

Хранително поведение на учениците като превенция на хроничните неинфекциозни заболявания

Д-р Светлана Кирякова
Столична РЗИ

Резюме

През първото полугодие на 2009 г. е извършено проучване на тема „Хранителни навици и хранителен режим като профилактика на обменните заболявания – затлъстяване и диабет“ при група от случайно подбрани 71 ученици от десети клас на СОУ, на които са направени антропометрични измервания (ръст, тегло), изследване на кръвната захар в капилярна кръв и анкетиране. Установено е, че 5 ученици (7.1%) са със свръхтегло, 2 (2.8%) са затлъстели, а 2 (2.8%) с поднормено тегло, респ. с ИТМ под 18.5. При 3 (9.3%) от тях стойностите на кръвната захар бяха горно гранични. При анкетирането 31 ученици (46%) отговарят, че се хранят 3 пъти на ден, 20 (30%) – 4 пъти на ден, 9 (13.5%) – 2 пъти на ден и 7 (10.5%) – 5 пъти дневно. Не закусват сутрин 42 (63%) от участващите в проучването, 16 (24%) не обядват и 13 (19.4%) не вечерят. Добавят сол 81%, като 27% от тях – в голямо количество. Предпочитаните храни, които най-често се купуват, са сандвичи, захарни и сладкарски изделия. Консумацията на риба и пълнозърнест хляб храни са ниски. Липсата на здравословно хранене се отразява неблагоприятно както върху физическото, така и върху невро-психическото състояние на растящия организъм и носи риск от развитие на заболявания.

Ключови думи: здравословно хранене, ученици, затлъстяване, диабет.

Study on nutrition in school students for prevention of chronic non-communicable diseases

Dr Svetlana Kiryakova
Department of Health Inspection in Sofia

Abstract

A study on nutritional habits and nutrition for prevention of metabolic diseases – obesity and diabetes in group of 71 school adolescents in Sofia has been performed. The anthropometric measurements /height, weight/, capillary blood glucose level and questionnaire have been conducted. Over weighted are 5 school students (7.1%), obese – 2 (2.8%) and 2 (2.8%) are under weighted with BMI under 18.5. In 3 (9.3%) blood glucose level are over limit. 31 school students (46%) have been answered that they have been eaten 3 times daily, 20 (30%) – 4 times daily, 9 (13.5%) – 2 times daily and 7 (10.5%) – 5 times daily. Without breakfast in the morning are 42 (63%) subjects, 16 (24%) – without lunch and 13 (19.4%) – without dinner. 81% of school students have been consumed salt supplementary and 27% – in great quantity. The most preferable foods are the sandwiches, sugars and patisseries. The fish and whole bred consumption are very low. The lack of healthy nutrition has unfavorable effects on physical, neural and psychological state in developing organisms and has been related to risk of diseases.

Key words: healthy nutrition, school students, obesity, diabetes.

Проблем

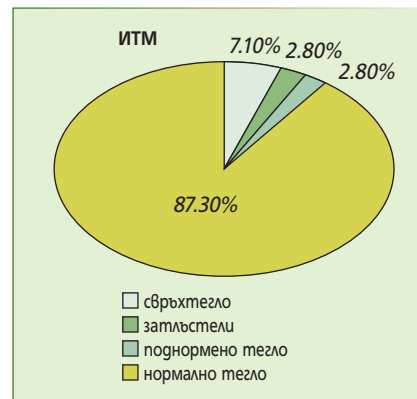
Безспорен научен факт е, че хранителното поведение е в основата на ранната профилактика на хроничните неинфекциозни заболявания.

Материал и методика

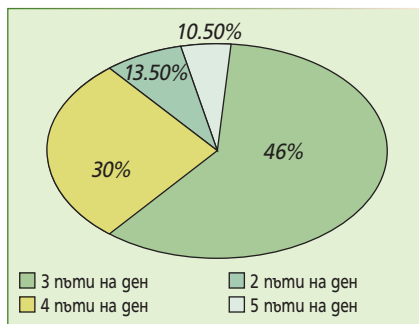
През първото полугодие на 2009 г. бе извършено проучване на тема „Хранителни навици и хранителен режим като профилактика на обменните заболявания – затлъстяване и диабет“. Проучването бе реализирано в 54 СОУ „Ив. Рилски“ с ученици от 10 клас.

Дизайнът на проучването включваше:

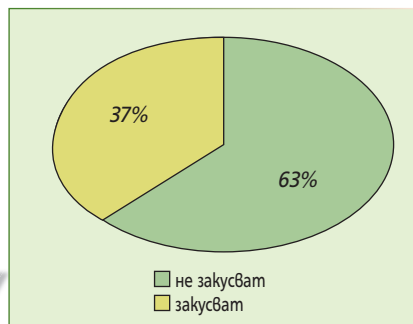
- антропометрия (измерване на ръст и тегло);
- изчисление на индекса на телесна маса (ИТМ);
- измерване на кръвната захар от капилярна кръв с глюкомер;
- анкетно проучване на хранителни навици и режим на хранене;
- здравно-образователна дейност.



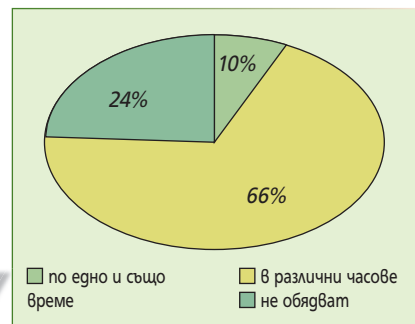
Фиг. 1. Разпределение според ИТМ



Фиг. 2. Брой хранения на ден



Фиг. 3. Сутрешна закуска



Фиг. 4. Обяд

На всичките включени в проучването 71 ученици бе измерен ръст и тегло и определен индекс на телесна маса (ИТМ). Същият се използва при определяне на препоръчителното здравословно тегло и представлява съотношението на телесното тегло, изразено в килограми, спрямо ръста, изразен в метри и повдигнат на квадрат:

$$\text{ИТМ} = \frac{\text{тел.тегло}}{\text{ръст м}^2}$$

Резултати в границите между 18.5 и 25 са в норма и характеризират едно здравословно тегло. Когато ИТМ е между 25 и 30, се интерпретира като свръхтегло, а при ИТМ между 30–40 говорим за затлъстяване. Стойности над 40 е висока степен на затлъстяване.

Резултати

а) ИТМ

От изчисления ИТМ на включените в проучването ученици 5 (7.1%) са със свръхтегло, 2 (2.8%) са затлъстели, а 2 (2.8%) са с поднормено тегло – с ИТМ под 18.5 (фиг. 1). Както поднорменото тегло, така и свръхтеглото и различните степени на затлъстяване според СЗО носят повишен риск от заболявания.

б) Кръвна захар

При 32 ученици, за които бе получено съгласие от родителите, бе измерена кръвна захар сутрин на гладно. На 3 (9.3%) от тях стойностите бяха гранични.

в) Режим на хранене

Организмът се нуждае непрекъснато от енергия, затова е важно да се спазва редовен режим на хранене.

На въпроса: „Колко пъти на ден се храните?“ от всички 67 анкетирани 31 (46%) отговарят, че се хранят 3 пъти на ден, 20 (30%) ученика – 4 пъти на ден, 9

(13.5%) – 2 пъти на ден и 7 (10.5%) – 5 пъти дневно (фиг. 2).

Сутрешната закуска е много важна, тъй като след дългия нощен сън организмът се нуждае от зареждане с енергия и хранителни вещества, необходими за учене, игри и спорт. От анкетирането е видно, че 42 (63%) от участващите в проучването сутрин не закусват (фиг. 3).

От отговорилите 51 (76%) ученици, които обядват, 7 (10%) обядват по едно и също време, а 44 (66%) – в различни часове. Останалите 16 (24%) ученици не обядват (фиг. 4).

На въпроса: „Вечеряте ли?“ отговорът на 13 (19.4%) от участниците е отрицателен. От останалите 54 (80.6%) ученици, които вечерят, почти половината (45%) се хранят след 21 часа (фиг. 5).

52% от анкетираните отговарят, че се хранят най-обилно на обяд, 39% на вечеря, а 9% – сутрин.

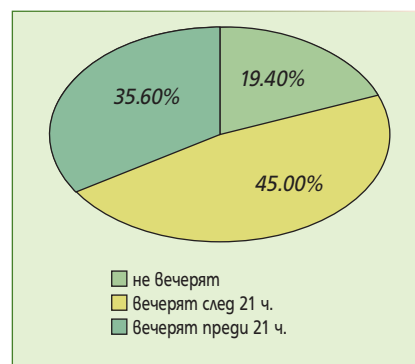
г) Хранителни навици

На въпроса: „Слагате ли допълнително сол към храната?“, 19% отговарят, че не добавят, а 81% добавят сол, като 27% от тях в голямо количество (фиг. 6).

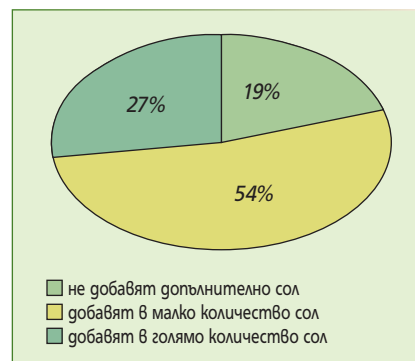
Прекалената консумация на сол води до загуба на калций от костите, увреждане на бъбречните функции и повишаване на кръвното налягане, което е основен рисков фактор за мозъчен инсулт и исхемична болест на сърцето.^{1,4}

Относно предпочитанията към определени храни, на първо място са посочени месните (40%), следвани от плодовете и зеленчуците – 28%, и тестените храни и мляко и млечни храни – 21%.

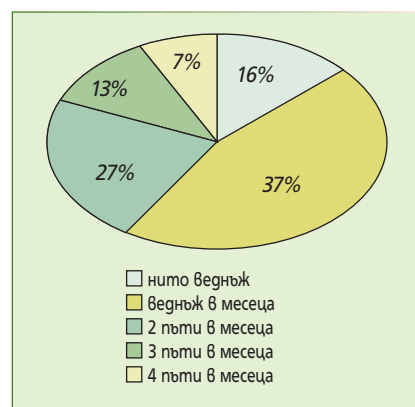
Рибата е богат източник на белтък, желязо, фосфор и ценни мазнини, които намаляват риска от сърдечно-съдови заболявания.⁶ На въпроса „Колко пъти в месеца консумирате риба?“, 16% от



Фиг. 5. Вечеря



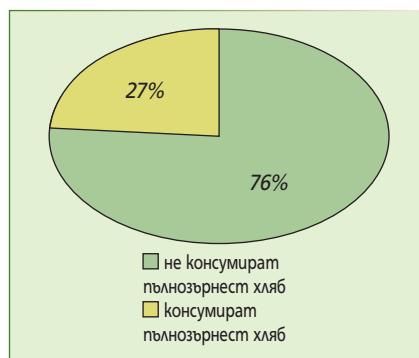
Фиг. 6. Добавяне на сол



Фиг. 7. Консумация на риба

говарят нито веднъж, 37% – веднъж в месеца, 27% – 2 пъти в месеца, 13% – 3 пъти в месеца, и само 7% консумират ежеседмично – така, както се препоръчва за здравословно хранене (фиг. 7).

Една от препоръките за здравословно хранене е консумацията на пълнозърнести храни, тъй като те са много богати



Фиг. 8. Консумация на пълнозърнест хляб

на растителни влакнини, витамини и минерални вещества с особена полза за здравето. За съжаление 76% от анкетираните отговарят, че не консумират пълнозърнест хляб (фиг. 8).

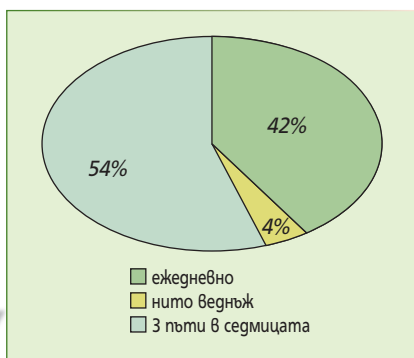
На въпроса „Какви храни купувате най-често?“ 51% отговарят, че това са сандвичи, 42% – тестени, захарни и сладкарски изделия, а 27% – плодове.

Здравословното хранене предполага освен включване на храни от всички хранителни групи (зърнени храни, плодове и зеленчуци, месо и месни, мляко и млечни продукти и мазнини), така също и на достатъчно вода. Приемът на вода и течности е жизнено необходим за всички функции на организма. Обезводняването води до намаляване на умствената и физическата активност, нарушаване на вниманието, умора и главоболие.^{2, 10} От анкетирането се констатира, че 55% от участниците предпочитат газираните безалкохолни напитки, които съдържат много захар. Айран се предпочита от 15% от участниците в проучването, а чай едва 6%.

Положителен факт е, че на въпроса „Колко пъти в седмицата консумирате плодове?“ 42% отговарят ежедневно, 54% – 3 пъти в седмицата, и само 4% – нито веднъж (фиг. 9).

Правилното приготвяне на храната осигурява минимални загуби на хранителни вещества и запазва биологичната пълноценност на храната. При анкетирането се констатира, че печенето е предпочитаната технология на обработката на храната за 67% от участниците, пържене за 40% и варене за 7% от участниците.

На въпроса „Какво определя Вашия избор на хранителни продукти?“ 89% от-



Фиг. 9. Консумация на плодове

говарят, че това са вкусовете им предпочитания, 13% – полезността на храната, и 10% – цената.

Явно моделът на хранене в семейството и модата за консумация на определени храни в приятелска среда са факторите, които формират предпочитанията към определени храни, които са вкусни, но не и до там полезни за поддържащия организъм.^{7, 10}

Изводи

1. Висока е консумацията на сол – 81% от участниците допълнително прибавят сол към храната.

2. Недостатъчен приемът на риба – 16% въобще не консумират риба, 37% – само веднъж в месеца.

3. Висок е процентът на изследваните ученици, които не консумират пълнозърнест хляб – 76%.

4. Предпочитаните храни, които най-често се купуват, са сандвичи, захарни и сладкарски изделия.

5. Вкусовете предпочитания за 89% от изследваните са определящи при избора на храна, а само за 13% е полезността на храната.

6. Положителен факт е, че 96% от участниците в проучването консумират плодове: 42% – ежедневно, а 54% – 2–3 пъти седмично.

7. Най-често анкетираните купуват газирани безалкохолни напитки – 55%, докато айран – 15%, а чай – 6% от анкетираните.

8. Предпочитаната технология за приготвяне на храната за повечето участници (67%) е печене.

9. Висок е процентът на учениците с неправилен режим на хранене: които

не закусват сутрин (37%), обядват в различни часове (86%) и вечерят след 21 часа (44.8%).

10. С индекс на телесна маса, носещ риск от заболявания, са 12.7% от изследваните ученици.

Заклучение

Констатираните факти от изследванията и анкетирането бе повод за обсъждане с участниците в проучването на основните препоръки за здравословно хранене. Неговата липса се отразява неблагоприятно както върху физическото, така и върху нервнопсихическото състояние на растящия организъм. Здравословното хранене е и предпоставка за профилактика на всички заболявания свързани с небалансираното хранене – затлъстяване, диабет, хипертония и др. Затова е важно тези здравословни хранителни навици и режим на хранене да бъдат изградени още в ранна възраст.

На всички участници в проучването бяха предоставени тематични здравно-информационни материали и личните резултати от изследванията.

Книгопис

1. Иванова Л., К.Ангелова, Н.Василевски. Хранене и хронични неинфекциозни болести. Общи принципи за добра профилактична практика по проблемите на храненето в зоните на програма СИНДИ, НЦОЗ, София, 2004.
2. Наредба 23 за физиологичните норми за хранене на населението, ДВ бр. 63/02.08.2005 г.
3. Начева, А., Я. Жечева, И. Янкова. Паралел между честотата на деца и погрешности от София с погнормено и с наднормено тегло. *Наука guetetuka*, 2009, 2, 10–16.
4. Петрова С., К.Ангелова, Д.Овчарова и гр. Национални препоръки за здравословно хранене на учениците от 7 до 14 години, изд. на МЗ, НЦООЗ, София, 2006.
5. Попова Д. Нарушения в хранителното поведение – анорексия и булимия нервоза. *GP News*, 9, 2008, 6, 5–6.
6. Appel L, Sacks F, Carey V et al. Effects of protein, monounsaturated fat, and carbohydrate intake on blood pressure and serum lipids: results of the OmniHeart randomized trial. *JAMA*, 2005, 294:2455–2464.
7. Kotler L.A. et al: Longitudinal relationships between childhood, adolescent, and adult eating disorders. *J AM Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2001, 40, 1434.
8. Martinez-Vizcaino, V. et al. Trends in excess weight and thinness among Spanish schoolchildren in the period 1992-2004: the Cuenca study. *Public Health Nutrition*, 2008, 12 (7):1015–1018.
9. Vignerova, J. et al. Prevalence of overweight, obesity and low weight in the Czech child population up to 18 years of age in the last 50 years. *J Public Health*, 2008, 16:413–420.
10. WHO Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. TRS 916, WHO, Geneva, 2003, 81–94.