

# Las caries se asociaron al tabaquismo pasivo en niños

## Objetivo

Explorar la asociación entre la condición de fumador pasivo y la caries dental.

## Diseño

Estudio de corte transversal.\*

## Lugar

Estados Unidos.

## Pacientes

Se incluyeron 3.531 niños de edades entre 4 y 11 años, constituyendo una muestra representativa de la población de los Estados Unidos.

## Evaluación de los factores de riesgo

Caries se definió como la presencia de por lo menos una superficie cariada u obturada en los niños. Fumador pasivo se definió por la presencia de niveles de cotinina sérica entre 0,2 a 10 ng/mL.

## Medición de los resultados principales

Los datos se obtuvieron del III Relevamiento Nacional de Examen de Salud y Nutrición (NHANES III) 1988- 1994. Se incluyeron en el estudio aquellos niños que tenían exámenes dentales y determinación de niveles de cotinina sérica.

## Resultados principales

El 25% de los niños presentó por lo menos una superficie dental

cariada, y el 33% presentó por lo menos una superficie obturada. El 53% presentó niveles de cotinina sérica compatibles con la condición de fumador pasivo. Altos niveles de cotinina sérica presentaron asociación significativa con las superficies cariadas Odds Ratio\* (OR) 2,1; (IC95% 1,5 a 2,9) y con las superficies obturadas OR 1,4 (IC95% 1,1 a 1,8) en piezas temporarias. En la tabla se presentan los resultados ajustados. No se registraron asociaciones significativas con superficies cariadas u obturadas en piezas permanentes. El riesgo atribuible\* se estimó en 27% para las superficies cariadas y 14% para las superficies obturadas.

**Tabla.** Asociación entre caries y tabaquismo pasivo

Variable	OR ajustado*	IC95%
Superficies cariadas	1,8	1,2 a 2,7
Superficies obturadas	1,4	1,1 a 2,0

@ por edad, sexo, raza, ingreso familiar, región geográfica y frecuencia de visitas al odontólogo.

## Conclusiones

Existe asociación entre el humo de tabaco ambiental y el riesgo de caries en niños.

**Fuente de financiamiento:** Agency for Healthcare Research and Quality and the Ambulatory Pediatric Association. Monroe County Smoking and Health Action Coalition of the New York State Department.

## Comentario

Escasos trabajos de investigación, como los realizados por Kapranov y col en 1993<sup>1</sup> y Williams y col en 2000<sup>2</sup> sugieren que la condición de fumador pasivo o la condición de fumadora de la madre podrían representar un factor de riesgo adicional para las caries de los niños.

El presente trabajo constituye el primer estudio realizado en los Estados Unidos que explora la relación entre la condición de fumador pasivo y las caries dentales en niños. A su vez, es el primero en utilizar el nivel de cotinina sérica como indicador de la condición de fumador pasivo.

Los estudios transversales\*, como el presente, permiten generar hipótesis acerca de una particular asociación causal, sin embargo, no permiten establecer relación temporal entre las variables analizadas ya que ambas se determinan al mismo tiempo.<sup>3</sup> También son más susceptibles a la presencia de errores como sesgos\* y factores confundidores\*.

Cabe preguntarse si la presencia de cotinina podría ser un marcador para otra causa de caries. Podría especularse que padres que fuman podrían tener otros hábitos poco saludables como, por ejemplo, una higiene bucal deficiente que no ha sido explorada en este estudio. Otro factor de riesgo cariogénico no explorado ha sido

la exposición a fluoruros tópicos. Si bien se tomó en consideración la ingesta de azúcar, sólo se consideró en términos de cantidad y no de frecuencia de ingesta diaria (ciertos estudios han demostrado que la frecuencia y tiempo de despeje de los azúcares son más importantes que la cantidad consumida).<sup>4</sup>

Este estudio fue realizado sobre una muestra representativa de la población de los Estados Unidos. Se incluyeron niños con un rango de edad muy amplio (4 a 11 años). A pesar de haber ajustado los resultados por edad y otras variables, podrían existir factores de confusión tales como la presencia de dentición mixta, la cantidad de piezas dentarias en boca, o el tiempo de permanencia de cada pieza dentaria en la boca.

## Conclusiones del comentador

Este estudio sugiere que la condición de fumador pasivo podría resultar un factor de riesgo cariogénico en niños y plantea la necesidad de continuar las investigaciones para determinar si existe asociación causal entre las variables analizadas.

\* ver glosario

**Graciela Klemonsks** [ Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria. Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires. ]

Klemonsks G. Las caries se asociaron al tabaquismo pasivo en niños. Evid. actual. pact. ambul. 2005;8:44. Comentado de: **Association of Pediatric Dental Caries With Passive Smoking. Aligne CA, Moss ME, Auinger P, et al.** JAMA. 2003; 289: 1258-64. PMID: 12633187.

## Referencias

1. Kapranov SV; Sidelkina TM; Bobyrevva SB; Krivutsa GG; Pankova NA; Koledova NL. Caries prevalence in preschool children in industrial cities. Stomatologiya. 1993 Jul-Sep; 72(3):56-9.
2. Williams SA; Kwan SY; Parsons S. Parental smoking practices and caries experience in pre-school children. Caries Res. 2000 Mar-Apr; 34(2):117-22
3. Ortiz Z; Esandi MA; Bortman M. (2000) Tipos de estudios epidemiológicos. OMS, OPS, Ministerio de Salud del Gobierno de la Nación, Vigía Buenos Aires.
4. Bordoni N; Doño R. (1999) Odontología Preventiva. PRECONC. PALTEX, OPS.