

Doctor, ¿tiene cinco minutos?

SELECCIÓN A CARGO DE MIRIAM TONIETTI* Y BETTINA VIOLA**

Exposure to parental smoking in childhood is associated with increased risk of carotid atherosclerotic. Plaque in adulthood. The cardiovascular risk in young finns study

WEST, HW BM; MARKUS JUONALA M, MD, PHD; GALL, S PHD; ET AL
CIRCULATION. 2015;131:1239-1246.

La exposición al humo de tabaco parental en la infancia está asociado con aumento del riesgo de placa aterosclerótica carotídea en la adultez. *Cardiovascular Risk in Young Finns Study*

Son bien reconocidos y claros los riesgos del tabaquismo pasivo. Sin embargo, más difíciles de demostrar han sido los efectos remotos sobre la salud cardiovascular, cuando la exposición al tabaquismo pasivo ocurre durante la niñez. Claramente, los efectos inmediatos de la exposición al humo en la infancia, resultan en el incremento de infecciones y enfermedades respiratorias.

En este trabajo West y col. describen las consecuencias a largo plazo de la exposición pasiva al humo de tabaco en la infancia (niños entre 3 y 18 años) sobre el desarrollo de aterosclerosis subclínica en la adultez temprana (edad media: 37). La población resultó del seguimiento de 2448 niños durante 26 años del Estudio del riesgo cardiovascular en jóvenes fineses (*Cardiovascular Risk in Young Finns Study*).

Las mediciones basales de este gran estudio fueron realizadas en 1980 y 1983, tomando niños de 5 ciudades de Finlandia. Se determinó la cotinina sérica en suero frizado en una muestra de 1330 niños como marcador de exposición al tabaco, en conjunción con el reporte parental del hábito de fumar.

Los fumadores fueron discriminados según siguieran o no buenas prácticas de higiene tabáquica ("fumar o no fumar en la vecindad del niño").

Se evaluó el desarrollo ecográfico de placas carotídeas en la adultez temprana. El desarrollo de la placa fue definido como la protrusión > 50% de la pared vascular en la luz arterial y fue medido en los años 2001 y 2007.

La proporción de niños con niveles indetectables de cotinina fue mayor en los hogares donde ningún padre era fumador (84%), disminuyó a 62% en hogares con un padre fumador y fue la menor (43%) en los hogares con ambos padres fumadores.

Un total de 64 participantes (2,6%) desarrollaron placa al finalizar el estudio. Aunque los hijos de padres que ejercitaban una buena higiene tabáquica (hijos de fumadores con niveles indetectables de cotinina) tuvieron mayor riesgo de desarrollar placa carotídea comparados con los hijos de padres no fumadores, (RR 1.6), los hijos de padres fumadores sin las buenas prácticas de higiene tabáquica tuvieron sustancialmente mayor riesgo de desarrollar placas en carótidas (RR 4).

El ajuste posterior por los niveles de lípidos y tensión arterial en la niñez y adultez muy poco atenuaron la relación entre el hábito parental de fumar y el riesgo de aterosclerosis.

* Servicio de Nutrición, Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez.

** Hospital de Día Polivalente, Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez.

Esto sugiere que el riesgo de la exposición al humo de tabaco en la infancia es un factor de riesgo independiente y en exceso de otros factores de riesgo cardiovascular.

Hay evidencia reciente (estudio Avon) de los efectos de la exposición prenatal del fumar maternos sobre cambios epigenéticos en la metilación del ADN del niño que persisten en la adolescencia.

Los autores concluyen que si bien los hijos de padres fumadores presentan un aumento

del riesgo de desarrollar placas ateroscleróticas carotídeas en la adultez, ese riesgo puede disminuirse con el ejercicio de buenas prácticas de higiene tabáquica.

Este estudio aporta la evidencia para aumentar los esfuerzos para identificar en la consulta pediátrica a los niños expuestos al tabaquismo pasivo para referenciar a los padres para la cesación tabáquica y en el interín recomendar el seguimiento de buenas prácticas de higiene tabáquica.

Off-label prescribing in pediatric outpatients

AUORE PALMARO, MSc, RAPHAEL BISSUEL, MD, NICHOLAS RENAUD, MSc, GENEVIÈVE DURRIEU, Pharm D, PhD, BRIGITTE ESCOURROU, MD, STEPHANE OUSTRIC, MD, JEAN-LOUIS MONTASTRUC, MD, PhD, MARYSE LAPEYRE-MESTRE, MD, PhD
PEDIATRICS 2015, VOL 135(1):49-58

Prescripción de medicamentos *off label* en pacientes ambulatorios pediátricos

La prescripción de medicamentos *off label* ha sido ampliamente observada en pediatría, aunque es reconocido que la administración de drogas por fuera de las condiciones evaluadas en los ensayos clínicos puede resultar en reacciones adversas. Durante años, la falta de ensayos de drogas en niños fue usado como justificación para su uso *off label*. Más recientemente, han habido varios incentivos para promover la evaluación de drogas en niños, los que incluyen la promoción de buenas prácticas en el uso de antibióticos. No puede negarse la especificidad en la fisiología y farmacología en pediatría.

En el año 2002 se realizó un estudio con pediatras en Francia en el que se demostró que el uso *off label* de medicación es altamente prevalente (42%) y significativamente asociado a la ocurrencia de efectos adversos.

Este trabajo se realizó para estudiar las características de la prescripción *off label* y la ocurrencia de reacciones adversas en una muestra de pacientes ambulatorios tratados por médicos generalistas en el sudoeste de Francia. Todos los pacientes consecutivos de entre 0 y 16 años fueron incluidos. Entre los meses de marzo y julio de 2011, 2313 niños fueron atendidos, de los cuales 1960 recibieron al menos la indicación de una droga. La

edad media de los niños fue 5,6, la mitad de los cuales eran varones.

Se registraron las características de los pacientes, el motivo de consulta y la prescripción medicamentosa. Se determinaron los efectos adversos dentro de los 10 días de la prescripción. Se definió como *off label* las prescripciones no incluidas en el resumen de las características del producto.

De los niños que recibieron prescripciones, 760 (37,6%) recibieron ≥ 1 indicación *off label*.

La prescripción *off label* se refirió en un 56,4% (416) a una droga no aprobada; en un 26,5% (144), a una dosis inferior; en 19,5% (144) a una dosis superior; en 7,2% (53) a edad fuera de la indicación; vía de administración incorrecta en un 3,5% (26) y contraindicación en 0,3% (2). Se registró un total de 23 efectos adversos (1,5% en pacientes con prescripción *off label*), por lo que la ocurrencia de efectos adversos no estuvo significativamente relacionada a la prescripción *off label*.

Los autores concluyen que a pesar de las numerosas iniciativas implementadas para promover el uso racional de medicamentos en niños, la prevalencia de prescripciones *off label* en pacientes ambulatorios sigue siendo alta.

Development dyscalculia

KUCIAN K, VON ASTER M

EUR J PEDIATR (2015) 174:1-13

Discalculia del desarrollo

Las habilidades numéricas son esenciales en nuestra vida cotidiana y las alteraciones en el desarrollo del procesamiento numérico y del cálculo producen un impacto negativo en la escolarización y posteriormente en las carreras profesionales. Mayor impacto han adquirido en la actualidad debido al incremento del rol de la tecnología en la sociedad contemporánea. Se estima una prevalencia del 3 al 6% de los niños afectados por desórdenes específicos de la comprensión numérica (llamados discalculia del desarrollo). A pesar de la alta ocurrencia, pocos proyectos de investigación se han dedicado a esta área de gran prioridad.

Estos trastornos se caracterizan por problemas en varios aspectos del procesamiento aritmético y por alteraciones en la activación y estructura cerebral. Como se trata de desórdenes heterogéneos, un desafío especial reside en poder establecer criterios diagnósticos homogéneos.

Se hipotetiza que confluyen en su etiopatogenia tanto factores genéticos como ambientales. Aunque los datos no son totalmente concluyentes, la ocurrencia parece mayor en mujeres y hay una persistencia del trastorno en la adultez.

Muy frecuentemente, las dificultades aritméticas están asociadas con otros trastornos del aprendizaje, como la dislexia, el déficit de atención con hiperactividad, etc. Probablemente como consecuencia de estas dificultades múltiples en el aprendizaje, estos niños desarrollan desórdenes psiquiátricos, ansiedad, depresión, o conductas agresivas.

Esta interesante revisión actualiza los conocimientos del desarrollo neurocognitivo de las representaciones numéricas y del cálculo y su interconexión con el desarrollo de otros dominios cognitivos y de capacidades generales como los del control atencional, conductual y de la memoria y en su interrelación con la experiencia individual en un ambiente individual.

Pediatric movement disorders

KRUER M

PEDIATRICS IN REVIEW 2015; 36:104-116

Trastornos del movimiento en pediatría

Frecuentemente los pediatras reciben consultas por parte de padres preocupados por conductas raras de sus hijos. Los trastornos del movimiento en la niñez son sorprendentemente comunes; de este modo, el rol del pediatra resulta esencial para poder distinguir aquellos casos que requieran una evaluación por un especialista, de aquellos que son de

manejo clínico. Para ello, es necesario arribar a un diagnóstico correcto y luego realizar un plan de manejo y/o tratamiento apropiado para cada caso. A menudo, el médico no puede observar directamente el movimiento anormal del niño, resultando difícil hacer un diagnóstico correcto aunque los padres den una descripción detallada del episodio junto

con la demostración del evento por parte de los mismos. Afortunadamente, en la actualidad, los padres captan imágenes o videos de dichos movimientos para que lo pueda evaluar el pediatra y/o el especialista. Dichos trastornos del movimiento en la infancia son distintos a los que se producen en la adultez en relación a la patogénesis y el tratamiento. A punto de partida de un paciente de 7 años previamente sano, que se presentaron movimientos anormales progresivos de días de evolución, el autor propone una descripción de los diversos movimientos anormales. Se los suele dividir en trastornos hipoquinéticos (escases de movimiento) o hiperquinéticos (movimiento excesivo o exagerado).

Dentro de los trastornos hipoquinéticos, se describe al *parkinsonismo* infantil, que se diferencia de la presentación en la adultez por la ausencia del temblor de reposo en la mayoría de los casos. El parkinsonismo juvenil (presentación antes de los 21 años), causado por la mutación de un solo gen, se manifiesta dentro del contexto de una enfermedad neurodegenerativa. El parkinsonismo inducido por medicamentos es el más común, y frecuentemente asociado al uso de psicofármacos.

Dentro de los trastornos hiperquinéticos se describen múltiples entidades, en las que se hace hincapié en la evaluación clínica para el diagnóstico, los diagnósticos diferenciales y el tratamiento en cada caso. Se mencionan las

ataxias (ataxia cerebelar aguda y ataxia crónica); *distonías* (reacciones distónicas agudas, distonías crónicas, distonía respondedora a dopamina, y se remarca la importancia de considerar el tratamiento quirúrgico aún en las formas secundarias); *coreoatetosis*; *estereotipias*; *tics* (motores, fónicos, Síndrome de Tourette, su impacto directo en el aprendizaje y la vida social y los desórdenes relacionados a los tics, como el TDHD, trastorno del estado de ánimo, trastornos de aprendizaje y el trastorno obsesivo compulsivo); *mioclonías* (epilépticas o no epilépticas, síndrome de opsoclonus-mioclonus) y *temblores* (de reposo, quinético y el esencial) El temblor esencial es el trastorno del movimiento más común en todo el mundo; es una entidad autosómica dominante con presentación más frecuente en la adolescencia, y que requiere en algunos casos del tratamiento farmacológico con topiramato o beta bloqueantes. Además, en adolescentes deben considerarse a las drogas de abuso, en especial las estimulantes, como posible causa de los trastornos del movimiento hiperquinéticos.

Se plantean los diagnósticos diferenciales con los trastornos paroxísticos del movimiento, los trastornos del movimiento en bebés y niños pequeños como las mioclonías benignas de la infancia, el síndrome de sandifer, la autoestimulación, los síndromes de presentación tardíos y los trastornos del movimiento funcionales (o psicológicos).
