

18 REUNIÓN ANUAL

DE LA SOCIEDAD DE PEDIATRIA DE
MADRID Y CASTILLA LA MANCHA



Madrid,
15 y 16 / Noviembre

Alternancia de antitérmicos

Dra M^a Paz González

Pediatra

CS Algete

“La fiebre es la causa de consulta médica más frecuente en la infancia. La preocupación que genera en los padres se ve reforzada por la actitud del clínico, de tal manera que la fiebre se trata como una enfermedad más que como un síntoma”

Management of fever in children. McIntyre J. Arch Dis Child. 2011; 96:1170.

Caso clínico

- “El niño tiene fiebre desde hace 6 horas”
- “Le he dado paracetamol, ibuprofeno, baños de agua fría, friegas de alcohol,...le he llevado a urgencias... y sigue con 38.5...”
- “En urgencias me dijeron que alternase paracetamol e ibuprofeno...”



Qué sabemos de la fiebre

- **La fiebre es un síntoma y no una enfermedad. El objetivo principal ante un niño febril es buscar la causa y tratarla, no tratar el síntoma**
- **Para disminuir la fiebre en niños se utiliza paracetamol o ibuprofeno**

Que hemos sabido y que puede que hayamos olvidado

- **La fiebre actúa como mecanismo de defensa ante las infecciones**
- **No se ha demostrado que sea perjudicial**
- **El descenso de la fiebre no nos orienta acerca de la gravedad de la enfermedad**
- **Los antitérmicos pueden producir reacciones adversas**

Que es lo que probablemente desconocemos

- **La supresión de la fiebre puede ser perjudicial**
- **¿Hay que utilizar varios antitérmicos simultáneamente o alternativamente?**
- **Recomendaciones actuales acerca del manejo de la fiebre**

La fiebre: estado de la cuestión

- Objetivo principal:
buscar la causa y tratarla



**¿Por qué seguimos administrando
antitérmicos y encima alternándolos?**

actuales: Si alteración
del estado general
tratamiento sintomático



Preguntas que nos hacemos

1. ¿Para que sirve la fiebre?
2. ¿Si baja la fiebre es que es menos grave la enfermedad?
3. Si se utiliza un antitérmico ¿cuál?
4. La utilización de dos antitérmicos alternando o a la vez ¿es adecuada?
 - ¿es eficaz para disminuir la fiebre o mejorar el confort?
 - ¿Tienen efectos perjudiciales?
 - ¿Se debe hacer?

Búsqueda de respuestas

- Busqueda Tripdatabase (www.tripdatabase.com)
- Biblioteca Cochrane
- PubMed
- Términos de búsqueda: fever, antipyretics, ibuprofen, acetaminophen.

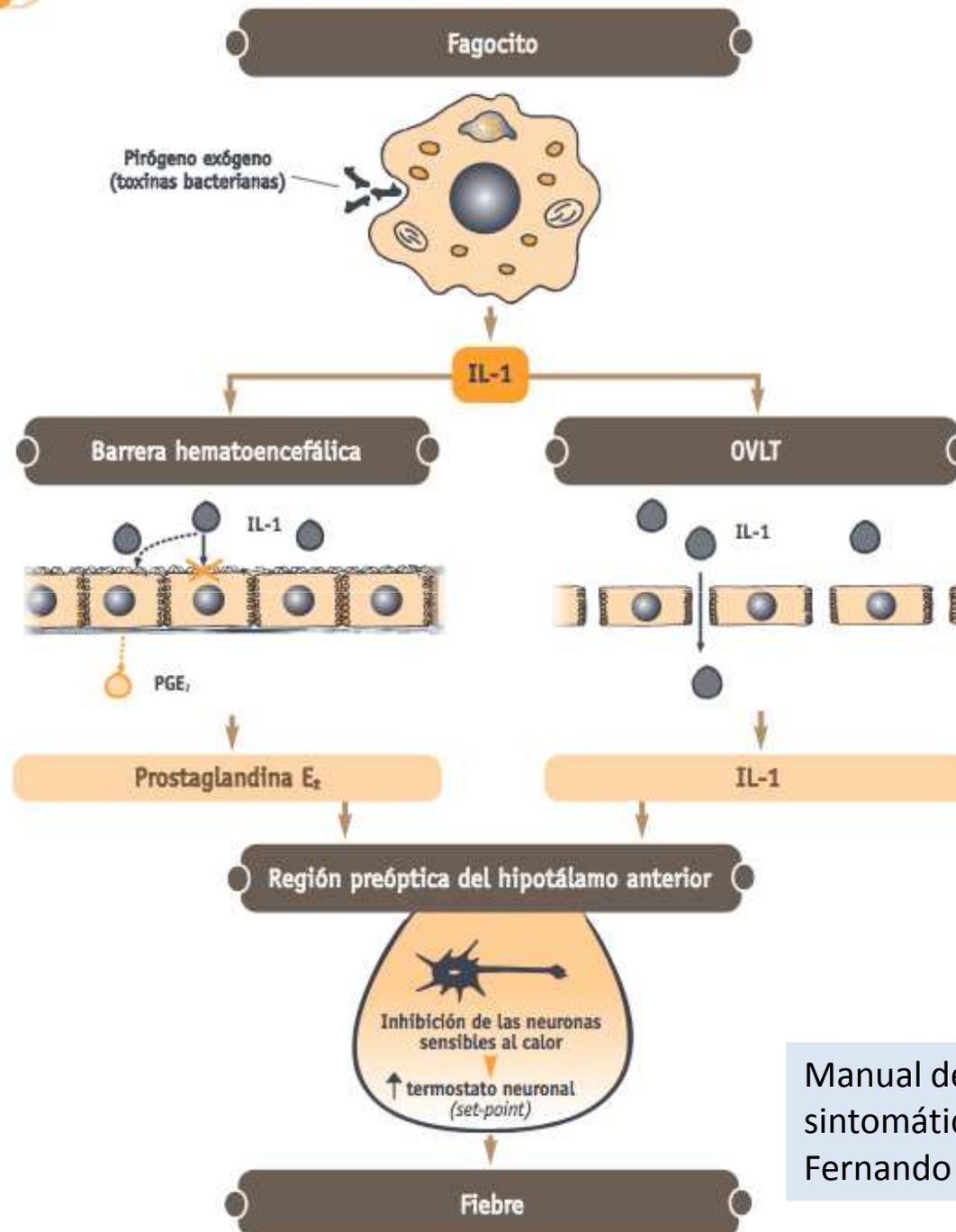
1 ¿Para que sirve la fiebre? (2)

- Fenómeno útil con efecto beneficioso para el organismo
- Respuestas inmunológicas más intensas y efectivas a temperaturas superiores a 37°C
- Los polimorfonucleares humanos cultivados in vitro entre 38-40°C mas actividad
- La mayoría de los microorganismos invasores crecen peor a temperaturas elevadas: la fiebre tiene una acción bacteriostática.

1. ¿Para que sirve la fiebre? (1)

- **Un poco de fisiopatología....**
- Respuesta del organismo ante un agente infeccioso
- La infección estimula a los fagocitos la formación de interleucina1 (IL-1), citocina principal en la producción de fiebre
- La IL-1 estimula la formación de prostaglandina E a nivel cerebral
- Acción en los centros reguladores de la temperatura
- Acción directa en el hipotálamo

Figura 3. Mecanismo de producción de la fiebre.



Manual de manejo y tratamiento sintomático del niño con fiebre.
Fernando del Castillo Martín

2. Si baja la fiebre ¿es menos grave la enfermedad?

- El descenso de la fiebre no indica la gravedad de la enfermedad
- Solo el estado general del niño
- Este puede mejorar al administrar un antitérmico
- La actuación se basa en el estado del niño no en el descenso de la fiebre

3.- Si se usa un antitérmico ¿cuál?

Variable	Paracetamol	Ibuprofeno
Bajada de la temperatura °C	1-2	1-2
Tiempo de comienzo	< 1 hora	< 1 hora
Máximo efecto	3-4 h	3-4 h
Duración efecto	4-6 h	6-8 h
Dosis mg/kg	10-15 cada 4 h	10 Cada 6 h
Dosis máxima diaria mg/kg	75 mg/kg (o hasta 90 mg/kg máximo 3 días)	40 mg/kg
Dosis máxima adulto g/día	4	2,4
Edad minima	3 meses	6 meses

Efectos adversos

- Disminución de respuesta inmune a las vacunas tras antitérmicos precoces
- Asma relacionada con el uso de paracetamol en la infancia
- Ibuprofeno: se elimina por vía renal: ojo en deshidratación.
- Efectos de los AINE: digestivos
- Paracetamol: en sobredosis hepatotóxico

4. ¿En los niños con fiebre se deben alternar los antitérmicos? (1)

- Es una práctica extendida
- Con el objetivo de disminuir la fiebre: **“fiebrefofia”**
- ¿Existen pruebas o estudios que confirmen su eficacia y ausencia de efectos secundarios?

4. ¿En los niños con fiebre se deben alternar los antitérmicos? (2)

Encuesta a 256 padres en USA . 67% alternan paracetamol e ibuprofeno.

El 81% lo hacen porque se los ha recomendado un profesional

[Clin Ped 2007](#)

Encuesta en 692 niños en Brasil

26,7% de los cuidadores, alterna tratamientos

[J Pediatr. 2013.](#)

Encuesta 900 pediatras Suiza. Alternan antitérmicos 77%

64% los utilizan alternandolos para aliviar el malestar

[Clinical Therapeutics. 2012](#)

4. ¿En los niños con fiebre se deben alternar los antitérmicos? (3)

- Revisión sistemática de 7 ensayos clínicos. Compara la utilización de ibuprofeno y paracetamol frente a uno solo.
- Resultados: Reducción de la temperatura en la pauta que combina o alterna, con poca significación clínica o estadística
- No se describe toxicidad o efectos secundarios
- Limitaciones de los estudios no permiten afirmar que combinar medicamentos produzca beneficio en comparación con uno solo
- **Conclusión: no indicación terapéutica para combinar o alternar**

Systematic review of studies comparing combined treatment with paracetamol and ibuprofen, with either drug alone. Arch Dis Child. 2011; 96: 1175-9

Toma de decisiones clínicas basadas en pruebas científicas

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA



VAEPap
Asociación Española de Pediatría
de Atención Primaria

Inicio

Contenidos

Temas

La revista

 Comentarios

 Padres

 Biblioteca

 RSS

Marzo 2012. Volumen 8. Número 1

No existen pruebas suficientes que avalen el uso de ibuprofeno y paracetamol combinados para el tratamiento de la fiebre

★★★★★ Valoración: 5 (1 Votos)

Revisores: Llerena Santa Cruz E, Guarch Ibáñez B, Buñuel Álvarez JC.



Suscripción gratuita al boletín de novedades
Reciba periódicamente por correo electrónico los últimos artículos publicados

 Suscribirse

 Resumen

 Artículo completo

 Pdf

 Información para padres

 Compartir |   

 Google

 PubMed

 Imprimir

 Añadir a biblioteca

 Comentar este artículo

 Enviar

AVC | Artículos Valorados Críticamente

Purcell E. Systematic review of studies comparing combined treatment with paracetamol and ibuprofen, with either drug alone. *Arch Dis Child.* 2011;96:1175-9. D.O.I.: 10.1136/archdischild-2011-300424.

Revisores: Llerena Santa Cruz E¹, Guarch Ibáñez B², Buñuel Álvarez JC³

¹Hospital Universitario Dr. Josep Trueta. Girona. Girona (España).

²Hospital Universitario Dr. Josep Trueta. Girona (España).

³Área Básica de Salud Girona-4. Institut Català de la Salut. Girona (España).

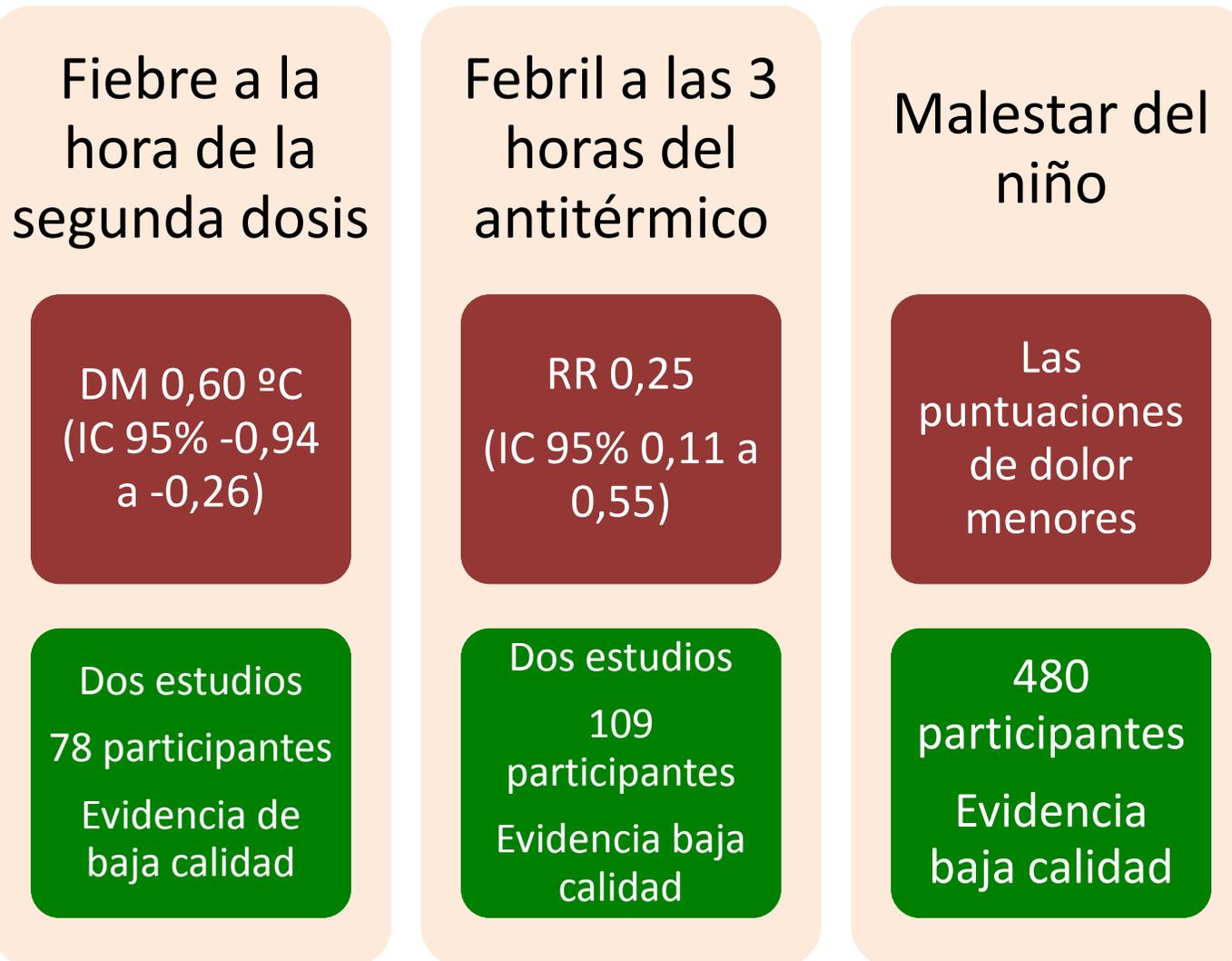
Correspondencia: Enrique Llerena Santa Cruz. Correo electrónico: santum7@yahoo.com

4. ¿En los niños con fiebre se deben alternar los antitérmicos? (4)

- Revisión sistemática de ensayos clínicos
- Valorar la eficacia y efectos secundarios de combinar paracetamol e ibuprofeno o de alternarlos, en comparación con la monoterapia.
- Búsqueda en Cochrane, MEDLINE, EMBASE, LILACS y International Pharmaceutical abstracts.
- Seis estudios con 915 participantes

Combining and alternating paracetamol and ibuprofen therapy for febrile children (Review).Cochrane. 2013. Issue 10

Alternar antitérmicos: Resultados



4. ¿En los niños con fiebre se deben alternar los antitérmicos? (5)

- **Concluyen:**
- Existen algunas pruebas de que combinarlos o alternarlos puede ser más efectivo para reducir la temperatura que la monoterapia
- No pruebas concluyentes acerca de la mejora del malestar
- No pruebas de si es más beneficioso combinar o alternar

Combining and alternating paracetamol and ibuprofen therapy for febrile children (Review).Cochrane. 2013. Issue 10



Royal College of
Obstetricians and Gynaecologists

RCPCH
Royal College of
Paediatrics and Child Health

NICE 2013

- **Utilizar paracetamol o ibuprofeno en niños con fiebre que se encuentran mal**
- **No utilizarlos con el único objetivo de reducir la fiebre**
- **Cuando se utiliza paracetamol o ibuprofeno:**
 1. **Utilizarlos solo si el niño se encuentra mal**
 2. **Considerar cambiar si el malestar del niño no se alivia**
 3. **No dar antipiréticos simultáneamente**
 4. **Solo alternarlos si el malestar persiste o recurre antes de la dosis siguiente**

Academia Americana de Pediatría (AAP)

- Consejo a los padres para que comprendan que **la fiebre no significa peligro** en un niño sano
- Que puede ser un beneficio
- Que el **objetivo de los antitérmicos es mejorar el bienestar** del niño
- De elección **paracetamol e ibuprofeno**
- Combinarlos **aumenta el riesgo de errores y de efectos secundarios**

Clinical Report. Fever and antipyretic use in children. AAP. 2011

Conclusiones

- Utilizar antitérmicos si la fiebre afecta el estado general para mejorarlo
- No para prevenir convulsiones febriles
- No demostrado que administrar dos antitérmicos de forma simultanea o alternante sea beneficioso
- Probablemente perjudicial: errores, sobremedicación, falsa seguridad, fomentar la “fiebre-fobia”



DECÁLOGO DE LA

FIEBRE

- La fiebre **no** es una enfermedad
- Hay que tratar a los niños febriles cuando la fiebre se acompaña de malestar
- **No es aconsejable combinar** ibuprofeno y paracetamol
- No aplicar paños húmedos
- No abrigar ni desnudar demasiado al niño con fiebre
- Ofrecer líquidos



¿QUÉ ESTAMOS HACIENDO
LOS PEDIATRAS ANTE UN NIÑO
CON FIEBRE?

¿HASTA CUANDO VAMOS A
SEGUIR ASÍ?

MUCHAS GRACIAS

