



ORIGINAL

Análisis de los cuidados y los conocimientos parentales sobre la fiebre en la infancia



Maria-Cristina Pérez-Conesa*, Inés Sánchez Pina, Saida Ridaó Manonellas, Antoni Tormo Esparza, Verónica García Hernando y Marta López Fernández

Enfermería Pediátrica, Área Maternoinfantil, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España

Recibido el 15 de julio de 2016; aceptado el 21 de noviembre de 2016
Disponible en Internet el 11 de marzo de 2017

PALABRAS CLAVE

Fiebre;
Niño;
Padres;
Cuidados;
Manejo;
Conocimientos

Resumen

Objetivo: Describir los conocimientos y los cuidados parentales de la fiebre en niños menores de 2 años y relacionarlos con características sociodemográficas.

Diseño: Estudio descriptivo transversal de correlación multicéntrico.

Emplazamiento: Realizado en 5 equipos de atención primaria de Barcelona.

Participantes: Padres, madres o tutores legales de niños menores de 2 años que acuden para la administración de una vacuna incluida en el calendario sistemático. Participaron un total de 311 sujetos.

Mediciones principales: Las variables principales son 9 ítems de conocimientos y 8 de cuidados o manejo de la fiebre obtenidos con la adaptación del cuestionario de Chiappini et al. (2012).

Resultados: El 69,8% tienen un manejo/cuidado correcto de la fiebre. Un 3,9% acertaron todos los ítems de conocimientos. La puntuación de conocimientos es menor en personas sin estudios ($p=0,03$), mayor en europeos y sudamericanos y menor en Asia y África ($p<0,001$). El 100% de los pacientes crónicos tuvieron todos los ítems de cuidado/manejo correctos ($p=0,03$). Se observa que la correlación entre las puntuaciones de conocimiento y manejo es positiva ($\rho=0,15$, $p=0,008$).

Conclusiones: Se observan unos cuidados correctos de la fiebre a pesar de la falta de conocimientos. Una buena estrategia para fomentar el adecuado manejo del niño febril es dar información actualizada y adaptada a los padres, incidiendo en los grupos étnicos que parecen tener creencias inexactas sobre la fiebre.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mcperezconesa@gmail.com (M.C. Pérez-Conesa).

KEYWORDS

Fever;
 Infant;
 Parents;
 Patient care;
 Management;
 Health knowledge

Analysis of parental knowledge and care in childhood fever**Abstract**

Objective: To describe the parental knowledge and care of fever in children under 2 years. Relate this data with socio-demographic with characteristics.

Design: Cross-sectional and correlation multicenter study.

Location: Five teams of Primary Care in Barcelona.

Participants: Parents of children under 2 years attended to administer a vaccine included in the pediatric systematic calendar. A total of 311 subjects participated.

Main measurements: The main variables are 9 items of knowledge and 8 of care or management of fever obtained with the adaptation of the questionnaire by Chiappini et al. (2012).

Results: 69.8% had a correct care/management of fever. 3.9% matched all items of knowledge. The knowledge score is lower in people with no education ($p=0.03$); higher in Europe and South America and lowest in Asia and Africa ($P<.001$). 100% of patients that had chronic problems answered correctly all items of fever care ($P=.03$). It is important to note that the correlation between the scores of knowledge and management is positive ($\rho=0.15$, $P=.008$).

Conclusions: A correct care of fever is observed despite the low knowledge. A good strategy to promote a correct care of febrile child is to do sanitary education with update information and adapted it to parents, focusing on the differences between ethnic groups because they seem to have inaccurate beliefs about fever.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La presencia de fiebre en el niño constituye el motivo de consulta más reiterado por parte de la población, aproximadamente el 30% de las visitas¹⁻³. Además, en la mayoría de los casos el tiempo entre el inicio de la fiebre y la consulta sanitaria es muy corto⁴. El desconocimiento, las creencias erróneas y la disparidad en su abordaje contribuyen a que los padres adopten una posición de amenaza ante la situación⁵, o *fever fobia*. Schmitt⁶ describió el fenómeno en 1980, pero diferentes autores han comprobado que sigue siendo una entidad importante⁷⁻⁹.

Diversos trabajos han estudiado el conocimiento y el manejo o cuidados de la fiebre¹⁰⁻¹⁴. A nivel europeo, destaca el trabajo de Chiappini et al.¹⁰ en 2012, en Italia. Concluyen indicando que los conocimientos sobre la fiebre no son acertados en gran parte de los encuestados. A nivel nacional, Ugarte et al.² descubrieron algunas prácticas desaconsejadas por la evidencia que eran habituales en los cuidadores principales, como la utilización del termómetro de mercurio y la detección de fiebre mediante el tacto. Estos resultados también son similares en el trabajo de García et al.¹¹.

Según los resultados de estudios de América¹⁵⁻¹⁷ y de otras partes del mundo¹⁸⁻²⁰, con población de orígenes y condiciones múltiples, podemos intuir que la cultura y los aspectos sociodemográficos influyen en los conocimientos y cuidados de la fiebre. Estos trabajos aportan a la literatura que versa sobre el tema conclusiones de culturas específicas pero no extrapolables a nuestro medio. Por este motivo, el objetivo de este trabajo de investigación fue describir los conocimientos y el cuidado parental de la fiebre en niños menores de 2 años, valorar si este conocimiento y manejo son adecuados y relacionar ambos factores con características sociodemográficas.

Material y métodos**Diseño**

Estudio observacional descriptivo, transversal y multicéntrico.

Ámbito de estudio/centro

El estudio se llevó a cabo en las consultas de Pediatría y de Enfermería Pediátrica de 5 centros de atención primaria (CAP) de la ciudad de Barcelona: Chafarinas, La Marina, La Mina, La Pau y Línea Pediátrica de Drassanes. Los centros elegidos destacan por la heterogeneidad de población a la que atienden y están distribuidos por todo el territorio metropolitano de la ciudad.

Criterios de inclusión

Padres, madres o tutores legales de niños hasta los 2 años de edad que acuden a la consultas de Pediatría o de Enfermería Pediátrica durante los 2 meses que dura la recogida de datos en cada centro (mayo 2013-febrero 2014). El motivo de consulta debía ser la administración de alguna de las vacunas del calendario sistemático de Cataluña. Los participantes debían tener capacidad de comunicarse o leer en algunas de las lenguas contempladas: catalán, castellano o inglés, y dar el consentimiento oral de participación en el estudio.

Tamaño muestral y procedimiento de muestreo

A nivel teórico, una muestra de 255 individuos es suficiente para estimar, con una confianza del 95%, un porcentaje

poblacional que se prevé que sea de alrededor del 80%, con una pérdida del 10% de los datos. Finalmente, de un total de 3.610 infantes menores de 2 años asignados a todos los CAP incluidos participaron 311 progenitores de distintos niños. El muestreo utilizado fue no probabilístico consecutivo.

Variables e instrumentos

El cuestionario utilizado está dirigido a los padres y basado en el creado por Schmitt en 1980 y que anteriormente ya modificaron y utilizaron otros autores como Crocetti et al.⁷ en 2001 y Chiappini et al. en 2012. Está formado por 17 preguntas cerradas en las que hay que marcar, según lo indique, una o más opciones de respuesta. La encuesta ha sido adaptada para este estudio al castellano y al catalán. Todas las versiones de la encuesta fueron testeadas durante la fase piloto del estudio, que duró 2 meses.

Las respuestas a las preguntas de la encuesta se consideraron correctas o incorrectas en función de las recomendaciones de los artículos originales y de las guías de práctica clínica basada en la evidencia^{1,3,21-30}. De este modo, las preguntas cuya evidencia era clara se clasificaron en 2 grupos: puntuación de conocimientos (7 ítems: de 0 a 7 puntos) y puntuación de cuidado (4 ítems: de 0 a 4 puntos). Estas puntuaciones se extrajeron del total de preguntas correctas, puntuando 1 los aciertos y 0 las incorrectas o sin respuesta. El resto de ítems fueron descriptivos (5 ítems) por falta de consenso en las publicaciones pero importantes para la comparación con el resto de bibliografía obtenida. También se recogieron características sociodemográficas.

Procedimiento de recogida de información

Diariamente se seleccionaban los posibles sujetos de estudio según el motivo de su consulta con el pediatra o con la enfermera pediátrica. Antes de ser atendidos, se les explicaban los objetivos del estudio y la implicación práctica en una consulta habilitada para este propósito. Si daban su consentimiento oral de participación, se les entregaba el cuestionario, que completaban de forma individual y privada. Una vez dentro de la consulta, entregaban el formulario.

Aspectos éticos

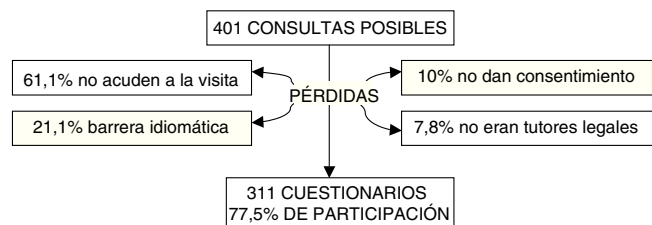
Trabajo revisado y aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC) del Instituto de Investigación en Atención Primaria Jordi Gol (IDIAP Jordi Gol) con código P14/139. Los centros implicados en el estudio recibieron el proyecto de la investigación y aprobaron la recogida de datos de los investigadores. A todos los padres/madres se les informó sobre los objetivos del estudio, sobre su implicación, y se les solicitó su consentimiento oral de participación antes de la entrega de la documentación.

Análisis estadístico

En el análisis descriptivo se utilizaron frecuencias y porcentajes para describir variables cualitativas, y medias y desviación estándar para las cuantitativas.

En el análisis inferencial se comprobó la distribución de las variables cuantitativas (edad, puntuación de cuidado o

conocimientos) y, al ser no paramétricas según el test de Kolmogorof-Smirnov, se calcularon los coeficientes de correlación de Spearman. En cambio, al comparar las variables de tipo cualitativo (antecedentes, nivel académico, etc.) con las puntuaciones de cuidado y conocimientos (cuantitativas) se aplicaron los test no paramétricos de Wilcoxon en cualitativas dicotómicas y el test no paramétrico de Kruskal-Wallis en las cualitativas politómicas.



Esquema general del estudio:

Resultados

Descripción de las características sociodemográficas

De un total de 401 posibles consultas de enfermería pediátrica que cumplían criterios de inclusión, se realizaron 311 cuestionarios (77,5% de participación). Las causas de que la participación no fuera total son: visitas programadas a las que no acudieron (61,1%), no participación en el estudio por barrera idiomática (21,1%), no dar el consentimiento para la participación en el estudio (10%) o niños no acompañados de padre, madre o tutor legal (7,8%).

La edad media de los encuestados es de 32,3 años (DE: 6,7) y la gran mayoría son madres (77,5%). El 56,9% eran de origen español y el 43,1%, extranjeros. Del total de encuestados, el 48,2% eran padres primerizos, siendo la media del número de hijos de 1,8 (DE: 1,1).

La edad de los hijos de los participantes osciló de un mes a 28 meses de vida, siendo la media de 10,2 meses (DE: 7,5). El 95,3% fueron niños nacidos a término (de 37 a 42 semanas de gestación). El 3,2% de los niños tenían un problema crónico. Tan solo el 0,3% tuvieron convulsiones febriles antes del estudio. Solo el 4,8% de los niños tenían algún otro antecedente de interés diferente a los mencionados, siendo el 53,2% problemas respiratorios.

Análisis descriptivo de las respuestas del cuestionario

Las respuestas a las preguntas del cuestionario sobre conocimientos se recogen en las tablas 1 y 2. En las tablas 3 y 4 se reflejan los porcentajes referentes a las cuestiones sobre manejo o cuidados.

Análisis comparativo entre las puntuaciones y los datos sociodemográficos

En la tabla 5 se muestra la comparación entre la puntuación total de cuidado (PC) y la puntuación total de conocimiento (PC) con cada una de las características sociodemográficas recogidas. Existe una correlación positiva entre estas

Tabla 1 Respuestas obtenidas sobre el conocimiento de la fiebre (1)

Preguntas	Respuestas	n	%
Temperatura a partir de la que considera fiebre	36,5 °C	6	1,9
	37 °C	65	20,9
	37,5 °C	94	30,2
	38 °C	123	39,5
	38,5 °C	13	4,2
	39 °C	3	1,0
Temperatura a partir de la que considera fiebre alta	Ns/Nc	7	2,3
	< 37,8 °C	14	4,5
	37,9 a 38,9 °C	112	36,0
	39 a 40 °C	171	55,0
	> 40 °C	9	2,9
Temperatura a partir de la que administra antipirético	Ns/Nc	5	1,6
	< 37,8 °C	82	26,4
	37,9 a 38,9 °C	200	64,3
	39 a 40 °C	17	5,5
Temperatura máxima a la que puede llegar un niño si no se trata	> 40 °C	4	1,3
	Ns/Nc	8	2,6
	< 40,6 °C	192	61,7
	40,7 a 43,2 °C	84	27,0
	> 43,3 °C	15	4,8
Efectos secundarios de la fiebre*	Ns/Nc	20	6,4
	Daño cerebral	78	25,1
	Deshidratación	148	47,6
	Coma	27	8,7
	Ceguera	7	2,3
	Convulsiones	190	61,1
	Muerte	33	10,6
	Muy enfermo	92	29,6
	Delirio	152	48,9

Porcentaje sobre el total de encuestados (n=311).

Las categorías en **negrita** se consideran las respuestas correctas.

* Preguntas multirrespuesta.

puntuaciones ($\rho=0,15$, $p<0,01$), es decir, a mayor conocimiento encontramos mayor cuidado correcto.

Además, con los resultados obtenidos podemos afirmar que hay diferencias no atribuidas al azar en cuanto al conocimiento según el parentesco ($p=0,05$) a favor de las madres, aunque ambos sexos obtienen una puntuación mediana de 4. Las diferencias no fueron significativas en los cuidados ($p=0,66$) y tampoco la relación entre la edad y los conocimientos ($\rho=0,032$, $p=0,10$), ni la edad y el manejo ($\rho=0,092$, $p=0,57$). La correlación obtenida entre la PC y la PC con las variables de semanas de gestación (SG), número de hijos y edad de los hijos no fue relevante.

Por otra parte, se observan diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de conocimiento entre la población autóctona y la población inmigrante ($p<0,01$). La población autóctona obtuvo una puntuación mediana de 5 (4-6 en p25-p75) y la extranjera una mediana de 4 (3-5 en p25-p75). Incluso con las diferencias en la puntuación de conocimiento, no se observan diferencias en cuanto a aspectos de cuidados.

Las diferencias también son significativas según la zona de origen ($p<0,01$); los que obtuvieron una puntuación mediana más alta son los europeos (mediana 4 [3-5,25 en

p25-p75]), seguidos de latinoamericanos (mediana 4 [3-4 en p25-p75]), asiáticos (mediana 3 [2,5-5]) y africanos (mediana 3 [2-4 en p25-p75]). En las puntuaciones de manejo las diferencias no fueron significativas ($p=0,52$).

A nivel de la formación académica de los encuestados, seguimos encontrando resultados significativos en la puntuación de conocimientos ($p=0,03$). El grupo que obtuvo una puntuación más alta fueron los universitarios, con una mediana de 4 (3-6 en p25-p75). Los participantes sin estudios fueron los que obtuvieron menor puntuación, con una mediana de 3 (2-4 en p25-p75). Todos los grupos obtienen valores parecidos en cuidados, aunque estas diferencias no son significativas ($p=0,25$).

Finalmente, en cuanto a antecedentes, las diferencias solo fueron significativas para cuidados o manejo en los niños con problemas de salud crónicos ($p=0,03$); los datos no fueron significativos para prematuridad ($p=0,97$). Todos los padres y madres con hijos que padecen problemas de salud crónicos contestaron correctamente a las 4 preguntas de manejo. Esto no fue así en el grupo de niños sanos, donde solo el 68% de los padres obtuvieron una PC de 4. Las diferencias en cuanto a conocimiento no fueron significativas ($p=0,73$).

Discusión

Las diferencias entre continentes fueron significativas para la puntuación de conocimientos ($p<0,01$) pero no para el cuidado, donde encontramos una gran similitud. Es decir, en todas las culturas se practican formas efectivas de tratar la fiebre. Europa tuvo la mayor puntuación tanto de conocimientos como de manejo. En cambio, la menor puntuación de conocimientos se obtiene en África, el continente con menores cifras de escolarización según la UNESCO.

Las diferencias en el nivel académico fueron significativas para el ámbito de los conocimientos ($p=0,03$). Los que referían estudios universitarios obtuvieron la puntuación más alta, y la más baja correspondió a los encuestados sin estudios o con estudios primarios. Este hecho se encuentra dentro del marco de los resultados esperados, ya que de forma común una población con un nivel académico alto tiene tendencia a acudir a fuentes de información más fiables.

Respecto a los conocimientos que tienen los progenitores, encontramos diferencias no atribuidas al azar que señalan a las madres como las que tienen mayor puntuación ($p=0,05$). Este resultado puede ser interpretado mediante la perspectiva de género, que tradicionalmente atribuye a la mujer el rol de crianza y cuidados al enfermo.

Por otra parte, los resultados reflejan que los padres de los hijos con problemas crónicos tienen resultados de cuidados significativamente mejores ($p=0,03$) que el resto, posiblemente por el mayor contacto con el sistema sanitario y la mayor recurrencia de episodios febriles.

Comparación con la literatura científica

Según la bibliografía, se considera fiebre la temperatura corporal superior al percentil 99 (37,7 °C)^{21-23,25,26}. El 39,5% de nuestra población consideró fiebre a partir de 38 °C, muy

Tabla 2 Respuestas obtenidas sobre el conocimiento de la fiebre (2)

Preguntas	Respuestas	n	%
Alternancia de fármacos antipiréticos	S	138	44,4
	No	169	54,3
	Ns/Nc	4	1,3
	Órdenes actuales de pediatra/enfermera	234	75,2
	Prospecto del medicamento	50	16,1
Conocimiento de la dosis de antipirético	Consulta a amigos o familiares	7	2,3
	Información por medios de comunicación	1	0,3
	Órdenes no actuales de pediatra/enfermera	8	2,6
	Ns/Nc	11	3,5
	Peso	223	71,7
Cálculo de la dosis de antipirético	Altura	2	0,6
	Edad	81	26,0
	Ns/Nc	5	1,6
	Más eficaz	44	14,1
Utilización de mayor dosis por fiebre alta*	No eficaz	65	20,9
	Peligroso	228	73,3
	No peligroso	19	6,1
	Axila	257	82,6
Lugar donde toma temperatura	Recto	6	1,9
	Ingle	2	0,6
	Boca	8	2,6

Porcentaje sobre el total de encuestados (n = 311).

Las categorías en **negrita** se consideran las respuestas correctas.

* Preguntas multirrespuesta.

similar al estudio de Lauren, con un 44%. Sin embargo, hay una gran diferencia respecto a los estudios de Ugarte et al. (64,6%) y Crocetti et al. (27%). Esta diferencia puede deberse al mayor nivel de estudios que tienen los participantes de la población de Ugarte et al.

Sobre la práctica de alternar fármacos, existen pocos datos acerca de su eficacia y seguridad^{1,21,24,26-30}. El 45% de

los encuestados alternaban 2 fármacos, cifra que era del 21,4% en el estudio de Chiappini et al., del 63,9% en el de García et al. y solo del 4% en el trabajo de Crocetti et al. Es importante observar que, a pesar de que la evidencia científica dice que esta práctica no es segura y debe limitarse, en nuestra población y en otros estudios un porcentaje muy alto la lleva a cabo.

Tabla 3 Respuestas obtenidas sobre el manejo de la fiebre (1)

Preguntas	Respuestas	n	%
Tipo de termómetro utilizado	Mercurio y vidrio	18	5,8
	Timpánico	7	2,3
	Tacto de la mano (sin termómetro)	4	1,3
	No tengo	3	1,0
	Digital	272	87,5
	Infrarrojos en la piel	5	1,6
	Ns/Nc	2	0,6
Frecuencia de control de la temperatura	< 15 min	31	10,0
	16 a 30 min	60	19,3
	31 a 60 min	115	37,0
	1 a 2 h	69	22,2
	> 2 h	36	11,6
Fármaco antipirético más frecuente	Ibuprofeno	80	25,7
	Paracetamol	227	73,0
	Aspirina	2	0,6
	Otros	2	0,6
	Ns/Nc	0	0,0

Porcentaje sobre el total de encuestados (n = 311).

Las categorías en **negrita** se consideran las respuestas correctas.

Tabla 4 Respuestas obtenidas sobre el manejo de la fiebre (2)

Preguntas	Respuestas	n	%
Remedios para controlar temperatura y bajar la fiebre*	Esponja fría	91	29,3
	Quitar la ropa	201	64,6
	Bolsa de hielo	10	3,2
	Friegas con alcohol	18	5,8
	Tapar con manta	13	4,2
	Únicamente fármacos	16	5,1
	Paños tibios	116	37,3
	Ducha con agua fría	40	12,9
	Ducha con agua tibia	153	49,2
	Otros	18	5,8
Vía de administración más frecuente	Vía oral	293	94,2
	Vía rectal	15	4,8
	Ns/Nc	3	1,0
	Más útil	2	0,6
	Más práctico	5	1,6
Motivos de administración por vía rectal*	Recomendación pediatra/enfermera	13	4,2
	Vómitos del niño	14	4,5
	Negación del niño	7	2,3
	Cucharadas o cucharaditas	20	6,4
	Dosímetro específico del fármaco	199	64,0
Instrumento utilizado para determinar la dosis correcta	Dosímetro de otro fármaco	2	0,6
	Jeringa	82	26,4
	Ns/Nc	8	2,6

Porcentaje sobre el total de encuestados (n = 311).

Las categorías en **negrita** se consideran las respuestas correctas.

* Preguntas multirrespuesta.

Tabla 5 Análisis comparativo. Datos significativos

Características	Puntuación conocimiento		Puntuación cuidado/manejo	
	(p25-p50-p75)	p	(p25-p50-p75)	p
<i>Parentesco</i>				
Padre	3-4-5	p = 0,05	3-4-4	p = 0,66
Madre	3-4-5		3-4-4	
<i>Inmigrantes</i>				
Sí	3-4-5	p < 0,01	3-4-4	p = 0,09
No	4-5-6		3-4-4	
<i>Origen</i>				
Europa	4-5-5	p < 0,01	3-4-4	p = 0,52
Latinoamérica	3-4-5		3-4-4	
Asia	3-4-4		3-4-4	
África	3-3-4		2-4-4	
<i>Nivel educativo</i>				
Sin estudios	2-3-3	p < 0,01	2-3-4	p = 0,29
Primarios	3-4-5		3-4-4	
Secundarios	3-4-5		3-4-4	
Formación profesional	3-4-5		3-4-4	
Universitarios	3-4,5-6		3-4-4	
<i>Problemas crónicos</i>				
Sí	3-4-5,75	p = 0,84	4-4-4	p = 0,03
No	3-4-5		3-4-4	

En **negrita** cuando existen diferencias significativas.

En la medición de la temperatura corporal, la rectal es la óptima para la determinación de la temperatura central^{1,21-23,25,26}. Sin embargo, en niños entre 4 semanas y 5 años la medición más fiable y segura debe realizarse con un termómetro electrónico en la axila^{1,21-23,25,26}. La población de estudio eligió la axila en un 82%, siendo similar a los estudios de Ugarte et al. (86%), Chiappini et al. (82%), Crocetti et al. (68%) y García et al. (86,2%). El tipo de termómetro más usado fue el digital (87,5%), seguido del termómetro de mercurio (5,8%), y solo un 1% afirmaba no tener termómetro. Se aprecian claras diferencias con los estudios de Ugarte et al. (60% de mercurio), Chiappini et al. (52,3% de mercurio) y García et al. (67,7% digital y 34,7% de mercurio). En general se observa un buen manejo de las herramientas disponibles para medir la fiebre.

Respecto al uso de antitérmicos, en nuestro estudio el 98,71% de la población utiliza el ibuprofeno o el paracetamol, similar al estudio de García et al. A la hora de la administración de antitérmicos, el 95,1% de nuestra población elegía la vía oral en comparación con la población de Chiappini et al. (51%).

Según la creencia de los participantes, los principales efectos secundarios que se pueden derivar de la fiebre fueron las convulsiones (61,1%), seguido de las complicaciones neurológicas (25,1%) y la muerte (10,6%). En cambio, en el estudio de Ugarte et al. el 32% correspondía a convulsiones y solo el 12,6% a complicaciones neurológicas. En el estudio de Cohee et al.¹⁵ el 44% correspondía a muerte y daño cerebral, y en el de García solo un 8,3% pertenecía a convulsiones.

Las medidas físicas más utilizadas fueron paños/ducha tibia (86,6%) y paño/ducha fría (42,2%), al igual que en el estudio de Cohee et al. (62%). En la población de Ugarte et al. estos porcentajes fueron del 30,6 y del 57%, respectivamente. En el estudio de García et al. las más utilizadas fueron quitar la ropa (58%), seguido de baños/ducha tibia (47,6%) y paños tibios (36,5%).

Limitaciones del diseño utilizado

Las limitaciones encontradas han sido la barrera idiomática y el posible sesgo de estacionalidad relacionado con el periodo elegido para realizar las encuestas. Para reducir la barrera idiomática se disponía de la encuesta original en inglés y la capacidad de los investigadores para comunicarse en los 3 idiomas. Por otra parte, se eliminó el sesgo estacional incluyendo en el estudio solo a aquellos padres que acudían para la administración de una vacuna sistémica, aunque de esta manera se excluyó a los que no están de acuerdo con la administración de vacunas.

Aplicabilidad práctica de los resultados

En conclusión, en la población se observan unos cuidados correctos de la fiebre a pesar de la falta de conocimientos. El principal hallazgo de este estudio es que se observa que la correlación entre las puntuaciones de conocimiento y cuidados es positiva ($\rho=0,15$, $p=0,008$). Por lo tanto, a mayor conocimiento mejor manejo, lo que implica que una buena estrategia para fomentar el buen cuidado del niño febril es formar a los progenitores, haciendo énfasis en la asimilación de información actualizada y adaptada. Según nuestros

resultados, las estrategias formativas más efectivas serán las dirigidas al grupo de padres de origen no europeo que tengan un nivel de formación académica bajo y poco contacto previo con el sistema sanitario.

Lo conocido sobre el tema

- La fiebre es un signo frecuente en la infancia y provoca ansiedad en los padres.
- Los padres tienen un déficit de conocimiento sobre la fiebre y sus cuidados en la infancia.
- Fuera de España se comprueba que los conocimientos y los cuidados de la fiebre se relacionan con características culturales y sociodemográficas.

Qué aporta este estudio

- Datos sobre los conocimientos y los cuidados parentales a la fiebre infantil en nuestra población.
- Existen correlaciones significativas entre los conocimientos/cuidados de la fiebre y el nivel de estudios, el continente de origen de los padres y los problemas crónicos del niño.
- La correlación positiva entre nivel de conocimientos y cuidados correctos es significativa.
- Las estrategias formativas más efectivas serán las dirigidas al grupo de padres de origen no europeo que tengan un nivel de formación académica bajo y poco contacto previo con el sistema sanitario.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. National Collaborative Centre for Women's and Children's Health. *Feverish Illness in Children: Assessment and Initial in Children Younger Than 5 Years*. London: National Institute for Health and Care Excellence; 2013.
2. Ugarte EM, Orue C, Samudio GC, Weber E. Los padres y la fiebre: ¿qué creen y hacen? *Pediatr (Asunción)*. 2009;36:201-5.
3. Figueras Nadal C, García de Miguel MJ, Gómez Campderá A, Pou Fernández J, Álvarez Calatayud G, Sánchez Bayle M. Effectiveness and tolerability of ibuprofen-arginine versus paracetamol in children with fever of likely infectious origin. *Acta Paediatr*. 2002;91:383-90.
4. Mintegi Raso S, González Balenciaga M, Pérez Fernández A, Pijoán Zubizarreta JI, Capapé Zache S, Benito Fernández J. Lactantes de 3-24 meses con fiebre sin foco en urgencias: características, tratamiento y evolución posterior. *An Pediatr*. 2005;62:522-8.
5. Wing R, Dor MR, McQuilkin PA. Fever in the pediatric patient. *Emerg Med Clin North Am*. 2013;31:1073-96.
6. Schmitt BD. Fever phobia: Misconceptions of parents about fevers. *Am J Dis Child*. 1980;134:176-81.
7. Crocetti M, Moghbeli N, Serwint J. Fever phobia revisited: Have parental misconceptions about fever changed in 20 years? *Pediatrics*. 2001;107:1241-6.

8. Bauer Izquierdo S, Díez Domínguez J, Ballester Fernández R, Ballester Sanz A. Persistencia de la fiebre a pesar de la evidencia científica. *Acta Pediatr Esp.* 2009;67:38-9.
9. Pursell E, Collin J. Fever phobia: The impact of time and mortality. A systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud.* 2016;56:81-9.
10. Chiappini E, Parretti A, Becherucci P, Pierattelli M, Bonsignori F, Galli L, et al. Parental and medical knowledge and management of fever in Italian pre-school children. *BMC Pediatr.* 2012;12:97 [Consultado 1 Jul 2016]. Disponible en: www.biomedcentral.com/1471-2431/12/97
11. García Puga JM, Callejas Pozo JE, Castillo Díaz L, Hernández Morillas D, Garrido Torrecillas FJ, Jiménez Romero T, et al. Conocimiento y actuación de los padres sobre la fiebre. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2011;13:367-79.
12. Sakai R, Nijima S, Marui E. Parental knowledge and perceptions of fever in children and fever management practices: Differences between parents of children with and without a history of febrile seizures. *Pediatr Emerg Care.* 2009;25:231-7.
13. Walsh A, Edwards H, Fraser J. Attitudes and subjective norms: Determinants of parents' intentions to reduce childhood fever with medications. *Health Educ Res.* 2009;24:531-45.
14. Bertille N, Pons G, Khoshnood B, Fournier-Charrière E, Chalumeau M. Symptomatic management of fever in children: A National Survey of Healthcare Professionals' Practice in France. *Plos One.* 2015 [consultado 1 Jul 2016]. Disponible en: <http://journals.plos.org/plosone/article/asset?id=10.1371/journal.pone.0143230>
15. Cohee LM, Crocetti MT, Serwint JR, Sabath B, Kapoor S. Ethnic differences in parental perceptions and management of childhood fever. *Clin Pediatr (Phila).* 2010;49:221-7.
16. Crocetti M, Sabath B, Cranmer L, Gubser S, Dooley D. Knowledge and management of fever among Latino parents. *Clin Pediatr (Phila).* 2009;48:183-9.
17. Rupe A, Ahlers-Schmidt CR, Wittler R. A comparison of perceptions of fever and fever phobia by ethnicity. *Clin Pediatr (Phila).* 2010;49:172-6.
18. Chang LC, Liu CC, Huang MC. Parental knowledge, concerns, and management of childhood fever in Taiwan. *J Nurs Res.* 2013;21:252-60.
19. Zyoud DH, al-Jabi SW, Sweileh WM, Nabulsi MM, Tubaila MF, Awang R, et al. Beliefs and practices regarding childhood fever among parent: a cross-sectional study from Palestine. *BMC Pediatr.* 2013;13:66 [consultado 1 Jul 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3641948>
20. NSW Kids and Families. *Children and Infants with Fever-Acute Management.* North Sydney: NSW Department of health; 2010 [revisado en 2015].
21. Ward MA. Fever in infants and children: Pathophysiology and management. *Walthman: UpToDate;* 2016 [consultado 18 Nov 2016]. Disponible en: www.uptodate.com
22. Chiappini E, Venturini E, Principi N, Longhi R, Tovo PA, Becherucci P, et al. Update of the 2009 Italian Pediatric Society Guidelines about management of fever in children. *Clin Ther.* 2012;34:1648-53.
23. Teuten P, Paul SP, Heaton PA. Management of acute childhood fevers. *J Fam Health.* 2015;25:26-9.
24. Barrios Sanjuanelo A. Fiebre: actualización en el uso de antihipertermicos. *PRECOP.* 2013;11:26-35.
25. Clarke P. Evidence-based management of childhood fever: What pediatric nurses need to know. *J Pediatr Nurs.* 2014;29:372-5.
26. Green R, Jeena P, Kotze S, Lewis H, Webb D, Wells M, et al. Management of acute fever in children: Guideline for community healthcare providers and pharmacists. *S Afr Med J.* 2013;103:948-54.
27. Díez Domínguez J, Burgos Ramírez A, Garrido García J, Ballester Sanz E, Moreno Carretero E. Utilización de la alternancia de antipiréticos en el tratamiento de la fiebre en España. *An Pediatr.* 2001;55:503-10.
28. Pursell E. Systematic review of studies comparing combined treatment with paracetamol and ibuprofen, with either drug alone. *Arch Dis Child.* 2011;96:1175-9.
29. Castellarnau-Figueras E. Antitérmicos en pediatría. *An Pediatr Contin.* 2006;4:115-24.
30. Pereira GL, Tavares UN, Menques SS, Pizzol S. Therapeutic procedures and use of alternating antipyretic drugs for fever management in children. *L Pediatr (Rio J).* 2013;89:25-32.