# Fiebrefobia: conocimiento y actitud de los padres respecto de la fiebre

FRANCISCO MORAGA M.1, BENJAMÍN HORWITZ Z.2, CAROLINA ROMERO S.2

- 1. Pediatra, Servicio de Pediatría. Complejo Hospitalario San Borja Arriarán.
- 2. Internos de Medicina, Departamento de Pediatría Campus Centro, Universidad de Chile.

#### **ABSTRACT**

# Fever phobia: parents' knowledge and attitude towards fever

**Background:** Some myths in health are considered unquestionable, although they do not have a scientific base. This is particularly evident in relation to fever and its potential harmful consequences. The pediatric interview offers the opportunity to educate on these aspects. Objective: Describe opinions about knowledge in measurement, interpretation and treatment of fever from parents of children under 2 years-old attending a private health center and establish an educative protocol. **Patients and Methods:** Between February 2002 and February 2005, 235 parents who consulted for at least a second febrile episode of their first son under 2 years-old were interviewed about 19 items on knowledge, interpretation and treatment of fever. Emicist analysis of contents was used. Results: 30% of parents do not handle normal values of temperature and 55% consider treating fever with less than 38 °C. 89% refer to have a thermometer at home (90% mercury), but only 58% use it correctly. 26% think that the fever is not self-limited and 18% that can elevate over 43 °C. 78% consider it a cause of cerebral damage and 9% consider it lethal. The majority treats it aggressively: 80% with antipyretics (75% Acetaminophen) with temperature over 38.9 °C and, in addition, 27% use physical techniques when it arises over 39.5 °C. If fever does not descend in one hour, 66% associate a second antipyretic (58% ibuprofen) or repeat the first one. Over 39 °C, most parents prefer rectal administration (86%) or the non steroidal anti-inflamatory drugs (NSAIs) instead of acetaminophen (66%). 44% do not recognize different commercial names as a same antipyretic. The source of knowledge becomes from the family (46%) and only 30% by health professionals. Conclusions: The exaggerated and unfounded fear to fever exists, causing risk actions and increasing anxiety due to disease. The information for parents is incomplete and it comes from empirical sources; therefore, it is necessary to inform about the meaning and safe treatment of fever.

(**Key words**: fever, fever phobia, health attitude, children, antipyretics). Rev Chil Pediatr 2007; 78 (2): 160-164

Trabajo recibido el 8 de diciembre de 2006, devuelto para corregir el 24 de enero de 2007, segunda versión el 1 de abril de 2007, aceptado para publicación el 13 de abril de 2007.

Correspondencia a: Francisco J. Moraga M. fjmoraga@gmail.com

#### **RESUMEN**

Introducción: Algunos mitos en salud se encuentran muy arraigados, considerándose verdades irrebatibles aunque no tengan sustento científico, lo que es especialmente evidente en relación a la fiebre y sus potenciales consecuencias. Objetivos: Describir el nivel de conocimiento, interpretación, forma de medir y tratar la fiebre en padres de niños menores de 2 años que concurren a un centro privado de atención. Paciente y Método: Desde Febrero 2002 a Febrero 2005 se encuestó a 235 padres de nivel sociocultural medio que consultaron por primera vez, cuyo motivo de consulta era al menos el segundo episodio febril de su primer hijo menor de 2 años, acerca de 19 ítems sobre conocimientos, interpretación y tratamiento de la fiebre. Se usó análisis emicista de contenidos. Resultados: 30% desconoce valores normales de temperatura y 55% consideran tratar a un niño con menos de 38 °C. El 89% refiere tener termómetro en el hogar, 90% de mercurio, pero sólo 58% lo usa bien. 26% cree que la fiebre no se autolimita y el 18% cree que puede subir sobre los 43 °C. El 78% considera que provoca daño cerebral y 9% que puede ser letal; así, la mayoría la trata agresivamente: 80% con antipiréticos (75% paracetamol) con temperatura sobre 38,9 °C y además el 27% utiliza medios físicos sobre 39,5 °C; si no desciende en una hora, 66% asocia un segundo antipirético (58% ibuprofeno) o repetir el primero; sobre 39 °C prefieren el supositorio (86%) o los antiinflamatorios no esteroidales (AINEs) sobre el paracetamol, entre las gotas. 44% no reconoce nombres comerciales diferentes como un mismo antipirético. La fuente de información sobre antipiresis fue 46% por familiares y sólo 30% por personal de salud. Conclusiones: El temor exagerado y sin fundamento a la fiebre, fiebrefobia, existe, provoca acciones potencialmente de riesgo y aumenta la angustia por la enfermedad del hijo, por lo que necesita ser reconocida para establecer educación en salud para neutralizarla o moderarla.

(Palabras clave: fiebre, fiebrefobia, actitud en salud, niños, antipiréticos).

Rev Chil Pediatr 2007; 78 (2): 160-164

#### Introducción

Existe una larga tradición, al menos en las culturas occidentales, de considerar a la fiebre de un modo dual: como una respuesta a la enfermedad y como una enfermedad en sí misma. Así, mientras Hipócrates y Galeno concebían la fiebre como una defensa y una manera de restaurar el equilibrio interno¹, los Evangelios veían la fiebre como la enfermedad que Jesús repelió milagrosamente curando a la suegra de Simón².

Esta dualidad con respecto a la fiebre ha persistido a pesar de nuestra relativamente sofisticada comprensión de la fisiopatología de la temperatura y aún entorpece la forma en que como médicos y padres, analizamos al niño febril. Aunque la ciencia nos enseña que la fiebre, como parte de la respuesta inflamatoria, es sólo un signo o un síntoma de un proceso patológico real<sup>3,4</sup>, parece que tenemos la necesidad de tratarla con un fármaco y agua tibia como si fuera la noxa en sí misma. La fiebre, a diferencia de la hipertermia, raramente amenaza el bienestar del niño, de hecho, como fenómeno de gasto de energía, sería improbable que

hubiese resistido a la evolución si no confiriera algún beneficio para la supervivencia<sup>5</sup>, ya que el 7 a 10% de aumento del gasto energético que representa cada grado centígrado de aumento de la temperatura es un evento común entre invertebrados, peces, anfibios y reptiles así como en aves y mamíferos, representando por tanto, teleológicamente, difícil de entender si fuera un proceso deletéreo<sup>6,7</sup>.

Así, si la fiebre por sí misma raramente es una amenaza para un niño e incluso puede ser beneficiosa, ¿porqué los padres y los pediatras suelen ser tan agresivos en su tratamiento?. Schmitt<sup>8</sup> acuñó el término "fiebrefobia" describiendo los errores conceptuales de los padres, de bajo nivel sociocultural, respecto de lo que entendían por fiebre y como estos errores llevaban a prácticas inadecuadas y de riesgo para obtener la disminución de la fiebre. Estudios posteriores<sup>9</sup> refrendan el concepto, en estudios efectuados en otros grupos sociales. Sin embargo, de estos estudios se desprende que la información que los padres han recibido respecto del cuándo y cómo tratar la fiebre en un 50% proviene de fuentes médicas, y los estudios efectuados entre los miembros de la

Volumen 78 - Número 2

American Academy of Pediatrics<sup>10</sup> demuestran que 2 de cada 3 pediatras de Massachussets creían que la fiebre per se podía dañar a los niños y el 25% de los médicos interrogados citaban la muerte y el daño cerebral como complicaciones potenciales con fiebres sobre 40 °C, en tanto que el 66% recomendaba tratar fiebres inferiores a 39 °C. Desde entonces, el concepto de fiebrefobia se extiende a los profesionales del equipo de salud, de hecho como un elemento que puede contribuir al temor exagerado e infundado respecto de la fiebre, sus consecuencias y su tratamiento inadecuado.

El propósito de este trabajo consiste en evaluar el conocimiento, interpretación, forma de medir y tratar la fiebre en padres de niños menores de 2 años que concurren a un centro privado de atención, con el fin de establecer la presencia de fiebrefobia en nuestra población y a futuro proponer un protocolo educativo acerca de este tópico.

## Paciente y Método

Desde febrero 2002 a febrero 2005 se encuestó a 235 padres de nivel sociocultural medio y medio alto que consultaron por primera vez en un centro privado pediátrico, cuyo motivo de consulta era al menos el segundo episodio febril de su primer hijo menor de 2 años. La encuesta, adaptada de la original de Schmitt<sup>8</sup> modificada por Kramer<sup>9</sup> cubrió 19 ítems sobre conocimientos, interpretación y tratamiento de la fiebre. Información adicional se solicitó respecto de técnicas caseras para la reducción de la fiebre, la frecuencia de la medición de temperatura y se evaluó prácticamente la forma como medían y leían el termómetro de mercurio. Todas las preguntas eran abiertas excepto aquellas en que se enumeraron paracetamol e ibuprofeno de diversos laboratorios para determinar si los reconocían como productos diferentes. Además, se solicitó información respecto de las fuentes de información respecto de conocimientos adquiridos para el tratamiento del o los episodios previos de fiebre del menor actualmente examinado. Se obtuvo consentimiento verbal en todos los casos.

La clasificación de nivel socioeconómico se

determinó por la escala de Graffar modificada, la que clasifica a las personas en quintiles de acuerdo a 5 criterios: ocupación e instrucción de los padres, fuente principal de ingreso, calidad de la vivienda, y calidad del barrio donde habita, todos elementos rutinariamente recabados en la anamnesis. A cada categoría se le da una nota y la sumatoria de éstas se utiliza para dividir la población en quintiles. El puntaje más bajo corresponde a los estratos socioeconómicos más altos y viceversa; estos se agruparon en tres grupos: bajo y medio bajo (B-MB, quintil 1 y 2), medio y medio alto (M-MA, quintil 3 y 4), y alto (A, quintil 5) (Valenzuela J et al., Cuadernos médico sociales 1976; XVIII¹).

Se efectuó metodología cualitativa con análisis emicista<sup>11</sup>, se completó planilla de registro de datos y se estableció distribución porcentual de las variables enumeradas.

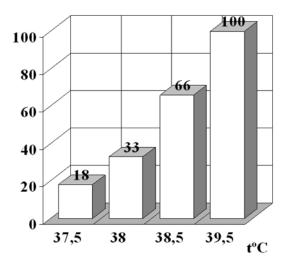
## Resultados

El 85% de las respuestas fue obtenida de parte de las madres, 10% de los padres y 5% de otro familiar responsable de los cuidados del niño febril.

Frente a la pregunta respecto al conocimiento de los rangos normales de temperatura, 30% (47 entrevistados) desconocen valores normales de temperatura (10% no responde y 20% declara directamente no conocerlos). Sin embargo, el 51% de los padres considera que debe tratarse a un niño con menos de 38 °C (figura 1).

El 89% refiere tener termómetro en el hogar, de los cuales el 90% es de mercurio, pero sólo el 58% lo usa correctamente al evaluar observacionalmente, en forma práctica, como lo utilizaban, siendo la principal falla la lectura del registro seguida del tiempo de medición, que en este caso, por ser menores de dos años, se efectuó rectal desde los tres meses, y axilar en el menor de esa edad.

En relación a los potenciales riesgos para la salud (tabla 1), el 26% cree que la fiebre no se autolimita, pudiendo seguir subiendo indefinidamente y 18% considera que puede subir sobre los 43 °C. 78% considera que la fiebre puede provocar daño cerebral y 9% que puede ser letal.



**Figura 1.** Porcentaje acumulativo de uso de antipiréticos por parte de los padres en relación al aumento de temperatura

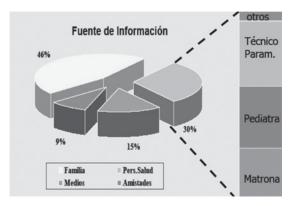
Así, no es de extrañar que la mayoría de los padres trate la fiebre agresivamente: 80% con antipiréticos (75% paracetamol) con temperatura sobre 38,9 °C (figura 1) y además el 27% utilizan medios físicos sobre 39,5 °C como medida complementaria; frente a la acción a seguir si la temperatura no desciende en una hora, el 66% de los padres considera asociar un segundo antipirético (58% usaría ibuprofeno) o repetir el primero que se administró. La temperatura sobre 39 °C hizo preferir el supositorio sobre otras presentaciones (86%) o los AINEs (diclofenaco) sobre el paracetamol (66%) entre las gotas.

Un dato que es destacable es que el 44% de los encuestados no reconoce nombres comerciales diferentes como un mismo antipirético, lo que podría exponer a sobredosis inadvertidas en tratamientos asociados de antitérmicos.

Al consultar sobre las fuentes de información respecto a medidas antitérmicas, destaca que en el 46% de los casos ésta fue obtenida desde familiares y el 70% de los padres recabaron información desde fuentes no relacionadas al ámbito de la salud y sólo un 30% relata haber recibido educación por personal de salud. Llama la atención que sólo en un 5% mencionaron al dependiente de farmacia.

Tabla 1. Riesgos atribuidos a la fiebre declarados por los padres

Tipo de riesgo	%
Daño cerebral	78
Convulsiones	35
Meningitis	26
Deshidratación	12
Daño cardíaco	5
Ceguera	6
Muerte	9



**Figura 2.** Origen de los conocimientos sobre antipiréticos referidos por los padres entrevistados.

#### Conclusión

El presente estudio es un análisis descriptivo de las creencia actuales de los padres sobre la fiebre. Encontramos que los padres y cuidadores continúan manifestando muestras de fiebrefobia después de casi 30 años desde que Schmitt describiera esta entidad. Esto no debiera sorprender cuando uno considera el énfasis puesto en la fiebre cuando se evalúa a los niños enfermos: al obtener la historia sobre la enfermedad actual, se insiste en redundar sobre datos de la fiebre, el primer signo vital obtenido en la mayoría de las consultas en servicios de urgencia y en las áreas del triage es la temperatura, las instrucciones dadas a los padres después de la visita por un cuadro agudo enfatizan en reco-

Volumen 78 - Número 2

mendar llamar o volver a control si la temperatura del niño va más allá de cierto valor o si persiste más de cierto tiempo. A pesar de este énfasis en la condición de la fiebre, las instrucciones dadas a los padres con respecto a los cuidados de la fiebre son a menudo incompletas y confundentes, describiéndose que el 10% de los prestadores nunca definió fiebre alta, el 25% no explica los reales peligros de la fiebre, y el 15% no explicó las razones de la fiebre. Poniendo el énfasis en medir la temperatura de un niño y simultáneamente dar la información inadecuada sobre fiebre, se puede aumentar la ansiedad y perpetuar la fiebrefobia.

El temor exagerado e infundado respecto de la fiebre, o fiebrefobia, existe, claramente, en nuestro medio. De lo analizado en este trabajo se puede inferir que este temor puede provocar acciones potencialmente riesgosas para la salud del lactante, como es el uso de antipiréticos frente a cifras de temperatura que no lo justifican, o al uso exagerado de AINEs en presencia de mal estado de hidratación potenciando el riesgo de nefropatía<sup>12</sup> y toxicidad.

La información que posee la familia respecto de la fiebre, su significado y su enfrentamiento, parece ser insuficiente y en un elevado porcentaje proviene de fuentes empíricas, por lo que debe enfatizarse la actividad educativa en este ámbito, en todo control de salud infantil, entregando pautas claras y precisas como las reseñadas por Herskovic<sup>18</sup>.

En relación a estudios efectuados sobre tópicos semejantes<sup>8,13-15</sup> existe gran variabilidad metodológica que dificulta las interpretaciones, sin embargo, queda claro que trasciende nacionalidades, nivel cultural y que está arraigado en el equipo de salud<sup>10</sup>.

Una tarea pendiente es establecer la efectividad de un sistema educativo tal que permita reducir estas percepciones erróneas logrando atenuar el temor que la presencia de fiebre suma al generado por la enfermedad subyacente<sup>16</sup>; otro estudio pendiente es cuantificar el costo económico que representa al grupo familiar el sobreuso de fármacos antitérmicos automedicados para los que no se requiere venta bajo receta, aspecto revisado en Inglaterra en 1988<sup>17</sup>, y que sorprendentemente no ha sido

revisado más recientemente, considerando la tendencia a la contención de costos de los sistemas de salud.

### Referencias

- Richards DW: Hippocrates and history: the arrogante of humanism. En: Bulger RJ ed.: Hippocrates revisited. New York: Medcom Press,1973.
- 2.- Mateo, 8: 14-15, Lucas, 4: 38-39.
- Mackowiak PA: Concepts of fever. Arch Intern Med 1998; 158: 1870.
- 4.- McCarthy PL, Dolan TF: Fever in infant and children. En: Mackowiak PA ed.: Fever: basic mechanism and management. New York: Raven Press, 1991.
- Kluger MJ: The adaptive value of fever. En: Mackowiak PA., ed.: Fever: basic mechanisms and management. New York: Raven Press, 1991: 105-24.
- Adam HM: Fever and host responses. Pediatr Rev 1996; 17: 330--1.
- Kluger MJ: Fever revisited. Pediatrics 1992; 90: 846-50.
- Schmitt BD: Fever phobia: misconceptions of parents about fevers. Am J Dis Child 1980; 134: 176-81.
- 9.- Kramer MS, Naimark L, LeDuc DG: Parental fever phobia and its correlates. Pediatrics 1985; 75: 1110-3.
- 10.- May A, Bauchner H: Fever phobia. The pediatrician's contribution. Pediatrics 1992; 90: 851-4.
- Pérez GS: Investigación Cualitativa: retos e interrogantes. Edit. La Muralla, Madrid. 1998.
- Lesko SM, Mitchell AA: Renal function after shortterm ibuprofen use in infants and children. Pediatrics 1997; 100: 954-7.
- Bauchner H, Pelton SI: Management of the young febrile child: a continuing controversy. Pediatrics, 1997; 100: 137-8.
- 14.- Porter RS, Wenger FG: Diagnosis and treatment of pediatric fever by caretakers. J Emerg Med, 2000; 19: 1-4.
- 15.- Eskerud JR, Hoftvedt BO, Laerum E: Fever: management and self-medication. Results from a Norwegian population study. Fam Pract, 1991; 8: 148-53.
- 16.- Robinson JS: The impact of fever health education on clinic utilization. Am J Dis Child, 1989; 143: 698-702.
- 17.- Rylance GW: Use of drugs by childrens. BMJ, 1988;
  297: 445-51.
- 18.- Herskovic P: Tratamiento sintomático de la fiebre. Rev Chil Pediatr, 1999; 70: 431-2.