

Clínica Odontológica "La Democracia", República Bolivariana de Venezuela

## **Epidemiología de la caries dental en niños de 6 - 12 años en la Clínica Odontológica "La Democracia"**

### **Epidemiology of dental caries in 6 - 12 years children from "La Democracia" Dentistry Clinic**

MsC. Maricel Márquez Filiú,<sup>1</sup> Dr.C Rafael A. Rodríguez Castillo,<sup>2</sup> MsC. Yanet Rodríguez Jerez,<sup>3</sup> MsC. Gladys Estrada Pereira<sup>4</sup> y MsC. Alina Aroche Arzuaga<sup>5</sup>

#### **Resumen**

Se hizo un estudio descriptivo y transversal sobre aspectos epidemiológicos de las caries dentales en 140 pacientes de 6 - 12 años (20 de cada edad incluida dentro de esos límites) en la Clínica Odontológica de Barrio Adentro "La Democracia", municipio Páez (estado de Portuguesa) de la República Bolivariana de Venezuela durante el primer semestre del 2006. Se halló que la elevada prevalencia de dientes permanentes cariados (73,0 %) podía explicarse por la existencia de estilos de vida inadecuados, bajos ingresos económicos, dieta cariogénica, deficiente higiene bucal y antecedentes de caries dental, entre otros factores.

Descriptores: CARIES DENTAL/epidemiología; CARIES DENTAL/prevention & control; FACTORES DE RIESGO; NIÑO; ADOLESCENTE; ODONTOLOGÍA; SERVICIOS MÉDICOS DE URGENCIA

Límites: HUMANO, NIÑO; ADOLESCENTE

#### **Abstract**

A descriptive and cross sectional study was carried out on the epidemiologic aspects of dental caries in 140 patients of 6 - 12 years (20 of each age included within those limits) in Barrio Adentro "La Democracia" Dentistry Clinic, Páez municipality (Portuguesa state) at the Bolivarian Republic of Venezuela during the first semester of 2006. It was found that the high prevalence of decayed permanent teeth (73,0%) could be explained by the existence of inadequate lifestyles, low economic incomes, cariogenic diet, poor oral hygiene and history of dental decay, among other factors.

Subject headings: DENTAL CARIES/epidemiology; DENTAL CARIES/prevencción & control; RISK FACTORS; CHILD; ADOLESCENT; DENTISTRY; EMERGENCY MEDICAL SERVICES.

Limits: HUMAN, CHILD; ADOLESCENT

En sus diferentes grupos de edades, la población puede presentar afecciones bucales por muy diversas causas, entre las cuales sobresalen las caries dentales, periodontopatías y maloclusiones.

La caries dental y la enfermedad periodontal provocan la mayor morbilidad dentaria durante toda la vida de una persona, independientemente de edad, sexo y color de la piel, pero con predominio en grupos poblacionales de bajo nivel socioeconómico, pues entre otros factores, la atención

estomatológica es bastante cara. Esta situación guarda relación directa con deficiente nivel educativo, mayor frecuencia en el consumo de alimentos ricos en sacarosa entre las comidas y ausencia de hábitos higiénicos.<sup>1</sup> Las caries suelen prevalecer en la primera edad y las periodontopatías en la adultez.<sup>2</sup>

En México no se cuenta con estadísticas nacionales recientes que permitan establecer claramente la tendencia de la caries dental; sin embargo, algunas investigaciones realizadas en diferentes regiones del país han mostrado en los últimos tiempos, menores índices de prevalencia y gravedad de la enfermedad que los informados anteriormente.<sup>2</sup>

Al respecto, el primer estudio efectuado en los distritos de Ticapampa y Catac, provincia peruana de Recuay, reveló las necesidades de atención bucodental en integrantes de poblaciones prioritarias y de mayor riesgo, que no tenían acceso a los servicios de salud, con primacía de la caries dental en niños y niñas de 6 años y adolescentes de 13 – 14, sin hallazgo de pieza obturada.<sup>3</sup>

En Venezuela se han llevado a cabo 3 estudios epidemiológicos nacionales sobre el estado de salud bucal: el de la planificación integral en la odontología, por Cova *et al* en 1972; el proyecto Fundacredesa, por Méndez *et al* en 1995; y el estudio basal de prevalencia de caries y fluorosis en niños escolarizados, por Acevedo *et al* en 1997.<sup>4</sup>

La tendencia de la mencionada enfermedad en la población cubana menor de 15 años ha sido muy similar a la descrita en otras naciones,<sup>5</sup> con incremento del índice de caridos, perdidos y obturados (CPO-D), dado por 0,07 a los 5 años y 1,6 a los 12.

También la incidencia de caries (las nuevas aparecidas en un determinado período) debe evaluarse.

En sentido general, todos esos criterios sirvieron de argumentación para ejecutar este trabajo, teniendo en cuenta la importancia que reviste para el estomatólogo conocer el estado de salud-enfermedad de niños y niñas, incluidos los distintos factores que intervienen en la aparición de las caries.

## Métodos

Se realizó un estudio descriptivo y transversal sobre epidemiología de las caries dentales en pacientes de 6 - 12 años, atendidos en la Clínica Odontológica de Barrio Adentro "La Democracia", municipio de Páez, estado Portuguesa (República Bolivariana de Venezuela), desde enero hasta junio del 2006.

La muestra fue diseñada siguiendo un modelo estratificado, con selección aleatoria simple y utilizando como variables de estratificación la edad y el sexo. Para escoger a los pacientes, se tomó de la lista de la consulta diaria a los que presentaban dolor u otra causa que constituyera una urgencia odontológica hasta un número de 20 de los siguientes grupos etarios: 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12 años, y así sucesivamente hasta completar 20 pacientes. (n = 140 en total).

Para determinar los indicadores epidemiológicos de CPO-D según grupos de edades se consultó la historia clínica individual de salud bucal. Se examinó a los pacientes bajo la luz artificial de la unidad dental, con el instrumental de diagnóstico previamente esterilizado (espejo y explorador bucal y pinza para algodón) y el uso de la jeringa de aire y agua, sin obviar el correspondiente lavado de las manos antes y después de cada examen bucal.

Se calculó el índice de COP-D para estimar la prevalencia de caries, considerando toda la historia de la enfermedad tratada al incluir los dientes que estaban afectados por caries dental, los que habían sido obturados y aquellos que fueron extraídos o perdidos por esa causa.

## Resultados

En la casuística (**tabla 1**), 83 de sus integrantes presentaban caries, con primacía en los de 12, 11 y 10 años de edad (95,0; 85,0 y 75,0 %, respectivamente).

Tabla 1. *Población afectada y no afectada según grupos de edades*

Edades (en años)	Total de pacientes	Afectados		No afectados	
		No.	%	No.	%
6	20	5	25,0	15	75,0
7	20	7	35,0	13	65,0
8	20	9	45,0	11	55,0
9	20	11	55,0	9	45,0
10	20	15	75,0	5	25,0
11	20	17	85,0	3	15,0
12	20	19	95,0	1	5,0
Total	140	83	59,0	57	41,0

En cuanto al índice de CPO –D por dicha enfermedad (**tabla 2**) se halló que fue de 1,8, con la mayor afectación en adolescentes de 12, 11 y 10 años de edad, dada por 2,9; 2,8 y 2,5, en ese orden.

Tabla 2. *Indicadores epidemiológicos de COP-D según grupos de edades*

Edades (en años)	Dientes cariados	Dientes obturados	Dientes perdidos	Índice de CPO -D
6	8	3	2	0,6
7	12	2	1	0,7
8	17	6	3	1,3
9	21	10	5	1,8
10	32	12	7	2,5
11	29	18	9	2,8
12	37	10	12	2,9
Total	156	61	39	1,8

De los dientes permanentes, 73,0 % estaban cariados, con predominio en las edades de 7 y 12 años; 23,0 % habían sido obturados, preponderantemente en niños y niñas de 6 y 10 años (38,0 y 36,0 %, respectivamente). De igual forma se encontró que 6,5 % de las extracciones fueron indicadas a los 8 años y 7,1 % a los 9.

## Discusión

Esta investigación se basó fundamentalmente en las caries que podía presentar la población infantil de 6-12 años, pues se trata de una etapa larga en la que se producen importantes transformaciones, tales como el recambio dental y el gran desarrollo neuromuscular e intelectual. Aunque los padres tienen todavía una misión esencial en el cuidado de la salud bucal de sus hijos, ya a estas edades los niños y adolescentes pueden comprender y asimilar la información necesaria para cumplir adecuadamente tratamientos preventivos por sí mismos.

Además de ello, es un período durante el cual todo cambio dentario desfavorable influirá en su posterior desarrollo, tanto físico como fonético y psíquico, pues la pérdida temprana de los dientes temporales provocará la migración de las piezas dentarias restantes, la pérdida del espacio para el diente permanente y el retraso de su erupción.

Estos resultados coinciden con los Triana<sup>5</sup> y Curbelo,<sup>6</sup> quienes hallaron una elevada prevalencia de caries en sus respectivas series por existir antecedentes bucodentales poco favorables. Lo encontrado en pacientes atendidos en el consultorio odontológico "La Democracia" pudo atribuirse a

estilos de vida inadecuados y a su condición socioeconómica, no modificada aún en todos los órdenes y devenida una causa determinante de la enfermedad, puesto que sus bajos ingresos le impedían acceder fácilmente a los cuidados estomatológicos requeridos, a lo cual se sumaba su exposición a factores de riesgo, tales como la dieta cariogénica, la deficiente higiene bucal y la experiencia anterior de caries, entre otros.<sup>7,8</sup> Con referencia a esto último, diversos autores<sup>9-11</sup> han descrito pormenorizadamente sus efectos adversos sobre la conservación de la salud bucodental.

Conviene destacar que desde el 2003, con la creación de la Misión Barrio Adentro en los servicios odontológicos, los resultados podían ser mejores; sin embargo, no existe un adecuado nivel de educación para la salud que permita que los padres, representantes y tutores acudan a dichos servicios para que no los utilicen solamente cuando los niños presentan alguna urgencias estomatológicas, aunque se ofrecen orientaciones preventivas (enseñanza de técnicas de cepillado y aplicaciones tópicas de flúor, entre otras) y se ejecutan actividades asistenciales (erradicación de la infección bucal). Las acciones odontológicas de mayor complejidad solo se llevan a cabo en instituciones privadas, las cuales no sirven de referencia al sistema, pues los servicios son muy costosos y hacia ellos se derivan apenas los que demandan atención más especializada.

A pesar del elevado número de pacientes de todos los grupos etarios que requieren atención odontológica, es preciso considerar la posibilidad de estructurar y aplicar programas integrales (preventivos y curativos) en edades más tempranas de la vida, a fin de resguardar el futuro de la salud bucal mediante la realización de actividades de coordinación con las escuelas bolivarianas, encaminadas a efectuar una labor de saneamiento en los niños de dichas edades, de manera que se incluyan aspectos como la colaboración de los padres en las medidas de auto-gestión, la inclusión de la salud bucal entre las prioridades de la salud general del individuo, el desarrollo de hábitos sanitarios positivos en los niños, la aplicación de criterios más afines para el tratamiento de lesiones cariosas y la identificación de pacientes con alto riesgo de presentar caries. Estas medidas perseguirían lograr un mayor impacto en la salud bucal y alcanzar las metas nacionales e internacionales de salud bucodental.

En un estudio regional<sup>11</sup> sobre condiciones de crecimiento y desarrollo se consideró la salud bucal como componente fundamental de la salud del individuo. Los resultados de dicha investigación sobre caries en la dentición permanente indicaron que el porcentaje de personas con esta lesión aumenta a medida que lo hace la edad (como ha venido diciéndose). A los 7 años, 37 % de la población infantil sufría esta enfermedad en los dientes permanentes, sobre todo las niñas (56 %); a los 12, la proporción se elevaba a 83 %; a los 18, a 96 %; y a los 25 y más, a 99 %. El promedio de dientes atacados por caries a los 7 años fue de 0,8 y a los 12 de 3,7, lo cual revela el incremento de piezas dentarias afectadas con la edad.

A los 12 años de edad, el COP-D difirió totalmente del notificado por Méndez y Caricote,<sup>4</sup> quienes obtuvieron un índice de 1,4 en dicha edad; cifra inferior a las metas del 2000. Estos autores atribuyeron ese logro a las acciones de promoción y prevención desarrolladas con la creación de las clínicas en Barrio Adentro.

En el estudio epidemiológico sobre planificación integral de la odontología,<sup>5,6</sup> los resultados del índice CPO-D medio fueron de 1,7 para los pacientes de 7 años y de 7,4 para los de 14 años. El índice promedio para las edades de 7 a 14 años fue de 3,9 dientes permanentes.

Sobre la base de lo expuesto se recomendó:

- Extender este tipo de investigación en Venezuela, a fin de que proporcione los datos necesarios para proyectar mejor las actividades preventivas y curativas, con vista a disminuir los factores de riesgo biológicos en la etapa de la adolescencia.
- Incrementar el conocimiento sobre salud bucal, con énfasis en la higiene bucal y la dieta cariogénica a través de programas educativos en las diferentes instituciones escolares y centros de atención estomatológica vinculados con los médicos de consultorios en Barrio Adentro.

## Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Investigaciones de salud oral básica: Métodos básicos. Ginebra: OMS, 1987.

2. Irigoyen M, Zepeda A, Sánchez L. Prevalencia e incidencia de caries dental y hábitos de higiene bucal en un grupo de escolares del sur de Ciudad de México. Rev ADM 2001;53(3):98-104.
3. Organización Panamericana de la Salud .Día Mundial de la Salud. Washington, DC: OPS, 2004.
4. Méndez D, Caricote N. Prevalencia de caries dental en escolares de 6 a 12 años de edad del municipio Antolín del Campo, estado Nueva Esparta, Venezuela. (2002-2003). Rev Latinoam Ortod Odontopediatr "Ortodoncia.ws" [artículo en línea].<www.ortodoncia.ws/.../caries\_dental\_escolares.asp>[consulta: 21 abril 2008]
5. Triana F, Rivera S, Soto L, Bedoya A. Estudio de morbilidad oral en niños escolares de una población indígena del Amazonas: 2003- 2006. <www.imbiomed.com.mx/.../articulos.php?...>[consulta: 21 abril 2008]
6. Curbelo Toledo G. Fundamentos de la Salud Pública. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2004.
7. Gorrearía de Gandarias J, Gonicho GB. El concepto de salud. En: Bascones Martínez A. Tratado de odontología. Madrid: Trigo:1996;t1:755-6.
8. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Tratamiento de caries dental. Programa Nacional de Atención Estomatológica a la Población. <aps.sld.cu/bvs/materiales/.../estomatologia/programanacional.pdf>[consulta: 21 abril 2008].
9. ----. Caries dental. En: Guías prácticas de estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2003: 1-3.
10. ----. Programa Nacional de Estomatología. La Habana: MINSAP, 2003: 55-7; 60-3.
11. Organización Panamericana de la Salud. Programa de Educación Continuada Odontológica. No convencional. Odontología preventiva. Washington, DC: OPS, 2000: 13-5.

MsC. Maricel Márquez Filiú. Edificio J -58, Apto. 1, Centro Urbano "José Martí", Santiago de Cuba

Dirección electrónica: mmarquez@medired.scu.sld.cu

<sup>1</sup> **Especialista de II Grado en Administración y Organización de Salud. Máster en Atención Primaria de Salud. Profesora Auxiliar**

**Facultad de Estomatología, Santiago de Cuba, Cuba**

<sup>2</sup> **Doctor en Ciencias Técnicas. Profesor Titular**

**Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba**

<sup>3</sup> **Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Máster en Urgencias Estomatológicas**

**Policlínico Docente de Palma Soriano, Santiago de Cuba, Cuba**

<sup>4</sup> **Especialista de II Grado en Estomatología General Integral. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Instructora**

**Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora", Santiago de Cuba, Cuba**

<sup>5</sup> **Especialista de II Grado en Estomatología General Integral. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Instructora**

**Clínica Estomatológica "Ramón López Peña", Santiago de Cuba, Cuba**

Recibido: 13 de mayo del 2008

Aprobado: 12 de marzo del 2009

#### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Márquez Filiú M, Rodríguez Castillo RA, Rodríguez Jerez Y, Estrada Pereira G, Aroche Arzuaga A. Epidemiología de la caries dental en niños de 6-12 años en la Clínica Odontológica "La Democracia" [artículo en línea]. MEDISAN 2009;13(5)<[http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13\\_5\\_09/san12509.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_5_09/san12509.htm)> [consulta: día/mes/año].