need for a sharp breakthrough in health policy to transform the health system with emphasis on promotion health and disease prevention. Its most important part is that Bulgarians can live longer and in better health through the promotion of health and disease prevention. It is particularly important and responsible to attract and educate children in a proper way about their own health and to raise awareness about the behavioral risks associated with eating patterns and hypodynamics. The persistence of obesity in adulthood makes the illness conditionally ill and not just a cosmetic defect.

The purpose of this publication is to share our experience in organizing and conducting a training program to prevent obesity among first and second grade students in Burgas schools. The program promoted healthy eating and increased motor activity, such as prevention of obesity and related complications.

**Keywords:** obesity, prevention, health education.

## ПРЕВЕНЦИЯ НА ЗАТЛЪСТЯВАНЕТО У ДЕЦА В РАННА УЧИЛИЩНА ВЪЗРАСТ

**Снежина Георгиева**

Медицински колеж при Университет „Проф. Д-р А. Златаров” гр. Бургас,  
[snezhinageorgieva@abv.bg](mailto:snezhinageorgieva@abv.bg)

**Резюме:** През последните три десетилетия затлъстяването при децата и подрастващите нараства със застрашителни размери и води до метаболитни нарушения, които обичайно не се срещат в тази възрастова група, като инсулинова резистентност, диабет тип 2, дислипидемия и артериална хипертония, което го превръща в изключително важен медико – социален проблем. Затлъстяването в детска възраст се лекува трудно, успехите са незадоволителни, резултатите са нетрайни. Профилактиката трябва да започне още от раждането. Националната здравна стратегия (2014 – 2020) е израз на очертаващия се консенсус, както между експертите в областта на здравеопазването, така и между институционализираните и неформалните структури на гражданското общество относно необходимостта от рязък прелом в здравната политика за трансформиране на здравната система с акценти върху промоцията на здравето и профилактика на болестите. Нейната най – съществена част е, че българите могат да живеят по-дълго и в по-добро здраве чрез промоцията на здравето и превенция на болестите. Особено важно и отговорно е привличането и обучението на деца в правилно отношение към собственото здраве и повишаване информираността им относно поведенческите рискове свързани с модела на хранене и хиподинамията. Персистирането на наднорменото тегло в зряла възраст превръща безитетата в болестно състояние, а не само в козметичен дефект.

**Целта** на настоящата публикация е да споделим нашия опит в организацията и провеждането на обучителна програма за превенция на затлъстяването сред учениците от първи и втори клас на бургаските училища. В програмата промотирахме здравословното хранене и повишената двигателна активност, като профилактика на затлъстяването и свързаните с него усложнения.

**Ключови думи:** затлъстяване, превенция, здравно образование.

### ВЪВЕДЕНИЕ

През последните години затлъстяването на населението е сериозен проблем в страните от целия свят, независимо от икономическия статус. Различни са причините за този ръст, като за най-чести се сочат неправилния начин на хранене с прием на висококалорийни храни, както и намалената физическа активност. По определение, като пациенти със свръхтегло са тези с ВМІ (индекс на телесната маса) в границите 25-29.9

kg/m<sup>2</sup> , а с обезитет – тези с BMI над 30kg/m<sup>2</sup>. В световен мащаб пациентите в тези групи са до над 30% от населението. Проучване, проведено в САЩ за периода 1999 – 2010 г. от NHANES ( National Health and Nutrition Examination Survey ) доказва, че завишаването на телесното тегло с 20% спрямо желаното е свързано със значими отклонения на здравето. При такива пациенти на възраст 20-44 години - честотата на артериалната хипертония се увеличава 5.6 пъти, хиперхолестеролемията – 2.1 пъти, захарният диабет – 3.8 пъти. Освен хипертонията, дислипидимията, захарния диабет, като асоциирани със затлъстяването промени, се сочат холелитеазата, определени форми на карценом, стеатоза на черен дроб, гастроезофагеалния рефлукс, обструктивната сънна апнея, дегенеративни ставни заболявания, подагра, поликистоза на яйчниците. Установено е, че при наднормено тегло на 40 годишна възраст, очакваната продължителност на живота се редуцира с 3-6 години. В САЩ за периода 2009-2010 г. 35.7% от възрастното население и 16.9% от децата и подрастващите са били с обезитет. Подобни изследвания в Европа сочат, че половината от населението е с наднормено тегло (BMI> 25kg/m<sup>2</sup> ), а до 30% са с обезитет (BMI> 30 kg/m<sup>2</sup> ).

### ИЗЛОЖЕНИЕ

У нас, въпреки неточните данни, тенденцията не изостава от световния ръст и честотата на свръхтеглото е 38.2% при мъжете и 26.9% при жените, а на обезитета – 11.8% при мъжете и 11.3% при жените. Голямото здравно значение на повишеното телесно тегло се обуславя от значителния брой свързани със затлъстяването заболявания, които имат въздействие върху качеството на живота, работоспособността и дългосрочната преживяемост на индивида. Това определя и изключителната не само здравна, но и социална значимост на рудукцията на телесното тегло. Съвременните препоръки за лечение на повишеното телесно тегло включват подходящ диетичен режим с рудукция на калорийния внос, физическа активност, поведенчески промени и някои медикаментозни средства. Прилагането на тези прийоми води до умерена рудукция, която често е недостатъчна и обратима при спиране на лечението. При пациенти със значително затлъстяване, включително и деца, те не водят до желаното намаляване на теглото. В краткосрочен план рудукцията на телесното тегло (1-3 години) води до намаляване на инсулиновата резистентност, подобрение на метаболитната регулация на захарен диабет, намаляване на артериалното налягане, намалява атерогенния липиден профил.

През последните три десетилетия затлъстяването при деца и подрастващи ( юноши) нараства със застрашителни размери и води до метаболитни нарушения, които обичайно не се срещат в тази възрастова група, като инсулинова резистентност, диабет тип 2, дислипидемия и артериална хипертония. Диабет тип 2 най-често се диагностицира при деца с наднормено тегло или със затлъстяване индекс на телесна маса- ИТМ =>85-94 или респективно >95 перцентил за съответните възраст и пол, с фамилна анамнеза за този тип диабет, с нормални или повишени нива на серумен инсулин и С- пептид в началото, с постепенна изява на заболяването, с инсулинова резистентност (клинични данни за поликистозен овариален синдром или акантозис нигриканс) и негативен тест за диабетни автоантитела, типични за диабет тип 1 (дължащ се на аутоимунно разрушаване на бета-клетките). Детско-юношеската популация с диабет тип 2 има по-често дислипидемия и артериална хипертония отколкото тази с диабет тип1. Затлъстяването, което е глобален здравен проблем, е и един от най-важните рискови фактори за диабет и хипертония в детска възраст. Проучванията на затлъстяването са довели до по-добро разбиране на феномена от струпването на рискови фактори и на патофизиологичните връзки между хипертонията, затлъстяването и диабета, основите на които се полагат в детска възраст. Персистирането на наднорменото тегло в зряла възраст превръща обезитета в болестно състояние, а не само козметичен дефект. Затлъстяването обикновено се счита за комбиниран резултат от дисфункция на хранителния център в мозъка, дисбаланс на енергийния прием и разход на енергия и генетични вариации. То се определя основно от гените – 50% до 90% от вариациите в теглото са резултат на генетична предразположеност, според проучвания. Генът на затлъстяването, открит през 1950 година, е първият открит ген, свързан с началото на затлъстяването. Геномните изследвания разкриха различни гени, влияещи на податливостта към затлъстяване. Не е изненада, че диабет тип 2 и затлъстяването споделят някои общи гени. Тъй като затлъстяването е обичаен фактор в етиологията на хипертонията и диабета тип 2, бихме могли да очакваме, че хипертонията, диабетът и затлъстяването не само споделят общи патофизиологични пътеки, но също така и общи гени.

Лечението на деца и подрастващи с наднормено тегло и обезитет трябва да включва правилен хранителен режим и редовна умерена до интензивна физическа активност. Тъй като успешното лечение на пациенти с обезитет в детска възраст трудно може да бъде постигнато само с помощта на хранителен режим и

физическа активност необходимо е от най-ранна възраст децата да придобият правилни хранителни навици. В педиатричната популация интервенциите, свързани с промяна в стила на живот, са трудно постижими, поради редица причини като: висока чистота на депресивни нарушения при подрастващите, затрудняващи спазването на препоръките, или натиск от страна на връстниците за включване в занимания, често свързани с нездравословни дейности (консумация на алкохол, прием на неподходящи храни). Затова ние считаме за изключително важно участието на деца в обучителни програми, които промотират здравословно хранене. Профилактиката трябва да започне още от раждането. Майките трябва да бъдат насърчавани да кърмят поне шест месеца. „Целта на лечението на деца с обезитет е възпрепятстване на развитието на съпътстващи заболявания”. [5] Националната здравна стратегия (2014 – 2020) е израз на очертаващия се консенсус между експертите в областта на здравеопазването, така и между институционализираните и неформалните структури на гражданското общество относно необходимостта от рязък прелом в здравната политика за трансформиране на здравната система с акценти върху промоцията на здравето и профилактика на болестите. Повечето от притискащите ни здравни проблеми могат да бъдат преотвратени. Затова инвестициите в превенция допълват и подкрепят лечението и очакваните грижи. Профилактичните политики и програми могат да бъдат с висока ефективност, да намалят разходите за здравеопазване и повишат продуктивността. [1] Голямата ценност на Националната здравна стратегия (2014 – 2020) е, че българите могат да живеят по-дълго и в по-добро здраве чрез промоция на здравето и превенция на болестите. Правителствените здравни политики през следващите години трябва да бъдат насочени срещу рисковите фактори за общественото, семейното и индивидуалното здраве. Тези политики трябва да бъдат скрупулирани в посока към активна превенция на социалнозначимите заболявания, а не към действия, които са насочени единствено към ефективното им лечение, след като те вече са настъпили. [1] Много от социалнозначимите заболявания могат да бъдат предотвратени само чрез здравословно хранене, повишената и редовна физическа активност, избягването на тютюнопушенето, на прекомерната употреба на алкохол, злоупотребата с лекарствени средства и опиати, както и с получаването на профилактични услуги. Децата са бъдещето на всяка една нация. Те са и най-уязвимата част от населението, затова в тяхното здраве трябва да се инвестира от най-ранна възраст и непрекъснато.

**Целта на нашата статия е:** да споделим своя опит в организирането и провеждането на обучителна програма, която промотира здравословното хранене и повишената двигателна активност сред учениците от първи и втори клас на бургаските училища, като превенция на затлъстяването и свързаните с него рискове.

**Очаквани резултати от представената обучителна програма:**

1. Повишена информираност на децата в ранна училищна възраст за значението на здравословното хранене;
2. Правилно разбиране на вредите от хиподинамията и ползите от повишената двигателна активност;
3. Изграждане и утвърждаване у децата на здравословен стил на живот.

**Дългосрочни цели, които си поставяме в програмата:**

Намаляване на затлъстяването сред учениците чрез изграждане на правилен стереотип на хранене и физическа активност.

Съвременните предизвикателства, пред които са изправени децата са комплексни. Нашата програма поставя акцент върху двигателната активност, правилното хранене. Предупреждава за рисковете от прекомерното стоене пред екран (телевизия, компютър), нежеланието за включване в часовете по физическо възпитание, придобиване на някои вредни навици, усвоени в семейна среда или сред приятелското обкръжение. Затлъстяването в детска възраст се лекува трудно, успехите са незадоволителни и резултатите са нетрайни. Само 25% от децата постигат дълготрайно намаляване на телесното тегло, при около 25% няма промяна и при 50% въпреки лечението заболяването прогресира. Затова недопускането на повишаване на теглото в детска възраст трябва да се превърне в преоритет на семейството и обществото .

Храната е основната потребност на всяко живо същество. Чрез храната човек обезпечава своите потребности от енергия и регулация на жизнените процеси. Необходимостта от храна не се диктува само от нуждите на развитието , растежа и поддържане функциите на организма, но тя също така играе ключова роля за качеството на живот.

От 2015 година нашият екип, включващ кинезитерапевт, специалист по хранене и социални работници участва в промотирането на здравословното хранене и повишената двигателна активност сред учениците от първи и втори клас в почти всички основни училища в град Бургас, подпомагана активно от организацията на Червения кръст. Програмата протича под формата на беседи с учениците и е с мотото „ Храни се

здравословно и спортувай редовно”. Презентират се здравословни храни, обяснява се значението на витамините за правилното развитие на детския организъм. Организирахме и викторина, чиято цел е кое дете ще назове повече здравословни храни. Най-често прилаганите съвети за намаляване на приема на излишни калории и постигането и поддържането на оптимално телесно тегло при децата включваха:

\*Редовен прие на храна – три основни хранения дневно с малки междинни закуски. Хранене в определени часове, задължителна сутрешна закуска;

\*Намаляване размера на порциите;

\*Прием на нискокалорични безалкохолни напитки, с изключение на млякото;

\*Ограничаване на приема на плодов сок до една чаша дневно;

\*Повишена консумация на плодове и зеленчуци богати на фибри: зеле, домати, чушки, краставици, зелена салата;

\*Консумация на млечни продукти поне три-четири пъти дневно;

\*Ограничен внос на храни с висока масленост;

\*Намаляване броя на междинните закуски;

\*Спиране на fast – food/ junk храните. Изключване консумацията на чипсове, вафли, подсладени напитки.

На децата се препоръчва да се ангажират с поне 60 минутна двигателна активност с умерено до изразено физическо натоварване и да ограничат времето, прекарано пред екрана (телевизия, компютър) до два часа дневно. На децата се обяснява каква важна роля за тяхното правилно развитие и избягване на затлъстяването играят физическите упражнения и спорта. Ако водим заседнал начин на живот, здравето на нашето тяло постепенно се подкопава. Ако искаме да избегнем това е необходимо движението да се превърне в първата стъпка. Тези, които имат любим спорт се насърчават да го практикуват. Физическото натоварване може да бъде и под формата на игри или едночасова разходка.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Привличането на млади хора в дейности, които утвърждават изграждането на здравословен начин на живот е важна и много отговорна задача. Училището е естествена и благоприятна среда за промотиране на здраве, защото е единствената институция обхващаща по-голямата част от младите хора. Децата в училищна възраст са и една от групите с рисково поведение, затова трябва да се увеличат грижите за децата и младежите чрез оптимизиране на здравната просвета и спортните занимания. За осъществяване на качествена превенция и профилактика е необходимо изграждането на подходящи морални и етични ценности още в най-ранна възраст.

## **ЛИТЕРАТУРА**

[1] Доклад на Комисията по здравеопазване относно: Националната здравна стратегия 2014-2020г., № 402-03-1, внесена от Министерския съвет на 22.01.2014г.

[2] Иванов, С., Лечебна физкултура при заболявания в детската възраст, Медицина и физкултура, София 1979

[3] Соколов, Б., Д. Милчева, Лечебна физкултура при нервни и детски заболявания, София 1991

[4] Желев, В., Физиотерапия при вътрешни и хирургични болести, Авангард Прима, София 2013

[5] Дамянова, М., М. Константинова, И. Стоева, Затлъстяване в детска и юношеска възраст, Византия, София 2015

[6] Национална Програма за превенция на хроничните незаразни болести 2014-2020