

**POLICLÍNICO UNIVERSITARIO
"4 DE ABRIL"
GUANTÁNAMO**

**INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE FIEBRE A MADRES CON
NIÑOS MENORES DE UN AÑO**

Dra. Moraima Martínez Martín¹, Dr. Jorge Luis Álvarez Poveda², Dra. Zahyli Martín Ferreiro³, Dra. Yordanka Méndez Torres.²

1 Máster en Atención Integral al Niño. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instructor.

2 Especialista de I Grado en Medicina General Integral.

3 Máster en Atención Integral al Niño. Especialista de I Grado en Pediatría.

RESUMEN

Se realiza una intervención educativa sobre fiebre a madres de niños menores de un año, pertenecientes al consultorio popular Nazareth de la parroquia San Rafael, municipio Mara, Estado Zulia, Venezuela, durante el período enero-mayo de 2010, con el objetivo de modificar los conocimientos sobre dicha entidad. El universo está constituido por las 40 madres de niños menores de un año a las que se le aplica un programa de clases dividida en 6 sesiones con 60 minutos de duración cada una y frecuencia bisemanal. El dato primario se obtiene a través de la aplicación de encuestas al inicio y luego del programa educativo previo consentimiento informado de las madres. Las variables a investigar son: edad, nivel escolar, conocimientos sobre fiebre, sobre signos y síntomas, y lugar de toma de la temperatura. Se evidencia que inicialmente existían muchas dudas y desconocimiento del tema, sobre todo los referentes a definición de fiebre, técnicas correctas para la toma de la temperatura, causas de fiebre y su manejo. La intervención resultó ser eficaz en el aporte de conocimientos.

Palabras clave: intervención educativa, fiebre.

INTRODUCCIÓN

La fiebre constituye uno de los primeros motivos de consulta en atención primaria, hecho que todos los médicos comprueban diariamente y es avalado por múltiples estudios. Es, también, el síntoma que más preocupación causa en la familia del niño enfermo.¹

La fiebre es el resultado de mecanismos fisiológicos complejos. Varias toxinas infecciosas y otros mediadores inducen la producción de pirógenos endógenos desde las células inflamatorias.²

La fiebre acompaña a numerosas patologías (banales y graves) y de etiologías muy diversas (infecciones, neoplasias, enfermedades reumatológicas, fármacos, lesiones tisulares como infarto o embolia) y asimismo pueden observarse ligeras elevaciones de la temperatura en algunas circunstancias no patológicas, como el ejercicio intenso y excesivo calor ambiental; pero aunque la fiebre es un síntoma y, por sí misma, raramente amenaza para el niño e incluso puede ser beneficiosa modulando procesos metabólicos y optimizando la respuesta inmune, ¿por qué los padres y los pediatras suelen ser tan agresivos en su tratamiento?.³

La asistencia a los niños febriles no suele constituir un problema importante ya que la mayoría de las infecciones en menores de tres años suelen ser de origen viral y son procesos autolimitados. Cuando la fuente de infección está claramente definida o si el estado general es lo suficientemente malo no constituye tampoco un problema importante, excepto por la gravedad que el proceso pueda implicar.⁴

El manejo del niño febril continúa en evolución. La introducción de vacunas frente a *Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis* y neumococo ha disminuido la incidencia de enfermedad grave invasiva y sus secuelas, especialmente meningitis. La próxima universalización de la vacuna frente a neumococo en nuestro medio puede influir al abrir una perspectiva menos dramática y reorientar el enfoque de estos pacientes hacia un manejo cada vez más seguro y menos agresivo.⁵

La función educativa del médico en cualquier nivel asistencial es esencial para promover el uso adecuado de fármacos y medidas antitérmicas, con insistencia en evitar la administración preventiva, dosis incorrecta, mezclas inadecuadas, mediante la información personalizada y distribución de material informativo (hojas de tratamiento).⁶

En la edad pediátrica se registran numerosas causas de aparición de fiebre cuyo diagnóstico causal se recomienda establecer, siempre que

sea posible; pero existen varias dudas en torno a este tema que son importantes de aclarar, especialmente aquellos mitos que rodean a la fiebre y, que en muchas ocasiones, nos preocupan más de la cuenta y nos llevan a tomar las decisiones erradas.⁷

Algunos padres sienten temor de que la fiebre vaya a causar convulsiones, pero esto no sucede en la gran mayoría de los niños. Sin embargo, las convulsiones febriles sí ocurren en algunos niños. Una vez conocido que el niño tiene fiebre alta, es improbable que se presente una convulsión febril con la enfermedad actual. En todo caso, las convulsiones febriles simples desaparecen en cuestión de momentos sin consecuencias duraderas.^{8,9}

En nuestra experiencia cuando se tiene un síndrome febril de más de tres meses de evolución sin detectarse la enfermedad se debe enfocar el pensamiento sobre todo a enfermedades neoplásicas e inmunológicas, ya que para las enfermedades infecciosas es tiempo suficiente para su expresión o resolución.

Con el incremento del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) las personas que sufren esta enfermedad tienen disminuida su respuesta ante la presencia de muchas enfermedades, las cuales se pueden manifestar de formas atípicas, lo cual demora y complica los diagnósticos, pero debe tenerse en cuenta que la presencia de fiebre mantenida evoca la presencia de alguna enfermedad oportunista y debe de hacerse énfasis en buscar sobre todo: tuberculosis, linfomas, así como otras micobacteriosis atípicas, que en algunas ocasiones solo se evidencian por la presencia de este síntoma.¹⁰

En la literatura revisada y en la práctica médica diaria se demuestra que hay desconocimiento sobre la fiebre en el niño.

MÉTODO

Se realiza un estudio de intervención modalidad escuela, con el objetivo de modificar los conocimientos sobre fiebre en madres con niños menores de un año pertenecientes al consultorio de "Barrio Adentro" del sector Nazareth de la Parroquia San Rafael, Municipio Mara, Estado Zulia, Venezuela, durante el periodo enero-mayo de 2010.

El universo está compuesto por 40 mujeres que tienen hijos menores de un año del consultorio antes mencionado.

Al inicio del estudio en coordinación con la promotora de salud y las "Madres del Barrio" se realizó un censo para conocer el total de niños menores de un año residentes en el sector y se les dio a conocer a las madres el objetivo de la intervención.

La recolección de los datos se realiza a través de encuesta diseñada por la propia autora previo consentimiento informado de las mismas. La información obtenida se procesa con la utilización como medida de resumen del porcentaje y el test de McNemar para las comparaciones, según corresponde con el 95 % de probabilidad de error permisible de 0.05 ($p=0.05$).

Las variables a investigar son: edad, nivel escolar, conocimientos sobre fiebre, sobre signos y síntomas, y lugar de toma de la temperatura.

El estudio de intervención comunitaria consta de tres etapas: diagnóstica, interventiva y evaluativa.

Se aplica encuesta de caracterización del grupo de madres que participa en la investigación, posteriormente, se aplica otra encuesta de 12 preguntas relacionadas con los temas que abarcó la intervención.

Una vez aplicado el cuestionario al inicio de la intervención se evalúan los conocimientos.

La etapa interventiva se caracteriza por la aplicación de varias técnicas en el desarrollo de la misma, tales como: conferencias, entrevistas, técnicas participativas, dinámica o discusión grupal.

Concluida la intervención se aplica encuesta nuevamente a las madres.

Los resultados antes y luego de la intervención son comparados y reflejados en tablas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El fenómeno fiebre es un signo de enfermedad que se presenta con una frecuencia relativamente alta en el niño. Constituye alrededor del 60 % de los motivos de consulta en atención de morbilidad ambulatoria y en servicios de urgencia pediátrico. No solo es uno de los síntomas más frecuentes en la consulta sino que, también, es capaz de generar considerable ansiedad, tanto en familiares como en profesionales. A menudo, los padres o cuidadores acuden al servicio de urgencias y son incapaces de aportar ningún dato que ayude al diagnóstico o a

determinar la evolución del proceso febril de su hijo, por lo que es interesante para las personas en contacto con niños, conocer unas pautas básicas sobre fiebre infantil.¹¹

Hubo predominio de las madres por debajo de los 20 años, con 12 casos para el 30 %, seguido de las de 20 a 24 años (Tabla 1). Esto demuestra la alta incidencia de embarazo en la adolescencia en nuestra comunidad lo que justifica nuestro problema científico del poco conocimiento que poseen las madres sobre síndrome febril, ya que la madre adolescente no está preparada para enfrentar los problemas de salud que puedan aparecer en sus hijos. No se encontraron estudios similares con que se puedan comparar estos resultados.

En la Tabla 2 donde se analiza la distribución de madres según nivel escolar, se refleja que hubo predominio de madres con nivel escolar primaria con 15 (37.5 %), seguido de las que tienen secundaria terminada (35 %). Este resultado guarda relación con la implementación en el país de políticas de educación para la clase excluida de manera que la población iletrada o analfabeta cada día es menos a pesar de que nuestras madres en su mayoría no tenían un nivel escolar muy alto. Este factor también incide en el problema que dio origen a nuestra investigación, además teniendo en cuenta el predominio de madres adolescentes se considera que éstas tienden a abandonar más la educación secundaria que las jóvenes que posponen la maternidad. En 1995, un estudio demuestra que sólo el 41 % de las adolescentes que tiene hijos antes de los 18 años de edad termina la secundaria, comparado con el 61 % de las adolescentes con antecedentes sociales y económicos similares que no tiene hijos hasta tener 20 o 21 años de edad.¹²

Antes de la intervención, 32 madres (80 %) tenían conocimiento inadecuado sobre con qué temperatura consideraban que su hijo tenía fiebre; sin embargo después de la intervención, hubo una modificación del concepto de fiebre ya que el 100 % de las madres transformó sus conocimientos a adecuados. Se considera fiebre a la elevación de la temperatura corporal mayor de 38 °C (Ver Tabla 3).

La temperatura varía con la edad del niño, de forma que a los tres meses su temperatura normal puede llegar a los 37.8 °C y, a partir de los 12-13 años, se estabiliza entre 36.5 y 37 °C. Hay que tener en cuenta que la temperatura por la tarde será unas décimas (de 0.2 – 0.5 °C) por encima de la normal a primera hora de la mañana.¹³

En el curso de un estudio destinado a evaluar la conducta que debería seguirse cuando un niño se enferma en el jardín infantil, Crocetti y

colaboradores obtienen información con respecto a la definición de fiebre dada por 134 madres norteamericanas.¹⁴ El rango de temperatura de 37.2 – 37.7 °C fue considerado como fiebre por el 24 % de las madres evaluadas y casi todas ellas opinaron que una temperatura igual o mayor de 38.4 °C era fiebre. Estos hallazgos no se corresponden con los nuestros. Aunque nuestro estudio no permite sustentarlo, el que un importante número de madres considere como fiebre un rango de temperaturas que es normal, sugiere que la misma situación se puede presentar en nuestro medio.

Esto también explica por qué una alta proporción de niños con fiebre recibe tratamiento sintomático prescrito por los padres, con la utilización tanto de fármacos (con mayor frecuencia Acetaminofén) como de medios físicos. Todos estos hallazgos concuerdan con los informes de otros autores, respecto a la falta de conocimiento de los padres en cuanto al verdadero significado de la fiebre.¹⁶

Un estudio realizado en Uruguay muestra que cerca del 13 % de las madres reconoce no saber el límite de la temperatura normal de sus hijos y que aproximadamente una de cada tres y una de cada diez mencionan puntos de corte inferiores a 36.9 °C o superiores a 38.0 °C, respectivamente.¹⁷ Esto indica que un porcentaje significativo de madres piensa que su hijo tiene fiebre cuando realmente no es así o que cerca del 10 % de las madres no reconoce la presencia de fiebre aún con empleo de termómetro, resultados que coinciden con los nuestros.

En Costa Rica también se realizó una investigación donde con respecto a la definición de fiebre solamente el 43 % considera al niño febril a partir de 38 °C; de estos: el 24 y el 8 % son madres y padres, respectivamente; el 38 % define fiebre como las temperaturas menores o iguales a 37 °C, el 8 % a las mayores o iguales a 39 °C y el 11 % desconoce el valor normal de la temperatura, lo que también coincide con nuestro estudio.¹⁸

El 60 % de las madres tenía conocimientos inadecuados sobre la zona más confiable para la toma de la temperatura, sin embargo, después de la intervención el 90 % de las mismas modificó dicho conocimiento (Ver Tabla 4). Aunque la temperatura axilar es la técnica más utilizada (por accesibilidad), es menos precisa que la temperatura rectal que es la más similar a la temperatura central. La temperatura rectal se considera así la más fiable y la referencia estándar para otros lugares de medición, si bien no siempre es posible y/o aceptable, además de que los padres siguen prefiriendo la temperatura axilar tiene los inconvenientes de la irritación local y posibles accidentes por rotura del termómetro.¹¹

La temperatura axilar es sencilla y de fácil acceso, pero presenta las desventajas de su amplia variabilidad, mayor tiempo de estabilización, interferencia con patologías dérmicas y posibles errores por mala colocación del termómetro.¹⁹

La temperatura oral también presenta buena accesibilidad y sencillez, es válida en niños mayores pero además del inconveniente de la posible rotura del termómetro en cavidad oral, algunos alimentos y circunstancias como la taquipnea pueden interferir su lectura. El lugar anatómico idóneo es el recto en los pequeños y la cavidad oral en los mayores, siendo la temperatura axilar poco precisa y sensible.⁹

En estudios realizados se demuestra que los siguientes sitios fueron considerados como los más confiables para determinar la fiebre: axilar (52 %), bucal (14 %), en la frente (13 %), rectal (8 %), oído externo (1 %) e indeterminado (9 %). También en investigación realizada en Costa Rica el 65 % de las madres afirma saber que existe un termómetro diferente según el sitio de toma de la temperatura; el 35 % refiere usar el instrumento en el área axilar mientras que el 15 % lo hace en la frente.¹⁸

Antes de la intervención el 80 % de las madres tenía conocimientos inadecuados sobre los signos y síntomas de alarma pero después de aplicada la misma el 85 % tuvo conocimiento adecuado (Tabla 5).

Investigaciones realizadas plantean que es muy importante que las madres sepan reconocer los signos que expresen peligro en el niño con un proceso febril, siendo los más frecuentes: rechazo al alimento o incapacidad de beber, diarreas o vómitos persistentes, síntomas y signos de deshidratación, llanto inconsolable y tipo de llanto, irritabilidad, toma del estado general y/o hipotonía, exantemas, erupciones o púrpuras en la piel, cianosis, disnea, cefalea intensa, con o sin rigidez de nuca, convulsiones.¹⁵ Un estudio realizado similar a este en Costa Rica concluye que del correcto conocimiento por parte de las madres de estos síntomas y signos depende en gran medida la rápida actuación médica frente a procesos que indiquen alguna gravedad.¹⁸

CONCLUSIONES

1. Predominan las madres menores de 20 años y con nivel escolar primaria
2. Se comprueba que el nivel de conocimientos sobre la fiebre que existía antes de la intervención era inadecuado.

3. Después de la intervención aplicada a las madres se aumenta el nivel de conocimiento sobre fiebre.
4. La intervención educativa resulta ser eficaz en la modificación de forma favorable de los conocimientos sobre la fiebre; lo cual permite un mejor manejo de las madres en los niños cuando afrontan un proceso febril.

RECOMENDACIONES

Extender esta investigación a otros consultorios del área y del municipio con madres de niños menores de un año o de cualquier edad, para lograr un adecuado manejo de este síntoma tan frecuente en la edad pediátrica y motivo de mucha preocupación de los padres.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Meremikwu MO. Métodos físicos para tratar la fiebre en niños. (Revisión Cochrane traducida). Biblioteca Cochrane Plus. 2005; (3).
2. Speck EL, Murray HW. Fiebre y fiebre de etiología desconocida. En: Reese RE, Betts RF, editores. Un planteamiento práctico de las enfermedades infecciosas. Madrid: Jarpyo; 2008.p. 1-20.
3. AAP Committee on Environmental Health. Technical Report: Mercury in the environment: Implications for Pediatricians. Pediatrics. 2009; 107:197-205.
4. WHO/ARI/93.30 The management of fever in young children with acute respiratory infectious in developing countries. In: Programa global de IRA de la OMS. Ginebra : OMS; 2003.
5. Craig J, Lancaster G, Williamson P, Smyth R. Temperature measured at the axilla compared with rectum in children and young people: Systematic review. BMJ. 2006; 320:1174-8.
6. Rodríguez Silva H, Roca Campañá V. Fiebre de Origen Desconocido Rev Cubana Med. 2007; 42(4). Disponible en URL:http://bvs.sld.cu/revistas/med/vol42_4_03/med11403.htm
7. Aduan RP, Fauci AS, Dale DC, Herzberg JH, Wolff SM. factitious fever and -induced infection. Ann Intern Med. 2009; 90:230-242.

8. Coto A. Síndrome febril. En: Medina J, ed. Manual de Urgencias Médicas. Madrid: Díaz de Santos; 2008. p.87-92.
9. Johnson III JE. Drug Fever. En: Murray HW, editor. FUO: Fever of Undetermined Origin. New York: Futura; 2007. p.67-86.
10. Musher DM, Fainstein V, Young EJ, Pruett TL. Fever Patterns: their lack of clinical significance. Arch Intern Med. 2010; 139:1225-1228.
11. Battestini R, Betés M, Gómez R, San Román CM. Efectos nocivos causados por la luz y las radiaciones. En: Rozman C, editor. Farreras-Rozman: Medicina Interna. Madrid: Mosby-Doyma; 2005. p. 2636-2649.
12. Cortes O. La fiebre en el niño: respeto pero no miedo. En: Lizarraga Al. Fisiopatología de la termorregulación[Internet]. 2006[citado 20 dic 2009]. Disponible en: <http://www.odon.edu.uy/cafispat/fiebre/portad.htm>2006
13. López Espinosa JA. La fiebre de causa desconocida en los niños de corta edad. Rev Cubana Med Gen Integr. 2006; 10(2):154.
14. Ipp M, Jaffe D. Physicians' attitudes toward the diagnosis and management of fever in children 3 months to 2 years of age. Clin Pediatr. 2007;32:66-70.
15. Gorrita Pérez Y, Del Toro Zamora MA. Conocimientos que tienen las madres sobre la fiebre y el manejo del niño febril. Revista de Ciencias Médicas de la Habana[Internet]. 2007[citado 6 ago 2010]; 13(2) : [aprox. 6 p.]. http://cpicmha.sld.cu/hab/vol13_2_07/hab11207.htm2007
16. Gorrita Pérez RR, Gorrita Pérez Y. Conocimientos que tienen los profesionales de la salud sobre la fiebre y el manejo del niño febril. Revista de Ciencias Médicas de la Habana[Internet]. 2007[citado 6 ago 2010]; 13(2) [aprox. 7 p.]. http://cpicmha.sld.cu/hab/vol13_2_07/hab11207.htm2007
17. Roldan, Emilia, Gutiérrez, Stella y PAIS. Tito. Fiebre: concepto, practica y actitudes Arch. Pediatr. Urug., vol.71, no.1_4, p.31_35 .ISSN 0004 -0584. 2008
18. Fernández Rojas Sara , ULLOA - GUTIÉRREZ , Rolando Ávila y AVILA -AGÜERO , Maria L : MANEJO DEL NIÑO FEBRIL . Acta med.costarric,jun.,vol.46 , p .84-87 .ISSN 0001-6002. 2006

19. American College of Emergency Physicians Clinical Policies Subcommittee on Pediatric Fever. Clinical policy for children younger than three years presenting to the emergency department with fever. *Ann Emerg Med.*; 42(4): 530-545. 2006

TABLA 1. GRUPOS ETARIOS.

GRUPO ETARIO	No.	%
Menos de 20	12	30
20 - 24	9	22.5
25 - 29	6	12.5
30 - 34	8	20.0
35 y más años	5	12.5
<i>TOTAL</i>	<i>40</i>	<i>100</i>

Fuente: Encuesta.

TABLA 2. NIVEL ESCOLAR.

NIVEL DE ESCOLARIDAD	No.	%
Analfabeto	1	2.5
Primaria	15	37.5
Secundaria	9	22.5
Bachillerato	14	35.0
Técnico Superior	1	2.5
Universitaria	-	-
<i>TOTAL</i>	<i>40</i>	<i>100</i>

Fuente: Encuesta.

TABLA 3. CONOCIMIENTO SOBRE TEMPERATURA CONSIDERADA COMO FIEBRE.

EVALUACIÓN	ANTES		DESPUÉS	
	No.	%	No.	%
Adecuado	8	20	40	100
Inadecuado	32	80	-	-
<i>TOTAL</i>	<i>40</i>	<i>100</i>	<i>40</i>	<i>100</i>

Fuente: Encuesta.

TABLA 4. CONOCIMIENTO SOBRE ZONA MÁS CONFIABLE PARA TOMAR TEMPERATURA CORPORAL.

EVALUACIÓN	ANTES		DESPUÉS	
	No.	%	No.	%
Adecuado	16	40	36	90
Inadecuado	24	60	4	10
<i>TOTAL</i>	<i>40</i>	<i>100</i>	<i>40</i>	<i>100</i>

Fuente: Encuesta.

TABLA 5. CONOCIMIENTO SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA EN EL NIÑO CON FIEBRE.

EVALUACIÓN	ANTES		DESPUÉS	
	No.	%	No.	%
Adecuado	8	20	34	85
Inadecuado	32	80	6	15
<i>TOTAL</i>	<i>40</i>	<i>100</i>	<i>40</i>	<i>100</i>

Fuente: Encuesta.