

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
GUANTANAMO

## ESTADO DE SALUD BUCAL EN NIÑOS

*Dra. Katterine Torres Fonseca<sup>1</sup>, Dra Magdalena Cueria Basulto<sup>2</sup>, Dra. Deysi Suárez Zafra<sup>2</sup>, Dra. Nuvia Rodríguez Rivera<sup>3</sup>, Dra. Eloísa Legrá Silo<sup>3</sup>, Dra. Nancy Elías Sierra<sup>4</sup>, Yanet Carcasés Obana.<sup>5</sup>*

### RESUMEN

Se realiza un estudio descriptivo de corte transversal con el objetivo de identificar algunas características del estado de salud bucal en niños de la Escuela Primaria de Urama, municipio Juan José Mora en Venezuela, durante el período septiembre-diciembre de 2005. El universo está constituido por los 325 niños matriculados en dicha escuela. Para la recolección de la información se confecciona una encuesta y es llenada con la información recogida en las visitas a la escuela mediante interrogatorios y examen físico, creándose una base de datos. Se encuentra que el 77.23 % de los niños estaba afectado por caries y el 75.38 % por maloclusiones. Se halla asociación entre la frecuencia en la ingestión de alimentos ricos en carbohidratos con caries dental, así como entre la presencia de hábitos deformantes y las maloclusiones. Resalta la necesidad de tratamiento conservador. Se recomienda elevar la calidad de la atención integral de estos niños.

*Palabras clave:* SALUD BUCAL; SERVICIOS DE ODONTOLOGIA ESCOLAR; CARIES DENTAL/ epidemiología; CARIES DENTAL/ etiología; CARIES DENTAL/ terapia; MALOCLUSION/ etiología; MALOCLUSION/ epidemiología; MALOCLUSION/ terapia; ATENCION DENTAL PARA NIÑOS.

### INTRODUCCION

La salud y la enfermedad constituyen un par de categorías contradictorias en la unidad dialéctica. Forman parte de un proceso continuo, móvil, que refleja el

---

<sup>1</sup> *Especialista de I Grado en Estomatología General Integral.*

<sup>2</sup> *Master en Atención Comunitaria en Salud Bucal. Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Instructor.*

<sup>3</sup> *Master en Urgencia Estomatológica. Especialista de I Grado en Ortodoncia. Instructor.*

<sup>4</sup> *Master en Atención Comunitaria en Salud Bucal. Especialista de II Grado en Periodoncia. Instructor.*

<sup>5</sup> *Estudiante de 4to. Año de Estomatología.*

trabajo de adaptación del hombre como ser biopsicosocial a su medio, que abarca una serie de situaciones afines al proceso histórico que vive el país.

Las enfermedades bucales han sido históricamente menospreciadas como problema de salud pública por no ocasionar mortalidad directa, cuando en verdad su frecuencia es elevada; las molestias locales, repercusiones estéticas, trastornos digestivos e, incluso, graves complicaciones sistémicas como nefritis y endocarditis, en ocasiones justifican plenamente su particular atención.<sup>1,2</sup>

Las caries dentales son procesos dinámicos crónicos que ocurren en la estructura dentaria por contacto con agentes microbianos, lo que provoca la pérdida mineral de la superficie dental y la destrucción de sus tejidos duros. Se considera como una enfermedad multifactorial y es el resultado de la acumulación de eventos en el tiempo. En el proceso de deterioro del diente se alternan períodos progresivos con fases de detención y reparación parcial del daño tisular, en dependencia del equilibrio entre la infección y la respuesta biológica del huésped. Sus manifestaciones clínicas en forma de lesiones visibles se establecen posteriormente.

Un paciente con riesgo a las caries dentales es una persona con alto potencial de contraer la enfermedad debido a condiciones genéticas, medioambientales, pero que además no practica buenos y sanos hábitos de vida.

El diagnóstico bucal de la salud de la población, por ser multifactorial; se hace muy complejo; para ello es necesario identificar el comportamiento de los componentes de la salud, los determinantes o factores de riesgo y causalidad de estos, lo cual permite elaborar un plan de acción y de ejecución, que consiste en alcanzar mejores indicadores de salud.<sup>3,4</sup>

A partir de esta recomendación y teniendo en cuenta que en Venezuela no se cuenta con un adecuado diagnóstico de salud bucal, la Dirección Nacional de Estomatología realizó una encuesta epidemiológica en el período comprendido entre septiembre de 2003 y febrero de 2004, con la finalidad de obtener una primera aproximación acerca del estado de salud bucal de la población venezolana.

En 2005 se llevó a cabo una nueva investigación nacional que abarcó, además de los aspectos concernientes a la caries dental, los correspondientes a la enfermedad periodontal y las necesidades de prótesis de la población.

Motivados por los logros alcanzados en el campo de la salud y basándonos en la importancia que reviste el estudio de cada uno de nuestros pacientes desde el punto de vista de su salud general como un todo integral y sin separarla de la salud bucal, se hizo necesario realizar esta investigación para proporcionar una base de información precisa sobre: cantidad de pacientes y necesidad de tratamiento especializado.

## **METODO**

Se realiza una investigación descriptiva de corte transversal para caracterizar el estado de salud bucal de todos los niños de la escuela primaria del área de Urama, del municipio Juan José Mora, Venezuela. El universo está constituido por los 325 niños matriculados en dicho centro educativo. El estudio se realiza en el período septiembre-diciembre de 2005, correspondientes a dos grupos de edades: 5-8 y 9-11.

Es preciso aclarar que en esta población no existen investigaciones anteriores.

Para la recolección de la información se elaboró una encuesta de tipo semiestructurada con preguntas abiertas y cerradas, de respuestas espontáneas, confeccionada previamente al estudio y validada a través de pruebas piloto. Se investigan las siguientes variables: edad, sexo, prevalencia de caries dental (presencia o no de la caries dental), frecuencia de consumo diario de alimentos cariogénicos (una, dos, tres, cuatros y 5 y más veces), momento de ingestión de los alimentos cariogénicos, es decir, de alto contenido de carbohidratos y azúcares (entre las comidas y durante las comidas).

Se considera paciente sano (diente sano), cuando no se muestre evidencia clínica de caries tratada o no, o cuando se presenten puntos blancos con aspecto de yeso, puntos ásperos o decolorados, lesiones que basado en el examen visual parezca deberse a abrasiones; y paciente afectado (diente cariado), cuando exista lesión clínicamente obvia con cavidad patológica. En estos casos se registrará como diente cariado independientemente del número de caries. En aquellos dientes obturados que presenten caries, se registrará como cariado.

Frecuencia en la ingestión de alimentos ricos en carbohidratos:

- Diario: Ingestión diaria.

- Ocasional: Ingestión de alimentos de este tipo 2-3 veces por semana.
- Nunca: No ingestión de estos alimentos.

Estado de la dentición: Se utilizaron los criterios recomendados por la OMS en 1997.

Ambos se calcularon según grupo de edad:

$$\text{Coe - d} = \frac{\text{cariados} + \text{obturados} + \text{extraídos}}{\text{Total de niños examinados}}$$

$$\text{COP - D} = \frac{\text{cariados} + \text{obturados} + \text{extraídos}}{\text{Total de niños examinados}}$$

Se tuvo en cuenta además hábitos deformantes, maloclusiones, tipos y necesidad de tratamientos

Se confeccionaron tablas. Se utilizó como medida de resumen las medidas de frecuencias absolutas y relativas.

## RESULTADOS Y DISCUSION

De los 325 niños examinados, el 54.15 % correspondió al sexo femenino (Tabla 1), el cual predominó en ambos grupos de edades de 5-8 y 9-11 años con el 20.92 y 33.23 %, respectivamente.

En las ultimas décadas la población infantil ha sido objeto de los programas preventivos bucodentales producto del control y acceso a las escuelas, así como a la importancia de intervenir antes de que la enfermedad se presente, mediante la instauración de hábitos correctos de salud bucodental.

Al valorar la relación entre la presencia de caries y la ingestión de alimentos ricos en carbohidratos encontramos que 145 niños consumían diariamente dieta cariogénica (44.62 %) (Tabla 2) y, de ellos, el mayor porcentaje presentó caries dental (133 niños, 52.99 %).

Llama la atención la relación entre la ingestión de alimentos ricos en carbohidratos y la presencia de caries dental, pues en aquellos niños que no presentaban caries el mayor número de ellos no ingerían carbohidratos. Estos hallazgos nos muestran la correspondencia entre la presencia de caries dental

y la ingestión de alimentos ricos en carbohidratos al encontrar una asociación altamente significativa entre las variables ( $p < 0.05$ ).

Estos datos son superiores a los encontrados por Pacheco<sup>5</sup> en el el 2002 en el área de salud de Baire y a los encontrados por Roca<sup>6</sup> en Santiago de Cuba en el mismo año. En México<sup>7</sup>, más del 20 % de los niños de la enseñanza primaria con mala salud bucal seguían un régimen dietético rico en alimentos y bebidas cariogénicas.

El promedio del COP-D y coe-d en las edades de 5-8 años y 9-11 años se relaciona en la Tabla 3. Se encontró índice COP - D de 3.97 en niños de 5-8 y de 6.41 en los de 9-11 años, por encima de los encontrados por Roca<sup>6</sup> (0.3 y 0.1 en los sexos femeninos y masculinos, respectivamente) y al encontrado por Rodríguez Lobaina<sup>8</sup> (2.4), ambos encontrados en Santiago de Cuba en el año 2002. Igualmente al encontrado por Pacheco<sup>5</sup> en un estudio en el municipio Contramaestre, al igual que otros investigadores en todo el país.

En la presente investigación el componente que más predominó fue el de los dientes obturados, observándose semejanza en lo comunicado por autores españoles<sup>9</sup> y colombianos.<sup>10</sup> De acuerdo a los datos obtenidos según el índice encontrado se hace necesario aumentar la atención a este grupo poblacional priorizado, pues a pesar de poseer planes preventivos con enjuagatorios de flúor y aplicación de laca, consideramos que se debe mejorar la calidad de la atención estomatológica teniendo en cuenta el porcentaje de dientes cariados que presenta este grupo poblacional.

Con relación a la dentición temporal, se encontró un índice de 1.64 en el primer grupo y de 0.70 en el segundo. En ambos grupos de edades el componente de mayor peso fue el de los dientes obturados, coincidiendo con la dentición permanente, seguido por el de los cariados. Esto es atribuible al hecho de que la escuela en que realizamos este estudio está incluida en el plan incremental, por lo que la atención sistemática por personal capacitado incide en estos resultados; a pesar de ello como se puede observar que el porcentaje de dientes cariados es elevado lo que está relacionado con la inestabilidad que presentó el servicio de estomatología en los últimos 2 años. Sin embargo, los resultados encontrados en nuestra investigación fueron inferiores a los encontrados en España<sup>9</sup> (2.8), Argentina<sup>11</sup> (2.7), a los obtenidos por Roca<sup>6</sup> (2.7 femenino y 2.6 masculino) y Rodríguez Lobaina<sup>8</sup> (2.4), en Cuba.

Según la encuesta de salud bucal realizada en nuestro país<sup>12</sup> en las provincias orientales y centrales, el índice de caries en los dientes temporales fue de 2.91 y el mayor porcentaje correspondió a los dientes cariados.

Al relacionar las condiciones de la oclusión y los hábitos se encontró que de los 245 niños que presentaban alteraciones de la oclusión, 219 (95.63 %) practicaban algún hábito deformante. Estos resultados son significativos ( $p < 0.05$ ) (Tabla 4).

Es conocido el lugar que ocupan los hábitos bucales deformantes en la etiología de las maloclusiones, de ahí, la importancia de conocer cuáles de nuestros pacientes los practican, pues en edades tempranas su eliminación redundaría en la menor o no afectación de los mismos.

El mayor número de maloclusiones en niños de 5-8 años correspondió a las ligeras (39.69 %), al igual que en los niños de 9-11 (32.47 %) (Tabla 5). Este hallazgo no concuerda con el encontrado por Rodríguez Lobaina<sup>6</sup> y por Zilman<sup>3</sup> y colaboradores, en relación al predominio de maloclusiones moderadas o severas en niños de 12 años. Sin embargo, Manpone<sup>13</sup> encontró preponderancia de las maloclusiones ligeras, encontrando además el incremento de la necesidad de tratamiento en niños de 6 a 10 años.

Una alta cifra de niños requería tratamiento estomatológico, y muchos de ellos necesitaban, incluso, más de un tipo de tratamiento. El mayormente requerido fue el tratamiento conservador con el 77.23 %, seguido del ortodóncico con el 75.84 % (Tabla 6).

En la presente investigación se estimó que el 75.38 % de la población menor de 12 años presentó algún tipo de desviación de la oclusión ideal, dato que no hace más que confirmar el problema real de la salud pública al que nos enfrentamos. Las maloclusiones pueden tener origen hereditario, genético, por traumatismo y agentes físicos, entre otras, pero también se pueden producir por caries interproximales que contribuyan a la pérdida de longitud del arco, variaciones en el orden de brote dentario<sup>14</sup> e incluso estar influenciado por el estado socioeconómico y psicológico del medio.

## CONCLUSIONES

1. La caries dental y las maloclusiones se encontraron en 7 de cada 10 niños.
2. Se encontró asociación entre calidad del cepillado y frecuencia en la ingestión de carbohidratos con la caries dental, así como entre la presencia de hábitos deformantes y maloclusiones.
3. El índice coe - d y el COP - P se comportaron de manera aceptable.
4. Las maloclusiones ligeras fueron las más frecuentes.
5. Resaltó la necesidad de tratamiento conservador.

## RECOMENDACIONES

- Elevar la calidad de la atención integral de los niños de 5 a 11 años de edad por la importancia que reviste diagnosticar y tratar precozmente las afecciones de la cavidad bucal.
- Elaborar y ejecutar un programa de actividades de educación para la salud cuyas acciones estratégicas se orienten a niños, padres y educadores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Álvarez SR. Temas de Medicina General Integral. tI. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.p.1-39.
2. Sosa RM, Mojaiber RA. Programa Nacional de Estomatología Integral a la población. La Habana : Dirección Nacional de Estomatología; 2002.
3. Zilman GG, Villalban GJ, Puschacon GP. Morbilidad bucal en niños de 6-12 Años de una escuela básica de la comunidad de Recoleta. Rev Fac Dental Caries Chile. 1999; 17(1):15-22.
4. Delgado JE, Prada GE, Salom JA. Comparación del crecimiento *in vitro* del actynomyces viscosus con edulcorantes. Rev Fed Odon Colomb. 2000; 197(2):153-62.
5. Pacheco AJM. Algunas características del estado de salud bucal en niños de una escuela primaria [Trabajo para optar por el Título de Especialista en Primer Grado en Estomatología General Integral]. I.S.M.C. Santiago de Cuba; 2002.

6. Roca CR. Estado de salud bucal en los niños de 5 - 6 años del Centro Escolar "26 de Julio" [Trabajo para optar por el Título de Especialista en Primer Grado en Estomatología General Integral]. I.S.M.C. Santiago de Cuba; 2001.
7. Andlaw RJ, Rock WP. Trastornos en la estructura de los dientes. En: Manual de Odontopediatría. 4ªed. México : Interamericana; 1999.p.39-203.
8. Rodríguez LP. Estado de salud bucal en ocho consultorios del área de salud "Armando García" [Trabajo para optar por el Título de Especialista en Primer Grado en Estomatología General Integral]. I.S.C.M. Santiago de Cuba; 2001.
9. Herrera A. Fisiopatología del metabolismo calcio, fósforo, raquitismo, hipocalcemia, hipercalcemia. En: Bascones MA. Tratado de Odontología. tII. Madrid: Trigo; 1998.p. 1559-91.
10. García L, Estrada J. Perfil epidemiológico bucodental de la población escolar de 5 a 15 años. Rev Fred Odontol Coloma. 1999-2000; 58(197):24-9.
11. Yankilevich E, Canttoni S. Distribución de la caries dental en niños preescolares en región urbana. Argentina. Rev Salud Publ. 1998; 27(6):436-44.
12. Kuthy PJ, Escosura G. Panorama bioético en México. Bol of Saint Panam. 1990; 108 (5-6): 557
13. Organización Mundial de la Salud. Encuestas de salud bucodental. Métodos Básicos. 4ªed. Ginebra : OMS; 1997.p.4-52.
14. Manpone G. An introspective qualitative report on dietary patterns and elevated levels of dental decay in a deprived urban population in Mexico. Dent Child. 1998; 65 (4):276-85.
15. Temas de Estomatología infantil y ortodoncia. tI. La Habana : Editorial Ciencias Médicas; 1998.p.45-6.

**TABLA 1. EDAD Y SEXO.**

EDAD	SEXO					
	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
5 - 8 años	63	19.38	68	20.92	131	40.31
9 - 11 años	86	26.46	108	33.23	194	59.69
<b>TOTAL</b>	<b>149</b>	<b>45.85</b>	<b>176</b>	<b>54.15</b>	<b>325</b>	<b>100</b>

**TABLA 2. PRESENCIA DE CARIES Y FRECUENCIA EN LA INGESTION DE ALIMENTOS RICOS EN CARBOHIDRATOS.**

PRESENCIA DE CARIES	FRECUENCIA EN LA INGESTIÓN DE CARBOHIDRATOS						TOTAL	
	Diario		Ocasional		Nunca		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Si	133	52.99	112	44.62	6	2.39	251	77.23
No	12	16.22	18	24.32	44	59.46	74	22.77
<b>TOTAL</b>	<b>145</b>	<b>44.62</b>	<b>130</b>	<b>40.00</b>	<b>50</b>	<b>15.38</b>	<b>325</b>	<b>100</b>

*p < 0.05*

**TABLA 3. INDICE DE COP-D/ coe-d, EDAD Y COMPONENTES.**

EDAD	COMPONENTES						COP – D coe - d
	C c		O o		P p		
	No.	%	No.	%	No.	%	
5 - 8 años		19.81	354	68.08	63	12.12	3.97
	103 78	36.28	84	39.07	53	24.65	1.64
9 - 11 años		31.75	648	52.09	201	16.16	6.41
	395 36	26.47	71	52.21	29	21.32	0.70
<b>TOTAL</b>	<b>498 114</b>	<b>29.86 32.48</b>	<b>902 155</b>	<b>54.08 44.16</b>	<b>268 82</b>	<b>16.07 23.36</b>	<b>5.13 1.08</b>

**TABLA 4. HABITO Y CONDICION DE LA OCLUSION.**

HÁBITOS	CONDICIÓN DE LA OCLUSIÓN				TOTAL	
	Sin alteración No.	%	Con alteración No.	%	No.	%
No	70	72.92	26	27.08	96	29.54
Si	10	4.37	219	95.63	229	70.46
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>24.62</b>	<b>245</b>	<b>75.38</b>	<b>325</b>	<b>100</b>

*p < 0.05*

**TABLA 5. EDAD Y TIPO DE MALOCLUSION.**

EDAD	TIPO DE MALOCLUSIÓN						TOTAL	
	Ligera		Moderada		Severa		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
5 - 8 años	52	39.69	29	22.14	16	12.21	97	74.05
9 - 11 años	63	32.47	46	23.71	39	20.10	148	76.29
<b>TOTAL</b>	<b>115</b>	<b>35.38</b>	<b>75</b>	<b>23.08</b>	<b>55</b>	<b>16.92</b>	<b>245</b>	<b>75.38</b>

*% Calculados sobre la base del total de niños examinados por cada grupo etario.*

**TABLA 6. NECESIDAD DE TRATAMIENTO**

EDAD	CONSERVADOR		ORTODÓNTICO		QUIRURGICO	
	No.	%	No.	%	No.	%
5 - 8 años	96	29.54	97	29.85		
9 - 11 años	155	47.69	148	45.54	4	1.23
<b>TOTAL</b>	<b>251</b>	<b>77.23</b>	<b>245</b>	<b>75.38</b>	<b>4</b>	<b>1.23</b>