



Acetaminophen versus Ibuprofen in Young Children with Mild Persistent Asthma

| Año | Revista | FI | Tema | Autores | Volumen/Páginas |
|------|---------|--------|-----------------------|---|------------------|
| 2016 | NEJM | 59,558 | Exacerbación asmática | Sheehan WJ, Mauger DT, Paul IM, Moy JN, Boehmer SJ, Szeffler SJ et al | 18;375(7):619-30 |

Texto en inglés

BACKGROUND:

Studies have suggested an association between frequent acetaminophen use and asthma-related complications among children, leading some physicians to recommend that acetaminophen be avoided in children with asthma; however, appropriately designed trials evaluating this association in children are lacking.

METHODS:

In a multicenter, prospective, randomized, double-blind, parallel-group trial, we enrolled 300 children (age range, 12 to 59 months) with mild persistent asthma and assigned them to receive either acetaminophen or ibuprofen when needed for the alleviation of fever or pain over the course of 48 weeks. The primary outcome was the number of asthma exacerbations that led to treatment with systemic glucocorticoids. Children in both groups received standardized asthma-controller therapies that were used in a simultaneous, factorially linked trial.

RESULTS:

Participants received a median of 5.5 doses (interquartile range, 1.0 to 15.0) of trial medication; there was no significant between-group difference in the median number of doses received ($P=0.47$). The number of asthma exacerbations did not differ significantly between the two groups, with a mean of 0.81 per participant with acetaminophen and 0.87 per participant with ibuprofen over 46 weeks of follow-up (relative rate of asthma exacerbations in the acetaminophen group vs. the ibuprofen group, 0.94; 95% confidence interval, 0.69 to 1.28; $P=0.67$). In the acetaminophen group, 49% of participants had at least one asthma exacerbation and 21% had at least two, as compared with 47% and 24%, respectively, in the ibuprofen group. Similarly, no significant differences were detected between acetaminophen and ibuprofen with respect to the percentage of asthma-control days (85.8% and 86.8%, respectively; $P=0.50$), use of an albuterol rescue inhaler (2.8 and 3.0 inhalations per week, respectively; $P=0.69$), unscheduled health care utilization for asthma (0.75 and 0.76 episodes per participant, respectively; $P=0.94$), or adverse events.

CONCLUSIONS:

Among young children with mild persistent asthma, as-needed use of acetaminophen was not

shown to be associated with a higher incidence of asthma exacerbations or worse asthma control than was as-needed use of ibuprofen. (Funded by the National Institutes of Health; AVICA ClinicalTrials.gov number, [NCT01606319](#)).

PARACETAMOL FRENTE A IBUPROFENO EN NIÑOS PEQUEÑOS CON ASMA PERSISTENTE LEVE

ANTECEDENTES: estudios han sugerido la asociación entre el uso frecuente de paracetamol y complicaciones relacionadas con asma en niños, conduciendo a algunos médicos a la recomendación de que el paracetamol debe evitarse en niños con asma; sin embargo, faltan ensayos clínicos con un diseño adecuado que evalúen esta asociación.

MÉTODOS: en un ensayo clínico multicéntrico, prospectivo, aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos, se incluyeron 300 niños (rango de edad; 12 a 59 meses) con asma persistente leve y se les asignó a recibir paracetamol o ibuprofeno cuando necesitasen tratamiento para la fiebre o el dolor durante un periodo de 48 semanas. La variable principal fue el número de exacerbaciones asmáticas que condujeron a tratamiento con glucocorticoides sistémicos. En ambos grupos de tratamiento, los niños recibieron tratamiento estandarizado para el control del asma que se utilizó en un estudio simultáneo factorialmente vinculado.

RESULTADOS: los participantes recibieron una mediana de 5,5 dosis de la medicación en estudio (rango intercuartil, 1,0 a 15,0); no hubo diferencias significativas entre los grupos en la mediana de las dosis recibidas ($p = 0,47$). El número de exacerbaciones asmáticas no varió significativamente entre los dos grupos, con una media de 0,81 por participante que recibió paracetamol y 0,87 por participante que recibió ibuprofeno durante las 46 semanas de seguimiento (tasa relativa de exacerbaciones asmáticas en el grupo de paracetamol frente a ibuprofeno, 0,94; intervalo de confianza 95 %, 0,69 a 1,28; $p = 0,67$). En el grupo de paracetamol, el 49 % de los participantes tuvo al menos una exacerbación asmática y el 21 % tuvo al menos 2, en comparación con 475 y 24 % en el grupo de ibuprofeno respectivamente. Del mismo modo, no se detectaron diferencias significativas entre paracetamol e ibuprofeno en relación con el porcentaje de días con asma controlado (85,8 % y 86,8 % respectivamente; $p = 0,50$), uso de salbutamol inhalado de rescate (2,8 y 3,0 inhalaciones por semana, respectivamente; $p = 0,69$), visitas no programadas a los servicios sanitarios (0,75 y 0,76 episodios por participante, respectivamente; $p = 0,94$, o eventos adversos.

CONCLUSIONES: el uso a demanda de paracetamol en niños pequeños no mostró estar asociado con una incidencia mayor de exacerbaciones asmáticas o peor control de asma que el uso de ibuprofeno (financiado por The National Institutes of Health; AVICA ClinicalTrials.gov número, NCT01606319)-