

LA CARIES DENTAL EN PACIENTES VENEZOLANOS MENORES DE 19 AÑOS

Dra. Lenia Solana Acanda¹, Dra. Vicia Olga Reyes Suárez², Dra. Magali Rivero Villalón³, Dra. Yamilin Licea Rodríguez⁴

1. Especialista de I grado en Estomatología General Integral. Profesor Instructor
2. Especialista de II grado en Ortodoncia. Profesor Auxiliar. Master en Medicina Bioenergética y Natural
3. Especialista de II grado en Estomatología General Integral. Profesor Instructor. Master en Urgencias Estomatológicas.
4. Especialista de I grado en Estomatología General

RESUMEN

La presencia de caries dental y la extensión de la misma provocan un elevado índice de pérdida dentaria en la población lo que revela la necesidad de investigar la magnitud de este problema. Se realizó un estudio observacional descriptivo en un Consultorio Popular de Barrio Adentro en la República Bolivariana de Venezuela para caracterizar la caries dental en un grupo de pacientes y determinar la frecuencia de la caries dental, según grupo de edad y sexo, el promedio de dientes afectados por caries y el grado de severidad de la misma. Se examinaron 256 pacientes menores de 19 años que acudieron a consulta y que fueron examinados clínicamente, en un periodo de 5 meses. Los resultados mostraron que la frecuencia de la caries dental es alta, de un 80.4, siendo el sexo femenino y el grupo de 5-11 años los más afectados en los grupos estudiados. El promedio de dientes cariados en estos pacientes fue de 3.8. Los molares fueron los dientes más afectados en todos los grupos de edades predominando la extensión de la caries a dentina y según su localización la caries en fosas y fisuras.

Palabras clave: Caries Dental, Frecuencia, Menores de 19 años.

Descriptores DeCS: **CARIES DENTAL; PACIENTES; ADOLESCENTE**

INTRODUCCIÓN

La caries dental, es una enfermedad ampliamente extendida en el mundo. Ha sido y aún hoy sigue siendo la enfermedad crónica más frecuente del hombre moderno y se considera la enfermedad más común de la cavidad bucal. Su prevalencia e incidencia es elevada en casi la totalidad de las poblaciones; es por esto que mundialmente la estomatología se esfuerza por encontrar métodos, técnicas y medicamentos para la reducción de esta enfermedad¹. Según Varela y colaboradores^{2,3} la caries dental es una enfermedad infecciosa, localizada y progresiva del diente que se inicia con la desmineralización de los tejidos duros del diente originada por la acción de bacterias específicas presentes en la placa dental y para Figueredo L. y col., es una enfermedad bacteriana multifactorial que para su instalación necesita la interacción de tres factores básicos, citados por Keyes (1972): el huésped, la microflora y el sustrato, a los cuales Newbrun (1988) agregó el tiempo como el cuarto factor, los cuales cuando se integran, generan la enfermedad. Para la OMS, la caries dental es la tercera calamidad sanitaria después de las enfermedades cardiovasculares y el cáncer⁴. Desde el punto de vista epidemiológico la caries puede definirse como una enfermedad que aparece en la infancia con el brote de los dientes temporales, cuya mayor incidencia se presenta de 5 a 12 años de edad y su mayor prevalencia en el adulto joven entre 18 y 25 años^{5,6}.

La etiología ha sido ampliamente estudiada, así entre los factores etiológicos primarios se encuentran el diente o huésped, la microflora bucal, el sustrato y el tiempo y entre los factores secundarios o de riesgos que no influyen directamente, la personalidad, nivel de vida y nivel cultural, factores psicológicos, la edad del individuo, factores genéticos, el contenido de fluoruros en las aguas, los hábitos alimentarios, el desarrollo socioeconómico y el nivel de educación sanitaria entre otros^{7,8}.

Vale destacar que para que se desarrolle la enfermedad deben estar presentes cada uno de los factores primarios, ya que si se rompe

el eslabón no se produce la misma, lo cual constituye su ciclo epidemiológico. Además existen algunos elementos implícitos en esta enfermedad, como son: alto grado de infección por estreptococo mutans, pobre resistencia del esmalte, escasez de flujo salival, elevada viscosidad de la saliva y ph bajo, discapacidad inmunológica, y experiencia anterior de caries ⁹. De hecho cuando no se aplican tratamientos curativos y preventivos, la caries sigue propagándose, causando gran pérdida dentaria en el adulto joven, así como desdentamiento total o parcial en las poblaciones adultas ¹⁰.

De la preocupación como profesionales de la salud que prestan servicios estomatológicos en este país, así como la de algunos padres de niños que presentan caries dental surge la necesidad de realizar un estudio al respecto a fin de poder planificar los recursos materiales y humanos de una forma organizada para mejorar la salud bucal de la población.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional descriptivo para conocer el comportamiento de algunas variables relacionadas con la caries dental en pacientes menores de 19 años atendidos en el consultorio odontológico Polar III, ubicado en el Barrio La Polar en el período comprendido entre enero y junio del 2008.

El universo a estudiar fue de 256 pacientes menores de 19 años que acudieron a consulta en el período de la investigación y que fueron examinados por el observador en un período de 5 meses, de los cuales 206 resultaron afectados por caries para un 80,4 %.

Se incluyeron en el estudio todos aquellos pacientes de 0 a 18 años de edad que acudieron a la consulta pertenecientes al barrio donde estaba ubicado el consultorio, y que tenían la voluntad de participar en el estudio, así como la aprobación por los padres y estar aptos físicos y mentalmente. Se excluyeron aquellos pacientes que no cumplían con los requisitos ya mencionados. Con la finalidad de darle salida a los diferentes objetivos, fue realizada la operacionalización de las variables necesarias para el estudio, como la edad, sexo, frecuencia, tejidos afectados, localización y grupos de dientes. Para la recogida de la información se confeccionó una planilla recolectora de datos, a partir de los cuales se procesaron los mismos mediante el programa Excel cuyos resultados se muestran en tablas de salida, empleando técnicas estadísticas descriptivas (frecuencias absolutas y relativas) utilizando el porcentaje como medida resumen.

RESULTADOS

De los 206 niños con diagnóstico de caries dental. el sexo femenino fue el más afectado en un 57,3 % y el grupo de edades de 5 - 11 años para un 61,6 % y el menos afectado resultó el grupo de 0 a 4 años representado por un 3,3% (tabla 1)

Tabla 1. Frecuencia de caries dental según grupos de edades y sexo.

Grupos de Edades	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No	%	No	%	No	%
0 - 4	4	1,9	3	1,4	7	3,3
5 - 11	64	31,1	63	30,5	127	61,6
12 -14	6	2,9	32	15,5	38	18,4
15 -18	14	6,7	20	9,7	34	16,5
Total	88	42,7	118	57,3	206	100

Al analizar la muestra estudiada revela un promedio de 3,8 (4) dientes afectados por niño, donde resalta el grupo de 12-14 años con mayor afectación dado por una media de 4,7(5) dientes cariados y los más pequeños (de 0-4años), con el promedio más bajo de 2,7 (3) dientes por niño (tabla 2).

Tabla 2. Pacientes portadores de caries dental según número y promedio de dientes afectados y grupo de edades

Grupos de Edades	Total de pacientes afectados con caries	Número de dientes afectados	Promedios de dientes afectados por niños
------------------	---	-----------------------------	--

0-4	7	19	2.7
5-11	127	453	3.5
12-14	38	180	4.7
15-18	34	137	4.0
Total	206	789	3.8

Respecto al grupo de dientes, los molares fueron los más afectados en todos los grupos de edades estudiados con un 84.7 %, y con mayor predominio de dientes afectados el grupo de 5-11 años para un 57,4%. Dentro del grupo de dientes menos afectados se destacaron los caninos en un 2.2 %, y con mayor representatividad en el grupo de 15-18 años en los que no se diagnosticó ningún canino cariado, así como los premolares en el grupo de 0-4 años (tabla 3)

Tabla 3. Pacientes portadores de caries dental según grupo de edades y grupos dentarios afectados

Grupos de Edades	Grupos dentarios afectados								Total dientes afectados	
	Incisivos		Caninos		Premolares		Molares		No	%
	No	%	No	%	No	%	No	%		
0-4	4	0,5	2	0,2	-	-	13	1,6	19	2,4
5-11	33	4,1	15	1,9	10	1,2	395	50,0	453	57,4
12-14	16	2,0	1	0.1	28	3,5	135	17,1	180	22,8
15-18	5	0,6	-	-	6	0,7	126	15,9	137	17,3
Total	58	7.3	18	2.2	34	4.3	669	84.7	789	100

Según la localización de la caries dental la afectación es mayoritaria en las fosas y fisuras con 73,1 %, con predominio en todos los grupos de edades, siendo el de 5-11 el de las cifras más altas con el 41,9 %, la zona radicular resultó la menos afectada con el 8.1%, no existiendo afectación en el grupo de 0-4 años (tabla 4)

Tabla 4. Pacientes afectados por caries dental según grupo de edades

Grupos de Edades	Fosas y fisuras		Superficies lisas		Radicular		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
0-4	15	1,9	4	0,5	-	-	19	2,4
5-11	331	41,9	80	10,1	42	5,3	453	57,4
12-14	136	17,2	37	4,6	7	0,8	180	2,8
15-18	95	12,0	27	3,4	15	1,9	137	17,3
Total	577	73.1	148	18,7	64	8,1	789	100

Teniendo en cuenta los tejidos afectados por la caries, se observa un predominio de un 76.8. % de la afectación hasta la dentina, seguida de la afectación hasta la pulpa en un 19,7 % con su mayor representación en el grupo de 5-11 años. La afectación en el esmalte solamente se encontró en un escaso número de niños de 5-11 y de 12-14 años para un total de un 3,4 % de la muestra (tabla 5)

Tabla 5. Dientes afectados por caries según grupo de edades y tejidos afectados.

Grupos de edades	Esmalte		Dentina		Pulpa		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
0-4	-	-	18	2,2	2	0,2	20	2,5

5-11	12	1,5	321	40,6	120	15,2	453	54,7
12-14	15	1,9	150	19,0	15	1,9	180	22,8
15-18	-	-	117	14,8	19	2,4	136	17,2
Total	27	3.4	606	76.8	156	19,7	789	100

DISCUSIÓN

En el ámbito mundial se ha realizado un considerable número de estudios para determinar la frecuencia de la enfermedad caries dental y se han observado descensos importantes en numerosos países, particularmente, en los países desarrollados ¹¹. Varios factores han contribuido a este cambio, uno de los más importantes ha sido la utilización de medidas preventivas con base al uso del fluoruro por diferentes vías ^{12,13}. A pesar de este descenso la caries dental continúa siendo un problema de salud pública importante entre los niños de los países Latinoamericanos ^{14,15}.

Un estudio realizado en la Ciudad de Campeche, México, demostró que en estas edades escolares la prevalencia es del 80.3 % ¹⁶, similar a los resultados del presente estudio. Al comparar un estudio realizado en Venezuela por Mena GA y Rivera L. ¹⁷ sobre la prevalencia de caries y fluorosis dental en niños escolarizados, existe diferencia significativa mostrando este un porcentaje elevado de esta afección en las edades de 12-14 de un 83% y en las edades de 15-18 años de un 96,4 % , no siendo así en el presente estudio donde los valores en estas edades fueron bajos , siendo mayor en niños de 5 a 11 años lo que puede deberse a la no preocupación de los padres en cuanto a los hábitos de higiene bucal de los mismos .

En cuanto al sexo no se presentan diferencias significativas ya que los resultados en ambos estudios fueron muy similares.

También se diferencia de una investigación realizada en Carolina del Norte que las mujeres presentan cifras más bajas de caries dental que los hombres¹⁸. Pero no coincide con un estudio realizado en Brasil que muestra que los niños del sexo masculino eran los más afectados por la caries dental.¹⁹

Respecto al promedio de dientes afectados hay un ascenso en este resultado, aumentando con la edad, lo que difiere de un estudio realizado en Carolina del Norte en niños de esas edades donde este aspecto se comportó a la inversa de 1,42 a 0.63 ¹⁸, así como de un estudio realizado en Cuba, donde también disminuye con la edad de 1 a 0,21 dientes afectados.

Siendo similares los resultados en cuanto a la cantidad de dientes afectados por niños en ambos estudios que es de 1 a 3 ²⁰, pero son inferiores a los reportados en uno realizado en México, donde el rango de dientes afectados es de 0 a 10 en un grupo de escolares con edades similares ¹⁶. Todo esto nos demuestra que aún el trabajo educativo no se ha extendido a toda la población, lo que debe llegar hasta la familia, comunidad y a maestros, así como se debe hacer uso de las medidas preventivas que tienen en cuenta la etiología multicausal de la caries dental.

En escolares cubanos se plantea que los molares son los dientes más afectados por caries y los caninos los menos afectados, lo que puede estar dado por su forma anatómica y su localización predominó en fosas y fisuras lo que concuerda con los resultados obtenidos en el presente trabajo²⁰.

En cuanto a los tejidos afectados el predominio en este estudio fue hasta la dentina, siendo más representativo el grupo de 5-11 años no encontrándose estudios para corroborar estos resultados.

CONCLUSIONES

- La frecuencia de la Caries dental es alta, con afectación en el 80 % de los niños, siendo el grupo de 5-11 el más afectado y resultando más común en el sexo femenino.
- El promedio de dientes afectados por caries en estos pacientes es alto con más de tres dientes cariados en la mayoría de ellos.
- Los molares fueron los dientes más afectados en todos los grupos de edades estudiados, según el grado de profundidad predominó la extensión de la caries hasta la dentina, y según su localización resultó más frecuente en fosas y fisuras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rivero López A, Cantillo Estrada E, Gispert Abreu E, Jiménez Arrechea JA. Relación de la experiencia anterior de caries con la posterior actividad cariogénica en escolares de 7 a 14 años. Rev Cubana Estomatol (periódica en línea). 2000; 37 (3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00347507200000300005&lng=es&nrm=iso . Acceso: 28 abril 2007.
2. Sáenz Martínez L. Actividad cariogénica y asociación con la incidencia de caries. Rev ADM LV 1998; 2: 81-85.
3. Varela M. Problemas Buco dentales en Pediatría 1 ed. España: Ergons; 1999.
4. Casals Peidró E. Hábitos de higiene oral en la población escolar y adulta española. RCOE 2005; 10 (4): 27-30.
5. Hiachida B. Odontología Preventiva. Barcelona: Editorial NC Graw- Hill Interamericana; 2001.
6. Rodríguez Calzadilla A, Valiente Zaldivar C. Atención estomatológica a niños y adolescentes durante el año 1999 en Cuba. Rev Cubana Estomatología (periódica en línea). 2001; 38(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072001000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es . Acceso: 30 abril 2007.
7. Hausen H. Application of the high- risk strategy to control dental caries. Com Dent Oral Epidemiol 2000; 28 (1): 26-34.
8. La Fuente PJ, Gómez Pérez de M. Estilos de vida determinantes de la salud oral en adolescentes de Vitoria- Gsteiz: evaluación. Aten Primaria 2002; 29:213-7.
9. Pérez S, Vallejos A, Gutiérrez P, Casanova J, Casanova A. Predictive model for dental caries in school children. J Dental Res 2000; 79 -291.
10. Barrancos Money J. Operatoria dental. 3 ed. Buenos Aires: Médico Panamericana; 1999.
11. MINSAP. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población Ciudad de La Habana: MINSAP; 2002.
12. Nsara J, Padilla M, Becerrill C. Estado de salud dental y necesidades de tratamiento en escolares entre 6 y 12 años de edad. Estudio en una escuela primaria de la población de San Mateo Atencio, Estado de México. Práct Odont 2001; 22 (4): 24 – 9.
13. Stemper E, Biandi MA, Cortese G. Odontología desde un enfoque integral. Rev Prisma. 2000; 7247 (76): 1 – 8.
14. Erickson PR. Estimation of the caries related risk associated with formula. Pediatr Dent 2002; (7): 395 -403.
15. Slade GO, Caplen DJ. Methodological in longitudinal epidemiologic dental caries. Community Dent Oral Epidemiol. 2003; 27 (4): 236 – 40.
16. Vallejos A, Pérez S, Casanova A, Gutiérrez MP. Prevalencia y severidad de fluorosis y caries dental en una población escolar de 6 a 12 años de edad en la Ciudad de Campeche. 1997- 98. ADM. 1998; 55 (6): 266 – 71.
17. Mena GA, Rivera L. Epidemiología Bucal (conceptos básicos).Caracas; Organización de Facultades, Escuelas y Departamentos de Odontología de la Unión de Universidades de la; América Latina, OMS, OPS; 1999.
18. Irigoyen M, Molina N, Villanueva R, López S. Changes in dental caries indexes in school children in an area of Xochimilco, México, 1984-1994. Salud Pub Mex 1996; 37(5):430-6.
19. Pérez MA, Pérez KG, Traebert J, Zabot NE, Lacerde JT. Prevalence and severity of dental caries are associated with the worst socioeconomic conditions: a Brazilian cross-sectional study among 18 years old males. J Adolesc Health. 2005; 37 (2): 103-9.
20. Espinosa González L. Comportamiento de las enfermedades bucales y necesidades de tratamiento en un consultorio médico del vedado.Rev Cubana Estomatol (periódica en línea). 2004; 41(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072004000300001&lng=es&nrm=iso&tlng=es . Acceso: 22 mayo 2007.

SUMMARY

The presence of dental caries and the extent of it cause a high rate of tooth loss in the population, which reveals the need to investigate the magnitude of this problem. A descriptive- observational study was performed in a popular medical center of Barrio Adentro (inside the neighborhood) program in the Bolivarian Republic of Venezuela to characterize dental caries in a group of patients, and determine the frequency of dental caries, by age group and sex, the average tooth affected by caries and the severity degree of it. 256 patients under 19 years who attended the medical center were clinically examined in a period of 5 months. The results showed that the prevalence of dental caries is high at 80.4, being the female sex and the age group 5-11 the most affected in the groups studied. The average number of decayed teeth in these patients was 3.8. Molars were the most affected teeth in all age groups dominating the extent of caries into dentin and according to its location caries in pits and fissures.

Subjects Headings: **DENTAL CARIES; PATIENTS; ADOLESCENT**

Dra. Lenia Solana Acanda

E-mail: leniasolana@infomed.sld.cu