

Federico Pérez
Pablo Goldaracena
Andrea Belardinelli
María Adelina Amadi

Sala 3
Hospital de Niños "Superiora"
Sor María Ludovica"
La Plata

✉ fedeperez68@hotmail.com

PREVALENCIA DEL TABAQUISMO PASIVO EN PEDIATRÍA
PREVALENCE OF EXPOSURE TO ENVIRONMENTAL
TOBACCO SMOKE OF CHILDREN
PEDIATRIC PASSIVE SMOKING PREVALENCE

Resumen

Objetivo: estudiar la prevalencia de la exposición al humo de tabaco ambiental (HTA) de los niños asistidos durante el invierno del año 2007.

Evaluar si la exposición al HTA se relaciona con determinada evolución en los pacientes internados por patología respiratoria. **Material y método:** se realizó un interrogatorio dirigido mediante un cuestionario escrito a los padres de 559 niños para determinar si los mismos estaban expuestos al HTA por padres, convivientes o cuidadores.

Se los dividió en 4 grupos:

Grupo 1: niños internados por patología respiratoria.

Grupo 2: niños internados por patologías no respiratorias.

Grupo 3: niños que consultaron ambulatoriamente al hospital.

Grupo 4: niños que consultaron ambulatoriamente al sector privado.

Se analizó en el grupo 1 a los niños cuya internación fue mayor a 10 días (internación prolongada) y a los que requirieron cuidados intensivos.

Resultados: Grupo 1: 103 niños; grupo 2: 112 niños, grupo 3: 100 niños; grupo 4: 244 niños. La exposición al HTA fue: grupo 1, 77% ($p=0.000$); grupo 2, 52%; grupo 3, 50%; grupo 4, 33%. Al comparar los 2 grupos de pacientes internados, (1 y 2), observamos que la exposición al HTA fue significativamente mayor en el grupo 1 ($p=0.0001$).

Al analizar los grupos de pacientes atendidos en forma ambulatoria en el sector público (Grupo 3), y en el sector privado (Grupo 4), observamos que hubo una exposición al HTA significativamente mayor ($p=0.002$) en los pacientes del Grupo 3.

El 90% de los niños que requirieron internación prolongada (17 de 19 niños) tenían antecedentes de exposición al HTA. El 80% de los que requirieron terapia intensiva (4 de 5 niños) estuvieron expuestos al HTA.

Conclusiones: el grupo de pacientes internados por patología respiratoria fue el más expuesto a HTA. Además la mayoría de los pacientes con internación prolongada o que requirieron cuidados intensivos, presentaban como antecedente la exposición al HTA. Los niños que consultaron al sistema público presentaron mayor exposición al HTA que aquellos que lo hicieron al sistema privado.

Palabras clave: humo de tabaco ambiental, fumador pasivo pediátrico.

Abstract

Objective: to study the prevalence of exposure to environmen-

tal tobacco smoke (ETS) of children assisted during the Winter of year 2007, and to evaluate if the exposure to ETS was related to a specific outcome in the group of patients hospitalized due of respiratory pathology.

Material and method: we performed a questionnaire to the parents of 559 children to determine if the latter were exposed to ETS through their own parents, cohabitants or keepers.

Patient population was divided in 4 groups:

Group 1: children hospitalized because of respiratory pathology.

Group 2: children hospitalized because of other causes (not respiratory pathology).

Group 3: children assisted as out-patients at the Hospital.

Group 4: children assisted as out-patients at private clinics.

Also, in Group 1, we analyzed those children whose hospitalization was longer than 10 days (long hospitalization) and those patients who needed intensive care.

Results: Group 1: 103 p, group 2: 112 p; group 3: 100 p; group 4: 244 p. Patients with history of exposure to ETS were: Group 1, 77% ($p=0.000$); Group 2, 52%; Group 3, 50%; Group 4, 33%. Comparing groups 1 and 2, the first group had a significantly more exposure to ETS ($p=0.001$). When compared groups 3 and 4, children belonged to group 3 presented greater exposure to ETS ($p=0.002$). Ninety percent of the children who needed long hospitalization (17 of 19 children) had history of exposure to the ETS. Eighty percent of those who required intensive therapy (4 of 5 children) were exposed to ETS.

Conclusions: the group of patients hospitalized due to respiratory pathology was the most exposed to ETS. In addition, most of the patients with worse outcome, long hospitalization or that needed intensive care, had history of exposure to the ETS. On the other hand, children who were assisted at the Hospital presented greater exposure to ETS than those assisted at private clinics.

Key words: environmental tobacco smoke, pediatric passive smoking.

Introducción

El humo de tabaco ambiental constituye una amenaza que afecta la salud de las personas en todo el mundo ⁽¹⁾. Se estima que en el planeta mueren por

esa causa unos 5 millones de hombres y mujeres por año ⁽¹⁾. En Argentina esta cifra alcanza a 45000 personas ^(1,2). Es la causa número 1 de muertes evitables ⁽¹⁾. Argentina tiene una de las tasas de tabaquismo más importantes de América latina (aproximadamente un 35%), con un importante impacto en los adolescentes, siendo las mujeres más fumadoras que los varones ⁽²⁾. Los efectos del humo de tabaco ambiental (HTA) sobre la salud son numerosos, diversos y graves, e incluyen enfermedades cardiovasculares diversas, cáncer de pulmón y otros tipos de cánceres, enfermedades respiratorias, etc. ⁽³⁻⁶⁾.

En pediatría el HTA se lo relaciona a enfermedades respiratorias, disminución de la función pulmonar, muerte súbita, bajo peso al nacer y asma ⁽³⁻⁷⁾. Probablemente también se asocia además a otras patologías, entre ellas el cáncer pediátrico ⁽⁸⁻¹²⁾, ya que la composición del HTA es muy compleja: contiene más de 4000 sustancias y más de 50 de ellas son cancerígenas ^(13,14). El tabaquismo no solo afecta a quienes fuman sino a todo aquel que este expuesto al mismo, ya que se convierte en fumador pasivo, resultando en un enfermo potencial ⁽³⁻⁷⁾. Las compañías tabacaleras han tratado de ocultar estos hechos por años, ya que de tomarse acciones reales y concretas puede convertirse en la ruina de las mismas ⁽¹⁵⁻¹⁷⁾. El objetivo de este trabajo fue investigar la prevalencia de exposición al HTA de niños en diferentes ámbitos y situaciones (hospitalizado con y sin patología respiratoria, consulta ambulatoria al sistema público y al sistema privado) y evaluar si la misma se relaciona con una evolución determinada de la patología respiratoria.

Material y método

Pacientes: se analizó una población pediátrica de 559 niños atendidos en el hospital público y en el sector privado durante los meses de invierno del año 2007. A todos los padres se les realizó un cuestionario sistematizado incluyendo datos personales, motivo de consulta, patologías e internaciones previas, y la posible exposición al HTA de su hijo (sea por padres o conviviente fumador/es).

Se dividió a los pacientes en 4 grupos:

Grupo 1: niños internados por patología respiratoria

Grupo 2: niños internados por patologías no respiratorias

Grupo 3: niños que consultaron ambulatoriamente al hospital

Grupo 4: niños que consultaron ambulatoriamente al sector privado

Se analizó en el grupo 1 a los niños cuya internación fue mayor a 10 días (internación prolongada) y a los que requirieron cuidados intensivos.

Resultados

Población: la edad promedio fue de 3,2 años (rango: 1 mes a 15 años). **Distribución por sexo:** 42% niñas y 58% varones. No hubo diferencias significativas en la edad promedio y la distribución por sexos de los 4 grupos.

La población estudiada correspondiente a los 4 grupos fue:

Grupo 1: niños internados en sala 3ª del Htal. de Niños por patología respiratoria, n=103.

Las patologías detectadas fueron: bronquiolitis 35 (34%), sibilantes recurrentes 39 (38%), asma 14 (13,6%), neumonía 4 (3,9%), neumonía con supuración pleuropulmonar 3 (2,9%), sibilante recurrente y neumonía 2 (1,9%), asma y neumonía 1 (0,9%), bronquiolitis y neumonía 1 (0,9%), asma y bronquiectasias 1 (0,9%), encefalopatía crónica no evolutiva y patología pulmonar por aspiración recurrente 2 (1,9%), cardiopatía compleja y bronquiolitis 1 (0,9%).

Grupo 2: pacientes internados en sala 3ª del Htal. de Niños por patologías no respiratorias, n=112. Los motivos de internación fueron: politraumatismos, traumatismo de cráneo, infecciones de partes blandas u odontógenas, patología neurológica, etc.

Grupo 3: pacientes atendidos en consulta ambulatoria en el Htal. de Niños, n=100, que consultaron a Guardia o Consultorios Externos por patología respiratoria, patología no respiratoria, controles de salud o para vacunación.

Grupo 4: pacientes atendidos en consulta ambulatoria en el sector privado (consultorio particular), n=244. Motivo de consulta: controles de salud y patologías respiratorias y no respiratorias.

En el Grupo 1, el 77% (n=79) de los pacientes estuvo expuesto a HTA, en el Grupo 2, el 52% (n=58), en el Grupo 3, el 50% (n=50), y en el Grupo 4, el 33% (n=80) de los pacientes (gráfico 1).

Sobre el total de la población, el grupo 1 fue el que mayor exposición presentó al HTA (p=0.000). Al comparar los 2 grupos de pacientes internados,

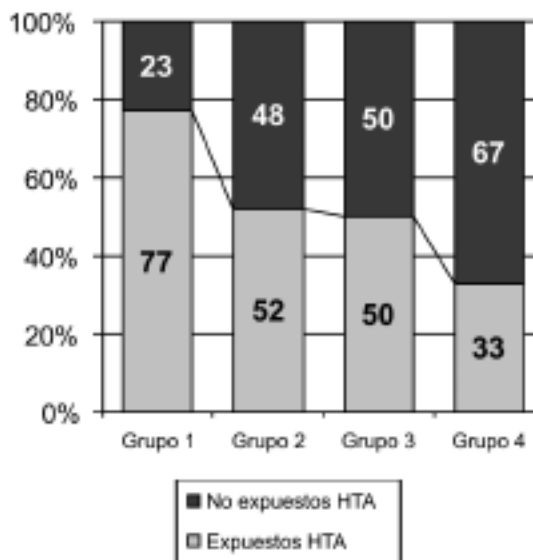


Gráfico 1. Población expuesta y no expuesta a HTA

Grupo 1, pacientes internados por patología respiratoria, y Grupo 2, internados por patología no respiratoria, observamos que la exposición al HTA fue significativamente mayor con respecto al grupo 2 (p=0.0001).

Al analizar los grupos de pacientes atendidos en forma ambulatoria en el sector público (Grupo 3), y en el sector privado (Grupo 4), observamos que hubo una exposición al HTA significativamente mayor (p=0.002) en los pacientes del Grupo 3.

No encontramos diferencias significativas de exposición al HTA entre los grupos 2 y 3.

En el análisis de los días de internación en el Grupo 1 se reconoció que la internación prolongada (mayor a 10 días) fue necesaria en 19 pacientes, de los cuales 17 (89,4%) presentaban antecedentes de exposición a HTA. En este grupo, 5 pacientes necesitaron cuidados intensivos y 4 de ellos (80%), tenían antecedente de exposición a HTA (gráfico 2). El tamaño de la muestra en estos casos sólo nos permite mencionar los porcentajes observados.

Comentarios y conclusiones

Como mencionamos al inicio de este trabajo, Argentina tiene una de las tasas de tabaquismo más importantes de América latina con un 35% de población fumadora. Estos datos se vieron reflejados en los hallazgos de nuestra investigación.

El grupo de pacientes internados por patología respiratoria fue el más expuesto a HTA. Ya varios au-

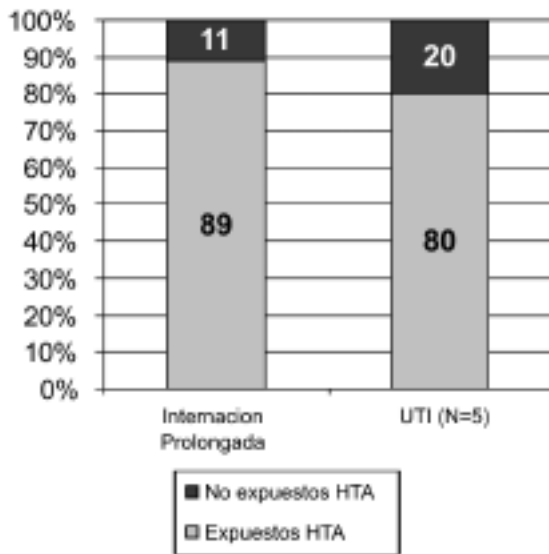


Gráfico 2. Internación Prolongada (n=19) y necesidad de terapia intensiva (n=5)

tores han publicado la relación del HTA con enfermedades respiratorias, disminución de la función pulmonar, muerte súbita, bajo peso al nacer y asma en pediatría. En nuestra población de pacientes que tuvieron una evolución tórpida de su enfermedad respiratoria, internación prolongada o que requirieron cuidados intensivos, presentaron como antecedente mayor exposición al HTA que los niños con evoluciones menos problemáticas.

También resulta claro que los que se asistieron en el hospital público presentaron convivientes con mayor prevalencia de consumo de tabaco que los que se atendieron en el sector privado, siendo paradójicamente los primeros los que presentan mayores dificultades económicas y los que más se enferman. Si bien se suman una serie de variables socioeconómicas y culturales que colocan en desventaja al grupo más desposeído (grupo del sector público) el tabaco no hace más que potenciar los problemas de estas personas⁽¹⁸⁾.

Si no se toma conciencia y no se realizan medidas concretas para empezar a revertir y disminuir los índices de tabaquismo de nuestra población, probablemente sigamos asistiendo a nuestros niños con cierta impotencia y con un alto costo económico.

Para finalizar, queremos mencionar que como tarea asistencial, en todos los casos necesarios se realizó un consejo antitabáquico y se brindó la posibilidad de atención para abandonar dicho hábito.

Bibliografía

1. La epidemia de Tabaquismo. Los gobiernos y los aspectos económicos del control del tabaco. Banco Mundial y Organización Panamericana de la Salud, 2000, Pub Cient. No.577.
2. Encuesta de tabaquismo en grandes ciudades de Argentina 2004. Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2005.
3. Ferrís i Tortajada J, López Andreu JA, García i Castell J, et al. Tabaquismo infantil: ¿Fumadores pasivos o pediatras pasivos?. *Acta Pediatr* 1998; 56:620-625.
4. Di Frenza JR, Lew RA. Morbidity and mortality in children associated with use tobacco products by other people. *Pediatrics* 1996; 97:560-568.
5. Charlton A. Children and passive smoking: a review. *J Fam Pract* 1994; 38: 267-277.
6. The Health Consequences of Involuntary Smoking. A Report of the Surgeon General. U. S. Department of Health and Human Services. Public Health Service. Centres for Disease Control. Rockville, MD, 1986.
7. Sharma H, Hansel N, Matsui E, Diette G, Eggleston P, Breyse P. Influencias ambientales de interiores sobre el asma de los niños. *Pediatr Clin N Am* 2007; 54:103-120.
8. Ferrís i Tortajada J, López Andreu JA, Benedito Monleón MC, et al. El pediatra y la prevención oncológica. Factores dietéticos y tabaquismo. *An Esp Pediatr* 1996;45:6-13.
9. Jemal A, Murray T, Samuels A, Ghafoor A, Ward E, Thun MJ. Cancer Statistics, 2003. *CA Cancer J Clin* 2003; 53: 5-26.
10. Ferrís i Tortajada J, Garcia i Castell J, López Andreu JA. Etiopatogenia de los cánceres pediátricos (parte I). *Rev Esp Pediatr* 1998; 54: 245-252.
11. Stein RJ, Haddock CK, O'Byrne KK, et al. The Paediatrician's Role in reducing Tobacco Exposure in Children. *Pediatrics* 2000; 106(5): e 66. URL: <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/106/5/e66>
12. Tendencias de la incidencia del cáncer infantil: revisión de las relaciones medioambientales. *Pediatr Clin N Am* 2007; 54:177-203.
13. Hoffman D, Hoffman I. The changing cigarette, 1950-1995. *J Toxicol Environ Health* 1997; 50:307-64.
14. Hecht SS. Tobacco smoke carcinogens and lung cancer. *J Natl Cancer Inst* 1999;91:1994-210.
15. Mi-Kyung Hong, Bero LA. How the tobacco industry responded to an influential study of the health effects of second hand smoke. *BMJ* 2002; 325:1413-1416.
16. Ong EK, Glantz SA. Tobacco industry efforts subverting International Agency for Research on Cancer's second-hand smoke study. *Lancet*. 2000; 355:1253-1259.
17. Hawane H. The influence of the U.S. tobacco industry on the health, economy, and environment of developing countries. *N Engl J Med* 1991; 324:917-920.
18. De Beyer J, Chris Lovelace C, Yürekli A. Poverty and tobacco. *Tobacco Control* 2001; 10:210-211. ♦