

# *Mitos y Realidades del Uso de Medicamentos Coadyuvantes en el Tratamiento de las Enfermedades del Tracto Respiratorio Superior*

*Calil Kairalla Farhat*

Comentaremos sobre los mitos y realidades asociados al uso de medicamentos analgésicos y antipiréticos (aspirina, dipirona, acetaminofen) y los anti-inflamatorios no esteroideos (o AINES, siendo el ibuprofeno el más utilizado). Estos medicamentos se utilizan ampliamente en la práctica tanto en Pediatría como en ORL.

La dipirona es la más potente como antipirético seguida en orden decreciente por el ibuprofeno y el acetaminofen. No hablaremos mucho de la aspirina dado que casi no se utiliza en los niños. En cuanto a la acción anti-inflamatoria el mejor es el ibuprofeno seguido de acetaminofen. La dipirona no tiene efecto anti-inflamatorio, sin embargo, tiene una potente acción analgésica y antipirética seguida por el ibuprofeno y el acetaminofen. En la **Tabla 1** se puede observar la acción de los antipiréticos mas utilizados.

**Tabla 1.** Acción de los medicamentos antipiréticos mas utilizados

MEDICAMENTO	ACCION		
	Anti-inflamatoria	Antipirética	Analgésica
Paracetamol	++	++	++
Ibuprofen	+++	+++	++
Dipirona	0	++++	++++

El mayor mito es que siempre se debe bajar la temperatura a niveles cercanos al normal especialmente en los niños pequeños y los infantes. Este mito esta más enraizado en las madres jóvenes. No debemos olvidar que la fiebre es un signo importante que generalmente va acompañado de una respuesta de los mecanismos de defensa (el sistema inmune) incluyendo un aumento en la migración de los neutrófilos, aumento de las sustancias bactericidas producidas por estos neutrófilos, aumento en la producción de interferón endógeno (interferón gamma), proliferación aumentada de las células T que proveen la protección anti viral y antibacteriana. Además, la fiebre produce la reabsorción de hierro de los intestinos, disminuye el hierro libre circulante que inmediatamente sale de la circulación sanguínea y se deposita en los tejidos (apoferritina). Muchas bacterias necesitan del hierro para proliferar y multiplicarse por lo que este secuestro del hierro funciona como un mecanismo de defensa contra estas bacterias. Sin embargo, el costo metabólico de la fiebre excede sus beneficios clínicos especialmente cuando esta es muy alta

y causas escalofríos pues en este caso hay un aumento en el metabolismo basal y de la noradrenalina con una vasoconstricción periférica y aumento de la presión arterial.

### **Tratamiento**

La reducción de la temperatura corporal generalmente brinda confort y bienestar. En los niños, dependiendo de su condición es recomendable la hidratación oral ofreciendo agua en abundancia. No deben abrigarse con mucha ropa sino al contrario con ropa ligera y se deben mantener en un ambiente con temperatura moderada y buena ventilación. Las antiguas medidas de baños de agua tibia y compresas frías aunque solo producen un pequeño descenso de la temperatura son útiles en pacientes alérgicos a los medicamentos antipiréticos o en los que tienen falla hepática. Las compresas o los masajes con alcohol o compresas frías que se utilizaban antaño no deben recomendarse porque pueden producir muchos escalofríos y aumento en el consumo de oxígeno además de aumentar los niveles de catecolaminas y por tanto de la presión arterial como se mencionó anteriormente.

### **Antipiréticos**

La primera pregunta que debemos hacernos es si debemos utilizar siempre los antipiréticos para tratar la fiebre. La respuesta es no. El uso rutinario e indiscriminado de los antipiréticos, lo cual se hace frecuentemente, se considera errado. En los niños normales con buena salud y sin enfermedades de base podemos tolerar temperaturas de hasta 39°C sin necesidad de utilizar antipiréticos de acuerdo a la mayoría de los investigadores de este problema. Debemos recalcar que las enfermedades infecciosas de la infancia generalmente son triviales, benignas y autolimitadas. Sin embargo, en la práctica es difícil salir victoriosos en una confrontación con los padres de un niño y más con los que tienen una fobia a la fiebre. Por esta razón, creemos que podemos al menos crear un compromiso de poner como límite los 38°-38.5°C, y por encima de estos entonces se podría utilizar el producto.

Hay situaciones en que las que debemos tratar vigorosamente la fiebre:

- En temperaturas muy altas mayores de 39°C las investigaciones han demostrado que hay una reducción en la capacidad fagocitaria de los leucocitos polimorfonucleares así como en los linfocitos.
- En los pacientes con enfermedades metabólicas como la diabetes, el mantener la normotermia es más beneficioso. En los niños con enfermedad cardíaca y pulmonar y con septicemia es imperioso el combatir la fiebre dado que el aumento de la temperatura aumenta el trabajo cardíaco y puede empeorar la condición clínica del paciente.
- En los niños entre los 6 meses y los 5 años que tienen historia familiar o personal de convulsiones, la terapia con antipiréticos se utiliza para prevenir las convulsiones febriles. Su utilidad es cuestionable, pero se utiliza ampliamente.

**Los medicamentos antipiréticos que utilizamos son: ácido acetil salicílico, acetaminofen, ibuprofen y dipirona.**

**Ácido Acetilsalicílico**

La aspirina tiene acción anti-inflamatoria, analgésica y antipirética.

Dosificación: como analgésico/antipirético: 50 a 75 mg/kg/día, cada 4 o 6 horas.

Como anti-inflamatorio: 75 a 100 mg/kg/día, cada 6 horas.

Reacciones adversas: asma, rinitis, urticaria, hemorragia digestiva, **Síndrome de Reye.**

*El ácido acetil salicílico no se utiliza actualmente como antipirético debido a la posibilidad de causar el Síndrome de Reye.*

**Acetaminofen**

Tiene una acción antipirética, anti-inflamatoria y analgésica. Está aprobado su uso en niños mayores de dos meses y se considera seguro en los recién nacidos y mujeres embarazadas. Es el medicamento de elección en los pacientes con dengue.

Dosificación: 10 a 15 mg/kg cada 4 o 6 horas (máximo 75 mg/kg/día).

Reacciones adversas: alergia cutánea, urticaria, toxicidad hepática, usualmente relacionada con sobre dosificación.

**Ibuprofeno**

El ibuprofeno tiene una acción antipirética, anti inflamatoria y analgésica. Está aprobado para uso en niños mayores de 6 meses.

Dosificación: 5 a 10 mg/kg cada 6h.

Reacciones adversas: alteración de la función plaquetaria que es reversible, reacciones anafilácticas, crisis de asma, nefritis secundaria a medicamentos (raro).

**Dipirona**

La dipirona tiene una acción analgésica y antipirética pero no tiene propiedades anti-inflamatorias.

Dosificación: 10 a 12 mg/kg (0.4 to 0.6 gotas/kg), 3 o 4 veces al día

Reacciones adversas: hipotensión, broncoespasmo, urticaria, anafilaxis, agranulocitosis (raro).

En nuestra medio la dipirona ha sido utilizada ampliamente en niños, mayormente en su presentación líquida en forma de gotas. Sin embargo, se ha utilizado en dosis de 1 gota/Kg de peso que es prácticamente el doble de la dosis recomendada.

**Lecturas recomendadas**

1. Choo PW, Donahue JG, Platt R. Ibuprofen and skin and soft tissue superinfections in children with varicella. *Ann Epidemiol* 1997;7:440-45.
2. Forsyth BW, Horwitz RI, Acampora D, Shapiro ED, Viscoli CM, Feinstein AR. et al. New epidemiologic evidence confirming that bias does not explain the aspirin/Reye's syndrome association. *JAMA* 1989;261(17):2517-24
3. Hurwitz ES, Barret MJ, Bregman D, Gunn WJ, Pinsky P, Schonberger LB. et al. Public Health Service study of Reye's syndrome and medications. Report of the main study. *JAMA* 1987;257(14):1905-11.

4. Kader A; Hildebrandt T, Powell C. How safe is Ibuprofen in febrile asthmatic children. *Arch Dis Child* 2004;89(9):885-86.
5. Kluger JM. Fever revisited. *Pediatrics* 1992;90(6):846-50
6. Lenhardt R, Negishi C, Sessler DI, Vuong K, Bastanmehr H, Kim JS, Bjorksten AR. The effects of physical treatment on induced fever in humans. *Am J Med* 1999;106(5):550-55.
7. Sarrell ME, Wielunsky E, Cohen HA. Antipyretic treatment in young children with fever Acetaminophen, Ibuprofen, or both alternating in a randomized, double-blind study. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2006;160(2): 197-202.
8. Stevenson DD, Szczeklik A. Clinical and pathologic perspectives on aspirin sensitivity and asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2006;118(4)773-86