

---

# CORRELAÇÃO ENTRE A PREVALÊNCIA DE CÁRIE E A UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS EM PACIENTES COM NECESSIDADES ESPECIAIS INSTITUCIONALIZADOS E NÃO INSTITUCIONALIZADOS

Juliana Álvares Duarte Bonini Campos<sup>1</sup>  
Elisa Maria Aparecida Giro<sup>2</sup>  
Silvana Regina Perez Orrico<sup>3</sup>  
Ana Paula Cortes de Oliveira<sup>4</sup>  
Simone Martins Lorena<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mestre em Alimentos e  
Nutrição pela Faculdade  
de Ciências  
Farmacêuticas da Unesp,  
Araraquara

<sup>2</sup>Professora doutora  
da disciplina  
Odontopediatria -  
Departamento de Clínica  
Infantil da Faculdade de  
Odontologia de  
Araraquara - Unesp

<sup>3</sup>Professora doutora da  
disciplina de Periodontia  
- Departamento de  
Diagnóstico e Cirurgia da  
Faculdade de  
Odontologia de  
Araraquara - Unesp

<sup>4</sup>Cirurgiã-dentista pela  
Faculdade de  
Odontologia de  
Araraquara - Unesp

Recebido em: 17/9/2004  
Aceito em: 12/4/2005.

CAMPOS, Juliana Álvares Duarte Bonini et al. Correlação entre a prevalência de cárie e a utilização de medicamentos em pacientes com necessidades especiais institucionalizados e não institucionalizados. *Salusvita*, Bauru, v. 25, n. 1, p. 35-42, 2006.

## RESUMO

*A ingestão crônica de medicamentos via oral tem sido apontada como um importante fator de risco ao desenvolvimento de lesões de cárie em pacientes com necessidades especiais. Este estudo tem por objetivo verificar a prevalência de cárie e sua correlação com o consumo de medicamentos via oral de pacientes institucionalizados e não-institucionalizados. Para tanto, a amostra foi constituída de 52 pacientes institucionalizados (grupo 1) e 49 não-institucionalizados (grupo 2). Realizou-se um exame clínico bucal para verificação do índice de cárie (CPO-D, ceo-d) e uma entrevista dirigida aos pais ou responsáveis pela criança para levantamento da utilização crônica de medicações via oral. Os dados foram analisados estatisticamente pela distribuição de frequências relativas e Correlação de Spearman*

*e os grupos comparados pelo teste Mann-Whitney. Pelos resultados verificou-se não haver diferença estatística do consumo de medicamentos entre os dois grupos estudados ( $p > 0,05$ ) e não houve correlação entre a ingestão de medicamentos via oral com a prevalência de cárie ( $p > 0,05$ ). Sabendo-se que a cárie é uma doença multifatorial, concluiu-se que nessa população outros fatores de risco devem ser estudados e identificados, uma vez que o consumo de medicamentos via oral não demonstrou correlação com a prevalência de cárie da população estudada.*

**PALAVRAS-CHAVE:** Pacientes com necessidades especiais; medicamentos; cárie dental

CAMPOS, Juliana Álvares Duarte Bonini et al. Correlação entre a prevalência de cárie e a utilização de medicamentos em pacientes com necessidades especiais institucionalizados e não institucionalizados. *Salusvita*, Bauru, v. 25, n. 1, p. 35-42, 2006.

## INTRODUÇÃO

A dificuldade em manter hábitos favoráveis de higiene bucal é um fator relevante no risco de cárie em pacientes com necessidades especiais, com limitações físicas e/ou mentais que necessitam da utilização rotineira de medicamentos (PALINPALOKAS et al., 1987; DURWARD; THOU, 1997).

Além disso, segundo Maguire e Rugg-Gunn (1994), as elevadas concentrações de sacarose das soluções orais podem contribuir para o aumento da prevalência de cárie, principalmente nos pacientes que fazem uso crônico desses medicamentos, somado ao fato alertado por Bardow et al. (2001) e Gabre et al. (2001) de que muitas dessas drogas podem interferir, diminuindo o fluxo salivar.

A experiência de cárie em pacientes portadores de deficiência tem sido relatada como maior do que a encontrada na população normal alertando para a necessidade de se realizar, de maneira sistemática e organizada, um tratamento preventivo e curativo junto a essa população (SHYAMA et al., 2001) e, para tanto, se faz necessário um diagnóstico real da situação da saúde bucal e dos fatores de risco associados nessa população.

Desse modo, realizou-se um estudo com o intuito de verificar a prevalência de cárie e sua correlação com o consumo de medicamentos via oral de pacientes institucionalizados e não-institucionalizados.

CAMPOS, Juliana  
Álvares Duarte Bonini  
et al. Correlação entre  
a prevalência de cárie  
e a utilização de  
medicamentos em  
pacientes com neces-  
sidades especiais insti-  
tucionalizados e não  
institucionalizados.  
*Salusvita*, Bauru,  
v. 25, n. 1, p. 35-42,  
2006.

## MATERIAL E MÉTODO

Este estudo foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (ofício nº236/2002) da Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP. A participação dos pacientes na pesquisa esteve vinculada ao correto preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos seus responsáveis de modo que ao final, a amostra foi constituída de 51 pacientes, residentes na cidade de Araraquara, portadores de deficiência física e/ou mental, institucionalizados (grupo 1), e 49 pacientes residentes com a família ou responsáveis (grupo 2), pertencentes a uma faixa etária de 7 a 25 anos de idade e com níveis de comprometimento físico e/ou mental semelhantes.

Realizou-se inicialmente um exame clínico bucal para verificação do ceo-d (índice de dentes decíduos cariados, extraídos e obturados) e/ou CPO-D (índice de dentes permanentes cariados, perdidos e obturados), por um único examinador devidamente treinado. Os exames foram realizados em consultório odontológico, com luz direta (refletor) e utilização de espelho bucal e secagem dos dentes com jatos de ar. Os dados foram anotados em fichas previamente confeccionadas. Em seguida, por meio de uma entrevista dirigida aos pais ou responsáveis pela criança, realizou-se um levantamento da utilização de medicamentos, em solução, via oral (FIGURA 1), que possuem, geralmente, alto teor de adoçantes cariogênicos em sua formulação.

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e pelo teste de Correlação de Spearman e os grupos comparados pelo teste não-paramétrico de Mann Whitney.

Identificação:	
Nome: _____	idade: _____
_____	sexo: _____
A criança toma algum medicamento em forma de solução (líquido) via oral?	
1 - Xarope ( ) sim ( ) não	
2 - Antibiótico ( ) sim ( ) não	
3 - Outro tipo de medicamento ( ) sim ( ) não	
Índice CPOD: _____	Índice ceo-d: _____

FIGURA 1 – Ficha confeccionada para a anotação dos dados.

## RESULTADOS

A distribuição de frequência relativa referente ao consumo de medicamentos nos grupos de pacientes institucionalizados e não-institucionalizados está exposta nas FIGURAS de 2 a 4. Pode-se notar ainda, pelo Teste de Mann-Whitney (TABELAS 1 e 2), que não houve diferença estatística do consumo de medicamentos entre os dois grupos estudados ( $p > 0,05$ ).

TABELA 1 – Estatística dos dados de CPOD e ceo-d nos diferentes grupos (institucionalizados e não-institucionalizados).

Grupo		n	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Institucionalizados	CPOD*	51	0	23	8,39	6,25
	Ceo-d	51	0	8	0,80	2,00
Não-institucionalizados	CPOD*	49	0	22	5,96	6,74
	Ceo-d	49	0	20	3,12	5,74

TABELA 2 – Teste de Correlação entre os índices de cárie (CPOD, ceo-d) e o consumo de medicamentos (xarope; antibiótico; outro medicamento).

	CPO-D		ceo-d	
	Correlação Spearman	p	Correlação Spearman	p
Xarope	0,136	0,178	0,097	0,336
Antibiótico	0,074	0,466	0,045	0,660
Outro medicamento	0,150	0,137	0,082	0,416

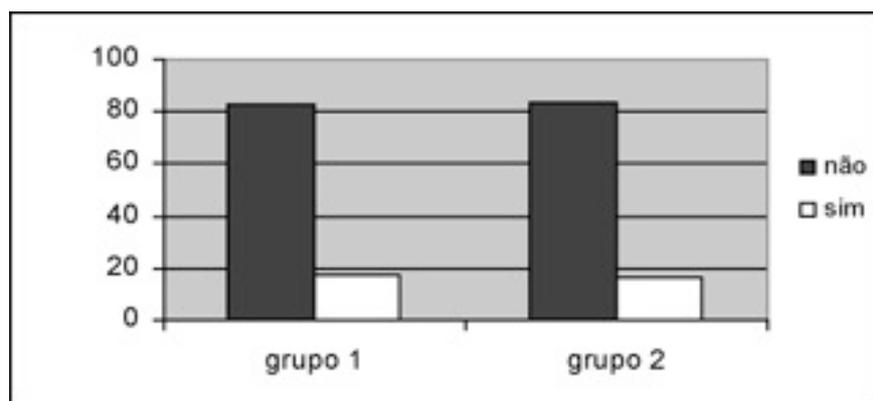


FIGURA 2 – Padrão de utilização de xaropes pelos pacientes dos diferentes grupos.

CAMPOS, Juliana  
Álvares Duarte  
Bonini et al.  
Correlação entre a  
prevalência de cárie e  
a utilização de  
medicamentos em  
pacientes com neces-  
sidades especiais ins-  
titucionalizados e não  
institucionalizados.  
*Salusvita*, Bauru,  
v. 25, n. 1, p. 35-42,  
2006.

CAMPOS, Juliana  
 Álvares Duarte  
 Bonini et al.  
 Correlação entre a  
 prevalência de cárie e  
 a utilização de  
 medicamentos em  
 pacientes com neces-  
 sidades especiais ins-  
 titucionalizados e não  
 institucionalizados.  
*Salusvita*, Bauru,  
 v. 25, n. 1, p. 35-42,  
 2006.

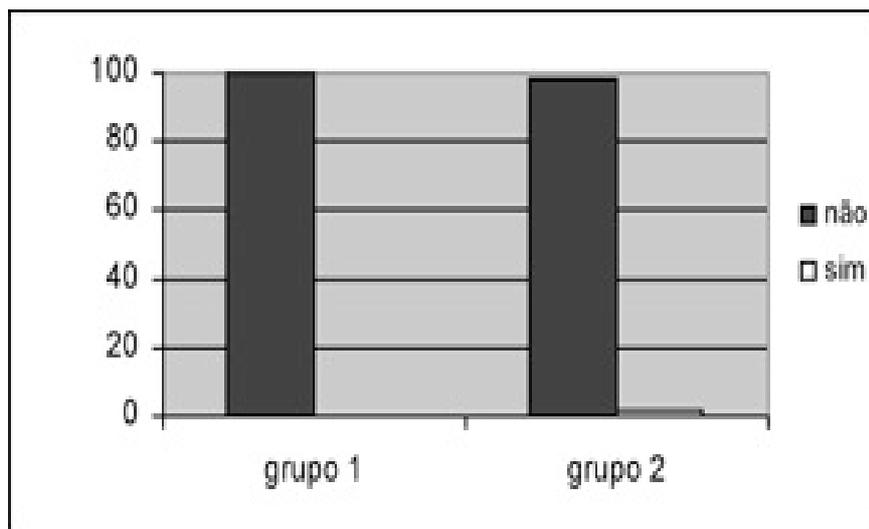


FIGURA 3 – Padrão de utilização de antibióticos pelos pacientes dos diferentes grupos.

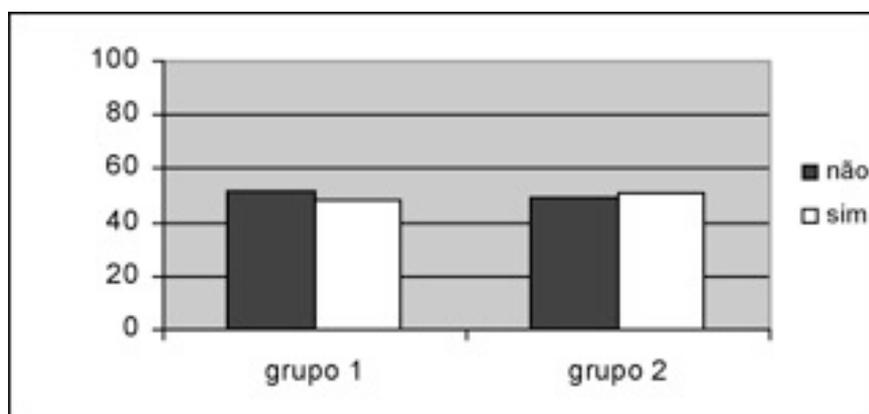


FIGURA 4 – Padrão de utilização de outros medicamentos pelos pacientes dos diferentes grupos.

## DISCUSSÃO

Dentre os fatores comumente associados na prevalência de doenças bucais em pacientes com necessidades especiais, têm-se destacado as condições de vida (NOVAK, 1977; BROWN, 1980), sendo que a desinstitucionalização tem sido preconizada como fator preponderante para melhoria das condições de saúde desses pacientes. Entretanto, Lasheras et al. (1999) ressaltaram que poucos estudos têm sido realizados analisando as diferenças entre o padrão de saúde de pacientes institucionalizados ou não.

Em seu estudo, sobre a prevalência da cárie dentária, Santos et al. (2003) verificaram um maior CPOD em crianças com necessidades especiais do que em crianças normais, devido, principalmente, à dificuldade de manutenção de uma higiene bucal satisfatória.

Neste estudo, nota-se um CPOD médio de 8,39 para os pacientes institucionalizados e de 5,96 para os não-institucionalizados, havendo diferença estatística entre os dois grupos (TABELA 1). Esses achados concordam com Novak (1977) e Brown (1980) que verificaram haver diferenças estatisticamente significantes na prevalência de cárie apresentada por pacientes institucionalizados e não-institucionalizados. Vale ressaltar que essa média se encontra bastante elevada (SHYAMA et al., 2001) devendo, portanto, ser considerada no momento de elaboração de programas que visem orientação de higiene bucal, dieta, uso de medicamentos.

A utilização crônica de medicamentos, realizada muitas vezes por pacientes com necessidades especiais, tem sido apontado na literatura (PALIN-PALOKA et al., 1987; MAGUIRE; RUGG-GUNN, 1994; DURWADD; THOU, 1997; BARDOW et al. 2001; GABRE et al., 2001; SAHGAL et al., 2002; MARIRI et al., 2003) como um importante fator de risco ao desenvolvimento de lesões de cárie. Esse fato está associado à adição de açúcares nas formulações pediátricas que visam melhorar a palatabilidade do produto (antibióticos e xaropes). Segundo Niki-Hussein et al. (1988) a sacarose é o carboidrato simples mais utilizado e sua concentração varia de 29,4% a 61,2%, o que ao mesmo tempo confere ao produto valores baixos de pH.

Bardow et al. (2001) salientam que as drogas comumente utilizadas em distúrbios psiquiátricos têm causado hipossalivação, o que pode causar um aumento da experiência de cárie. Assim, independentemente da detecção da diminuição ou não do fluxo salivar, os autores afirmam que todos os pacientes que utilizam medicações crônicas devem receber cuidados intensivos, incluindo instrução de higiene bucal, dieta e aplicação tópica de flúor.

Porter e Scully (2000) afirmaram que essa xerostomia pode ser em decorrência do consumo de antidepressivos tricíclicos, benzodiazepínicos, atropínicos, beta-bloqueadoras e antihistamínicos que são usados frequentemente no tratamento de pacientes com deficiência mental.

Sahgal et al. (2002) compararam a prevalência de cárie em crianças que utilizavam cronicamente medicação via oral com aquelas que não a utilizavam, e verificou que as crianças que ingeriam a medicação apresentaram maiores índices de CPO-D e ceod, e que a severidade das lesões progrediam com o aumento do tempo de utilização do medicamento.

CAMPOS, Juliana  
Álvares Duarte  
Bonini et al.  
Correlação entre a  
prevalência de cárie e  
a utilização de  
medicamentos em  
pacientes com neces-  
sidades especiais ins-  
titucionalizados e não  
institucionalizados.  
*Salusvita*, Bauru,  
v. 25, n. 1, p. 35-42,  
2006.

CAMPOS, Juliana  
Álvares Duarte  
Bonini et al.  
Correlação entre a  
prevalência de cárie e  
a utilização de  
medicamentos em  
pacientes com neces-  
sidades especiais ins-  
titucionalizados e não  
institucionalizados.  
*Salusvita*, Bauru,  
v. 25, n. 1, p. 35-42,  
2006.

Bigéard (2000) afirma, ainda, que as medicações contendo açúcar em sua composição são capazes de causar cárie em crianças cronicamente comprometidas, denominando essas lesões de “cárie de medicação” e salientando que estas já representam um problema de saúde pública.

Porém, pela observação da TABELA 2, não foi verificada, na população estudada neste trabalho, correlação entre a ingestão de medicamentos e os índices de cárie, concordando com os achados de Mariri et al. (2003). Assim, a possibilidade dos medicamentos estarem associados com o aumento do risco à cárie é muito pequena quando comparados com outros fatores de risco como a higiene bucal e a dieta.

Gabre et al. (2001) também não encontraram correlação entre o uso de medicações e o desenvolvimento de cárie dental em 124 indivíduos estudados. Os resultados demonstraram que a maioria das pessoas com distúrbios mentais apresentavam saúde bucal satisfatória. Como as pessoas com baixa capacidade de colaboração com o tratamento dental mostraram um maior risco para o comprometimento da saúde bucal, os dados encontrados neste estudo suportam a hipótese de que um programa preventivo individualizado quanto aos cuidados de higiene bucal pode garantir a manutenção da saúde de pacientes com necessidades especiais.

Outro aspecto a ser ressaltado é que não houve diferença estatística entre o padrão de ingestão de medicamentos entre os dois grupos estudados (TABELAS 1 e 2) o que pode ser comprovado pela observação das FIGURAS de 2 a 4, que demonstram claramente que a institucionalização não interferiu no consumo de medicamentos.

## CONCLUSÃO

Sabendo-se que a cárie dentária é uma doença multifatorial, pode-se concluir que, na população estudada, outros fatores de risco devem ser identificados, uma vez que o consumo de medicações via oral não demonstrou correlação com a prevalência de cárie da população estudada.

## REFERÊNCIAS

1. BARDOW, A.; NYVAD, B.; NAUNTOFTE, B. Relationships between medication intake, complaints of dry mouth, salivary flow rate and composition, and the rate of tooth demineralization in situ. *Archs. Oral Biol.*, v. 46, n. 5, p. 413-423, May 2001.

2. BROWN, J. The efficacy and economy of comprehensive dental care for handicapped children. *Int. Dent. J.*, v. 30, p. 14-27, 1980.
3. DURWARD, C.; THOU, T. Dental caries and sugar containing liquid medicines children in New Zeland. *N. Z. Dent. J.*, v. 93, n. 414, p. 124-129, 1997.
4. GABRE, P.; MARTINSSON, G. P.; GAHNBERG, L. Longitudinal study of dental caries, tooth mortality and interproximal bone loss in adults with intellectual disability. *Eur. J. Oral Sci.*, v. 109, n. 1, p. 20-26, Feb. 2001.
5. LASHERAS, C.; GONZALEZ, C.; GARCIA, A.; PATTERSON, A. M. Dietary and biochemical indicators of nutritional status in an elderly institutionalized and non-institutionalized population. *Nutr. Res.*, v. 19, n. 9, p. 1299-1312, Sept. 1999.
6. MAGUIRE, A.; RUGG-GUNN, A. J. Prevalence of long-term use of liquid oral medicines by children in the northemregion, England. *Comm. Dent. Health*, v. 11, n. 2, p. 91-96, June 1994.
7. MARIRI, B. P. et al. Medically administered antibiotics, dietary habits, fluoride intake and dental caries experience in the primary dentition. *Comm. Dent. Oral Epidemiol.*, v. 31, n. 1, p. 40-51, Feb. 2003.
8. NIKI-HUSSEIN, N.N.; RAZAK, I.A.; KARIM, M. An analysis of sugar content of commonly used pediatric liquid medicines-its relevance to dentistry. *Singapore Dent. J.*, v. 13, n. 1, p. 24-26, 1988.
9. NOVAK, A. J. The effect of dietary and brushing habits on dental caries in noninstitutionalized handicapped children. *J. Dent. Handicap.*, v. 3, p. 15-19, 1977.
10. PALIN-PALOKAS, T.; HAUSEN, H.; HEINONEN, O. Relative importance of caries risk factors in Finnish mentally retarded children. *Comm. Dent. Oral Epidemiol.*, v. 15, n. 1, p. 19-23, 1987.
11. PORTER, S.R.; SCULLY, C. Adverse drug reactions in the mouth. *Clin. Dermatol.*, v. 18, n. 5, p. 525-532, Sept./Oct. 2000.
12. SAHGAL, J.; SOOD, P. B.; RAJU, O. S. A comparison of oral hygiene status and dental caries in children on long term liquid oral medications to those not administered with such medications. *J. Indian Soc. Pedod. Prev. Dent.*, v. 20, n. 4, p. 144-151, Dec. 2002.
13. SANTOS, M. T. B. R. et al. Oral conditions in children with cerebral palsy. *J. Dent. Child.*, v. 70, n. 1, p. 40-46, Jan./Apr. 2003.
14. SHYAMA, M. et al. Dental caries experience of disabled children and young adults in Kuwait. *Comm. Dent. Health*, v. 18, n. 3, p. 181-186, Sept. 2001.

CAMPOS, Juliana  
 Álvares Duarte  
 Bonini et al.  
 Correlação entre a  
 prevalência de cárie e  
 a utilização de  
 medicamentos em  
 pacientes com neces-  
 sidades especiais ins-  
 titucionalizados e não  
 institucionalizados.  
*Salusvita*, Bauru,  
 v. 25, n. 1, p. 35-42,  
 2006.