

Contribuição de estudos de coortes na análise da condição de saúde bucal de crianças e adolescentes em Sobral, Ceará

Contribution of cohort studies in the analysis of oral health in children and adolescents in Sobral, Ceará

Luiz Roberto Augusto Noro¹, Angelo Giuseppe Roncalli¹, Ana Karine Macedo Teixeira¹

RESUMO: O objetivo do presente estudo foi identificar as condições de saúde bucal de população infantil em município do Nordeste brasileiro e, a partir dessa identificação, realizar estudos longitudinais para relacionar os principais determinantes no desenvolvimento de doenças bucais em faixas etárias correspondentes a adolescentes e adultos jovens. Foram realizados exames epidemiológicos e entrevistas em ambiente domiciliar, com equipes de pesquisadores. No primeiro estudo, observou-se CPO-D aos 9 anos de 1,66 e apenas 23% das crianças entre 5 e 6 anos de idade livres de cárie; 32,7% das crianças apresentavam sangramento gengival e em 9,5% das crianças foram diagnosticados problemas severos de maloclusão. A segunda onda da coorte sinalizou que a incidência de cárie aumentou progressivamente com a idade, passando de 1,60 nos adolescentes com 12 anos de idade para atingir 2,28 naqueles com 15 anos. Dor de dente nos últimos 6 meses, renda da mãe e merenda escolar, ajustadas por percepção sobre necessidade de tratamento, escolaridade da mãe e consulta ao dentista ao menos uma vez, foram as variáveis que apresentaram relação com a alta incidência de cárie. Atualmente, está sendo realizada a coleta de dados para a terceira onda da coorte. Fatores socioeconômicos e de acesso aos serviços de saúde apresentaram relação com a incidência de cárie.

Palavras-chave: Estudos epidemiológicos. Estudos de coortes. Incidência. Adolescente. Saúde bucal. Cárie dentária.

¹Faculdade de Odontologia e Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – Natal (RN), Brasil.

¹Universidade Federal do Ceará – Sobral (CE); e Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – Natal (RN), Brasil.

Autor correspondente: Luiz Roberto Augusto Noro. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências da Saúde. Avenida Salgado Filho, 1787, Lagoa Nova. CEP: 59056-000, Natal, RN, Brasil. E-mail: luiz_noro@hotmail.com

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.

ABSTRACT: The main objective of this study was to identify the oral health status of the child population in a northeastern Brazilian municipality as a strategy to carry out subsequent longitudinal studies to investigate the main determinants of oral diseases in the specific age groups of teenagers and young adults. Epidemiological investigations and interviews were conducted in households by research teams. In the first study, a DMFT (decayed, missing, and filled teeth) score of 1.66 was found for 9-year-olds; although only 23% children aged between 5 and 6 years were caries-free, 32.7% had gingival bleeding and 9.5% were diagnosed with severe malocclusion problems. The second wave of the cohort indicated that the incidence of caries increased progressively according to age, from 1.60 in 12-year-old adolescents to 2.28 in those aged 15. Toothache in the past 6 months, maternal income and school meals, adjusted for the perception of need for treatment, maternal education, and dental visit at least once were the variables associated with high incidence of dental caries. Data collection for the third wave of the cohort is currently underway. Socioeconomic factors and access to health services were associated with the incidence of caries.

Keywords: Epidemiologic studies. Cohort studies. Incidence. Adolescent. Oral health. Dental caries.

O município de Sobral, Ceará, teve seu modelo de atenção à saúde organizado com base nos princípios do Sistema Único de Saúde, a partir de ações interdisciplinares e multiprofissionais, ancorado em estratégias como a saúde da família¹. A inclusão de equipes de saúde bucal na Estratégia Saúde da Família ocorreu a partir de 1998, tendo como desafio trabalhar com foco na promoção da saúde e participação efetiva do profissional de saúde bucal². Para viabilizar o paradigma idealizado a partir desta construção, era fundamental a apropriação de informações epidemiológicas que permitissem um novo direcionamento das ações de saúde bucal no município.

Vislumbrando tal possibilidade e contando com o desenvolvimento da pesquisa “Estudo das condições de saúde, educação e qualidade de vida das crianças de 5 a 9 anos, residentes na zona urbana de Sobral – Ceará³”, foi proposta a realização do levantamento epidemiológico em saúde bucal em uma amostra dos participantes da referida pesquisa.

A pesquisa inicial estudou a população de crianças de 5 a 9 anos de idade, residentes na zona urbana de Sobral, estimada em 18.668 crianças, para uma população total do ano 2000 estimada em 143.565 habitantes. Tomando-se como referência uma prevalência de 10% entre as diversas situações previstas e considerando uma margem de erro de 10% e um nível de confiança de 95%, o número final encontrado, ajustado para populações finitas, foi de 2.900 crianças. Entretanto, considerando-se a capacidade operacional disponível para a pesquisa, a amostra final, utilizada para análise da morbidade referida, foi de 3.276 crianças, correspondendo a 17,54% da população na faixa etária de 5 a 9 anos⁴.

Considerando-se uma prevalência de 30% (em função da maloclusão), margem de erro de 10% e nível de confiança de 95%, o tamanho da amostra para o levantamento epidemiológico em saúde bucal seria de 710 crianças. Entretanto, como se previa a continuidade do estudo na perspectiva de um estudo de coorte, optou-se por trabalhar com a amostra de 1.021 crianças⁵.

Seis anos após o desenvolvimento deste primeiro estudo, foi realizada a segunda onda do estudo de coorte por meio de exames bucais para identificação da incidência de cárie dentária na população adolescente (11 a 15 anos de idade) do município de Sobral⁶.

Os pesquisadores participaram de capacitação técnica para definição dos padrões, assim como foi realizada calibração por meio da técnica do consenso entre os examinadores, sendo obtido um coeficiente Kappa que variou de 0,86 a 0,96. A coleta de dados foi realizada por sete equipes compostas por cirurgiões-dentistas (examinadores) e auxiliares de saúde bucal (anotadoras), profissionais da Secretaria Municipal de Saúde de Sobral.

Para composição da amostra do seguimento do estudo foi feita a busca ativa dos 1.021 indivíduos residentes na zona urbana do município de Sobral que haviam sido examinados nos anos de 1999/2000, à época com idade entre 5 e 9 anos. Os examinadores visitaram todos os domicílios tendo como base a ficha de exame realizado preliminarmente. Utilizaram-se para os exames os critérios propostos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para levantamentos epidemiológicos em saúde bucal⁷. Após as visitas, 688 adolescentes foram examinados, e seus responsáveis responderam ao questionário com perguntas relativas à condição socioeconômica, acesso a ações e serviços e percepção autorreferida. Houve uma perda de 34,6% dos indivíduos ao longo da coorte.

Em 2011, iniciou-se o processo de articulação e planejamento da terceira onda da coorte de saúde bucal do município de Sobral, envolvendo pesquisadores do curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará (UFC, Sobral) e do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

A população do estudo é composta, portanto, de 688 jovens na faixa etária de 17 a 21 anos, os quais foram examinados em 1999/2000 e em 2006. A busca ativa desses jovens está sendo realizada por sete equipes de estudantes do curso de Odontologia devidamente capacitados e calibrados, compostas por examinador, anotador e entrevistador, sob a supervisão dos pesquisadores envolvidos no projeto.

Considerando as dificuldades, outros métodos de busca ativa têm sido realizados para diminuir as possíveis perdas do estudo como o uso das redes sociais (Internet), locais de trabalho e cadastro em instituições diversas.

O estudo inicial, realizado entre 1999 e 2000, permitiu ter um quadro da condição de saúde bucal das crianças nesta faixa etária no município de Sobral sinalizando um CPO-D aos 9 anos de 1,66, enquanto apenas 23% das crianças entre 5 e 6 anos de idade apresentaram-se livres de cárie. Em relação às alterações gengivais, em média, 32,7% das crianças apresentavam sangramento gengival, e quanto à maloclusão observou-se que 30,17% apresentavam problemas leves e 9,5% problemas severos.

A partir do estudo longitudinal realizado em 2006, observou-se que a incidência de cárie aumentou progressivamente com a idade, passando de 1,60 (DP = 1,97) nos adolescentes com 12 anos de idade para atingir 2,28 (DP = 2,45) naqueles com 15 anos. Entre as variáveis estudadas, dor de dente nos últimos 6 meses, renda da mãe e merenda, ajustadas por percepção sobre necessidade de tratamento, escolaridade da mãe e consulta ao dentista ao menos uma vez, foram as variáveis que apresentaram relação com a alta incidência de cárie

dentária a partir da regressão de Poisson. Variáveis de natureza socioeconômica e relativas ao acesso a serviços apresentaram relação com incidência de cárie.

A realização de pesquisa com base domiciliar deve prever a efetiva participação dos agentes comunitários de saúde, que facilitam muito o desenvolvimento do trabalho e, em algumas situações, é a única forma de efetivamente viabilizar as várias fases da pesquisa, pela confiança que a população tem neste profissional.

O grande desafio para estudos longitudinais consiste do controle da população estudada, principalmente no momento atual, no qual muitos jovens mudam de endereço ou município em busca de emprego ou estudos. Estratégias de acompanhamento dos sujeitos precisam ser aprimoradas para a viabilidade de seguimentos futuros. Verificou-se nesse estudo que fatores de natureza socioeconômica e relativos ao acesso a serviços de saúde apresentaram relação com incidência de cárie, o que revela a presença de iniquidades em saúde bucal no município.

REFERÊNCIAS

1. Andrade LOM, Barreto ICHC, Goya N, Martins Júnior T. Organização da atenção básica e estratégia saúde da família em Sobral–Ceará–Brasil: principais avanços e desafios na perspectiva de produzir mudanças positivas na saúde. In: Suassuna A, Fernandes J, Seclen-Palacin A. (org.). Experiências e desafios da atenção básica e saúde familiar: caso Brasil. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde; 2004.
2. Teixeira AH, Bezerra MM, Pinto VPT. Saúde bucal na estratégia Saúde da Família: conhecendo a atuação das equipes em Sobral, CE. SANARE 2005; 6(1): 9-18.
3. Sucupira ACSL. O fracasso escolar e condições de vida em crianças de 7 a 10 anos e idade, Sobral - CE [tese de doutorado]. São Paulo: Faculdade de Medicina da USP; 2003.
4. Barreto ICHC, Grisi SJFE. Morbidade referida e seus condicionantes em crianças de 5 a 9 anos em Sobral, CE, Brasil. Rev Bras Epidemiol 2010; 13(1): 35-48.
5. Noro LRA, Roncalli AG, Mendes Júnior FIR, Lima KC. Children oral health status from Sobral – Ceará. STOMA 2008; 88: 4-8.
6. Noro LRA, Roncalli AG, Mendes Júnior FIR, Lima KC. Incidência de cárie dentária em adolescentes em município do Nordeste brasileiro, 2006. Cad Saúde Pública 2009; 25(4): 783-790.
7. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Oral health surveys: basic methods. 4. ed. Geneva, 1997. 66p.

Aceito em: 13/11/2013

Versão final apresentada em: 09/04/2014

Aprovado em: 10/04/2014