



Publicado en Internet:
17-junio-2013

Leído. Libros, revistas e Internet

Asma y paracetamol

- CSEICAP, SENP, SEPEAP, AEPAP, AEP. Paracetamol y asma: recomendaciones; An Pediatr (Barc). 2013.
- Etminan M, Sadatsafavi M, Jafari S, Doyle-Waters M, Aminzadeh K, Fitzgerald JM. Acetaminophen use and the risk of asthma in children and adults: a systematic review and metaanalysis. Chest. 2009;136:1316-2.
- Beasley R, Clayton T, Crane J, von Mutius E, Lai CK, Montefort S, et al.; ISAAC Phase Three Study Group. Association between paracetamol use in infancy and childhood, and risk of asthma, rhinoconjunctivitis, and eczema in children aged 6-7 years: analysis from Phase Three of the ISAAC programme. Lancet. 2008;372:1039-48.
- Gimeno Díaz de Atauri A, Rivas Juesas C. El consumo de paracetamol aumenta el riesgo de padecer asma en niños y adultos. Evid Pediatr. 2010;6:6.
- García-Marcos L, González Díaz C. ¿Es el consumo de paracetamol una causa de asma y atopia? Evid Pediatr. 2009;5:2.
- Perdikidis Olivieri L, Fernández Rodríguez M. El consumo de paracetamol en los primeros años de vida se puede asociar a mayor patología alérgica (asma, rinoconjunctivitis y dermatitis). Evid Pediatr. 2009;5:22.

Algunos estudios apuntan una relación epidemiológica entre la exposición a paracetamol en la gestación e infancia y la prevalencia de asma; sin embargo, no hay pruebas de que esta relación sea del tipo causa-efecto:

- Etminan M, 2009. Resultados principales: la *odds ratio* (OR) de asma entre sujetos que consumían paracetamol (niños y adultos) fue de 1,63 (intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 1,46 a 1,77). En niños, el riesgo de padecer asma si se había consumido paracetamol en el año anterior al diagnóstico fue elevado: OR: 1,60 (IC 95%: 1,48 a 1,74), al igual que en el primer año de vida: OR: 1,47 (IC 95%: 1,36 a 1,56). El estudio que analizó el consumo de altas dosis de paracetamol en niños mostró un incremento del riesgo de asma: OR: 3,23 (IC 95%: 2,9 a 3,6). Asimismo, la exposición prenatal al paracetamol también aumenta dicho riesgo: OR: 1,28 (IC 95%: 1,13 a 1,39). Conclusión de los autores: el uso de paracetamol aumenta la probabilidad de padecer asma en todas las edades, incluso cuando la exposición al fármaco es intraútero.
- Beasley R, 2008. Nuevos datos sobre la presencia de un efecto dosis-dependiente del consumo de paracetamol durante el primer año de vida y su asociación con patología alérgica.

Un reciente documento de consenso (SEICAP, SENP, SEPEAP, AEPAP, AEP. Paracetamol y asma: recomendaciones; 2013) analiza estos y otros datos referidos al tema. Según este documento, los datos disponibles parecen concluyentes: existe una asociación entre el consumo de paracetamol y el padecimiento de asma. La asociación entre este fármaco y el desarrollo de rinitis, eccema o sensibilización a alérgenos es más dudosa, ya que el número de estudios publicados es menor. Sin embargo, no hay pruebas de que dicha relación tenga una naturaleza causal y existen fundadas sospechas de que pueda deberse a la presencia de factores de confusión, como la mayor expresividad de las infecciones en los niños con asma, que provocaría un mayor empleo del fármaco.

Aunque no se han dictado declaraciones formales por parte de los organismos públicos ni de las sociedades científicas en relación con este tema, hay voces individuales que abogan por evitar el empleo del paracetamol en pacientes con riesgo de asma, pese a que algunas revisiones encuentran que el efecto podría ser mayor, precisamente, en los niños sin factores de riesgo.

A partir de los datos analizados, las sociedades firmantes de este trabajo coinciden en hacer las siguientes recomendaciones:

1. Evitar el uso inadecuado de los fármacos anti-piréticos y promover una utilización racional de los mismos con el fin de minimizar sus posibles efectos indeseables, insistiendo en la educación de las familias, para dirigir su empleo al alivio del dolor y del malestar asociados a la fiebre, más que a conseguir la normalización de la temperatura.

2. No se considera necesario evitar el paracetamol durante la gestación, ni en niños sanos, asmáticos o con riesgo de asma, si su empleo se ajusta a las recomendaciones del punto anterior.

Esta segunda recomendación está sustentada en información de insuficiente calidad, por lo que puede ser discutida y, si se dispone de nuevos datos, cambiada. Su formulación no va dirigida a animar al uso de uno u otro fármaco, que debe decidirse en cada paciente en particular, sino a respaldar a los profesionales y las familias que decidan utilizar el paracetamol como hasta ahora. Los grupos de trabajo firmantes de este artículo alientan la realización de estudios controlados sobre este tema, y se comprometen a seguir vigilantes la aparición de nueva información que provoque un cambio en las recomendaciones ahora expresadas, en uno u otro sentido, en beneficio de los niños, la sociedad y los profesionales que los atienden.

Conclusión: es prematuro establecer limitaciones al uso de paracetamol en estos casos basados en lo conocido hasta ahora, aunque son datos que hay que vigilar (Gimeno Díaz de Aauri A *et al.*, 2010; García-Marcos L *et al.*, 2009; Perdikiadis Olivieri *et al.*, 2009). Esta relación no podrá establecerse definitivamente sin estudios prospectivos diseñados específicamente para encontrar una respuesta.

Ibuprofeno y paracetamol no están contraindicados en niños con asma, salvo en pacientes individuales en los que se haya constatado una intolerancia o hipersensibilidad específica o asma inducida por antiinflamatorios no esteroideos.

Prevención de defectos congénitos: exposición a rayos X durante el embarazo

- PROPOSITUS, hoja informativa del ECEMC (Estudio Colaborativo Español de Malformaciones Congénitas), n.º 43, abril de 2013 [en línea]. Disponible en www.fundacion1000.es/IMG/pdf/43-13-Propositus_radiaciones_ionizantes.pdf

La exposición a rayos X durante el embarazo genera una gran preocupación, y no solo entre la población general, sino también en muchos profesionales sanitarios.

Las radiaciones pueden ser de dos tipos: no ionizantes (ondas de baja frecuencia), e ionizantes (de alta frecuencia, a partir de 10¹⁶ Hz), que incluyen los rayos X y Gamma y partículas Alfa y Beta. Debido a su alta energía, a través de mecanismos de ionización y excitación atómica pueden alterar la estructura de las moléculas de las células. Por ejemplo, la del ADN, por lo que se puede producir muerte celular, o alteraciones en la mitosis (multiplicación celular), y la meiosis (para formación de los gametos) causando daños irreversibles y trans-

misibles a la descendencia, entre otras consecuencias. Sin embargo, el efecto biológico de las radiaciones ionizantes es dependiente del tiempo de exposición, del tejido irradiado y la dosis absorbida. En este breve escrito de revisión, los autores ofrecen unas tranquilizadoras conclusiones.

En la actualidad se acepta que las dosis altas de rayos X suponen un riesgo para el buen desarrollo del embrión, siendo ese riesgo mayor a medida que aumenta la dosis. Sin embargo, las exposiciones por procedimientos diagnósticos comunes no representan un aumento significativo del riesgo basal que tiene la población general (de un 3% a un 6%) para defectos congénitos.

De hecho, la Comisión Internacional de Protección Radiológica (ICRP) ha establecido que dosis absorbidas por el embrión/feto inferiores a 100 mGy (mGy) no son suficientes para interrumpir un embarazo. La ICRP agrega que si se trata de radiografías de áreas lejanas al feto (tórax, cráneo o extremidades), estas se pueden realizar con seguridad en cualquier momento del embarazo si el equipo se encuentra bien protegido y se utiliza la colimación de los rayos. Sin embargo, como medida de prudencia y tranquilidad para la mujer, en estas exposiciones se puede (y se debe) proteger el abdomen con delantal plomado a cualquier mujer embarazada y en edad fértil.

Es preciso insistir en que si la exposición a radiaciones ionizantes no es totalmente necesaria, el riesgo (en cualquier persona) se considera inaceptable por pequeño que sea. Su efecto es acumulativo a lo largo de la vida, por lo que siempre que sea posible se deberían considerar otros métodos diagnósticos (resonancia, ultrasonidos...).



Papel de los antibióticos en el tratamiento de la rinosinusitis aguda

- Cronin MJ, Khan S, Saeed S. The role of antibiotics in the treatment of acute rhinosinusitis in children: a systematic review. *Arch Dis Child*. 2013;98:299-303.
 - Guarch Ibáñez B, Buñuel Álvarez JC, López Bermejo A, Mayol Canals J. El papel de la antibioterapia en la sinusitis aguda: revisión sistemática y metaanálisis. *An Pediatr*. 2011;74(3):154-60.
 - DeMuri GP, Wald ER. Acute bacterial sinusitis in children. *N Engl J Med*. 2013;367:1128-34.
-

La rinosinusitis aguda se define como la inflamación de las mucosas de los senos paranasales de duración menor de 30 días; la rinosinusitis bacteriana aguda (RSA) añade la sobreinfección bacteriana sobrevenida. La inflamación inicial puede estar ocasionada por factores diversos (infección viral, alergia, irritantes químicos y otros). Se estima que de las 6-8 infecciones respiratorias de vías altas que, en promedio, tienen los niños, un 5-13% se acompañaría de RSA (mientras que en los adultos sería solo del 0,5-2%). La prescripción de antibióticos en esta entidad es muy elevada, pese a que persisten muchas dudas respecto a su eficacia. El diagnóstico de la RSA, que en el papel podría estar claro, resulta realmente complejo en la práctica por las particulares características de esta enfermedad.

El trabajo de Cronin *et al.* es una revisión sistemática y metaanálisis de ensayos clínicos (EC) realizada

por autores del Reino Unido (RU), con el propósito de evaluar la eficacia del tratamiento antibiótico en el tratamiento de la rinosinusitis en población pediátrica. Se incluyen cuatro EC que reúnen todos los criterios de inclusión: pacientes con edad de 1 a 18 años, aleatorizado, comparando tratamiento antibiótico frente a placebo, duración de la sintomatología (sinusitis o rinosinusitis) menor de 30 días, y como variable primaria estudiada la mejoría de la sintomatología tras el tratamiento. La *odds ratio* (OR) hallada para la mejoría de los síntomas al cabo de 10-14 días del tratamiento, y para el conjunto de los EC incluidos, es de 2,0 (intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 1,16 a 3,47). El número necesario a tratar (NNT) para mejorar los síntomas con antibióticos es de ocho (con variaciones entre 3 y 50 entre los estudios incluidos). Pese a los resultados citados, los autores resaltan que el papel de los antibióticos en la rinosinusitis en población infantil permanece poco claro y recomiendan mantener la actitud conservadora recogida en las guías de manejo de esta patología en el RU.

Resulta muy chocante comparar el estudio citado con otro anterior (Guarch, *et al.*) desarrollado y publicado en España con el mismo propósito y metodología, y en el que se incluyen exactamente los mismos cuatro EC seleccionados. Ambos estudios concluyen que no hay evidencia suficiente para usar rutinariamente los antibióticos en la RSA, si bien lo hacen con un desarrollo estadístico distinto. Finalmente, destacar el trabajo de DeMuri, *et al.*, que es una revisión del tema, actualizada y muy práctica y útil para enfocar los distintos aspectos del tema.