



La fiebre en los niños

Jorge Madriñán T., MD - Jefe Unidad Materno-Infantil
Fundación Valle del Lili

“La fiebre es un poderoso mecanismo con el cual la naturaleza consigue entrar dentro del mundo para conquistar a su enemigo”

Thomas Sydenham (1600s).



EDITORIAL

La fiebre en los niños es una de las causas más comunes de consulta médica y de llamadas telefónicas al pediatra por parte de los padres. Se estima que aproximadamente un 30% de las visitas al consultorio son por dicha causa y un 50% de las llamadas tienen como objetivo principal hablar acerca del enfoque inicial de este signo clínico.

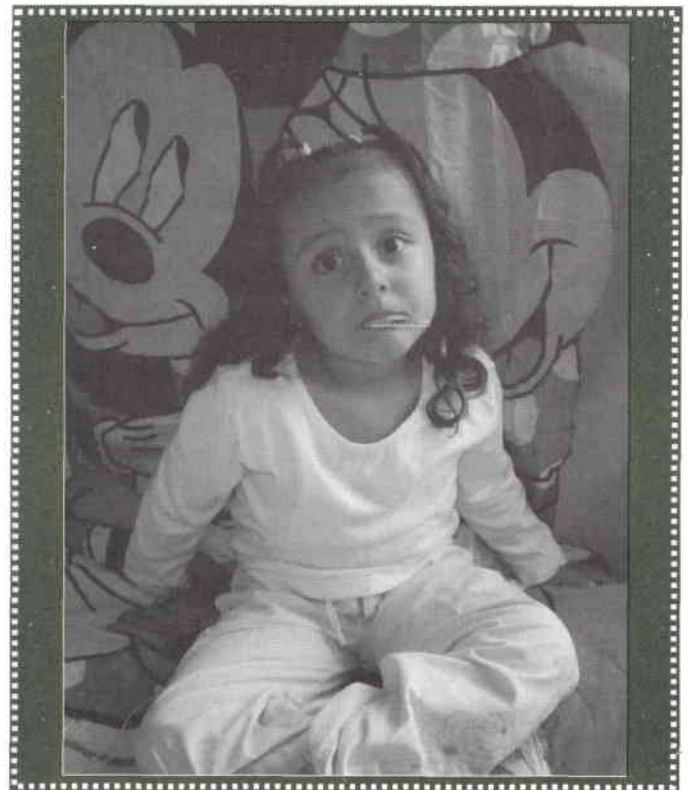
Es muy importante nuestro compromiso como pediatras tanto en la consulta por enfermedad y la fiebre, como en las guías anticipatorias en el control de niño sano, educar a los padres acerca del papel que dicho signo jugará como parte de una **respuesta normal** durante el proceso de enfermedad. De esta manera se podrán evitar intervenciones y alternativas de manejo que finalmente pueden resultar muy agresivos y en muchas oportunidades lesivas para algunos órganos del niño.



DEFINICIÓN

La fiebre es un signo que se presenta durante algunas enfermedades, que involucra la participación de varios sistemas del organismo que llevan a la elevación anormal de la temperatura del cuerpo. Para fines prácticos, podemos decir que se considera la presencia de fiebre cuando se tiene una temperatura rectal por encima de 38° C (100.4°F); oral por encima de 37.5°C (99.4°F) y axilar por encima de 37°C (98.6°F). Se utilizan cada vez más en nuestro medio los termómetros de oído que funcionan por medio de rayos infrarrojos que miden de manera muy rápida la temperatura de los vasos sanguíneos que irrigan la membrana timpánica. Se correlaciona muy bien con la medida de la temperatura obtenida con los termómetros convencionales a nivel rectal.

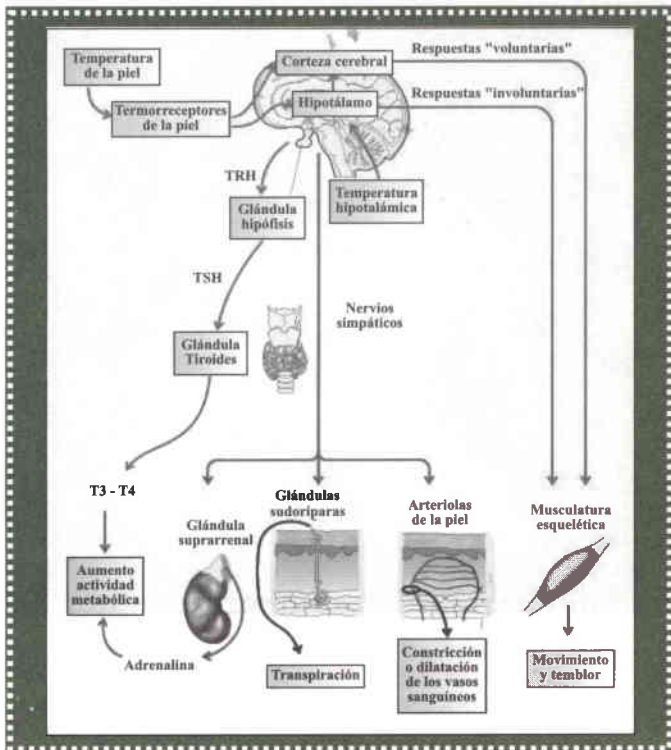
Sin embargo, se recomienda su uso por encima de los 6 meses de edad debido a que antes el conducto auditivo es muy pequeño y puede limitar la introducción del termómetro y el debido registro de la temperatura.



¿POR QUÉ SE PRODUCE LA FIEBRE?

La temperatura corporal es mantenida por una especie de "termostato" que funciona en un sitio del cerebro llamado el hipotálamo y que es sensible a los cambios de temperatura en la sangre, haciendo así que se produzcan cambios que conserven calor cuando se tiene frío y viceversa. Normalmente se producen durante el día variaciones en la temperatura corporal, siendo las más bajas presentadas temprano en la mañana y las más altas en la tarde. Dichas variaciones ocurren inclusive cuando el niño está con fiebre.

La presencia de fiebre no indica que el sistema de regulación de la temperatura esté mal, sino que hay una serie de sustancias llamadas *pirógenos endógenos* que generan calor durante un proceso infeccioso, autoinmune, traumático o maligno y hacen que se incremente el rango de temperatura tolerado por el termostato localizado en el hipotálamo, produciéndose de esta manera la fiebre. A su vez, el mismo organismo puede iniciar en este momento la producción de algunas sustancias llamadas *antipiréticos endógenos* que ayudarán a controlar la fiebre de manera automática llevando así al control posterior de la fiebre aún sin necesidad de utilizar medicamentos y/o medios físicos como más adelante veremos.



¿PARA QUÉ SIRVE LA FIEBRE?

La habilidad del organismo para producir fiebre durante la enfermedad, hoy es entendida claramente como un mecanismo de defensa para facilitar el control del agente invasor. Durante

el período de la fiebre se disminuye la reproducción bacteriana y se aumenta la capacidad del organismo de combatir. También se sabe que el efecto bactericida (capacidad de producir destrucción bacteriana) de los antibióticos aumenta durante la fiebre. Entonces, la evidencia científica sugiere que ésta es una respuesta de adaptación y debería entonces ser tratada sólo en circunstancias seleccionadas.

¿QUÉ ES LA FIEBRE-FOBIA?

La expresión "fiebre fobia" se utiliza para describir la ansiedad y los peligros percibidos por los padres, abuelos y también en muchas ocasiones por los mismos médicos y enfermeras con respecto a la fiebre y sus consecuencias. Hoy, gracias a los estudios científicos, podemos educar acerca de este proceso y llevar a una disminución de dicha fobia.

En el año de 1980 se describe el primer estudio donde se informa que el 52% de los padres, independiente del nivel socioeconómico, creían que las altas temperaturas podrían causar serias lesiones neurológicas y convulsiones. De la misma manera, entre el personal médico se maneja una dualidad de conceptos como:

que "una elevada temperatura podría desencadenar una convulsión", pero por otro lado se le aconsejaba a los padres el dejar dormir tranquilos a los niños y no despertarlos para administrarles medicamentos.

A mediados de los 90's, con el desarrollo de las guías médicas para enfocar al niño con fiebre, se indicaron exámenes de laboratorio y el estudio del comportamiento de la fiebre durante la enfermedad. Este hecho aumentó entre los padres la ansiedad ante el signo y el compromiso de llevar un adecuado control de la misma para referirle al médico. Después de estos hechos, en los primeros años del siglo XXI, y conociendo de manera más exacta todos los mecanismos alrededor de la fiebre y sus efectos, y lo que es más importante, la falta de relación de la misma con efectos o daños a nivel de órganos como el cerebro, nuestra tarea está en educar a los padres acerca de todo el proceso de la misma, sus beneficios, sus consecuencias y su adecuado manejo y evitar tratamientos muy agresivos que pueden llevar a graves consecuencias para la salud del niño.

A continuación describiremos algunos de los factores que han contribuido entre los padres y algunos profesionales de la salud como médicos y enfermeras para la permanencia a nivel mundial de la "fiebre fobia":

FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LA "FIEBRE-FOBIA"

1. La temperatura es uno de los signos vitales tomados al ingreso en los servicios de emergencias.
2. El interrogatorio sobre la fiebre es una parte rutinaria de la consulta médica.
3. Guías anticipatorias sobre la fiebre son dadas a los padres en la consulta del niño sano.

4. Instrucciones sobre vigilancia de la fiebre son dadas a los padres al salir de la consulta.
5. Guías de manejo del niño con fiebre han incrementado la necesidad de exámenes de laboratorio.
6. Mensajes contradictorios por parte del médico acerca del manejo de la fiebre en el niño.
7. La fiebre es vista como enfermedad y no como un signo de ella.

¿CÓMO SE MANEJA LA FIEBRE?

Aunque como ya lo hemos visto, es claro el efecto protector de la fiebre para el proceso infeccioso que la está desencadenando, somos concientes de que el uso de algunas medidas para el control, pueden mejorar el estado general del niño y así hacer que esté más confortable durante la enfermedad. Adicionalmente, para nosotros como médicos, es importante conocer el cambio en el estado del niño cuando la fiebre se logra controlar. Algunas enfermedades producen un gran compromiso en el estado general del paciente que persiste aún cuando la fiebre ha sido controlada y esto nos sirve para decidir algunos estudios que nos ayuden a precisar un diagnóstico.

Siempre es importante estar en contacto con el médico para que sea el guía en el manejo de la fiebre como signo de una enfermedad en curso y que sea él quien defina cuándo es importante algún tipo de evaluación. Se recomienda el tratamiento para la fiebre cuando la temperatura está por encima de 38.5°C (102°F).

Aunque todo medicamento administrado a un niño debe ser hecho bajo prescripción médica y con la dosificación específica para el peso del mismo, es importante describir los más utilizados y sus dosis para que sirvan como guía y verificación por parte de los padres de las cantidades que se le están suministrando al pequeño.

El acetaminofén es el medicamento de primera elección para el manejo de la fiebre. Dosis entre 10 y 15 mg/kg de peso del niño en general permiten un rápido control de la temperatura. Puede ser utilizado cada 4 a 6 horas según sea necesario y se debe tener en cuenta que es un medicamento peligroso para el hígado en caso de sobredosificación. Si esto ocurre, se debe consultar rápidamente al médico para su manejo adecuado.

Otro grupo de medicamentos de alto valor en el control de la fiebre son los anti-inflamatorios no esteroideos como el ibuprofén a dosis entre 5 y 10 mg/Kg de peso del niño. Debemos ser concientes de los efectos secundarios de éstos a nivel renal, gastrointestinal y de los trastornos de la coagulación como sangrados.

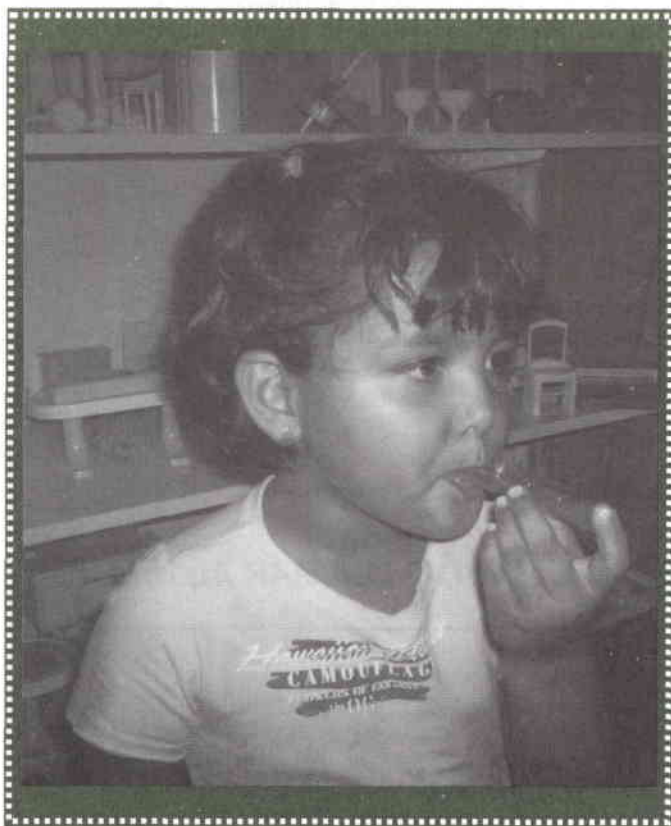
En muchas oportunidades el médico puede indicar el uso de más de un medicamento para el control de la temperatura, por ejemplo cuando la fiebre no cede con el acetaminofén; se da entonces una dosis de ibuprofén para posteriormente continuar con el acetaminofén. No es recomendable la práctica del uso alternante acetaminofén-ibuprofén cada 3 horas como en una época lo fue. Dicha conducta no ha demostrado beneficio adicional y sí incrementa el riesgo de toxicidad y adherencia a la no razonable "fiebre fobia" que tenemos como

tarea controlar.

El uso de aspirina que durante tantos años fue muy útil para el manejo de la fiebre en niños, está hoy restringido en su uso rutinario. Esto debido a la implicación como un posible factor de riesgo para desarrollar una grave enfermedad con alta mortalidad en los niños, llamada el síndrome de Reye, que afecta al hígado y al cerebro.

La utilización de medios físicos como el baño en agua tibia durante un período aproximado de 20 minutos produce una vasodilatación y permite de esta manera que se libere calor y baje la temperatura. Nunca utilice alcohol en la bañera o de manera tópica sobre toda la piel del niño, ya que éste se puede absorber por esta vía y así causar intoxicación y sus graves consecuencias.

Otras recomendaciones importantes para el manejo de la fiebre son mantener al niño con poca ropa y en un ambiente fresco e hidratarlo generosamente debido a que se pierden abundantes líquidos durante el proceso.



¿LA FIEBRE PRODUCE CONVULSIONES FEBRILES?

Como antes se había mencionado, una de las principales razones de la "fiebre fobia" está relacionada con la posibilidad de desencadenar convulsiones. En la actualidad conocemos claramente las razones por las cuales algunos niños entre los 6 meses y 6 años de edad (aproximadamente el 3%) de manera inevitable, independientemente de las acciones que se tomen para el manejo de la fiebre, pueden presentar lo que conocemos como una convulsión febril. Esto ocurre dentro de las primeras 24 a 48 horas de los procesos de enfermedad que se acompañan de fiebre y aún con temperaturas de alrededor de 38°C (100.4°F). La posibilidad de tener convulsiones febriles se determina por la presencia en el niño de unos genes que lo hacen susceptible. Es importante saber también que quien no los posee nunca convulsionará por fiebre, independiente del nivel de la temperatura. Esta condición es transmitida genéticamente directamente de padres a hijos, por tal motivo el principal factor de riesgo para su presentación es que los padres o sus hermanos las hayan presentado. Con todos los estudios científicos hasta la fecha, sabemos que las convulsiones febriles no conllevan daño cerebral ni retardo mental. Existe una posibilidad, aunque baja, de que el niño presente una nueva convulsión febril dentro del mismo episodio de fiebre y de la misma manera sin consecuencias neurológicas.

Nuevamente, hay que tener en cuenta las medidas de manejo de la fiebre como hemos previamente discutido y ante la presencia del evento convulsivo tener mucha calma, mantener al niño en una superficie donde quede protegido de sufrir lesiones, en posición de lado, para que fácilmente drene secreciones de la boca. Siempre recomendamos que el niño sea evaluado posterior a un episodio de convulsión febril para que médicamente se descarte alguna enfermedad diferente como desencadenante de la convulsión.

¿CUÁNDO LLAMAR AL MÉDICO?

Algunas condiciones deben ser tenidas en cuenta para comunicarse con su médico y aclarar los pasos a seguir en el manejo del niño:

1. Si su niño tiene menos de 6 meses de edad y presenta una temperatura mayor a 38.2°C (101°F). Especialmente en los bebés menores de 3 meses en los cuales la presencia de fiebre debe ser exhaustivamente evaluada para descartar enfermedades graves como sepsis y meningitis.
2. Si la fiebre continúa por más de 2 días, sin presencia de otros signos o síntomas adicionales.
3. Si su niño tiene otros signos o síntomas como: brote, dificultad para respirar, dolor de oído, dolor de cabeza, rigidez en el cuello, vómito, diarrea, inflamación en las articulaciones, luce muy enfermo, duerme mucho, no recibe alimentos ni líquidos.



Comité Editorial:

- Dr. Martín Wartenberg
- Dr. Paulo José Llinás
- Dra. Marisol Badiel
- Dra. Sonia Jiménez Suárez
- Dra. Yuri Takeuchi
- Dr. Jaime Orrego
- Dr. Carlos Alberto Cañas
- Dra. Karen Feriz
- Dra. Diana Prieto
- Dr. Alfredo Sánchez
- Dr. Carlos Serrano Reyes
- Enfermera Ma. Elena Mosquera

Los conceptos y opiniones contenidos en los artículos de la Carta de la Salud, corresponden únicamente al de los autores y editorialistas. Esta publicación pretende mejorar su información en temas de la salud en general. Las inquietudes que se relacionen con su salud personal, deben ser consultadas y resueltas con su médico.

Dirección: Carta de la Salud - Fundación Valle del Lili - Cr. 98 # 18-49 - Tel.: 331 9090 - Fax: 331 7499 - Santiago de Cali
e-mail: cartadelasalud@fvll.org

Esta publicación de 30.000 ejemplares, es cortesía de



EL PAIS
El Diario de nuestra gente

 FUNDACIÓN
VALLE DEL LILI
Excelencia en Salud al servicio de la comunidad

 FUNDACION AYUDEMOS
ALICE ECHAVARRIA DE GARCES