



Epidemiología de la fiebre en el consultorio pediátrico en el primer nivel de atención.

Rodríguez-García R,¹ Rodríguez-Silva R,² Aguilar-Ye A³

¹Academia Mexicana de Pediatría, Minatitlán, Veracruz, México
²Médico Privado, Minatitlán, Veracruz, México
³Facultad de Medicina de la Universidad Veracruzana, Campus Minatitlán, Veracruz, México.

 **Correspondencia**
Dr. Roberto Rodríguez García

Academia Mexicana de pediatría
Managua 55, colonia Nueva Mina, Minatitlán, Veracruz.

Correo-e:
rorogapediatr@hotmail.com

Resumen

Introducción: La fiebre en los niños, es una de las principales manifestaciones clínicas por la cual los padres buscan ayuda médica en el primer nivel de atención o de primer contacto para sus hijos, ya sea, en los consultorios del sector salud o privados. El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de fiebre, los diagnósticos clínicos y el manejo antitérmico empleado en niños febriles que acudieron a un consultorio pediátrico de primer nivel de atención en Minatitlán, Veracruz.

Material y métodos: Estudio descriptivo, de corte transversal y retrospectivo. Se seleccionaron los niños que acudieron por fiebre. Se revisó la última consulta anotada en 1,081 expedientes.

Resultados: La prevalencia de fiebre se presentó en 384 niños (35.5%). Fue más frecuente en niños mayores de 30 días a menores de 2 años, 158 (41.1%). El sistema respiratorio fue el más afectado con 230 niños (60%). La rinofaringitis aguda fue el diagnóstico clínico más frecuente con 110 (28.6%). El medicamento más utilizado para el control de la fiebre fue el ibuprofeno con 188 niños (48.9%).

Discusión: La prevalencia de fiebre en los niños que acudieron a la consulta pediátrica de primer nivel de atención en este estudio fue frecuente, ya que de cada tres niños uno acudió por fiebre.

Palabras clave: Fiebre, Niños, Sistema Respiratorio, Rinofaringitis, Ibuprofeno.

Fever epidemiology a first level pediatrics office.

Abstract

Introduction: Fever in children is one of the main clinical manifestations by which parents looking for medical help at the first level of care or first contact for their children, either, in the health sector or private clinics. The study objective was determine fever prevalence, clinical diagnosis and antipyretic management in febrile children who attended a first level pediatric office in Minatitlan, Veracruz.

Material and methods: Descriptive, cross-sectional and retrospective study. Children who came for fever were selected. Last consultation recorded in 1,081 files was reviewed.

Results: Fever prevalence was presented at 384 children (35.5%). It was more frequent in children over than 30 days of age under 2 years 158 (41.1%). The respiratory system was the most affected with 230 children (60%). The rhinopharyngitis acute was the most frequent clinical diagnosis with 110 (28.6%). Ibuprofen was the most common medication for the fever control used in 188 children (48.9%).

Discussion: Fever prevalence in children who attended at first level pediatric office in this study was frequent, since out of every three children, one went for a fever.

Key words: Fever, Child, Respiratory System, Nasopharyngitis, Ibuprofen.

Introducción

La temperatura corporal resulta del balance entre la producción y la pérdida de calor, está regulada por neuronas termosensibles localizadas en el hipotálamo anterior o preóptico, las cuales responden a los cambios de temperatura sanguínea,

así como a las conexiones nerviosas directas con los receptores de calor y frío situados en la piel y músculo.¹

La fiebre es uno de los motivos de consulta más frecuentes en el primer nivel de atención, especialmente en la primera infancia. Es la manifesta-

DETALLES DEL ARTÍCULO

Recibido: 25-05-2018

Aceptado: 15-06-2018

Cómo citar este artículo:

Rodríguez-García R, Rodríguez-Silva R, Aguilar-Ye A. Epidemiología de la fiebre en el consultorio pediátrico en el primer nivel de atención. *Avan C Salud Med* 2018; 5 (2): 53-57.

ción clínica más común e irrefutable de enfermedad.² Casi el 20% de los niños febriles presentaran fiebre sin foco después de una anamnesis y exploración física completa, con duración menor a 7 días. La evaluación de los niños con fiebre es un reto para el pediatra que deberá descartar un riesgo elevado de enfermedad bacteriana potencialmente grave.²⁻⁴ En México, la fiebre es una de las principales causas de consulta pediátrica en el primer nivel de atención aunque la mayoría tendrán una causa evidente, muchos de estos niños tendrá fiebre sin una causa identificable después de realizar la historia y examen físico.⁵

La fiebre es una respuesta biológica adaptativa a procesos que inducen una respuesta inflamatoria, como las infecciones. Se ha llegado al consenso internacional para considerar fiebre a la temperatura corporal central sobre 38°C.^{3,4}

La fiebre en el niño es una razón común para que los padres se comuniquen con el médico. La fiebre es un signo frecuente en los niños, que a menudo es causado por infecciones benignas sin necesidad de intervención médica. Poco se sabe sobre la evolución natural de la fiebre en niños.⁶ La fiebre es una respuesta adaptativa, utilizada por casi todos los vertebrados, como parte de la reacción de fase aguda en la respuesta inmune. La respuesta febril ha tenido una larga historia filogenética preservada por más de 400 millones años y se considera como un avance evolutivo de la especie.²

La temperatura normal en los individuos se mantiene constante y no se ve afectada por los cambios ambientales gracias a unos mecanismos de regulación localizados en el hipotálamo anterior, que afectan tanto a la producción como a la disipación de calor. Algunos factores como el ejercicio, las comidas, el clima, la actividad física, y las condiciones metabólicas y hormonales propias de los individuos, influyen en la temperatura normal del organismo.^{3,4} También la temperatura tiene un ritmo circadiano constante, que se mantiene incluso en situaciones de enfermedad: aumenta desde un mínimo de 36°C de madrugada hasta un máximo de 37.5°C por la tarde, para volver a bajar de noche.²

El objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia de fiebre, los diagnósticos clínicos y el

manejo farmacológico empleado más frecuente en niños que acudieron a un consultorio pediátrico en Minatitlán, Veracruz.

Material y métodos

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal y retrospectivo, en un consultorio pediátrico de primer nivel de atención.

Se definió como fiebre cuando la temperatura axilar tomada con un termómetro digital fue igual o mayor a 38 grados centígrados como lo recomienda la Asociación Española de Atención Primaria.⁷ Se realizó un muestreo sistemático de un universo de 9,880 expedientes, se seleccionaron los primeros 50 expedientes de cada letra del abecedario, con excepción de las letras W, K, Q, U, X, Y, en donde se incluyeron a todos. La muestra se conformó de 1,081 expedientes para esta investigación. De cada expediente clínico solo se consideró para el análisis estadístico la última consulta anotada en el expediente del niño. Se estudiaron las variables como edad, la cual se dividió en: menores de 30 días; mayor de 30 días e igual o menor a 2 años; mayor de 2 años a menor o igual a 5 años; mayor de 5 años de edad a menor o igual a 12 años; y mayores de 12 años de edad. Tipo de sexo: masculino o femenino. Sistemas orgánicos afectados: respiratorio, gastrointestinal, dérmico, urológico, oftálmico, neurológico. Diagnósticos clínicos: rinofaringitis aguda, amigdalitis aguda, rinosinusitis aguda, crisis asmática, gastroenteritis aguda probable infecciosa, dengue, varicela, estomatitis herpética, enfermedad de mano, pie y boca, conjuntivitis infecciosa. Tipo de antitérmicos utilizados: antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), metamizol y paracetamol. Tipo de antimicrobianos utilizados: betalactámicos, macrólidos, metronidazol, aciclovir, neomicina, amikacina, nifuroxazida, furazolidona. Se realizó un análisis estadístico descriptivo univariado utilizando números absolutos y proporciones.

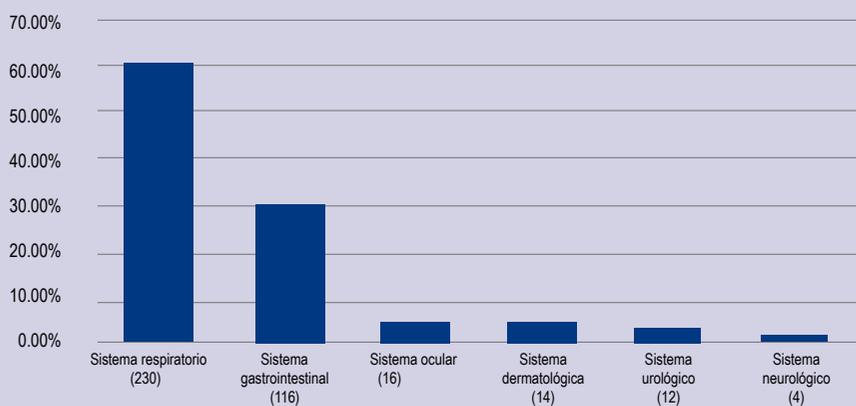
Resultados

Acudieron a consulta médica pediátrica por fiebre 384 niños (35.5%), es decir, que de cada tres niños uno acudía por fiebre. Fueron 206 (53.6%) masculinos y 178 (46.4%) femeninos. De acuerdo a la edad de los niños fueron: < de 30 días, 4

Figura 1. Prevalencia por edad en 384 niños con fiebre que acudieron a consulta pediátrica de primer nivel de atención.



Figura 2. Prevalencia de sistemas orgánicos afectados en 384 niños con fiebre que acudieron a consulta pediátrica de primer nivel de atención.



(1.0%); > de 30 días a < de 2 años, 158 (41.1%); > 2 años a < 5 años, 122 (31.8%); > 5 años a < 12 años, 90 (23.4%); > 12 años, 10 (2.6%), (Figura 1). De los sistemas orgánicos afectados en los niños, el más frecuente fue el sistema respiratorio con 230 (60%), sistema gastrointestinal con 116 (30.2%), sistema ocular 16 (4.1%), sistema dermatológico 14 (3.6%), sistema urológico con 12 (3.1%), y sistema neurológico con 4 (1.0%), (Figura 2).

De los diagnósticos clínicos, el más frecuentes en los niños fueron: rinofaringitis aguda 110 (28.6%), gastroenteritis aguda probable infecciosa 86 (22.4%), amigdalitis aguda 70 (18.2%), crisis asmática 28 (7.3%), estomatitis herpética 18 (4.7%), conjuntivitis purulenta 16 (4.2%), enfermedad de

pie, mano y boca 8 (2.0%), varicela 6 (1.5%), infección de vías urinarias 12 (3.1%), crisis convulsivas 4 (1.0%) y dengue 2 (0.5%).

De acuerdo al fármaco antipirético utilizado en los niños fueron: AINEs 188 (48.9%); metamizol 176 (45.8%); y paracetamol 70 (18.2%). De los AINEs más utilizados para el control de la fiebre fueron ibuprofeno en la mayoría de los niños, y en pocos niños se utilizó naproxeno o nimesulide. En algunos niños se utilizó más de un antipirético. De acuerdo con el antimicrobiano administrado en los niños fueron: betalactámicos 90 (23.4%); macrólidos 28 (7.3%); furazolidona 42 (10.9%); aciclovir 33 (8.6%); metronidazol combinado con nifuroxazida 20 (5.2%); neomicina 12 (3.1%), en total recibieron antimicrobianos 225 (58.9%) niños que cursaban con fiebre.

No se encontró asociación de la fiebre, con las distintas estaciones del año, ya que los casos siempre están presentes; lo que si varía es el sistema afectado, en invierno, los trastornos respiratorios son los más prevalentes y en verano los gastrointestinales.

Discusión

La prevalencia de fiebre en los niños que acudieron a la consulta pediátrica de primer nivel de atención en este estudio fue frecuente, ya que de cada tres niños uno tenía fiebre. La Academia Americana de Pediatría menciona, que un tercio de los niños, acuden a atención médica por fiebre, como sucedió en el presente estudio.⁸

El cuadro clínico del niño con fiebre en el consultorio pediátrico es importante evaluarlo correctamente para determinar el riesgo de una enfermedad bacteriana grave. Los profesionales de la salud deben identificar cualquier característica clínica que ponga la vida del niño en peligro.

Reconocer a los niños con cualquiera de los síntomas o signos de enfermedad febril:

Riesgo alto: piel, labios o lengua pálida, moteada, grisácea o cianótica; sin respuesta a señales sociales; el paciente se observa en malas condiciones; no se despierta o si se despierta no permanece despierto; llanto débil, agudo o continuo; frecuencia respiratoria mayor de 60 por minuto; tiraje intercostal moderado a severo; turgencia de piel reducida.

Riesgo intermedio: palidez de piel, labios y lengua informada por el padre o cuidador; no responde normalmente a las señales sociales; sin sonrisa; se despierta solo con estimulación prolongada; actividad física disminuida; aleteo nasal; membranas mucosas secas; alimentación deficiente; reducción de la producción de orina.

Riesgo bajo: color normal de piel, labios y lengua; responde normalmente a las señales sociales; sonrisas; permanece despierto o despierta rápidamente; llanto fuerte normal o no llora; piel y ojos normales; membranas mucosas húmedas.

Es importante medir y registrar la temperatura, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, llenado capilar y de ser necesario presión arterial. Reconocer que el llenado capilar mayor de 3 se-

gundos es un marcador de riesgo intermedio para enfermedades graves.

En niños mayores de 6 meses, no use solo la elevación de la temperatura para identificar pacientes graves; los niños menores de 3 meses con temperatura de 38°C o más se encuentran en un grupo de alto riesgo de enfermedad grave; los niños de 3 a 6 meses de edad con una temperatura de 39°C o más se encuentran en riesgo intermedio por una enfermedad grave. Tampoco utilice la duración de la fiebre para predecir la probabilidad de enfermedad grave; sin embargo, los niños con fiebre que dure más de 5 días se debe sospechar enfermedad de Kawasaki. Los niños con taquicardia están en el grupo de riesgo intermedio para enfermedad grave. Al evaluar a un niño con enfermedad febril, investigue sobre viajes recientes al exterior y considera la posibilidad de infecciones importadas de acuerdo con la región visitada.⁹⁻¹²

La fiebre en el niño generalmente lleva a consultas pediátricas no programadas, llamadas telefónicas por los padres a su médico para obtener consejos sobre el control de la fiebre y del uso de antipiréticos de venta libre.⁸ El inicio de antipiréticos en este estudio, en los niños con fiebre, fue con una temperatura axilar igual o mayor a 38°C. En este estudio se utilizó más frecuentemente el ibuprofeno en casi un 50% de los niños para el manejo de la fiebre. El uso de ibuprofeno para controlar la fiebre ha estado aumentando, porque parece tener un efecto clínico más prolongado relacionado a la disminución de la temperatura corporal. Estudios en los que la efectividad de ibuprofeno y paracetamol fueron comparados han resultados variables; el conceso es que tanto paracetamol como ibuprofeno son más efectivos que el placebo en el control de la fiebre y que ibuprofeno (10 mg/kg/dosis) es tan efectivo o más efectivo que el paracetamol (15 mg/kg/dosis) para bajar la temperatura corporal.⁸

Un estudio realizado en la zona rural de Zambia, sobre fiebre en 161 niños que acudieron a centros hospitalarios, el 46% presentó infección del sistema respiratorio superior y el 31% tuvieron diarrea; en comparación con los resultados del presente estudio, la prevalencia del sistema respiratorio fue mayor con la diferencia de que se llevó a cabo en el primer nivel de atención. En cuanto



a los niños con fiebre y diarrea, la prevalencia fue similar en ambos estudios.¹³

Otro estudio de investigación, realizado en Uruguay para evaluar la conducta de los pediatras frente a la fiebre, el ibuprofeno fue el antipirético preferido (58%), seguido por metamizol (28%) y paracetamol (14%).¹⁴

Otro de los antipiréticos utilizados para el control de la fiebre en este estudio fue el metamizol que es un derivado de las pirazolonas, el cual ha sido ampliamente utilizado a través de los años, para el control de la fiebre y el dolor abdominal en niños, con buena respuesta clínica cuando el problema infeccioso es de tipo gastrointestinal y/o como ayuda cuando otros antipiréticos no controlan bien la fiebre del niño. La dosis terapéutica es de 10 mg/kg/dosis con un máximo de cuatro dosis al día. Así que el metamizol continua siendo la primera elección para muchos pediatras en aquellos pacientes con difícil control de la temperatura.⁴ En este estudio, el metamizol se utilizó como antipirético de primera línea, sobre todo

cuando el problema infeccioso era por diarrea o como terapia alternativa para el control de la fiebre en niños con otras enfermedades. El metamizol es menos costoso que el ibuprofeno, tiene buena tolerancia gástrica, y además de controlar la fiebre ayuda para el control del dolor intestinal cuando el niño tiene un problema infeccioso intestinal.

En Brasil, los medicamentos más utilizados para el manejo de la fiebre en niños como terapia alternativa fueron el metamizol y el paracetamol. En otros países, como Estados Unidos e Inglaterra, el ibuprofeno es usado indistintamente con paracetamol, ya que el metamizol no se comercializa en estos países.¹⁵

Conclusión

Podemos concluir, que la fiebre es un signo clínico que se observa frecuentemente en niños que acuden a consulta médica pediátrica en el primer nivel de atención y que debemos estar alertas para detectar, a aquellos niños con una enfermedad bacteriana grave que ponga en riesgo su vida.

Referencias bibliográficas

1. Lobaina LJJ, Arencibia SH. Fiebre sin foco evidente en pacientes ingresados en un hospital pediátrico. *Medisan*. 2011; 15: 1341.
2. Gómez AAE. Fiebre en la edad pediátrica. Pautas de actuación. *OFFARM*. 2008; 27: 57.
3. Mancilla RJ. Avances en la fisiopatología y manejo de la fiebre en niños. *Salud Tabasco*. 2008; 8: 73-82.
4. Ruiz AR, Cerón M, Ruiz GL, y col. Fiebre en pediatría. *Rev Mex Pediatr*. 2010; 77 Supl 1: S3-S8.
5. Guía de práctica clínica diagnóstico y tratamiento de la fiebre sin signos de focalización en los niños de 3 meses hasta los 5 años de edad. México: Secretaría de Salud; 2013.
6. Elshout G, Kool M, Bohnen AM, Koes BW, Moll HA, Berger MY. Predicting prolonged duration of fever in children: a cohort study in primary care. *Br J Gen Pract*. 2015; 65: e578-84.
7. Pérez PA, Bartolomé FA. Actitud y conocimiento de los padres sobre la fiebre. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2016; 18: e209-e216.
8. Sullivan JE, Frick GS, Maxwell LG, et al. Fever and antipyretic use in children. *Pediatrics*. 2011; 127: 580-7.
9. Fever in under 5s: assessment and initial management. nice.org.uk/guidance/cg160. Agus 2017.
10. Feverish illness in children. Assessment and initial management in children younger than 5 years. nice.org.uk/guidance/cg160. May 2013.
11. Feverish illness in children. Assessment and initial management in children younger than 5 years. nice.org.uk/guideline/cg47. 2007.
12. Atención del recién nacido al menor de 3 meses con fiebre y sin evidencia de infección en el segundo nivel de atención. México: Secretaría de Salud; 26/marzo/2015.
13. Lunze K, Biemba G, Lawrence J, et al. Clinical management of children with fever: a cross-sectional study of quality of care in rural Zambia. *Bull World Health Organ*. 2017; 95: 333-42.
14. Giachetto G, De Larrobla M, De Martini AC, Goyret A, Seade C, Greczanik AM. Antipyretic use in children: more than just temperature. *Arch Pediatr Urug*. 2001; 72: 116-20.
15. Pursell E. Antipyretic use in children: more than just temperature. *J Pediatr (Rio J)*. 2013; 89: 1-3.