

La fiebre en el niño: una mirada reflexiva a las prácticas de cuidado*

Febre em crianças: um olhar reflexivo sobre as práticas de cuidados

Fever in children: a critical view of caring practices

• Ana Ligia Escobar Tobón¹

* La revisión de la literatura se derivó de la tesis doctoral *Los significados que construyen los cuidadores formales e informales sobre el cuidado al niño con fiebre*.

•¹ Candidata a Doctora en Enfermería. Profesora Asociada, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia. E-mail: ana.escobar@udea.edu.co

Recibido: 21/12/2015 Aceptado: 12/07/2017

DOI: 10.15446/av.enferm.v35n3.54848



Resumen

Objetivo: Realizar un análisis crítico-reflexivo de las prácticas rutinarias de los profesionales de enfermería y de los cuidadores familiares en el cuidado del niño con fiebre, a fin de incentivar un cuidado basado en evidencia científica que asegure el bienestar infantil.

Síntesis de contenido: Se realizó una revisión bibliográfica de artículos científicos publicados entre los años 2007 y 2017, en las bases de datos EBSCOhost, ScienceDirect, MEDLINE, PubMed, CINAHL, Web of Science y CUIDEN®, para lo cual se utilizaron los descriptores y sus combinaciones en español, portugués e inglés *Fiebre; Cuidadores; Niño*. Se elaboró un compendio de 45 artículos seleccionados y analizados que contenía las prácticas de cuidado con convergencias, divergencias y complementariedades. Los resultados se agruparon en los siguientes cinco temas: *Concepción histórica de la fiebre; La fiebre: una concepción en las actuales prácticas de cuidado; El baño de esponja: una práctica ancestral controvertida; El uso de antipiréticos: una rutina en contravía de la salud y la vida de los niños; La fiebre: en busca de una mirada desde su beneficio*.

Conclusiones: La concepción de la fiebre infantil centrada en el miedo y en el daño permanece. Las acciones de cuidado más comunes, como el baño de esponja y el uso/abuso de antipiréticos, son cuestionadas desde la evidencia científica, demostrando los efectos deletéreos que producen en la salud del niño. El cuidado del niño, después de una evaluación individualizada, deberá enfocarse en el confort, en un ambiente fresco y tranquilo y en el aumento de la ingesta de líquidos para evitar la deshidratación u otras complicaciones.

Descriptores: Fiebre; Niño; Cuidadores; Enfermería Basada en la Evidencia; Cuidado del Niño (fuente: DECS, BIREME).

Resumo

Objetivo: Realizar uma análise crítico-reflexiva das práticas de rotina por profissionais de enfermagem e cuidadores familiares, em cuidados para a criança com febre, que permita promover a busca de cuidados baseados em evidências científicas que garanta o bem-estar das crianças.

Síntese do conteúdo: Uma revisão da literatura foi feita a partir de artigos científicos escritos entre 2007 e 2017 em bancos de dados EBSCOhost, ScienceDirect, MEDLINE, PubMed, CINAHL, Web of Science e CUIDEN®. Foram utilizados os descritores *Febre; Cuidadores; Criança* e suas combinações em espanhol, português e inglês. Foi preparado um compêndio e análise dos 45 artigos selecionados que continha as práticas de cuidado com as convergências, divergências e complementariedades. Os resultados foram agrupados em cinco temas: *Concepção histórica da febre; Febrefobia: uma concepção nas atuais práticas de cuidado; O banho de esponja: uma prática ancestral controvertida; O uso de antipiréticos: uma rotina em contramão da saúde e a vida dos meninos; A febre: em procura de uma mirada desde seu benefício*.

Conclusões: A concepção de febre na criança centrada sobre o medo e os danos, permanece. As ações de cuidados mais comuns tais como banho de esponja e o uso e abuso de antipiréticos são questionados a partir da evidência, mostrando os efeitos deletérios produzidos sobre a saúde das crianças. Cuidar de crianças, após um enfoque individualizado na avaliação, deve procurar conforto, um ambiente fresco e tranquilo, e aumentar a ingestão de líquidos para evitar a desidratação ou outras complicações.

Descritores: Febre; Criança; Cuidadores; Enfermagem Baseada em Evidências; Cuidado da Criança (fonte: DECS, BIREME).

Abstract

Objective: To carry out a critical and reflexive analysis of nursing professionals and family caregivers routine practices in feverish child caring, in order to promote the caring based on scientific evidence that assures child well-being.

Content synthesis: A literature review of scientific articles published between 2007 and 2017 was conducted in following databases: EBSCOhost, ScienceDirect, MEDLINE, PubMed, CINAHL, Web of Science, and CUIDEN®, for which descriptors, and their combinations in Spanish, Portuguese and English *Fever; Caregivers; and Child* were used. A compendium of 45 selected and analyzed articles was elaborated containing the caring practices with convergences, divergences and complementarities. Results were pooled into five topics, as follows: *Historical conception of fever; Fever phobia: a conception in current caring practices; Sponge bath: a controversial ancestral practice; The use of antipyretics: a routine contrary to the health and children's life; Fever: in pursuit of a benefits perspective*.

Conclusions: The conception of fever in children by focusing on the fear and the damage still remains. The most common caring actions, such as sponge bath and antipyretics use and abuse, have been questioned from the scientific evidence, showing the deleterious effects that they produce on the children's health. After a case-by-case assessment, child caring should focus on comfort, on a cool and quiet environment, and on increase in fluid intake to avoid dehydration and other complications.

Descriptors: Fever; Child; Caregivers; Evidence-Based Nursing; Child Care (source: DECS, BIREME).

Introducción

La fiebre se define como el aumento de la temperatura corporal por encima de los valores normales, es decir, de los 37,5 °C en la cavidad oral (1). De igual manera, en función del ritmo circadiano, deben considerarse como fiebre los registros matinales mayores a 37,2 °C (1). Mediante la fiebre, el organismo humano se defiende de agresores denominados *pirógenos exógenos* a partir de la activación de los *pirógenos endógenos*, cuya función es la de inducir la fiebre y así destruir los microorganismos que pretenden atacar. Luego, aparecen la reacción inflamatoria y la memoria inmunológica que guarda esta información para responder a futuros ataques de manera más contundente (2). La fiebre es uno de los principales motivos de consulta y hospitalización de los niños (3-5).

La *fiebre fobia*, considerada como la aversión o miedo injustificado del profesional de la salud o de cuidador familiar a enfrentarse al niño febril, se manifiesta en las prácticas de cuidado (6, 7), por ejemplo, con el baño de esponja y el uso de anti-piréticos para combatirla, lo que demuestra la concepción negativa que se tiene de este fenómeno de elevación térmica (8, 9). Ahora bien, la disciplina de enfermería no es ajena a la creciente inclusión del concepto en el cuidado que se le brinda al niño con fiebre, como lo demuestran, entre otros, los estudios de Kiekkas *et al.* (10) y Purssell (11). Así pues, el término *fiebre fobia*, que inicialmente se ubicaba en las prácticas de los cuidadores familiares, hoy permea la práctica de enfermería.

La importancia del presente artículo radica en la posibilidad de identificar la problemática de la *fiebre fobia* para los profesionales de enfermería y la manera como ésta se relaciona con las prácticas actuales de cuidado al niño febril al convertirlas en prácticas que se alejan de la evidencia científica (12-14), las cuales influyen negativamente en el estado de salud de los niños (15-17).

Por otro lado, surge el desafío de los profesionales de la salud de buscar un cuidado que se fundamente en estudios que conciban la fiebre no como enfermedad, sino como una respuesta a la misma, pues se reduce la viabilidad del patógeno, se proporciona un ambiente óptimo desde

el punto de vista inmunológico y se acelera la reparación de los tejidos (18, 19). Estas ventajas incentivan la implementación de estrategias de cuidado al niño con fiebre que incluyan enfoques teóricos y prácticos para transformar los conocimientos y las prácticas de cuidado hasta hoy realizadas, con la certeza de que la fiebre no es un enemigo.

Frente a estas inquietudes, se propone describir el ejercicio de revisión con el objetivo de analizar crítica y reflexivamente las prácticas rutinarias en el cuidado al niño con fiebre por parte de los profesionales de enfermería y de los cuidadores familiares y promover la búsqueda de prácticas de cuidado basadas en la evidencia científica que aseguren el bienestar y la salud de los niños.

Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica a partir de la búsqueda de artículos científicos en las bases de datos EBSCOhost, ScienceDirect, MEDLINE, PubMed, CINAHL, Web of Science y CUIDEN[®]. Para lo anterior, se utilizaron los descriptores y sus combinaciones en español, portugués e inglés *Fiebre; Cuidadores; Niño*. El operador *booleano* utilizado para cruzar las palabras fue "AND". Los criterios de inclusión fueron los siguientes: a) artículos derivados de investigación publicados entre 2007 y 2017; b) que su contenido diera respuesta a la pregunta sobre los cuidados al niño con fiebre; c) que los artículos estuvieran en texto completo; d) que fueran escritos en los idiomas español, portugués e inglés.

Inicialmente se obtuvieron 137 artículos; de éstos, se excluyeron 92, los cuales hacían referencia a enfermedades de base como la malaria, rinitis y otras enfermedades infectocontagiosas, debido a que las prácticas de cuidado difieren cuando la fiebre está asociada a otras enfermedades y no fueron motivo de la presente revisión. Se realizó una matriz que contenía la siguiente fórmula: título-autor-disciplina-año-país-métodos-conceptos o controversias, que permitió dar inicio al análisis de los artículos.

Posterior a lo anterior, se elaboró un compendio que contenía las prácticas de cuidado y las convergencias, divergencias y complementariedades, que permitió a través del análisis la agrupación en cinco temas: *Concepción histórica de la fiebre; La fiebre fobia: una concepción en las actua-*

les prácticas de cuidado; El baño de esponja: una práctica ancestral controvertida; El uso de anti-piréticos: una rutina en contravía de la salud y de la vida de los niños; y La fiebre: en busca de una mirada desde su beneficio. Cabe aclarar que se incluyeron artículos con más de 10 años de publicación, ya que fueron la base de algunos artículos de la revisión, expresaban información relevante a la concepción histórica de la fiebre y aportaban desde sus posturas al análisis de las prácticas de cuidado. La Tabla 1 muestra el número de artículos que fueron seleccionados de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión.

Tabla 1. Lista de artículos obtenidos y seleccionados para la revisión

Base de Datos	Artículos identificados	Artículos excluidos	Artículos seleccionados según criterios de inclusión
ScienceDirect	21	16	5
MEDLINE	20	14	6
PubMed	16	12	4
EBSCOhost	24	13	11
CINAHL	23	15	8
Web of Science	21	15	6
CUIDEN*	12	7	5
Total	137	92	45

Fuente: Datos de la revisión.

Resultados y Discusión

Concepción histórica de la fiebre

Es difícil entender el fenómeno de la fiebre sin un contexto histórico que la soporte cuando se la considera arraigada a la cultura de manera milenaria. Alpizar *et al.*, en 1999, explicaron cómo en la antigua Grecia la fiebre era considerada un signo benéfico durante un proceso infeccioso y se creía que los problemas radicaban en la tierra, el aire, el fuego y el agua (20). Esto con el tiempo se fue convirtiendo en teorías que fueron seguidas por otros, entre los que estuvo Hipócrates, quien describió los cuatro humores: sangre, flema, bilis amarilla y bilis negra.

Según lo anterior, la enfermedad aparecía cuando se alteraba el balance entre los humores y

uno de ellos se producía en exceso. Así pues, la fiebre se originaba con el fin de destruir el exceso de humor y recobrar el equilibrio del cuerpo. Se dice, además, que Hipócrates y Galeno estuvieron de acuerdo con que la fiebre era favorable e incluso la propusieron como terapia, idea que permaneció más o menos hasta la década de los 60 del siglo XX (21).

Sin embargo, a partir del año 1876 se empieza a controvertir el papel beneficioso de la fiebre con los estudios realizados por Claude Bernard *et al.*, los cuales demostraron que algunos de sus efectos fisiológicos eran perjudiciales (22).

En consecuencia, es importante considerar las diversas posiciones y controversias sobre la fiebre que han surgido a través de la historia, a fin de analizar cómo estas afectan las prácticas de cuidado. Así mismo, es imperativo que estas prácticas estén soportadas en teorías, las cuales, a su vez, serán modelos sustentados en las evidencias. Sólo en esta relación inseparable es que se asegura un cuidado pertinente, pues, como dice Durán, “El conocimiento científico, entonces, se convierte en el soporte central de la práctica diaria y ello requiere de un trabajo de doble vía, en donde la teoría y la evidencia se generen a partir de las necesidades de la práctica y, a su vez, se validen y prueben en la misma” (23).

La fiebre fobia: una concepción en las actuales prácticas de cuidado

A pesar de la evidencia que señala la fiebre como un signo no perjudicial para los niños, las investigaciones a nivel mundial continúan demostrando que persiste la fobia hacia ella, razón por la que las prácticas de cuidado apuntan a combatirla.

El término *fiebre fobia* fue acuñado en Estados Unidos en 1980 por Schmitt, quien lo presenta como un concepto erróneo al referirse a él como un *miedo exagerado de los padres hacia la fiebre del niño*, lo cual no está relacionado con las experiencias negativas anteriores (24).

Gunduz, Usak, Koksall, Canbal y Enarson *et al.* demuestran en sus investigaciones los altos niveles de preocupación que muchos padres expresan por la fiebre de sus hijos y cómo continúa siendo un problema importante para los padres (25, 26). Así mismo, Clarke reporta en los resultados de su estudio que existen entre los padres y el

personal de salud ideas erróneas y temores acerca de la fiebre que repercuten en el mal manejo que se le da al fenómeno (27). Este autor encuentra el uso de los antipiréticos y el baño de esponja como prácticas de cuidado inadecuadas. Cuestiona, además, a los profesionales de la salud por no hacer lo suficiente para educar a los padres sobre el carácter beneficioso de la fiebre, debido a que los considera conocedores y personas clave para enseñar todo lo relacionado con el cuidado seguro de los niños con fiebre.

Por su parte, Chiappini *et al.*, en una investigación de corte cuantitativo, además de la *fiebre-fobia* en los padres y los pediatras, encontró lo que consideran “conductas erróneas” en el manejo de la fiebre en los niños (28). Entre éstas se destacan el baño, la administración de acetaminofén e ibuprofeno y el uso —muy controvertido— del ácido acetilsalicílico. Saettini y Bettinelli muestran en su estudio cómo la *fiebre-fobia* lleva a los cuidadores italianos a tratar la fiebre de manera agresiva con el uso de antipiréticos y que, no obstante, terminan acudiendo innecesariamente a los servicios de urgencias pediátricas (29). Sakai *et al.* (30), por su parte, señalan cómo la *fiebre-fobia* también se presenta en el Japón. De la misma manera, Purssell concluye en una revisión sistemática realizada en 2015 que la *fiebre-fobia* sigue siendo común y no ha disminuido significativamente en el tiempo (31).

No obstante, existen estudios, como los de Polat *et al.*, Monsma y el de Fieldston, que demuestran que las experiencias positivas de los padres con fuentes de información acerca de la fiebre y su manejo influyeron de manera efectiva en sus conocimientos, creencias y prácticas, al tiempo que les redujo las preocupaciones, el uso de servicios de salud y de antipiréticos (32-34). Detallan, además cómo los conocimientos basados en la evidencia científica por parte del personal de enfermería mejoraron tanto la cantidad como la calidad de las asesorías a los padres de los niños febriles. De otra parte, los autores identificaron la necesidad que tienen los padres y los profesionales de la salud de entender mejor las ventajas fisiológicas de la fiebre.

Sin embargo, luego de hacer un recorrido por varias latitudes y después de más de tres décadas de haberse descrito el término *fiebre-fobia*, puede evidenciarse que aún, hoy en día, persiste el miedo a la presencia de fiebre en el niño, no sólo en los padres, sino también en los profesionales de la

salud (35). Esto influye en las prácticas de cuidado (36-38), al tiempo que obliga a pensar en la creación de estrategias basadas en la evidencia científica que mejoren las prácticas. De igual manera, surge en los profesionales de enfermería el reto de comprometerse con la educación a los padres (39-41) y el adecuado acompañamiento durante el proceso que implica el manejo del niño con fiebre hasta lograr que se sienta seguro y tranquilo (42).

El baño de esponja: una práctica ancestral pero controvertida

La práctica de cuidado de los antepasados que buscaba apagar el fuego con agua en la actualidad ha sido cuestionada por falta de la evidencia para sustentarla, aunque es importante encontrarle sentido desde la fisiología. La aplicación de medidas físicas que buscan el enfriamiento corporal de manera abrupta provoca un desnivel en los termorreceptores y produce un estímulo contrario a nivel del hipotálamo. En consecuencia, éste genera más calor para alcanzar el nivel adecuado de termorregulación. Así pues, si existe fiebre, al realizar un baño de esponja, lo que se produce es un cambio brusco de temperatura, que obliga al organismo mediante sus mecanismos de autorregulación a compensar la pérdida de calor a partir de la activación de la región posterior del hipotálamo. De esta manera, el efecto inmediato es la conservación de calor con una mayor producción de calor, provocando un fenómeno de rebote por el aumento de la temperatura. Si bien es cierto que inicialmente se disminuye la fiebre, también lo es que luego se estimula el efecto contrario, además de la incomodidad que esto puede producirle al niño (43).

Carey (43) les recomienda a las enfermeras no usar métodos de enfriamiento externos, ya que reducen la temperatura a causa de potentes mecanismos efectores que producen escalofríos, aumentan la tasa metabólica y generan incomodidad en el paciente. La incomodidad puede evaluarse cuando el niño se comunica a través del intenso llanto después del baño de esponja, aunque esta manifestación suele pasar inadvertida a los profesionales de enfermería. Sumado a esto, en una revisión sistemática Rueda y Cáceres (44) concluyen de los estudios analizados que no hay evidencia científica que los recomiende. Por lo anterior, es necesario reorientar la práctica del baño de esponja en los niños con fiebre y, en todos los casos, se deberá iniciar la búsqueda

de un cuidado que propenda hacia las acciones que aseguren el bienestar del niño y lo mantenga en un ambiente térmico neutro que no aumente sus demandas energéticas.

El uso de antipiréticos: una rutina en contravía de la salud y de la vida de los niños

Es importante, como ya se dijo, contemplar que en el cuidado del niño con fiebre el objetivo primordial deberá ser la búsqueda de su confort, no la *normotermia*, como hasta ahora se ha pretendido. Es por esto que el uso de los antipiréticos deberá estar sustentado en un uso racional, pues no se trata de un medicamento inocuo. Por el contrario, existen múltiples evidencias que cuestionan el uso rutinario de antipiréticos, sustentadas en el riesgo al que se someten los niños debido a su toxicidad (45-47). Sin embargo, se deben considerar los niños que no toleran el aumento de las demandas metabólicas y los que poseen condiciones específicas de base, como la presencia de enfermedades crónicas o graves, en las que el manejo deberá ser diferencial y enfocado en lograr la *normotermia*, ya que en ellos las reservas metabólicas se encuentran disminuidas, por tanto se debe mejorar el reconocimiento, la evaluación y el manejo de la fiebre en lo que respecta a enfermedades subyacentes en los niños (48).

El síntoma y la enfermedad subyacente son cuestiones separadas y la clara separación de los conceptos puede conducir a que el miedo a la fiebre desaparezca y se facilite el control. Se sabe, inequívocamente, que la fiebre no causará daño al niño, sino que le producirá bien; pero las preocupaciones, muy exageradas con respecto al daño cerebral y a la muerte como consecuencia de la fiebre, no se justifican. Lo importante es que los cuidadores comprendan que la fiebre es una respuesta fisiológica normal, que no representa ningún peligro y que debe distinguirse de la condición subyacente, pues sólo en un número relativamente pequeño de casos puede presentarse como una enfermedad grave (49-51).

La intoxicación sigue siendo una preocupación, debido a que el acetaminofén es ampliamente utilizado en los niños con fines antipiréticos. En este sentido, hay estudios que sostienen que la

percepción de seguridad que sienten los padres sobre este medicamento puede contribuir al uso de una dosis inadecuada (52, 53) y a la falta de reconocimiento de los niños con mayor riesgo de presentar intoxicación, lo cual puede retrasar el diagnóstico y el tratamiento adecuados (54-56).

Entre los factores asociados a la hepatotoxicidad de algunos de los antipiréticos, se encuentran los siguientes: edad menor de 10 años; dosificación inadecuada; retraso en el inicio de los síntomas después de una ingestión potencialmente tóxica; demora para comenzar el tratamiento; sobredosis involuntarias e ingestión de acetaminofén junto a otro fármaco hepatotóxico. Estos factores pueden agravarse si se considera la confianza ciega que se tiene en este medicamento y el uso indiscriminado que se hace de él, tanto por parte de los profesionales de la salud como de los cuidadores. Como botón de muestra, Muthukrishnan y Raman encontraron que la intoxicación por acetaminofén es común en los recién nacidos y se manifiesta como una infección viral. En la mayoría de los neonatos se hallaron hepatomegalia y enzimas hepáticas elevadas (57).

Otro de los factores que contribuyen a la toxicidad suele ser la ingesta de múltiples dosis de antipiréticos por un inadecuado cálculo. Es de vital importancia tener presente que en el medio existe fácil acceso al acetaminofén; incluso, la mayoría de las veces puede adquirirse sin fórmula médica. Como agravante, la sustancia se puede obtener sin la debida explicación por parte de los profesionales de la salud sobre la dosis y la frecuencia requeridas según el peso y la edad del niño, lo que puede incidir de manera significativa en el recrudecimiento del estado de salud del infante.

Ahora bien, en cuanto a la posible prevención de las convulsiones febriles mediante el uso de antipiréticos, existen aportaciones científicas que controvierten el planteamiento (58, 59). Rueda y Cáceres advierten que ninguna intervención sobre el control de la fiebre, incluyendo los antipiréticos, tiene influencia en la aparición de las convulsiones febriles (44). Tampoco Clarke encontró evidencia que demuestre que la terapia con antipirético prevenga las convulsiones, por el contrario, cuestiona el uso profiláctico de acetaminofén, de ibuprofeno o la combinación de ambos (27). Con respecto a lo anterior, cabe

preguntarse sobre la utilidad de los antipiréticos cuando realmente lo que los cuidadores buscan al disminuirla es evitar las convulsiones en el niño.

De las evidencias analizadas, se puede concluir que las prácticas de cuidado al niño febril, como el baño de esponja y el tratamiento con antipiréticos, carecen de sustento científico que las soporte. En todo caso, a los niños que tengan de base una enfermedad grave y a los que se les deba evitar el aumento de las demandas metabólicas por alguna condición especial se les evaluará de manera individualizada para justificar su uso.

En consecuencia, el cuidado básico del niño con fiebre estará fundamentalmente encaminado a ofrecer confort y un ambiente fresco y tranquilo (51, 60). Acompañar a los padres y brindarles una adecuada educación acerca del cuidado del niño febril marcará la diferencia en la actitud frente a cómo abordarlo, tanto de los profesionales de la salud como de los cuidadores familiares.

La fiebre: en busca de una mirada desde su beneficio

Garder (61) sugiere que el aumento de la temperatura, denominado *fiebre*, puede considerarse como una cura, ya que ella forma parte de la respuesta autónoma para eliminar la infección, creando, además, un entorno favorable para los antibióticos. Por su parte, El-Radhi (62) observa como una fiebre moderada —y además beneficiosa— la que se presenta con menos de 40 °C, en tanto que cumple una función protectora en la defensa del huésped frente a la infección.

Es así como los profesionales de la salud pueden encontrar en el manejo de los niños febriles un propósito particularmente desafiante, dado que la fiebre es un mecanismo adaptativo de origen natural. Ésta puede indicar que el sistema inmune está funcionando, y que, a su vez, está proporcionando una protección inmune futura contra infecciones similares (63, 64).

Desde este enfoque, vale la pena hacerse los siguientes cuestionamientos que van más allá de la búsqueda de respuestas inequívocas, pues pueden generar en los profesionales de enfermería y en los cuidadores familiares una actitud reflexiva: *¿qué ocurre cuando lo que se hace en las prácticas de cuidado es erradicar la fiebre? ¿Acaso en vez de atacar la fiebre se están atacan-*

do los mecanismos de defensa? ¿De qué se debe defender: de los aspectos que protegen o de los que atacan? Así las cosas, ¿qué se está combatiendo desde las prácticas actuales de cuidado?

De lo anterior se deriva la importancia de que profesionales de la salud, así como los cuidadores, comprendan los beneficios fisiológicos de la fiebre y los posibles efectos del tratamiento agresivo y a menudo injustificado.

Así pues, la Academia debe rediseñar y reorientar sus currículos y la formación de los profesionales de la salud en términos de la integración teórica, práctica e investigativa, y usar estrategias que disminuyan las brechas que existen entre éstas (65). Como señala Moreno, “[...] es el momento de replantear la enseñanza de la disciplina en las aulas de clase y llevarla a los escenarios de práctica, en donde se promueva el análisis de las situaciones particulares de las personas, familias y comunidades, se estimule la consulta de la literatura científica y se analicen las mejores opciones para tomar las decisiones de cuidado” (66).

Para el caso de la enfermería, no basta la producción de conocimiento: debe considerarse la ingente necesidad que tiene ésta de enlazar el conocimiento que se produce desde la investigación con la práctica. Es aquí donde la Academia debe idearse estrategias pedagógicas que permitan la introyección de esta unión en el quehacer de la enfermería, como lo manifiesta Friedmann ML acerca de la integración de la teoría, la práctica y la investigación como una unidad: “No se puede usar una sola, sin las otras dos. En la práctica de enfermería, los enfermeros deben mantenerse informados de las investigaciones recientes y usar teorías de cualquier tipo para tomar decisiones” (67).

Conclusiones

La fiebre, como uno de los síntomas más comunes en el período de la infancia, implica grandes desafíos para la disciplina de enfermería para develar las prácticas de los cuidadores familiares y de los profesionales de la salud a la luz de los estudios que las afiancen o las controviertan.

La presente revisión destaca, desde los antecedentes históricos de la fiebre, unas prácticas de cuidado sustentadas en el miedo que la fiebre produce en los cuidadores, además de otras, aún

incipientes, que abogan por el beneficio que la fiebre genera. Por lo tanto, el concepto de *fiebre-fobia* parece permanecer aún después de más de tres décadas de haberse desarrollado en el cuidado de los niños con fiebre.

También se colige de nuestra revisión el efecto contraproducente de los métodos de enfriamiento, entre ellos, el baño de esponja, debido a la alteración y a la afeción que produce en las demandas metabólicas y en el estado general de los pacientes.

Así mismo, el uso rutinario de los antipiréticos queda controvertido y debe limitarse a un manejo individualizado y prudente por los efectos nocivos que pueden producir. Por otra parte, se ha demostrado la ineficacia para evitar las convulsiones.

Examinar el concepto de la *fiebre-fobia* en el cuidado del niño con fiebre e identificar los efectos perjudiciales de las prácticas de cuidado más frecuentes permite a los profesionales de la salud el replanteamiento de tales prácticas. Adicionalmente, los incentiva a explorar nuevas aproximaciones que velen por el estado de salud de los niños.

Las escasas investigaciones encontradas en Latinoamérica exhiben la importancia de derivar inquietudes investigativas, tendientes a confrontar las diversas miradas del fenómeno según el contexto. Del mismo modo, estimulan el análisis de las intervenciones actuales y el enfoque desde la investigación cualitativa, la cual permitirá comprender lo que subyace de las prácticas de cuidado para abordarlas más ampliamente.

Para finalizar, el cuidado al niño durante el proceso febril, sin enfermedad subyacente, debe estar encaminado a proveer su confort y un ambiente fresco y a aumentar la ingesta de líquidos para evitar la deshidratación u otras complicaciones que puedan derivarse.

Referencias

- (1) Argente HA, Álvarez ME. *Semiología médica. Fisiopatología, semiotecnia y propedéutica: enseñanza basada en el paciente*. 2ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2013.
- (2) Rojas MW, Anaya JM, Aristizábal B, Cano LE, Gómez LM, Lopera D. *Inmunología de Rojas*. 16ª ed. Medellín: Corporación para Investigaciones Biológicas (CIB); 2012.
- (3) Ministerio de la Protección Social. Análisis de la situación de salud en Colombia 2002-2007. Tomo 7 [informe en Internet]. Bogotá D.C.: Ministerio de la Protección Social/Universidad de Antioquia, Facultad Nacional de Salud Pública; 2010 [acceso: 03 feb 2013]. Disponible en: Publicaciones/ASIS-Tomo VII-Situación de Salud en Colombia 2002-2007-Resumen.pdf
- (4) Gómez C, Flórez ID, Morales O, Bermúdez M, Aguilar J, López L. Correlación entre la fiebre y la frecuencia respiratoria en menores de 5 años. *Rev Chil Pediatr* [revista en Internet]. 2013 [acceso: 03 feb 2014];84(4):409-416. Disponible en: DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062013000400007>
- (5) National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Fever in under 5s: assessment and initial management [guideline on the Internet]. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2013 [access: 2014 Feb 10]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg160/resources/fever-in-under-5s-assessment-and-initial-management-pdf-35109685049029>
- (6) Rupe A, Ahlers-Schmidt CR, Wittler R. A comparison of perceptions of fever and fever phobia by ethnicity. *Clin Pediatr (Phila)* [serial on the Internet]. 2010 [access: 2013 Jun 15];49(2):172-176. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0009922809336208>
- (7) Kwak YH, Kim DK, Jang HY, Kim JJ, Ryu JM, Oh SB et al. Fever phobia in Korean caregivers and its clinical implications. *J Korean Med Sci* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2014 Mar 20];28(11):1639-1644. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.3346/jkms.2013.28.11.1639>
- (8) Chang MC, Chen YC, Chang SC, Smith GD. Knowledge of using acetaminophen syrup and comprehension of written medication instruction among caregivers with febrile children. *J Clin Nurs* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2014 May 09];21(1-2):42-51. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03668.x>
- (9) Ravanipour M, Akaberian S, Hatami G. Mothers' perceptions of fever in children. *J Educ Health Promot* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 Mar 2];3:97. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.4103/2277-9531.139679>
- (10) Kiekkas P, Konstantinou E, Psychogiou KS, Tsampoula I, Stefanopoulos N, Bakalis N. Nursing personnel's attitudes towards fever and antipyre-

sis of adult patients: cross-sectional survey. *J Clin Nurs* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 Mar 02];23(19-20):2949-2957. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jocn.12551>

(11) Purssell E. Fever in children: a concept analysis. *J Clin Nurs* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 Mar 02];23(23-24):3575-3582. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jocn.12347>

(12) Poirier MP, Collins EP, McGuire E. Fever phobia: a survey of caregivers of children seen in a pediatric emergency department. *Clin Pediatr (Phila)* [serial on the Internet]. 2010 [access: 2014 Apr 10];49(6):530-534. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0009922809355312>

(13) Bertille N, Fournier-Charrière E, Pons G, Chalumeau M. Managing fever in children: a national survey of parents' knowledge and practices in France. *PLoS One* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2014 Apr 10];8(12):e83469. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0083469>

(14) Lava SA, Simonetti GD, Ramelli GP, Tschumi S, Bianchetti MG. Symptomatic management of fever by Swiss board-certified pediatricians: results from a cross-sectional, Web-based survey. *Clin Ther* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2013 Jul 05];34(1):250-256. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clinthera.2011.12.002>

(15) Pereira GL, Tavares NU, Mengue SS, Pizzol TD. Therapeutic procedures and use of alternating antipyretic drugs for fever management in children. *J Pediatr (Rio J)* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2014 May 14];89(1):25-32. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2013.02.005>

(16) Maguire S, Ranmal R, Komulainen S, Pearse S, Maconochie I, Lakhanpaul M *et al.* Which urgent care services do febrile children use and why? *Arch Dis Child* [serial on the Internet]. 2011 [access: 2013 Aug 18];96(9):810-816 Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/adc.2010.210096>

(17) Thompson HJ, Kagan SH. Clinical management of fever by nurses: doing what works. *J Adv Nurs* [serial on the Internet]. 2011 [access: 2014 May 04];67(2):359-370. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05506.x>

(18) Cannon JG. Perspective on fever: the basic science and conventional medicine. *Complement Ther Med* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2014 Mar 10];21(Suppl 1):54-60. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctim.2011.08.002>

(19) Young PJ, Saxena MK, Beasley RW. Fever and antipyresis in infection. *Med J Aust* [serial on the Internet]. 2011 [access: 2014 Mar 10];195(8):458-459. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.5694/mja11.10502>

(20) Álpizar LB, Medina EE. Fisiopatología de la fiebre. *Rev Cubana Med Milit* [revista en Internet]. 1999 [acceso: 05 jun 2013];28(1):49-54. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mil/vol28_1_99/milo8199.pdf

(21) Hipócrates. *Tratados hipocráticos I*. Madrid: Gredos; 1983.

(22) Hench PS, Slocumb SH, Popp WC. Fever therapy: results for gonorrheal arthritis, chronic infectious (atrophic) arthritis, and other forms of "rheumatism". *J Am Med Assoc* [serial on the Internet]. 1935 [access: 2013 May 03];104(20):1779-1790. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.1935.02760200001001>

(23) Durán MM. La renovación del conocimiento y la práctica [Editorial]. *Aquichán* [revista en Internet]. 2014 [acceso: 10 ago 2015];14(1):5-6. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/3930/3381>

(24) Schmitt BD. Fever phobia: misconceptions of parents about fevers. *Am J Dis Child* [serial on the Internet]. 1980 [access: 2013 Feb 8];134(2):176-181. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1001/archpedi.1980.02130140050015>

(25) Gunduz S, Usak E, Koksall T, Canbal M. Why fever phobia is still common? *Iran Red Crescent Med J* [serial on the Internet]. 2016 [access: 2017 Jul 05];18(8):e23827. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.5812/ircmj.23827>

(26) Enarson MC, Ali S, Vandermeer B, Wright RB, Klassen TP, Spiers JA. Beliefs and expectations of Canadian parents who bring febrile children for medical care. *Pediatrics* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2014 Mar 16];130(4):e905-e912. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2011-2140>

(27) Patricia C. Evidence-based management of childhood fever: what pediatric nurses need to know. *J Pediatr Nurs* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 Nov 16];29(4):372-375. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pedn.2014.02.007>

(28) Chiappini E, Parretti A, Becherucci P, Pierattelli M, Bonsignori F, Galli L *et al.* Parental and medical knowledge and management of fever in Italian preschool children. *BMC Pediatr* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2013 Oct 15];12:97. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2431-12-97>

- (29) Saettini F, Bettinelli A. Fever phobia among Italian caregivers: a survey in a pediatric emergency department. *Minerva Pediatr* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 May 13];66(4):261-266. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0009922809355312>
- (30) Sakai R, Okumura A, Marui E, Nijijima S, Shimizu T. Does fever phobia cross borders? The case of Japan. *Pediatr Int* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2014 May 08];54(1):39-44. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1442-200X.2011.03449.x>
- (31) Purssell E, Collin J. Fever phobia: the impact of time and mortality: a systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud* [serial on the Internet]. 2016 [access: 2017 Jan 05];56:81-89. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.11.001>
- (32) Polat M, Kara SS, Tezer H, Tapısız A, Derinöz O, Dolgun A. A current analysis of caregivers' approaches to fever and antipyretic usage. *J Infect Dev Ctries* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2017 Jan 05];8(3):365-371. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.3855/jidc.3904>
- (33) Monsma J, Richerson J, Sloand E. Empowering parents for evidence-based fever management: an integrative review. *J Am Assoc Nurse Pract* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2016 May 05];27(4):222-229. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/2327-6924.12152>
- (34) Fieldston ES, Nadel FM, Alpern ER, Fiks AG, Shea JA, Alessandrini EA. Effects of an education and training intervention on caregiver knowledge of nonurgent pediatric complaints and on child health services utilization. *Pediatr Emerg Care* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2014 Jun 03];29(3):331-336. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/PEC.0b013e31828512c7>
- (35) Elkon-Tamir E, Rimon A, Scolnik D, Glatstein M. Fever phobia as a reason for pediatric emergency department visits: does the primary care physician make a difference? *Rambam Maimonides Med J* [serial on the Internet]. 2017 [access: 2017 Jul 06];8(1):1-6. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.5041/RMMJ.10282>
- (36) Wallenstein MB, Schroeder AR, Hole MK, Ryan C, Fijalkowski N, Alvarez E *et al*. Fever literacy and fever phobia. *Clin Pediatr (Phila)* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2014 May 20];52(3):254-259. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0009922812472252>
- (37) Banks T, Paul SP, Wall M. Managing fever in children with a single antipyretic. *Nurs Times* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2013 Jul 04];109(7):24-25. Available from: <https://www.nursingtimes.net/Journals/2013/02/15/r/c/h/190213-Managing-fever-in-children-with-a-single-antipyretic.pdf>
- (38) Kiekkas P. Fever treatment in critical care: when available evidence does not support traditional practice. *Nurs Crit Care* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2014 May 09];17(1):7-8. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1478-5153.2011.00483.x>
- (39) Alqudah M, Johnson M, Cowin L, George A. An innovative fever management education program for parents, caregivers, and emergency nurses. *Adv Emerg Nurs J* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2014 Oct 13];36(1):52-61. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/TME.0000000000000004>
- (40) Cinar ND, Altun İ, Altınkaynak S, Walsh A. Turkish parents' management of childhood fever: a cross-sectional survey using the PFMS-TR. *Australas Emerg Nurs J* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 Feb 20];17(1):3-10. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aenj.2013.10.002>
- (41) Greensmith L. Nurses' knowledge of and attitudes towards fever and fever management in one Irish children's hospital. *J Child Heal Care* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2014 Feb 20];17(3):305-316. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1367493512461457>
- (42) Kelly M, Sahm LJ, Shiely F, O'Sullivan R, McGillicuddy A, McCarthy S. Parental knowledge, attitudes and beliefs regarding fever in children: an interview study. *BMC Public Health* [serial on the Internet]. 2016 [access: 2017 Jul 07];16:540-546. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3224-5>
- (43) Carey JV. Literature review: should antipyretic therapies routinely be administered to patients with [corrected] fever? *J Clin Nurs* [serial on the Internet]. 2010 [access: 2014 May 04];19(17-18):2377-2393. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03258.x>
- (44) Rueda FA, Cáceres P. Estado actual del manejo de la fiebre en niños. *MedUNAB* [revista en Internet]. 2010 [acceso: 03 mar 2013];13(3):146-158. Disponible en: <http://132.248.9.34/hevila/Medunab/2010/vol13/no3/4.pdf>
- (45) Kamel MC. Tratamiento de la fiebre en la infancia. *Informed* [revista en Internet]. 2012 [acceso: 07 jun 2013];14(7):327-331. Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_im/article/view/6209/5983
- (46) Shivbalan S, Sathiyasekeran M, Thomas K. Therapeutic misadventure with paracetamol in children. *Indian J Pharmacol* [serial on the Internet]. 2010 [access: 2013 Feb 08];42(6):412-415. Available from: DOI: <https://doi.org/10.4103/0253-7613.71894>
- (47) de Bont EG, Brand PL, Dinant GJ, van Well GT, Cals J. Risks and benefits of paracetamol in children with

- fever. *Ned Tijdschr Geneeskd* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 Jul 20];158(2):A6636. Available from: <http://europepmc.org/abstract/med/24405896>
- (48) Demir F, Sekreter O. Knowledge, attitudes and misconceptions of primary care physicians regarding fever in children: a cross sectional study. *Ital J Pediatr* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2013 Ago 16];38:40-47. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1186/1824-7288-38-40>
- (49) Sahm LJ, Kelly M, McCarthy S, O'Sullivan R, Shiely F, Rømsing J. Knowledge, attitudes and beliefs of parents regarding fever in children: a Danish interview study. *Acta Paediatr* [serial on the Internet]. 2016 [access: 2017 Feb 15];105(1):69-73. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1111/apa.13152>
- (50) Davies A. Fever in children. *Nurs Stand* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2016 Feb 15];29(1):61. Available from: DOI: <https://doi.org/10.7748/ns.29.1.61.s51>
- (51) Purssell E. Antipyretic use in children : more than just temperature. *J Pediatr (Rio J)* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2015 Feb 08];89(1):1-3. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jped.2013.02.001>
- (52) Lubrano R, Paoli S, Bonci M, Di Ruzza L, Cecchetti C, Falsaperla R *et al.* Acetaminophen administration in pediatric age: an observational prospective cross-sectional study. *Ital J Pediatr* [serial on the Internet]. 2016 [access: 2017 Feb 15];42(1):20-25. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1186/s13052-016-0219-x>
- (53) Rajanayagam J, Bishop JR, Lewindon PJ, Evans HM. Paracetamol-associated acute liver failure in Australian and New Zealand children: high rate of medication errors. *Arch Dis Child* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2016 May 20];100(1):77-80. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1136/archdischild-2013-304902>
- (54) Teagle AR, Powell CV. Is fever phobia driving inappropriate use of antipyretics? *Arch Dis Child* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 May 20];99(7):701-702. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1136/archdischild-2013-305853>
- (55) Blieden M, Paramore LC, Shah D, Ben-Joseph R. A perspective on the epidemiology of acetaminophen exposure and toxicity in the United States. *Expert Rev Clin Pharmacol* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 May 20];7(3):341-348. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1586/17512433.2014.904744>
- (56) Mund ME, Quarcoo D, Gyo C, Brüggmann D, Groneberg DA. Paracetamol as a toxic substance for children: aspects of legislation in selected countries. *J Occup Med Toxicol* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2016 Mar 18];10:43-49. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1186/s12995-015-0084-3>
- (57) Muthukrishnan L, Raman R. Analysis of acetaminophen toxicity in children in a tertiary care setting. *Indian J Trauma Emerg Pediatr* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2016 Mar 18];5(1):5-8. Available from: http://www.rfppl.co.in/subscription/upload_pdf/Article%201_1234.pdf
- (58) Rosenbloom E, Finkelstein Y, Adams-Webber T, Kozer E. Do antipyretics prevent the recurrence of febrile seizures in children? A systematic review of randomized controlled trials and meta-analysis. *Eur J Paediatr Neurol* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2014 Oct 10];17(6):585-588. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2013.04.008>
- (59) Sherman JM, Sood SK. Current challenges in the diagnosis and management of fever. *Curr Opin Pediatr* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2013 Nov 10]; 24(3):400-406. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1097/MOP.0b013e32835333e3>
- (60) Sullivan JE, Farrar HC. Section on Clinical Pharmacology and Therapeutics, Committee on Drugs. Fever and antipyretic use in children. *Pediatrics* [serial on the Internet]. 2011 [access: 2014 May 09];127(3):580-587. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2010-3852>
- (61) Gardner J. Is fever after infection part of the illness or the cure? *Emerg Nurse* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2013 Nov 15];19(10):20-25. Available from: DOI: <https://doi.org/10.7748/en2012.03.19.10.20.c8992>
- (62) El-Radhi SM. Fever management: evidence vs current practice. *World J Clin Pediatr* [serial on the Internet]. 2012 [access: 2013 Oct 19];1(4):29-33. Available from: DOI: <https://doi.org/10.5409/wjcp.v1.i4.29>
- (63) McDougall P, Harrison M. Fever and feverish illness in children under five years. *Nurs Stand* [serial on the Internet]. 2014 [access: 2015 Mar 10];28(30):49-59. Available from: DOI: <https://doi.org/10.7748/ns2014.03.28.30.49.e8410>
- (64) Evans SS, Repasky EA, Fisher DT. Fever and the thermal regulation of immunity: the immune system feels the heat. *Nat Rev Immunol* [serial on the Internet]. 2015 [access: 2016 Feb 10];15(6):335-349. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1038/nri3843>
- (65) Reed P, Crawford NB. *Nursing knowledge and theory innovation: advancing the science of practice.* New York: Springer Publishing Company; 2011.

(66) Moreno-Ferguson ME. Evidencia científica y autonomía [Editorial]. Aquichan [revista en Internet]. 2014 [acceso: 13 may 2014];14(2):136-137. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/4365/3475>

(67) Pineda-Perdomo R. Teoría, práctica e investigación en enfermería: Marie-Luise Friedmann en conversación con Rafael Pineda Perdomo. Invest Educ Enferm [revista en Internet]. 2010 [acceso: 13 jun 2013];28(2):282-285. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v28n2/v28n2a16.pdf>