

Merenda escolar e promoção de saúde

School lunch and health promotion

Juliana Alvares Duarte Bonini CAMPOS

Doutoranda – Programa de Pós-Graduação em Odontologia – Área de Odontopediatria – Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP

Ângela Cristina Cilense ZUANON

Professora Assistente Doutora da Disciplina de Odontopediatria – Departamento de Clínica Infantil da Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP

RESUMO

A alimentação de uma criança reflete diretamente sobre sua saúde geral e bucal, e como tal deve ser realizada de modo adequado para a instalação e manutenção de hábitos saudáveis que perpetuarão ao longo da vida. Este estudo teve por objetivo avaliar o tipo de lanche consumido por 52 crianças de um a seis anos de idade em uma escola particular da cidade de Araraquara (SP), bem como suas medidas antropométricas e a condição de saúde bucal. Os resultados demonstraram haver alto consumo de bolachas recheadas (33,4%) e baixo consumo de frutas (3,2%). O ceo-d médio foi de 0,81 e 3,8% das crianças apresentaram-se acima do peso. Apesar dos resultados encontrados terem sido satisfatórios, verificou-se inadequação na distribuição dos lanches consumidos, os quais são considerados potencialmente danosos a saúde. Desta maneira, torna-se importante a realização de orientação nutricional para o esclarecimento de hábitos de dieta saudáveis.

UNITERMOS

Alimentação escolar; crianças; nutrição; saúde bucal

INTRODUÇÃO

Preocupados com a promoção de saúde, muitos trabalhos vêm sendo realizados com o objetivo de conscientizar e instalar hábitos alimentares saudáveis que reflitam diretamente na saúde geral do organismo^{1,3,4,14,20,22}.

Das condições orgânicas mais observadas resultantes da dieta inadequada de crianças e adolescentes estão o desenvolvimento de obesidade associada muitas vezes a desnutrição inespecífica^{7,11,18}, doenças cardio-vasculares^{15,19} e a doença cárie^{2,5,9,12,13,23}; que caracterizam-se como problemas de saúde pública.

A escola, local onde as crianças passam grande parte de sua vida, atua de maneira significativa na formação de opiniões e na construção de conceitos, sendo um local de referência para a implementação de qualquer programa que vise a educação do indivíduo. A maioria das crianças e adolescentes permanecem muitas horas dentro da escola, quando o

aprendizado é sedimentado e os hábitos familiares podem sofrer influências⁶. Sabe-se da existência de um intercâmbio entre os hábitos adquiridos no núcleo familiar e aqueles obtidos na escola, os quais se completam e se renovam²⁴.

Diariamente, as crianças permanecem na escola por longo período, o que favorece a ingestão de lanches fornecidos por sua família e/ou muitas vezes os compram em cantinas situadas na própria escola. Desta maneira, uma análise para adequação dos produtos alimentares consumidos neste local deve ser realizada com o intuito de melhorar sua qualidade nutricional^{8,10,26}.

Assim, a orientação nutricional deve ser incluída no planejamento de educação em saúde de maneira concreta, enfatizando a importância da prática alimentar no contexto de saúde geral e bucal. As mudanças devem ser estimuladas, sendo a infância, a faixa etária mais importante para a aprendizagem dos princípios que norteiam a nutrição adequada⁸.

PROPOSIÇÃO

Este trabalho tem por objetivo avaliar o tipo de lanche consumido por crianças de um a seis anos em uma escola particular da cidade de Araraquara (SP), bem como suas medidas antropométricas e a condição de saúde bucal.

MATERIAL E MÉTODOS

A amostra foi composta de 52 crianças de um a seis anos de idade, matriculadas em uma pré-escola particular da cidade de Araraquara (SP). Para tanto, o projeto foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, da Faculdade de Odontologia de Araraquara, e os pais autorizaram a participação de seus filhos por meio de assinatura do Consentimento livre e esclarecido.

Para a anotação dos resultados foi confeccionada uma ficha individual para cada criança contendo seus dados pessoais, medidas antropométricas, ceo-d (dentes cariados, com extração indicada e obturados) e o conteúdo da lancheira.

As medidas antropométricas (peso, altura e circunferência do braço) foram realizadas com o auxílio de uma balança portátil com capacidade para até 120 quilogramas e sensibilidade de um quilograma (Sunrise) e uma fita métrica. Para medida da altura as crianças descalças foram posicionadas de costas para a parede.

A análise do ceo-d foi realizada com o auxílio de espátulas de madeira e luz natural, por um único examinador devidamente calibrado. Todos os dados foram registrados nas fichas por um único anotador.

Com relação à dieta foram registrados todos os itens presentes na lancheira.

Foi realizada uma análise estatística descritiva para verificação dos percentis de peso e altura e determinação do escore z (que verifica quantos desvios padrão o caso está acima ou abaixo da média da população), com o auxílio do programa SPSS.

RESULTADOS

A amostra estudada constituiu-se de crianças de um a seis anos de idade, sendo que 50% destas possuíam idade entre dois e três anos, 38,5% de quatro a cinco anos, 7,7% apresentavam seis anos e 3,8% tinham apenas um ano.

A distribuição de frequência relativa do ceo-d mostrou que a maioria das crianças (30) apresentou índice igual a zero. Das 22 restantes, nove crianças apresentaram ceo-d com índice igual a 1; dez crianças apresentaram igual a 2; e dentre as demais o ceod foi igual a 3, 4 e 6 totalizando um ceo-d médio de 0,81.

Na Tabela 1 pode-se verificar a distribuição de frequência relativa dos tipos de lanches encontrados nas lancheiras.

Tabela 1 – Distribuição de frequência relativa dos tipos de alimentos encontrados nas lancheiras

Tipos de Alimentos	Frequência Relativa (%)
Bolacha doce recheada	33,4
Refrigerante	17,5
Suco natural	2,7
Frutas	3,2
logurtes	11,6
Chocolate	6,9
Pão	9,0
Bolo	3,0
Leite	6,9
Salgadinho (snack)	5,8

Com relação ao número de itens encontrados na lancheira verificou-se que 44 crianças (85%) levavam à escola um número igual ou maior que 5 unidades, sendo que dez delas apresentaram dez itens para serem consumidos em um único lanche.

Os resultados dos percentis de peso e altura foram sobrepostos aos valores de referência propostos pela Organização mundial de saúde²⁵ e somente duas crianças apresentaram discrepância entre o peso e altura (Gráfico 1). A possibilidade destas crianças apresentarem obesidade foi confirmada pelas medidas da circunferência do braço e pelo escore z que, nestas crianças, apresentou-se maior que 2 (3,14 e 3,86)²⁵.

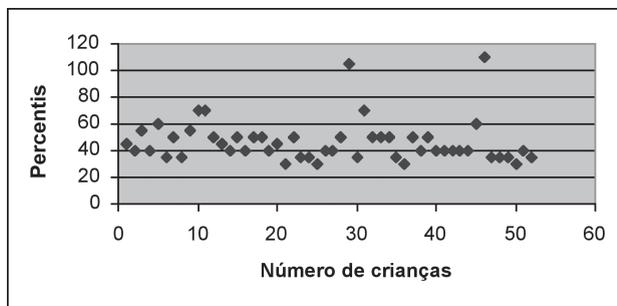


FIGURA 1 – Gráfico da relação dos percentis de peso das crianças analisadas.

DISCUSSÃO

De acordo com (ROCHA *et al.*²¹,1998; LÁZARO *et al.*¹³,1999) a frequência da ingestão de carboidratos simples, principalmente a sacarose, é um fator importante na determinação do risco de cárie nos indivíduos que apresentam alta contagem de *Streptococcus mutans*. Associado a isto, a consistência do alimento é fator preponderante na potencialização de sua ação cariogênica.

Assim, apesar do ceo-d médio da população estudada ser de 0,81 e esta realizar escovação supervisionada rotineiramente após o lanche, pode-se observar que o item mais consumido foi a bolacha recheada (Tabela 1) que possui alto teor de carboidratos simples, é altamente retentiva e constitui um fator de risco ao desenvolvimento da cárie dentária.

Mahan & Escott-Stump¹⁶ (1998) afirmam que os sólidos penetram mais facilmente nas fissuras

oclusais e nas frestas entre os dentes do que as bebidas, principalmente se, na mastigação, o alimento se dissociar em partículas pequenas como é o caso das bolachas e pães doces.

Verificou-se também um baixo consumo de frutas (3,2%) (Tabela 1) que são alimentos classificados de baixo potencial cariogênico por serem mais resistentes e estimularem a atividade mastigatória e o fluxo salivar. Estes achados concordam com Waldman²⁴ (1998), o qual afirma que nos dias atuais existe um baixo consumo de frutas por parte das crianças. O autor justifica que, devido ao estilo de vida atual, as famílias utilizam-se primordialmente de alimentos processados prontos devido sua praticidade.

Outro aspecto a ser considerado é a grande quantidade de itens incluídos nas lancheiras. Esta prática deve ser desencorajada, para que a criança possa ter uma alimentação programada e de qualidade.

Pela observação da Figura 1 nota-se que duas (3,8%) crianças encontravam-se acima do peso (acima do percentil 85) o que foi comprovado pela determinação do escore z. Apesar destes achados estarem abaixo daqueles encontrados na literatura, que apontam de 7 a 15% de prevalência da obesidade infantil^{7,11,17,19}, devem ser considerados para a elaboração de futuras propostas para educação nutricional.

De acordo com Kain *et al.*¹¹ (1999), a prevalência da obesidade infantil têm aumentado progressivamente durante a última década, sendo a dieta um fator ambiental diretamente relacionado com esta alteração.

Sabendo-se que excesso de peso desenvolvido neste período tende a persistir durante a adolescência até a vida adulta⁷, entende-se que a educação nutricional deva ser incluída na rotina das crianças.

Deve-se atentar também (Tabela 1) que alimentos como salgadinho (tipo snack), bolacha recheada, bolo e chocolate possuem alto teor de gordura podendo estar associados com o desenvolvimento de várias doenças crônicas¹⁸.

Assim, caballero *et al.*⁷, 1998; Smolak *et al.*²², 1998 salientam a importância de uma adequação nutricional precocemente, com o desenvolvimento de programas que encoragem a prática de uma alimentação saudável.

Sabendo-se que a alimentação de crianças é influenciada pela família, pela escola e pela mídia,

muitos esforços devem ser despendidos buscando-se a inter-relação entre as partes, para que se possa estabelecer uma postura adequada frente à saúde alimentar da criança.

Assim, a educação nutricional é uma estratégia de ação a ser adotada para melhora e manutenção da saúde geral e bucal das crianças⁴. Para tanto a proposta educacional deve levar em consideração os aspectos cognitivos, comportamentais, emocionais e econômicos do grupo percorrendo três eta-

pas de avaliação: diagnóstico antropométrico, dietético e elaboração da proposta educativa.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados encontrados pode-se concluir que, a educação nutricional deve ser utilizada como estratégia para alteração da qualidade dos lanches à fim de proporcionar a incorporação de hábitos saudáveis.

ABSTRACT

Children's eating habits influence strongly their general and oral health. With this in mind, eating habits should be properly conducted in order to induce and maintain healthy habits that will remain for life. The conducted study aimed to avail the kind of snacks consumed by 52 children, aged one to six, from a private school in the city of Araraquara; (Brazil), as well as their anthropometric measurements and oral health condition. The results disclosed a high consumption of filled cookies (33.4%) and low consumption of fruit (3.2%). Average index of extracted, obturated and caries-infected teeth was 0.81 and 3.8% of the children were overweight. The results indicate that, even if satisfactory, there is an inadequate distribution of the consumed snacks, which should be considered as potentially harmful to health. So, it is important to provide nutritional orientation for establishing healthy eating habits.

UNITERMS

School feeding; children; nutrition; oral health

REFERÊNCIAS

1. Assis MAA, Nahas MV. Aspectos motivacionais em programas de mudança de comportamento alimentar. Rev Nutr PUCAMP 1999 jan./abr.; 12(1):33-41.
2. Beighton D, Adamson A, Rugg-Gunn A. Associations between dietary intake, dental caries experience and salivary bacterial levels in 12-year-old english schoolchildren. Archs oral Biol 1996 Oct.;41(3):271-80.
3. Bissoli MC, Lanzillotti HS. Educação nutricional como forma de intervenção: avaliação de uma proposta para pré-escolares. Rev Nutr PUCAMP 1997 jul./dez.; 10(2):107-13.
4. Boog MCF. Educação nutricional: passado, presente, futuro. Rev Nutr PUCAMP 1997 jan./jun.; 10(1):5-19.
5. Brook U, Heim M, Alkalai Y. Attitude, knowledge and habits of high school pupils in Israel regarding oral health. Patient Education and Counseling 1996 Mar.; 27(2):171-5.
6. Burghardt JÁ, Devaney BL, Gordon AR. The school nutrition dietary assessment study: summary and discussion. Am J Clin Nutr 1995 Jan.; 61(1):252-7.
7. Caballero B, Davis S, Davis CE, Ethelbah, Evans M, Lohman T *et al.* Pathways: a school-based program for the primary prevention of obesity in American Indian children. J Nutr Biochem 1998 Sept.; 9(9):535-43.
8. Castro FAF, Pereira CAS, Priore SE, Ribeiro SMR, Bittencourt MCB, Queiroz VMV. Educação Nutricional: a importância da prática dietética. Nutrição em Pauta 2002 jan./fev.; 10(52):9-15.
9. Chaves SC, Mota E, Rossi MA, Souza VF. A efetividade de ações preventivas no controle da cárie dental entre escolares: comparação entre dois grupos. Revista da ABOPREV 2000 dez; 3(2):57-64.
10. Cullen K W, Eagan J, Baranowski T, Owens E, Moor C. Effect of a la carte and snack bar foods at school on children's lunchtime intake of fruits and vegetables. J Amer Diet Assoc 2000 Dec.; 100(12):1482-6.
11. Kain J, Andrade M. Characteristics of the diet and patterns of physical activity in obese chilean preschoolers. Nutr Res 1999 Feb.; 19(2):203-15.
12. Kwon H, Suh I, Kim Y, Kim H, Nam C, Jun K *et al.* Relationship between nutritional intake and dental caries experience of junior high students. Yonsei Medical Journal 1997 Apr.; 38(2):101-10.
13. Lázaro CP, Valença AMG, Chiappini CCJ. Estudo preliminar do potencial cariogênico de preparações doces da merenda escolar através do pH da saliva. Rev Nutr 1999 set./dez.; 12(3):273-87.
14. Lima RT, Barros JC, Melo MRA, Sousa MG. Educação em saúde e nutrição em João Pessoa, Paraíba. Rev Nutr PUCAMP 2000 jan./abr.; 13(1):29-36.
15. Luepker RV, Perry CL, Osganian V, Nader PR, Parcel GS, Stone EJ *et al.* The child and adolescent trial for cardiovascular health (CATCH). J Nutr Biochem 1998 Sept.; 9(9):525-34.
16. Mahan LK, Scott-Stump S. Nutrição na saúde dental. In: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 9 ed. São Paulo: Roca; 1998. p. 597-609.

17. Marcondes E, Machado DVM, Setian N, Carrazza FR. Crescimento e desenvolvimento. In: Marcondes E. *Pediatria Básica*. 8 ed. Sarvier: São Paulo; 1994. p. 35-63.
18. Middleman AB, Vazquez I, Durant RH. Eating patterns, physical activity, and attempts to change weight among adolescents. *J Adolescent Health* 1998 Jan.; 22(1):37-42.
19. Osganian SK, Nicklas T, Stone E, Nichaman, Ebzery MK, Lytle, Nader PR. Perspectives on the school nutrition dietary assessment study from the child and adolescent trial for cardiovascular health. *Am J Clin Nutr* 1995 Jan.; 61(1):241-4.
20. Ramalho RA, Saunders C. O papel da educação nutricional no combate às carências nutricionais. *Rev Nutr PUCCAMP* 2000 jan./abr.; 13(1):11-6.
21. Rocha CM, Abreu CAAD, Araújo DR, Isaac SZ, Pordeus IA, Paixão HH. Relação dieta/cárie na odontopediatria: uma análise do consumo de sacarose. *Arqu Odontol* 1998 jan./jun.; 34(1):25-31.
22. Smolak L, Levine MP, Schermer FA. Controlled evaluation of an elementary school primary prevention program for eating problems. *J Psychosomatic Res* 1998 Mar.; 44(3):339-53.
23. Uematsu H. Oral cavity and feeding. *J Med Dent Sci* 1999 Sept.; 46(3):105-10.
24. Waldman HB. Do parents know how best to feed their children? Maybe not! *J Dent Child* 1998 Sept./Oct.; 65(5):335-8.
25. World Health Organization. Technical Report. Committee Physical status: the use interpretation of antropometry. Geneva: World Health Organization, 1995. WHO Technical Report series 854.
26. Wilson JF. Lunch eating behavior of preschool children: effects of age, gender, and type of beverage served. *Physiol Behavior* 2000 July.; 70(1-2):27-33.

Recebido em: 29/10/03

Aprovado em: 20/03/04

Juliana Alvares Duarte Bonini CAMPOS
Avenida Brasil, nº 740 – apto 82
CEP: 14801-050 – Centro
Araraquara -SP
Tel: 0XX16 2331369
acampos@foar.unesp.br