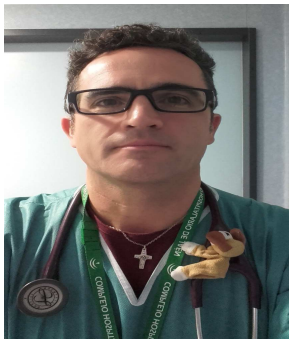

Francisco Javier Alados Arboledas.Facultativo Especialista de Pediatria, Complejo Hospitalario de Jaén. fjaladosarbol@gmail.com

Merianos AL, Jandarov RA, Mahabee-Gittens EM. Second hand Smoke Exposure and Pediatric Healthcare Visits and Hospitalizations. Am J Prev Med. 2017 Oct;53(4):441-448.

Exposición pasiva al tabaco: asistencia sanitaria pediátrica y hospitalización

Se trata de un estudio que analiza la asociación de la exposición pasiva al tabaco, medido por los valores de cotinina sérica, y el uso de los recursos sanitarios en la población pediátrica.

Diseño y método:
Su fuente de información es la National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), una encuesta que se realiza en los Estados Unidos sobre hábitos saludables. En el trabajo se analizan los datos de los años 2009 al 2012, centrándose en la población entre los 3 y 19 años; en sus hogares se realizaba la entrevista sobre uso de los recursos sanitarios, tenían una exploración física y se les medía la cotinina sérica. La cotinina es un metabolito de la nicotina; se valoró con los siguientes valores de corte: no fumador pasivo (cotinina < 0.05 ng/mL), exposición leve (EL), cotinina 0.05-2.99 ng/mL, y exposición severa (ES), cotinina ≥ 3 ng/mL. Los datos demográficos incluían sexo, edad, etnia (blanco, negro, hispano, otros) y el nivel de renta familiar (dividido en cuatro subgrupos). La edad se reagrupó en 3-11 años y 12-19 años. De los antecedentes personales se analizó si tenían diagnóstico de asma.
La encuesta se centraba en averiguar qué tipo de recurso sanitario era habitual que usaran en la asistencia: consulta de un médico, clínica o centro sanitario, departamento de Urgencias o consulta externa hospital; no excluyentes entre sí. Además se investigaba si había que tenido que pasar al menos una noche ingresado. En el pool de personas con asma también se les preguntaba por la asistencia sanitaria que habían precisado por reagudización de su patología respiratoria y la duración del ingreso hospitalario por dicha reagudización.

Resultados:
La población analizada fueron 4614 personas entre 3 y 19 años, un 48.8% mujeres. Respecto a etnias un 55% fueron de raza blanca, 14.4% hispana, 8.3% negra y el resto otra. Un 52% eran menores de 12 años; de estos menores de 12 años, sólo un 3% eran paciente con ES, en comparación al grupo mayor de 12 años, que hasta un 14% tenían ES. En cuanto a la relación con los ingresos económicos encontraron que de forma significativa la población más desfavorecida tenía mayor porcentaje de ES (un 16%, frente a los otros grupos que eran un 10, 7 y 6%).
La población con mayor exposición al tabaco, ES (cotinina > 3ng/mL), usaba hasta 3.49 veces más el departamento de Urgencias que la población sin exposición al tabaco (cotinina < 0.05 ng/ml). Además el grupo con ES tenían 2.85 más posibilidad de haber tenido una estancia hospitalaria de al menos una noche respecto a los no fumadores

pasivos, y en referencia a la necesidad de ingreso en su globalidad, también hubo diferencias significativas.
Las personas con exposición pasiva al tabaco, tenían más posibilidad de tener asma que los que no, concretamente un OR de 1.34, con $p< 0.001$ en aquellos con ES y un OR de 1.28 con $p< 0.001$ en los de EL. Por otro lado, dentro del grupo de personas asmáticas, si además tenían exposición al tabaco, acudían con más frecuencia a las Urgencias (OR de 4.74 y 2.17 respectivamente para los ES y EL). Además tenían más probabilidad de haber tenido al menos una estancia nocturna por reagudización respiratoria (OR de 4.4 y 1.4 según fueran ES o EL) y también la estancia tenía más riesgo de ser prolongada.

Discusión:
Además de la asociación entre un mayor uso de los recursos sanitarios (mayor número de estancias nocturnas, ingresos más prolongados) con la exposición pasiva al tabaco, el NHANES encontró que hasta un 44% de los encuestados tenían niveles de cotinina sérica compatibles con exposición pasiva al tabaco: un dato preocupante confirmado por los datos de población entre 1999-2012 recogidos en las ediciones anteriores. Esta alarmante exposición pasiva al tabaco debe orientar políticas sanitarias para tratar de minimizar el número de fumadores pasivos menores de 20 años. Otro dato significativo es que más del 50% de los pacientes asmáticos de este estudio eran fumadores pasivos (cotinina sérica $\geq$ 0.05 ng/mL)

Limitaciones:
La más importante es que por su diseño el NHANES se basa en una encuesta transversal, por su naturaleza no se puede inferir causalidad, pues no hace un estudio longitudinal en el tiempo. Otra limitación importante es que no se les preguntaba a los menores de 12 años por sus hábitos tóxicos, así que no se puede descartar que hubiera personas menores de 12 años fumadoras activa. Por lo tanto no se podía distinguir a los fumadores (cotinina $\geq$ 3 ng/mL) de los no fumadores en los menores de 12 años.

Comentario al artículo:

***Sobre el NHANES**:* es un tipo de encuesta realizado por el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, que se empezaron a realizar en los años 60. Cada año aproximadamente 7.000 residentes seleccionados al azar a través de los Estados Unidos tienen la oportunidad de participar en el NHANES más reciente. La participación en la encuesta es confidencial, voluntaria y los participantes seleccionados reciben una entrevista personal y un examen físico estandarizado. Los resultados del examen proporcionan una evaluación objetiva del estado de salud de la gente en los Estados Unidos.

Artículo en sí: es interesante pues muestra una imagen actualizada del patrón de asistencia sanitaria y encuentra lo que de forma intuitiva el clínico intuye: que la exposición pasiva al tabaco tiene riesgos, desde un ***aumento de la patología respiratoria asmática***, hasta un ***consumo mayor de recursos*** (valorado por demanda de asistencia en Urgencias, más ingresos y más prolongados). Puede servir como punto de inicio de: 1) estudios longitudinales que analizen la morbilidad asociada al hecho de ser fumador pasivo, 2) políticas sanitarias de prevención del hábito tabáquico y 3) concienciación de los cuidadores de niños que sean fumadores.