

Riesgos de salud bucal de pacientes pediátricos con familia diabética

Vaillard-Jiménez Esther,* Lezama-Flores Gloria,* Carrasco-Gutiérrez Rosendo,*
Castro-Bernal Concepción,* Ortega-Cambranis Aída.* Cab-Noh Ana,** Flores-May Yulidia**

Autores:

* Profesores del Cuerpo Académico de Estomatología Social.

**Alumnos residentes de 3er año de la maestría en Ciencias Estomatológicas en Pediatría. Facultad de Odontología

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Correspondencia:

Esther Vaillard Jiménez

Correo electrónico:

tetevaillard@yahoo.com.mx

Recibido: Diciembre 2011.

Aceptado: Junio 2012.

Resumen:

Objetivo: Cuantificar la frecuencia de pacientes pediátricos con familiares diabéticos, riesgos, tasas de prevalencia para caries y maloclusiones y describir sus necesidades de tratamiento.

Material y métodos: Estudio clínico, de casos y controles, se analizó una muestra estratificada por sexo y antecedentes heredo familiares de diabetes o sana de 619 expedientes clínicos de pacientes que recibieron tratamiento en la clínica de Estomatología Pediátrica de Fe's BUAP durante el año 2009. Variables dependientes: caries y maloclusiones.

Resultados: 85% de mujeres y 86% de hombres tienen familias diabéticas. Promedio de familiares diabéticos: 2. Promedio de dientes cariados para ambos sexos: 8. OR para caries en mujeres con familias diabéticas: 2.15 y 1.87 en hombres. Tasa de prevalencia en mujeres: 88%, en hombres: 87%. Riesgo relativo en mujeres: 1.15, en hombres de 1.11. Riesgo atribuible en mujeres: 0.1136; en hombres: 0.088. OR para Mal oclusiones: 1.138 en mujeres y 0.902 en hombres. Tasa de prevalencia en mujeres: 71%, en hombres: 64%. Riesgo relativo en mujeres: 1.02, en hombres: 0.9856. Riesgo atribuible en mujeres: 0.0164, en hombres: 0.0124. Morbilidad para caries: 6.36 en mujeres y 5.89 en hombres, para maloclusiones: 2.39 en mujeres y 1.83 en hombres.

Palabras clave: Diabetes tipo 2, riesgo salud bucal.

Abstract:

Aim: Quantified frequency, of pediatric patients with diabetic positive familial history, risks, prevalence for caries and malocclusions and described treatment needs.

Material and methods: Clinical, cases and controls, retrospective, cross sectional survey. Was analyzed a stratified sample by sex and familial antecedents of diabetes type 2 or healthy of 619 clinical expedients of children with dental treatment in Pediatric Estomatology clinic of Faculty of Estomatology of BUAP during year 2009. Independent variables: Caries and malocclusions.

Results: 85% of women and 86% of men had diabetic families. Average of diabetic familiars: 2. Average of cavities for both sex: 8. OR for caries in women with diabetic families: 2.15 and 1.87 for males. Prevalence for females: 88%, for males: 87%. Relative risk in females: 1.15; males: 1.11. Attributed risk in females: 0.1136, for males: 0.088. OR form malocclusions in females: 1.138, for males: 0.902. Relative risk in females: 1.02, for males: 0.9856. Attributed risk for females: 0.0164, for males: 0.0124. Morbidity for caries in females: 6.36, for males: 5.89. For malocclusions in females: 2.39, and 1.83 in males.

Key words: Diabetes type 2, dental risks.

Introducción

Las enfermedades crónico degenerativas muestran cifras en ascenso que afectan al grupo de adultos mayores que gozan de un promedio de vida superior a los 70 años de edad. Sin embargo, en la población mexicana se observa una mayor frecuencia de adultos jóvenes afectados por diabetes mellitus tipo 2 que ya muestran secuelas del compromiso fisiológico que el metabolismo de carbohidratos grasas y proteínas causa; de tal manera que se espera que para el año 2025 existirán 12 millones de diabéticos que colocarán al país en el 7o. lugar

mundial con una tasa de mortalidad en ascenso que por cada ocho casos se espera una defunción. Hasta 1993 la encuesta nacional de enfermedades crónicas informó que un tercio de la población nacional padece diabetes e ignoran que sus niveles de glucosa son altos, que ya tienen signos de hipertensión, que sufren sobrepeso, triglicéridos en altas concentraciones en sangre y estrés, así como tener adicciones al alcohol y tabaco.

En el año 2003 murieron por diabetes 3,799 personas de las que poco más de 2,000 fueron mujeres. Otras muertes asociadas con las secuelas

de diabetes fueron 5,764 personas más.¹ El costo durante el año 2005 para el programa de tratamiento de diabéticos fue de 320 millones de dólares; significa la 5a. causa de estancias hospitalarias y alrededor de 205 mil días de incapacidad laboral que se traduce en la disminución de hasta ocho años en la esperanza de vida.²

La población infantil no escapa al círculo vicioso de las malas prácticas de vida y a la carga genética que la diabetes mellitus tiene. El tipo 2 o no insulino dependiente se trata de una enfermedad multifactorial caracterizada por un desorden metabólico que ocasiona hipoglucemia crónica y altera el metabolismo de grasas y proteínas generado a partir de la insuficiencia en la secreción de insulina o de su acción. Las estructuras bucales se afectan por las alteraciones metabólicas y sus complicaciones.³

México ya se encuentra en el 2o. lugar de obesidad en el mundo con una prevalencia de 24.4%, que afecta a la población infantil de 10 a 17 años de edad en 36.4% de las niñas y 35.9% de los niños, porque realizan 70% menos actividades físicas, por lo que el sedentarismo en el país afecta de 60 a 80% de la población que tiene una circunferencia de cintura mayor a 93 cm.

Los cambios que se generan al interior de las familias con miembros que sufren diabetes mellitus pueden afectar a la salud bucal como consecuencia del control de dieta que debe tenerse como parte del tratamiento.⁴

Se sabe en la actualidad que la caries también es una enfermedad infecciosa, crónica, compleja de etiología multifactorial con elementos potencialmente modificables como puede ser la exposición a las concentraciones adecuadas de fluoruros, higiene dental y calidad de dieta, sin embargo, también se ha discutido sobre los factores genéticos de predisposición que sumados a los ambientales pueden promover la aparición temprana de multitud de lesiones con diferentes grados de severidad. El componente genético puede significar 30% de la responsabilidad en el grupo de diabéticos,⁵ donde el papel de la saliva debe considerarse como un factor de importancia en cuanto al flujo y características de pH y viscosidad.⁶

De acuerdo con la literatura resulta necesario analizar los efectos de la condición diabética de las familias en la salud bucal de la población infantil, por lo que el objetivo de este estudio es cuantificar la frecuencia de pacientes pediátricos con fa-

milia diabética tipo 2, cuantificar los riesgos para la salud bucal y sus necesidades de tratamiento.

Material y métodos

En un estudio clínico de casos y controles, se analizó una muestra estratificada por sexo, de tipo no probabilística de 619 de niños que asistieron a la Clínica de Estomatología Pediátrica de la Facultad de Estomatología de la BUAP durante el año 2009. Los datos se extrajeron de los expedientes clínicos con autorización del comité de investigación. De acuerdo con la NOM 168- SSA1-1998 y la NOM-013- SSA2-1994, los datos se utilizaron con fines de investigación y se conservó el anonimato de cada caso incluido en el estudio. Las variables dependientes fueron caries y maloclusiones.

Los casos se definen como pacientes pediátricos con antecedentes heredo familiares positivos de diabetes mellitus tipo 2. Los controles fueron los pacientes pediátricos con antecedentes heredo familiares negativos para familias con diabetes mellitus tipo 2. Sólo se contabilizaron familiares diabéticos en línea directa materna y/o paterna (padres, abuelos y bisabuelos).

Resultados

La edad de la muestra se muestra en el *cuadro 1*. El promedio de familiares diabéticos fue de 2 para cada uno de los casos y el número de órganos dentarios afectados por caries fue desde 7.7 hasta 8.8 con un promedio de 8 para el índice CPO-ceo para los dos sexos y para los casos y los controles.

La razón de familiares diabéticos es de 2.44 para mujeres y de 1.80 para los hombres. Los riesgos para caries y maloclusiones aparecen en los *cuadros 2 y 3*. La priorización de Hannon para el tratamiento necesario aparece en el *cuadro 4*. El número de pacientes con algún familiar diabético es para la población femenina de una niña con padre diabético por cada tres niñas con madre diabética. Para la población masculina es de cuatro niños con padres diabéticos por cada dos con madres diabéticas.

Cuadro 1. Características de la edad de la muestra.

Sexo	Límite inferior	Promedio de edad	Límite superior
Femenino	7 meses	6.8 años	13.6 años
Masculino	1.1 años	5.4 años	12.1 años

Cuadro 2. Riesgo para caries.

Tipo de riesgo	Población femenina			Población masculina		
	Límite inferior	Riesgo	Límite superior	Límite inferior	Riesgo	Límite superior
OR	1.35	2.15	2.95	1.08	1.87	2.65
Riesgo relativo	0.66	1.15	1.63	0.64	1.11	1.58
Tasa de prevalencia		88			87	

Fuente: propia. Los valores incluyen los límites de confianza inferior y superior calculados al 95%.

Cuadro 3. Riesgo para maloclusiones.

Tipo de riesgo	Población femenina			Población masculina		
	Límite inferior	Riesgo	Límite superior	Límite inferior	Riesgo	Límite superior
Oportunidad de riesgo	0.449	1.138	1.827	0.234	0.902	1.57
Riesgo relativo	0.52	1.02	1.52	0.486	0.985	1.49
Tasa de prevalencia		71			64	

Fuente propia. Los valores incluyen los límites de confianza inferior y superior calculados al 95%.

Cuadro 4. Priorización de necesidades de tratamiento de Hanlon.

	Población femenina	Población masculina
Caries 35644 Magnitud 8	Morbilidad 6.36 Magnitud 8	Morbilidad 5.89
Maloclusiones 71896 Magnitud 10	Morbilidad 2.39 Magnitud 10	Morbilidad 1.83
Recomendación	Limitación del daño	Rehabilitación

Fuente propia.

Discusión

Si se considera que la morbilidad se mide en un rango de 0 a 10; la afección por caries excede a los 5 puntos y la de maloclusiones no pasa de los 2 puntos. En ambas condiciones; caries y maloclusiones, la población femenina es la más afectada. La población masculina presenta mayor número de padres diabéticos. Se sabe que el patrón de transmisión de la predisposición a sufrir diabetes mellitus es autonómico dominante.

Los valores de la OR indican que existe verdadero riesgo para caries en la condición de familias diabéticas, pero no así para las maloclusiones.

Más de 80% de la muestra se relacionó con familia diabética y altas cifras de órganos dentales afectados, esto orilla a pensar en alteraciones tempranas en el medio bucal a las que se suman factores extrínsecos como la cultura de la alimentación y cuidado de la salud.

Las necesidades de tratamiento son altas para los casos y los controles son similares. Las familias diabéticas deben analizarse también desde la perspectiva de los riesgos para la salud bucal de la población infantil, en razón de que las estimaciones poblacionales calculadas para las décadas siguientes indican una mayor afectación de la población mexicana.

Los valores de la oportunidad de riesgo (OR) indican un riesgo verdadero para la población infantil de presentar cuadros agresivos de caries, para lo que se deberán diseñar protocolos de atención primaria que aborde a la familia como una unidad en la que se intervengan los aspectos culturales y de valores sobre la alimentación y salud integral que enfatice sobre aspectos estomatológicos.

Referencias bibliográficas

1. Federación Mexicana de Diabetes, A.C. Los números de la diabetes en México. Diabetes en números

2009. En: www.fmdiabetes.org/v2/paginas/d_numeros.php
2. Kuri MP, Vargas CM, Zárate HM, Juárez VP, La diabetes en México. Dirección General de Epidemiología 2001. Secretaría de Salud. En Periodismo de Ciencia y Tecnología. Junio.
 3. Carda C, Mosquera-Lloreda N, Salom L, Gómez de Ferraris M, Peydro A. Structural and functional salivary disorders in type 2 diabetic patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2006; 11(4): E305-8.
 4. Matitila M, Rautava P, Sillanpää M, Paunio P. Caries in five-years-old children and associations with family-related factors. *J Dent Res*. 2000; 79(3): 875-81.
 5. Bretz W, Corby P, Shorck N, Robinson M, Coelho M, Costa S, Melo F, et al. Longitudinal analysis of heritability for dental caries traits. *J Dent Res*. 2005; 84(11): 1047-51.
 6. Helmerhorst EJ, Oppenheim FG. Saliva: A dynamic proteome. *J Dent Res*. 2007; 86(8): 680-93.