

El paracetamol **tomado durante la gestación** es un factor condicionante para **padecer asma infantil**

El uso de paracetamol ha aumentado en la última década, al sustituir a la aspirina, coincidiendo con el aumento de prevalencia de asma infantil. Es el fármaco más utilizado en niños y durante la gestación, por sus pocos efectos secundarios. La exposición prenatal al paracetamol puede ser una de las causas del asma infantil, así como la toma del paracetamol en los primeros años de vida. Debido a esto se han llevado a cabo estudios a nivel mundial con el objetivo principal de investigar si existe alguna relación del consumo del paracetamol con la influencia del asma en la infancia. En la actualidad se han realizado pocos estudios, y los escasos que existen concluyen que no es la causa principal, pero que es agravante de la enfermedad, junto a los factores ambientales. Son necesarios futuros estudios para confirmar estos resultados.

Objetivo

- Conocer si el uso de paracetamol en el embarazo favorece el desarrollo del asma en la infancia.

Objetivos específicos

- Saber si el uso de paracetamol durante la gestación condiciona a padecer asma de lactante.
- Conocer si la toma de paracetamol en los primeros años de vida puede desarrollar asma infantil.

Memoria de la revisión de la literatura

Introducción

En la actualidad se observa un aumento del uso del paracetamol debido a su poder analgésico, antipirético y su fácil accesibilidad. Es un medicamento relativamente seguro, ya que lo pueden utilizar niños y embarazadas por sus pocos efectos secundarios. A diferencia de otros

analgésicos no provoca úlcera gástrica ni altera los mecanismos de coagulación, por ello es el analgésico más utilizado a nivel mundial.

En estos últimos años, se ha observado un incremento del número de casos de asma infantil con la toma de paracetamol tanto en niños como en embarazadas.

Por esta razón nos surge la duda de si el consumo de paracetamol tiene relación con el asma.

Marco teórico

En 1985 se reemplaza el uso de aspirina como analgésico y antipirético por el paracetamol debido a la preocupación del riesgo del síndrome de Reye, en niños menores de 10 años¹. En consecuencia se incrementó el consumo de paracetamol en la población en general, sobre todo en niños y embarazadas, siendo ahora el paradigma actual.

Según las publicaciones, nos encontramos con 5 artículos, que hablan del estudio ISAAC (Programa internacional para investigar la asociación de asma y alergias

en la niñez), que han demostrado que una gran proporción de estos niños con asma persistente había comenzado con sibilancias en los 3 años. Por ello se llevó a cabo este estudio en la búsqueda de la exposición ambiental durante la vida fetal y en la infancia temprana, de la toma de paracetamol. En dichos artículos se estudió a niños hasta los 7 años de edad aproximadamente.

A raíz del estudio ISAAC, varios autores han revisado y completado con otros estudios como SI-DRIA-2 (Estudios italianos de los trastornos respiratorios y del medio ambiente)².

Otro estudio es el ALSPAC, que afirma que el uso de paracetamol se asocia con episodios de sibilancia y asma en los niños, con la diferencia de existir un mayor riesgo en el primer trimestre³, aunque dicho efecto podría explicar solo alrededor del 1% de la preva-

Palabras clave:

- Asma
- Gestación
- Paracetamol
- Desarrollo infantil



lencia en la población de sibilancias en la primera infancia⁴.

La información de estos estudios se obtiene a través de una investigación cualitativa, que se basa en encuestas a padres de los niños, y a las mujeres gestantes sobre el uso de este fármaco. También los factores ambientales que influyen en la enfermedad del asma, como tabaquismo, forma de la vida, dieta de la leche materna, ejercicio, peso al nacer, y otros⁵.

Estos estudios suelen ser longitudinales⁶, porque se necesita un espacio de tiempo, para conocer si existe desarrollo del asma a lo largo de los años de la infancia.

En las investigaciones cuantitativas, se ha constatado la capacidad del fármaco para reducir los niveles de glutatión, antioxidante endógeno que se encuentra en el pulmón, y que protege contra el estrés oxidativo, que es el causante del asma⁷.

En las mujeres embarazadas, se ha comprobado que la toma de paracetamol durante el primer trimestre³ y en los últimos meses de embarazo⁴, podría aumentar el riesgo de sibilancias y asma, en la primera infancia. Aunque en otro estudio cualitativo, el centro de estudios de salud ambiental infantil de Columbia, se afirma que el uso del paracetamol causaba más sibilancias en el segundo y tercer trimestre de embarazo, pero no en el primero⁸.

Durante la lactancia, el uso de paracetamol hace que aumente el riesgo mayor de síntomas de rinoconjuntivitis y eccema en el lactante, junto con los síntomas del asma⁹.

Por ello sería interesante conocer la posible influencia del paracetamol sobre la frecuencia y gravedad de las crisis en pacientes ya diagnosticados de asma y si el aumento del riesgo es dependiente de la dosis, o si es importante en el momento de la gestación

en que la madre es expuesta al paracetamol¹⁰.

Los datos actuales y las limitaciones de los estudios son insuficientes o inadecuados para concluir que el uso de paracetamol durante el embarazo causa asma infantil y actualmente sigue siendo el analgésico y antipirético de elección durante el embarazo. Se necesitan más estudios que nos ayuden a confirmar esta teoría. Resaltando la importancia de no abusar de este fármaco, tanto en gestantes, por ser uno de los pocos medicamentos que puede tomar, como en niños. Por ello es importante que los profesionales sanitarios estén informados a la hora de seleccionar el fármaco más adecuado para cada paciente. ●

Bibliografía referenciada

1. Beasley R, Clayton T, Crane J, von Mutius E, Lai CK, Montefort S, et al. 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.
2. Rusconi F, Gagliardi L, Galassi C, Forastiere F, Brunetti L, La Grutta S, et al. Paracetamol and antibiotics in childhood and subsequent development of wheezing/asthma: association or causation? *Int J Epidemiol*. 2011.
3. Aizpurua Galdeano MP, Esparza M. La exposición prenatal a paracetamol podría aumentar el riesgo de episodios de sibilancias y asma en niños. *Evidencias en Pediatría*. 2008;4:6.
4. Shaheen S, Newson R, Sherriff A, Henderson A, Heron J, Burney P, et al. Paracetamol use in pregnancy and wheezing in early childhood. *Thorax*. 2002;57:958.
5. Wörner J. Paracetamol als Risikofaktor für Asthma. *Anaesthesist*. 2009;58:88-9.
6. Lowe AJ, Carlin JB, Bennett CM, Hosking CS, Allen KJ, Robertson CF, et al. Paracetamol use in early life and asthma: prospective birth cohort study. *BMJ: Br Med J*. 2010;341.
7. Shaheen SO, Newson RB, Ring SM, Rose-Zerilli MJ, Holloway JW, Henderson AJ. Prenatal and infant acetaminophen exposure, antioxidant gene polymorphisms, and childhood asthma. *J Allergy Clin Immunol*. 2010.
8. Scialli AR, Ang R, Breitmeyer J, Royal MA. Childhood asthma and use during pregnancy of acetaminophen. A critical review. *Reproductive Toxicol*. 2010;30:508-19.
9. Wennergren G. Paracetamol - accumulating reports of an association with allergy and asthma. *Acta Paediatr*. 2011 Jan;100:12-13.
10. De Atauri GD. El consumo de paracetamol aumenta el riesgo de padecer asma en niños y adultos. *Evidencias en Pediatría*. 2010;6:4.

Bibliografía recomendada

- Aizpurua Galdeano MP, Esparza M. La exposición prenatal a paracetamol podría aumentar el riesgo de episodios de sibilancias y asma en niños. *Evidencias en Pediatría*. 2008;4:6.
- Bakkeheim E, Mowinckel P, Carlsen KH, Haland G, Carlsen KC. Paracetamol in early infancy: the risk of childhood allergy and asthma. *Acta Paediatr*. 2011;100:90-6.
- Beasley R, Clayton T, Crane J, von Mutius E, Lai CK, Montefort S, et al. 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.
- De Atauri GD. El consumo de paracetamol aumenta el riesgo de padecer asma en niños y adultos. *Evidencias en Pediatría*. 2010;6:4.
- Eneli I, Sadri K, Camargo C Jr, Barr RG. Acetaminophen and the risk of asthma: the epidemiologic and pathophysiologic evidence. *Chest*. 2005;127:604-12.
- Etminan M, Sadatsafavi M, Jafari S, Doyle-Waters M, Aminzadeh K, FitzGerald JM. Acetaminophen Use and the Risk of Asthma in Children and Adults. *Chest*. 2009;136:1316.
- Farquhar H, Stewart A, Mitchell E, Crane J, Eysers S, Weatherall M, et al. The role of paracetamol in the pathogenesis of asthma. *Clin Exp Allergy* 2010;40:32-41.
- Kang EM, Lundsberg LS, Illuzzi JL, Bracken MB. Prenatal exposure to acetaminophen and asthma in children. *Obstetrics Gynecol*. 2009;114:1295.
- Lowe AJ, Carlin JB, Bennett CM, Hosking CS, Allen KJ, Robertson CF, et al. Paracetamol use in early life and asthma: prospective birth cohort study. *BMJ: Br Med J*. 2010;341.
- Perdikidis Olivieri L, Fernández Rodríguez M. El consumo de paracetamol en los primeros años de vida se puede asociar a mayor patología alérgica (asma, rinoconjuntivitis y dermatitis). *Evidencias en Pediatría*. 2009;5:19.
- Rusconi F, Gagliardi L, Galassi C, Forastiere F, Brunetti L, La Grutta S, et al. Paracetamol and antibiotics in childhood and subsequent development of wheezing/asthma: association or causation? *Int J Epidemiol*. 2011.
- Scialli AR, Ang R, Breitmeyer J, Royal MA. Childhood asthma and use during pregnancy of acetaminophen. A critical review. *Reproductive Toxicol*. 2010;30:508-19.
- Shaheen SO, Newson RB, Ring SM, Rose-Zerilli MJ, Holloway JW, Henderson AJ. Prenatal and infant acetaminophen exposure, antioxidant gene polymorphisms, and childhood asthma. *J Allergy Clin Immunol*. 2010.
- Shaheen S, Newson R, Sherriff A, Henderson A, Heron J, Burney P, et al. Paracetamol use in pregnancy and wheezing in early childhood. *Thorax* 2002;57(11):958.
- Wennergren G. Paracetamol - accumulating reports of an association with allergy and asthma. *Acta Paediatr*. 2011;100:12-3.
- Wörner J. Paracetamol als Risikofaktor für Asthma. *Anaesthesist*. 2009;58:88-9.