

PREVALÊNCIA DE CÁRIE E NECESSIDADES DE TRATAMENTO EM ESCOLARES DE CORDEIRÓPOLIS-SP, BRASIL

DENTAL CARIES PREVALENCE AND TREATMENT NEEDS IN SCHOOLARS FROM CORDEIRÓPOLIS – SP, BRAZIL

Maria Paula Maciel Rando Meirelles*
Rosana Helena Schlittler Hoffmann*
Maria da Luz Rosário de Sousa**

RESUMO

Introdução: Este estudo tem como objetivo conhecer a prevalência e severidade de cárie dentária e necessidades de tratamento odontológico na população escolar do município de Cordeirópolis. *Métodos:* A amostra foi de 101 escolares de 12 anos de idade, matriculados em escolas públicas. O índice CPO-D foi adotado segundo os critérios da OMS (1997). *Resultados:* A média do índice CPO-D foi de 2,82 sendo que 30% da população estudada encontrava-se livres de cárie. O componente obturado foi o que apresentou o maior percentual dentro do índice CPOD (55,24%) seguido pelo cariado com 43%. A aplicação de selantes constituiu a maior parte das necessidades de tratamento (65,27%), seguido das restaurações de uma face (22,17%). *Conclusão:* Cordeirópolis apresentou prevalência de cárie moderada, padrão este semelhante ao da média nacional. Apesar da alta porcentagem de indicação de selantes, os serviços odontológicos devem ser revistos a fim de que seja ampliada sua cobertura, pois mesmo com necessidades de tratamento de baixa complexidade, há uma porcentagem alta de dentes cariados entre os escolares de 12 anos.

DESCRIPTORIOS: Cárie dentária – Serviços de saúde bucal – Epidemiologia.

ABSTRACT

Introduction: The aim of this study is to verify the prevalence of dental caries and dental treatment needs of schoolchildren from Cordeirópolis. *Methods:* The sample was composed by 101 schoolchildren enrolled at public schools. The mean DMFT was 2.82 and 30% of the total individuals were caries free. *Results:* The decayed component represented 43% of the DMFT index and the sealant application was 65.3% of the treatment needs. *Conclusion:* The dentistry service must be reviewed to be enlarged its coverage because there is a high percentage of decayed teeth even being the sealants the greatest treatment needs percentage.

DESCRIPTORS: Dental caries – Dental health services – Epidemiology

* Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Área de Cariologia da Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas.

** Professora Associada do Departamento de Odontologia Social da Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas.

INTRODUÇÃO

O declínio da doença cárie tem sido relatado mundialmente assim como vem ocorrendo no Brasil, e algumas causas são relacionadas para justificar tal ocorrência, tais como: uso generalizado de fluoretos, maior acesso aos serviços odontológicos, mudanças nos critérios de diagnóstico de cárie e ampliação das ações de promoção e educação em saúde bucal (Marthaler *et al.*⁹, 1996).

No ano de 1986, foi realizado o primeiro levantamento epidemiológico de cárie dentária no Brasil, por iniciativa do Ministério da Saúde, e o índice CPO-D aos 12 anos foi de 6,8. Pela primeira vez informações foram obtidas sobre as condições de saúde bucal do brasileiro. No levantamento mais recente realizado em 2003 (Brasil¹, 2003), o índice CPO-D aos 12 anos foi de 2,73, mostrando uma redução de 58,3% em relação ao primeiro.

Comparando os resultados entre os levantamentos nacionais, observou-se que tal tendência de declínio na prevalência de cárie foi reafirmada ao longo do tempo por estudos realizados em diversos municípios, tais como São José dos Campos (Rosa *et al.*¹³, 1991) (Gomes *et al.*⁶, 2004) em São Paulo; Blumenau (Oliveira e Traibert¹¹, 1996) em Santa Catarina; Juiz de Fora (Leite e Ribeiro⁸, 2000) em Minas Gerais, permitindo assim delinear o perfil epidemiológico da cárie dentária nestes municípios.

Assim, o conhecimento da distribuição da cárie nos municípios é de extrema relevância, pois esta representa um problema de saúde pública. Dentro deste contexto, conforme preconiza a lei 8080 de 1990 (Vaughan e Morrow¹⁴, 1992), a epidemiologia deve ser utilizada neste processo a fim de que medidas apropriadas de controle das doenças sejam implementadas.

O município de Cordeirópolis não possui dados anteriores publicados, assim, os objetivos deste estudo são conhecer a prevalência e severidade de cárie dentária bem como as necessidades de tratamento odontológico na população de escolares de 12 anos do município de Cordeirópolis.

MÉTODOS

O município de Cordeirópolis pertence à DIR XV (Direção Regional de Saúde – Piracicaba), e apresentava uma população de 19.750 em 2004. A sua taxa de urbanização tem um percentual de 92,2% e seu IDHM é de 0,835. Não há sistema de fluoretação das águas de abastecimento público.

Para a realização deste estudo, seguiram-se os cri-

térios propostos pela Organização Mundial da Saúde (Who¹⁵,1997), sendo que através do termo de consentimento livre e esclarecido, foram obtidas as autorizações dos responsáveis para que as crianças participassem do estudo. Este levantamento epidemiológico teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisas da Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Processo nº 155/04.

A amostra de escolares aos 12 anos de idade foi constituída por 101 crianças, selecionadas mediante sorteio aleatório sistemático, matriculadas em escolas públicas do município.

Exames epidemiológicos e índices empregados

A coleta de dados foi realizada por apenas 1 examinador com experiência prévia em levantamentos epidemiológicos, sob luz natural, com o examinador e paciente sentados um em frente ao outro. Para os exames, utilizou-se espelho bucal plano nº 5 e sonda periodontal (“ball point”) preconizados para uso em levantamentos epidemiológicos, segundo os critérios da OMS (Who¹⁵,1997).

Os índices usados também seguiram os códigos e critérios recomendados pela OMS (Who¹⁵,1997). A cárie dentária foi avaliada através do índice CPO-D, os quais consistem na somatória dos dentes cariados, perdidos e obturados, respectivamente.

Análise estatística

Foi utilizado o software EPI-Info, de domínio público, desenvolvido pelo Centers of Disease Control de Atlanta, EUA (CDC³, 1990/1991) e para o processamento e análise dos dados foi empregado o Programa EPIBUCO. Para comparação dos grupos utilizou-se Qui-Quadrado com nível de confiança de 95%.

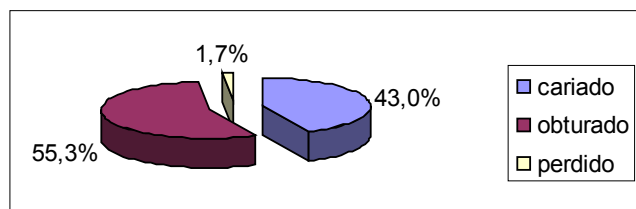
RESULTADOS

O total de adolescentes examinados no município de Cordeirópolis foi de 101 escolares de 12 anos, sendo 45,5% do sexo masculino e 54,5% do sexo feminino.

A média do índice CPOD nestes escolares foi 2,83 (dp=2,88) sendo que 30,7% estavam livres de cárie. Nos representantes do sexo masculino o índice CPOD foi de 2,74 (dp=2,78) com 28,3% livres de cárie e para o sexo feminino 2,91 (dp=2,99) e 32,7% livres de cárie, não havendo diferença estatística entre eles (p>0,05).

A distribuição do percentual dos componentes do índice CPO-D nos escolares (12 anos) está apresentada no Gráfico 1.

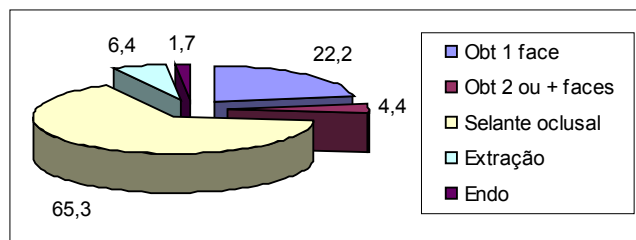
Gráfico 1- Distribuição percentual dos componentes do índice e CPO-D nos escolares (12 anos). Cordeirópolis-SP, 2004



O componente que apresentou maior porcentagem no índice CPOD foi o obturado, ou seja, 55,24% dos escolares, seguido pelo componente cariado com 43%. Estes dados se repetiram tanto no sexo masculino como no feminino, porém sem diferença estatística entre eles.

Quanto às necessidades de tratamento, a maior necessidade foi de tratamento preventivo, expresso pela porcentagem de indicação de selantes oclusais (65,3%). O tratamento restaurador de uma face foi a segunda maior necessidade com 22,17%.

Gráfico 2 - Percentual das necessidades de tratamento nos escolares aos 12 anos. Cordeirópolis-SP, 2004.



DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

A prevalência de cárie de acordo com Marthaler⁹, (1996), vem sofrendo declínio ao longo das últimas décadas e está muito bem documentada na maioria dos países industrializados. Vários fatores colaboram com esse processo, tais como dentifrícios fluoretados, água fluoretada, bochechos com flúor, mudança no consumo de açúcar, melhoria na limpeza dos dentes, mudança no diagnóstico da cárie e melhoria nas condições sócio-econômicas (Pinto¹², 1992). No entanto, segundo Burt², (1998), é princípio básico na prática de saúde pública que se requeira constante observação na experiência de doenças, pois velhos problemas podem ter sua importância diminuída, porém outros novos podem surgir.

O município de Cordeirópolis não possuía dados epidemiológicos coletados seguindo metodologia científica. Portanto, os resultados obtidos neste estudo contribuem com informações relevantes sobre a prevalência e severidade de cárie dental e identificam as principais

necessidades de tratamento na população estudada. Ressalta-se ainda que neste estudo apesar de ser apenas um examinador não houve o cálculo do erro intra-examinador, entretanto o mesmo já havia participado de outros levantamentos epidemiológicos.

A prevalência de cárie dentária encontrada aos 12 anos pode ser classificada como moderada tendo como referência a escala de severidade da OMS (Pinto¹², 1992), estando próxima dos dados nacionais do levantamento realizado em 2003 (CPO-D de 2,78 aos 12 anos), no entanto inferior ao do Estado de São Paulo em 1998 (Narvai¹⁰, 1999), cujo CPO-D foi de 3,72 e em 2002 foi de 2,33. É importante ressaltar que o CPO-D aos 12 anos (2,83), encontrado no presente estudo, atingiu uma das metas da OMS para o ano 2000 que seria CPO-D menor ou igual a 3 (FDI⁵ 2000).

Aos 12 anos a porcentagem de livres de cárie em Cordeirópolis foi de 30,7%, porcentagem esta inferior a encontrada em Blumenau (45,3%) nas escolas públicas (Leite e Ribeiro⁸, 2000), porém, semelhante à encontrada na região de Sorocaba (4) (32,2%) e também aos resultados do Projeto SB Brasil 2003 em âmbito nacional (31,1%) (Brasil¹, 2004).

O componente obturado foi o que apresentou maior percentual dentro do índice CPO-D (55,24%), semelhante aos resultados encontrados em Blumenau (Oliveira e Traebert¹¹, 1996) e no Estado de São Paulo (Narvai¹⁰, 1999), cujo maior percentual foi relativo a dentes obturados, correspondendo a 64,3% e 61,4%, respectivamente. Considerando o componente cariado, o qual contribuiu com 43% do total do índice CPO-D, demonstra que possivelmente esses escolares não tiveram acesso aos serviços, devendo o município elaborar políticas públicas para que estes adolescentes possam ser incluídos nos programas de saúde bucal.

Quanto às necessidades de tratamento, verificou-se que estas estavam concentradas no tratamento preventivo, ou seja, na aplicação de selantes oclusais (65,37%). Estudos demonstram que a maior concentração de cárie está em superfícies oclusais de primeiros e segundos molares (Hannigan *et al.*⁷, 2000), e estes resultados mostram a importância deste método na prevenção de novas lesões de cárie. A segunda maior necessidade, com 22,17%, foi o tratamento restaurador de uma superfície, demonstrando que os escolares aos 12 anos necessitam em sua maioria de tratamentos de baixa complexidade. Por outro lado a porcentagem de extrações indicadas (6,4%) pode estar caracterizando uma população de alto

risco, pois a história passada de cárie é o melhor indicador de risco.

Os resultados em relação ao município estudado foram importantes, pois, pôde-se revelar que, as metas propostas pela OMS para os 12 anos em relação ao CPO-D e livres de cárie para o ano 2000 foram alcançadas, no entanto, como citado anteriormente, na prática da saúde se requer constante observação na experiência das doenças, devendo estas serem constantemente monitoradas.

Este estudo epidemiológico foi de grande relevância

para que se conhecesse a experiência da cárie dentária dos escolares. Tendo em vista os pontos discutidos, é importante sugerir que os serviços odontológicos neste município sejam revistos, a fim de que possa haver uma cobertura mais abrangente para esta faixa etária da população, estabelecendo-se planos de tratamento dentro do contexto da promoção da saúde, monitoramento e manutenção para que cheguem a uma população adulta saudável.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Projeto SB Brasil 2003: Condições de Saúde Bucal da população brasileira 2002 – 2003: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 63p.
2. BURT, BA. Prevention policies in the light of the changed distribution of dental caries. *Acta Odontol Scand* 1998; 56: 179-186.
3. CDC (Center for Disease Control and Prevention), 1990/1991. *Epi Info Version 5.01*. Stone Mountain: CDC.
4. Cypriano S, Pecharki GD, Sousa MLR, Wada RS. A saúde bucal de escolares residentes em locais com ou sem fluoretação nas águas de abastecimento público na região de Sorocaba, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2003;19(4):1063-71.
5. FDI (Federation Dentaire Internationale), 1982. Global goals for oral health in the year 2000. *International Dental Journal* 32:74-77.
6. Gomes PR, Costa SC, Cypriano S, Sousa MLR. Paulínia, São Paulo: situação da cárie dentária com relação às metas OMS 2000 e 2010. *Cad Saude Publica* 2004 May-Jun;20(3):866-70.
7. Hannigan A, O Mullane DM, Barry D, Sachafer F, Roberts AJ. A caries susceptibility classification of tooth surfaces by survival time. *Caries Res* 2000; 34(2):103-8.
8. Leite IC, Ribeiro RA. Dental caries in the primary dentition in public nursery school children in Juiz de Fora, Minas Gerais, Brazil. *Cad Saude Publica* 2000 Jul/Set; 16(3): 717-22.
9. Marthaler TM, O'Mullane DM, Vrbic V. The prevalence of dental caries in Europe 1990-1995. *Caries Res*. 1996; 30(4): 237-55.
10. Narvai PC, Castellanos RA. Levantamento das condições de saúde bucal – Estado de São Paulo, 1998. São Paulo: Núcleo de Estudos e Pesquisas de Sistemas de Saúde; 1999. [Relatório apresentado à Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo como conclusão do projeto de pesquisa].
11. Oliveira J, Traebert J. Prevalência de cárie dental em escolares do Município de Blumenau - SC. *Rev. Ciências Saúde*. 1996; 15: 220-236.
12. Pinto VG. Financiamento e organização. In: Saúde Bucal: Odontologia social e preventiva. São Paulo: Ed. Santos, 1992 p109-69
13. Rosa AGF, Lia Neto J, Serio HB. Avaliação da assistência odontológica no sistema local de saúde de São José dos Campos, SP. *Divulg. Saúde Debate*. 1991; 6: 55-60.
14. Vaughan JP e Morrow RH. Epidemiologia para os municípios – manual para o gerenciamento dos distritos sanitários. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, 1992.
15. WHO (World Health Organization). Oral health surveys, basic methods. 4. ed. Geneve: WHO; 1997.

Recebido em: 06/12/2005

Aceito em: 08/10/2006