



ARTIGO ORIGINAL

Calcium intake by adolescents: a population-based health survey[☆]



Daniela de Assumpção^a, Marcia Regina Messaggi Gomes Dias^b,
Marilisa Berti de Azevedo Barros^a, Regina Mara Fisberg^c
e Antonio de Azevedo Barros Filho^{b,*}

^a Departamento de Saúde Coletiva, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, SP, Brasil

^b Departamento de Pediatria, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, SP, Brasil

^c Departamento de Nutrição, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

Recebido em 17 de abril de 2015; aceito em 22 de setembro de 2015

KEYWORDS

Adolescent;
Calcium dietary;
Food consumption;
Health surveys

Abstract

Objective: To analyze calcium intake in adolescents according to sociodemographic variables, health-related behaviors, morbidities, and body mass index.

Methods: This was a cross-sectional population-based study, with a two-stage cluster sampling that used data from a survey conducted in Campinas, São Paulo, Brazil, between 2008 and 2009. Food intake was assessed using a 24-hour dietary recall. The study included 913 adolescents aged 10 to 19 years.

Results: Average nutrient intake was significantly lower in the segment with lower education of the head of the family and lower *per capita* family income, in individuals from other cities or states, those who consumed fruit less than four times a week, those who did not drink milk daily, those who were smokers, and those who reported the occurrence of headaches and dizziness. Higher mean calcium intake was found in individuals that slept less than seven hours a day. The prevalence of calcium intake below the recommendation was 88.6% (95% CI: 85.4 to 91.2).

Conclusion: The results alert to an insufficient calcium intake and suggest that certain subgroups of adolescents need specific strategies to increase the intake of this nutrient.

© 2015 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

DOI se refere ao artigo:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2015.09.004>

[☆] Como citar este artigo: de Assumpção D, Dias MR, de Azevedo Barros MB, Fisberg RM, de Azevedo Barros Filho A. Calcium intake by adolescents: a population-based health survey. J Pediatr (Rio J). 2016;92:251–9.

* Autor para correspondência.

E-mail: abarros@fcm.unicamp.br (A. de Azevedo Barros Filho).

PALAVRAS-CHAVE

Adolescente;
Cálcio na dieta;
Consumo de
alimentos;
Inquérito de saúde

Ingestão de cálcio por adolescentes: inquérito de saúde de base populacional**Resumo**

Objetivos: Analisar a ingestão de cálcio em adolescentes segundo variáveis sociodemográficas, de comportamentos relacionados à saúde, morbidades e índice de massa corporal.

Métodos: Trata-se de estudo transversal de base populacional, com amostra por conglomerados, tomada em dois estágios e que usou dados de inquérito feito em Campinas, São Paulo, Brasil, em 2008/09. O consumo alimentar foi estimado pelo Recordatório de 24 horas. Foram analisados 913 adolescentes de 10 a 19 anos.

Resultados: Médias significativamente inferiores de ingestão do nutriente foram verificadas nos segmentos de menor escolaridade do chefe da família, de menor renda familiar *per capita*, nos naturais de outros municípios ou estados, nos que consomem frutas menos do que quatro vezes na semana, nos que não bebem leite diariamente, nos fumantes e nos que referiram presença de dor de cabeça e tontura. Média superior de ingestão de cálcio foi encontrada nos indivíduos que dormem menos de sete horas por dia. A prevalência de ingestão de cálcio inferior ao recomendado foi de 88,6% (IC95%: 85,4-91,2).

Conclusões: Os resultados deste estudo alertam para o consumo insuficiente de cálcio e sugerem que determinados subgrupos de adolescentes necessitam de estratégias mais específicas para aumentar a ingestão desse nutriente.

© 2015 Sociedade Brasileira de Pediatria. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Introdução

O cálcio é um nutriente essencial para a manutenção da saúde óssea, pois contribui para a mineralização e rigidez do esqueleto e consequentemente para a prevenção de problemas como a osteoporose e fraturas na vida adulta e na velhice.^{1,2} Também participa da formação de fibrina no processo de coagulação sanguínea e da regulação da contração muscular, uma vez que a proteína troponina, reguladora da contratilidade da actina e miosina, é dependente de cálcio.³

A ingestão adequada de cálcio é fundamental para o desenvolvimento e a manutenção do pico de massa óssea durante a adolescência.^{1,2} Do nascimento a idade adulta, a massa óssea aumenta 40 vezes e o pico é alcançado no fim da segunda década de vida.² Entre 40% e 60% do acréscimo de massa óssea ocorrem na adolescência.²

Crianças e adolescentes entre nove e 18 anos apresentam recomendação nutricional mínima de 1.100 mg de cálcio/dia, segundo a Estimated Average Requirements (EAR), não devem ultrapassar o nível de ingestão máximo tolerável de 3.000 mg/dia.⁴ De acordo com a Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2008-2009, os valores médios mais elevados de ingestão de cálcio foram de 565,7 mg nos meninos de 14 a 18 anos e de 521,7 mg nas meninas de 10 a 13 anos.⁵

Leite e derivados, vegetais verdes escuros, certos tipos de peixes e oleaginosas representam importantes fontes alimentares do mineral.⁶ Pesquisas brasileiras têm mostrado que o padrão alimentar dos adolescentes é caracterizado pelo baixo consumo de alimentos como leite e produtos lácteos, frutas e hortaliças e pela alta ingestão de alimentos ricos em energia, gorduras saturadas, açúcares e sódio, tais como as bebidas açucaradas, guloseimas e biscoitos.⁷⁻¹⁰ Esse padrão de dieta pode estar prejudicando o consumo de alimentos ricos em cálcio.

Considerando a relevância da ingestão do nutriente para a saúde e os resultados de estudos que apontam elevada inadequação do consumo de cálcio por adolescentes, o objetivo deste estudo é avaliar o perfil epidemiológico da ingestão de cálcio em adolescentes do município de Campinas (SP), para identificar os segmentos mais susceptíveis à deficiência de consumo do nutriente, segundo variáveis demográficas, socioeconômicas, de comportamentos relacionados à saúde, morbidades e índice de massa corporal.

Métodos

Estudo transversal de base populacional que compreendeu 929 adolescentes de 10 a 19 anos, não institucionalizados, residentes na área urbana do município de Campinas. Os dados deste estudo foram obtidos do Inquérito de Saúde no Município de Campinas (ISACamp 2008/09), feito entre fevereiro de 2008 e março de 2009.

A amostra do inquérito foi determinada por procedimentos de amostragem probabilística, por conglomerado e em dois estágios: setor censitário e domicílio. No primeiro estágio, foram sorteados 50 setores censitários com probabilidade proporcional ao tamanho (número de domicílios). No segundo estágio procedeu-se ao sorteio dos domicílios.

O tamanho da amostra foi calculado considerando a estimativa de uma prevalência de 50% (corresponde à máxima variabilidade), com nível de confiança de 95%, erro de amostragem entre 4 e 5 pontos percentuais e um efeito de delineamento de 2, totalizando 1.000 adolescentes (10-19 anos). Esperando 20% de não resposta, o tamanho da amostra foi corrigido para 1.250. Para alcançar esse número de indivíduos, foram sorteadas 2.150 residências para entrevistas com adolescentes.

As informações foram coletadas por meio de um questionário estruturado em blocos temáticos, testado em estudo

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4154247>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4154247>

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