



ARTIGO ORIGINAL

Daily meal frequency and associated variables in children and adolescents^{☆,☆☆}



Fabiana A. Silva^a, Samara M. Candiá^a, Marina S. Pequeno^a, Daniela S. Sartorelli^b, Larissa L. Mendes^c, Renata M.S. Oliveira^a, Michele P. Netto^a e Ana Paula C. Cândido^{a,*}

^a Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Departamento de Nutrição, Juiz de Fora, MG, Brasil

^b Universidade de São Paulo (USP), Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Departamento de Medicina Social, São Paulo, SP, Brasil

^c Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Departamento de Nutrição, Belo Horizonte, MG, Brasil

Recebido em 30 de outubro de 2015; aceito em 20 de abril de 2016

KEYWORDS

Meal frequency;
Cardiovascular risk factors;
Children and adolescents

Abstract

Objective: To investigate the frequency distribution of daily meals and its relation to demographic, socioeconomic, behavioral, anthropometric and biochemical factors in children and adolescents.

Methods: This was a cross-sectional study with a representative sample of 708 school children aged 7–14 years. Data on personal information, socioeconomic status, physical activity and number of meals were obtained through semi-structured questionnaire and consumption by 24-h recall and food record. Weight and height measurements were also performed to calculate the body mass index. Finally, blood samples were collected for analysis of total cholesterol, high- and low density lipoprotein, triglyceride, and glucose levels. Descriptive statistics, the Mann–Whitney test, and Poisson regression were used in statistical analysis.

Results: Meal frequency <4 was associated in children, family income <3 Brazilian minimum wages (PR=5.42; 95% CI: 1.29–22.77; $p=0.021$) and adolescents, the number of sons in the family >2 (PR=1.53; 95% CI: 1.11–2.11; $p=0.010$). Even in the age group of 10–14 years, <4 meals was related to higher prevalence of body mass index (PR=1.33; 95% CI: 1.02–1.74; $p=0.032$) and low-density lipoprotein (PR=1.39; 95% CI: 1.03–1.87; $p=0.030$) higher after adjustments.

DOI se refere ao artigo:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2016.04.008>

[☆] Como citar este artigo: Silva FA, Candiá SM, Pequeno MS, Sartorelli DS, Mendes LL, Oliveira RM, et al. Daily meal frequency and associated variables in children and adolescents. J Pediatr (Rio J). 2017;93:79–86.

^{☆☆} Estudo vinculado ao Departamento de Nutrição, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil.

* Autor para correspondência.

E-mail: anapaula.candido@ufjf.edu.br (A.P. Cândido).

PALAVRAS-CHAVE

Frequência de refeições;
Fatores de risco cardiovascular;
Crianças e adolescentes

Conclusion: Lower frequency of meals was related to lower income in children and adolescents, larger number of sons in the family, and increased values of body mass index and low-density lipoprotein.

© 2016 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Frequência de refeições diárias e variáveis associadas em crianças e adolescentes**Resumo**

Objetivo: Investigar a distribuição da frequência de refeições diárias e sua relação com fatores demográficos, socioeconômicos, comportamentais, antropométricos e bioquímicos em crianças e adolescentes.

Métodos: Estudo transversal feito com uma amostra representativa de 708 escolares 7 e 14 anos. Os dados sobre informações pessoais, nível socioeconômico, atividade física e número de refeições foram obtidos por meio de questionário semiestruturado e o consumo por meio de recordatório de 24 horas e registro alimentar. Medidas de peso e altura também foram feitas para cálculo do índice de massa corporal. Por fim, coletaram-se amostras de sangue para análises de colesterol total, lipoproteína de baixa e de alta densidade, triglicerídeos e glicemia. Análises descritivas, teste de Mann-Whitney e regressão de Poisson foram usados nas análises estatísticas.

Resultados: Frequência de refeições < 4 se associou, em crianças, a renda familiar < 3 salários (RP = 5,42; IC 95%: 1,29-22,77; p = 0,021) e, em adolescentes, ao número de filhos na família > 2 (RP = 1,53; IC 95%: 1,11-2,11; p = 0,010). Ainda na faixa de 10 a 14 anos, < 4 refeições se relacionou a maior prevalência de índice de massa corporal (RP = 1,33; IC 95%: 1,02-1,74; p = 0,032) e lipoproteína de baixa densidade (RP = 1,39; IC 95%: 1,03-1,87; p = 0,030) elevados após ajustes.

Conclusão: Menor frequência de refeições se associou a menor renda em crianças e em adolescentes a maior número de filhos na família e valores aumentados de índice de massa corporal e lipoproteína de baixa densidade.

© 2016 Sociedade Brasileira de Pediatria. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

Está bem estabelecido que as doenças cardiovasculares (DCV) se originam na infância e dois dos seus principais fatores de risco modificáveis, o excesso de peso e as dislipidemias, têm sido cada vez mais observados em crianças e adolescentes que muitas vezes são diagnosticados com pelo menos um desses fatores.¹

A prevalência mundial de obesidade infantil tem aumentado consideravelmente no decorrer das últimas três décadas,²⁻⁴ especialmente em países submetidos a transições econômicas que favoreceram a industrialização e estilos de vida urbanos e ocidentais,³ e o tempo de duração do excesso de peso encontra-se diretamente associada a morbimortalidade por DCV.⁵

A aterosclerose é o substrato fisiopatológico para as DCV e se inicia na infância e se desenvolve ao longo dos anos.^{1,6} As estrias gordurosas, precursoras das placas ateroscleróticas, aparecem na camada íntima da aorta aos 3 anos e nas coronárias durante a adolescência, têm como um marcador de risco tradicional desse processo a dislipidemia.⁷

Evidências até o momento atribuem o aumento da prevalência de excesso de peso e dislipidemias à interação entre fatores genéticos e ambientais. No que diz respeito

à dieta, o consumo de energia e macronutrientes tem sido amplamente investigado. No entanto, os modelos etiológicos alimentares existentes não podem explicar totalmente o desenvolvimento desses fatores de risco para as DCV: os comportamentos alimentares também precisam ser investigados.⁸

Dentre as variáveis relacionadas a esses comportamentos, um efeito protetor de maiores frequências de refeições diárias para sobrepeso e obesidade tem sido detectado em crianças e adolescentes.⁹⁻¹¹ Além disso, embora esse efeito tenha sido observado principalmente com relação à massa corporal total, também tem sido observado para as alterações deletérias de lipídios séricos.^{11,12}

Segundo alguns autores, a omissão de refeições contribui para inadequação dietética e aumento do peso corporal, uma vez que os alimentos comumente consumidos em determinadas refeições dificilmente serão ingeridos em outros horários ao longo do dia, podem até ser substituídos por alimentos não saudáveis.^{13,14} Além desse efeito, que poderia ser mediado por alterações na ingestão alimentar, também têm sido sugeridas mudanças no gasto energético pós-prandial que podem predispor ao ganho de peso em longo prazo¹⁵ e aumento do colesterol sérico consequente de maiores concentrações médias nos picos de insulina

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8810048>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8810048>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)