



## SÍNDROME FEBRIL AGUDO EN PACIENTES DE 1 MES A 36 MESES EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA GENERAL

**Autor:** Dr. Adrián Ruíz López.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Residente de segundo año de Pediatría. Hospital pediátrico Universitario José Luis Miranda, Santa Clara, Villa Clara. Cuba. Correo [yuyalr@nauta.cu](mailto:yuyalr@nauta.cu)

Autor para la correspondencia: [yuyalr@nauta.cu](mailto:yuyalr@nauta.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** El paciente pediátrico con fiebre que asiste a la consulta ha sido un reto para los médicos en el momento de hacer el diagnóstico y establecer su manejo.

**Objetivo** caracterizar clínica y epidemiológicamente a estos pacientes. **Material y**

**método:** Se realizó una investigación de tipo descriptiva, transversal, retrospectiva en 105 pacientes con edades entre un 1 mes y 36 meses de vida ingresados con diagnóstico de síndrome febril agudo, en el servicio de pediatría general del hospital pediátrico "José Luis Miranda", desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de 2017. La información se obtuvo de la revisión documental de las historias clínicas.

**Resultados:** Los pacientes estudiados tuvieron una edad promedio de 9 meses, representando el 66,66 % de la muestra con predominio del sexo femenino (56,19 %) y el color de la piel Blanca (79,04 %). Los municipios de mayor incidencia fueron Santa Clara, Manicaragua y Placetas. Los factores de riesgo con mayor frecuencia fue el embarazo de alto riesgo. En cuanto al tiempo de evolución, ingresó con 24-72 horas de evolución de la fiebre un total de 56 pacientes que representan el 53,33 % de la muestra. Fue el hemograma el complementario más realizado (100 % de los pacientes) y con valores patológicos después de las 72 horas de iniciada la fiebre en el 66,66 % de los pacientes, le siguió el urocultivo realizado al 60 % de la muestra, pero con poca positividad, la eritrosedimentación se realizó a un número inferior de pacientes, pero se obtuvo positividad en el 61,53 % de los mismos. La infección viral inespecífica es el diagnóstico al egreso más frecuente presentándose en el 51,42 % de los niños que ingresan con fiebre.



Palabras claves: Síndrome febril agudo, morbilidad, fiebre

## **INTRODUCCIÓN**

Mucho se ha tratado sobre la fiebre a través de la historia. Se pueden mencionar desde las consideraciones de Hipócrates y Galeno, hasta los escritos bíblicos y más recientemente las teorías de Sydenham, que expresó: “la fiebre es el motor que la naturaleza brinda al mundo para la conquista de sus enemigos”. Muchos autores han coincidido el papel beneficioso de la fiebre y el uso de esta como terapia. A través del tiempo se ha ido perfeccionando la toma de la temperatura corporal y muchos científicos se ha interesado y ocupado de este tema, entre los que se pueden citar: Fahrenheit, que desarrollo el termómetro, Boerhave, que introduce el termómetro en la práctica clínica; Celsius, que perfecciona el termómetro con escala centígrada y plantea su significación patológica; Wunderlich, que expresó que la fiebre es más un síntoma que una enfermedad y popularizó el uso del termómetro, así como C. Bernard, que experimentó con animales y observó que fallecían al recalentarlos a más de 5°C por encima de la normotermia.<sup>1</sup>

El síndrome febril es la “elevación térmica del cuerpo como una respuesta específica, mediada por el control central, ante una agresión determinada”. La palabra fiebre viene del latín *fovere* que significa calentar y conlleva la elevación de la temperatura corporal debido a alteraciones en la termorregulación. Mediante consenso internacional se dictó, que, para entrar dentro de esta definición, la temperatura central debe ser mayor a 38°C, la oral por encima de 37.8°C y axilar por encima de 37.2°C o 37.5°C (37.2°C en la mañana y 37.7°C en la tarde). Sin embargo, debemos tomar en cuenta que la temperatura corporal puede tener variaciones durante el día consideradas como normales, el promedio es de 37°C y puede fluctuar desde 36.1°C en las mañanas hasta 37.7°C en las tardes, en situaciones como el ejercicio, exceso de abrigo, calor ambiental o al consumir alimentos o bebidas calientes.<sup>1</sup>

Durante los dos primeros años de vida, 60% de los niños consulta alguna vez por este síntoma. Entre 10 y 25% de los niños con fiebre sin foco identificado pueden estar cursando alguna infección bacteriana grave por agentes invasores como bacteriemia, infecciones osteoarticulares, infección del tracto urinario, o meningitis bacteriana aguda.<sup>1</sup> La incidencia de IBG (infección bacteriana grave) ha sido estimada en 6-10%



en lactantes menores de 3 meses y 5-7% en niños de 3-36 meses de edad. El riesgo de infección bacteriana grave disminuye con la edad y aumenta con el grado y duración de la fiebre.<sup>2, 3</sup>

En los últimos 20 años, hubo cambios significativos en la manera de abordar al niño febril menor de 36 meses sobre la base de nuevos elementos diagnósticos, evidencia clínica y modificaciones de la epidemiología; la evaluación y el manejo del paciente con fiebre aguda ha evolucionado como resultado de las investigaciones realizadas y la introducción de vacunas frente a microorganismos causantes de enfermedades severas. La prevalencia global de bacteriemia oculta estimada en 1990 fue de 1,6% a 1,9%, con una tasa de letalidad del 1,4%.

En todos los niños con fiebre deberá realizarse una anamnesis completa y un examen físico detallado con el fin de detectar la posible etiología de la fiebre y valorar el compromiso del estado general. Sin embargo, estos datos suelen ser insuficientes para detectar a los niños pequeños con infecciones graves, ya que, incluso presentando buen estado general, pueden padecer una infección bacteriana grave.<sup>4, 5,</sup>  
6

La anamnesis detallada debe realizarse, teniéndose en cuenta los antecedentes del paciente, las enfermedades previas y la historia epidemiológica de la misma. Un examen físico minucioso, haciendo énfasis en los sitios de aplicación de vacunas y donde se debe incorporar la otoscopia y la revisión de los orificios corporales fisiológicos.

Por ultimo pero no menos importante revisar mediante exámenes complementarios, los principales sistemas del niño, con la realización del Hemograma, La Proteína C Reactiva o Velocidad de Eritrosedimentación, como marcador de la fase aguda de la sepsis, el Urocultivo, Hemocultivo, el Rx de tórax o la Punción Lumbar en caso de sospecha de sepsis del Sistema Nervioso Central.<sup>7</sup>

Ante esta situación consideramos de gran importancia realizar una investigación que dé respuesta al siguiente problema científico:



¿Cómo se caracteriza clínica y epidemiológicamente el síndrome febril agudo en pacientes de 1 mes a 36 meses ingresados en el hospital pediátrico "José Luis Miranda" de Villa Clara durante el periodo comprendido entre enero hasta diciembre de 2017?

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo y transversal retrospectivo en paciente de 1 mes a 36 meses que fueron ingresados con el diagnóstico de síndrome febril agudo, en hospital "José Luis Miranda". Durante el periodo comprendido entre el 1 de enero 2017 al 31 diciembre 2017. El grupo quedó conformado por 105 pacientes.

**Población:** estuvo constituida por 750 pacientes que ingresaron con diagnóstico de síndrome febril agudo en el Hospital Pediátrico "José Luis Miranda" en el periodo analizado.

**Muestra:** Se realizó un muestreo no probabilístico por criterio y luego de aplicar los criterios de exclusión el grupo de estudio quedo conformado por 105 pacientes.

Para ello tuvimos en cuenta los siguientes criterios:

### **Criterios de inclusión:**

1. Pacientes de 1 mes a 36 meses ingresados en la sala de pediatría general en el hospital "José Luis Miranda" con diagnóstico de síndrome febril agudo.

### **Criterios de exclusión:**

1. Pacientes que estuvieran recibiendo algún tratamiento antibiótico en las últimas 48 horas.
2. Pacientes ingresados con diagnóstico de posibles arbovirosis, debido a que recibieron otro tipo de conducta y no se realizó el estudio de rutina del síndrome febril agudo.
3. Se excluyeron los pacientes con inmunosupresión conocida, diagnóstico de cardiopatía o nefropatías crónicas, enfermedad autoinmune y antecedente de hospitalización en los últimos 7 días.



## RESULTADOS

**Cuadro 1** Distribución de pacientes por edad y sexo.

Grupo de Edades (Meses)	Sexo Masculino		Sexo Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
	1-6	20	43,47	14	23,72	34
7-12	12	26,08	24	40,67	36	34,28
13-24	8	17,39	11	18,64	19	18,09
25-36	6	13,04	10	16,94	16	15,23
Total	46	43,80	59	56,19	105	100,0
Mediana	7,50		12,0		9,0	

Fuente primaria: Revisión documental de Historias Clínicas

**Cuadro 1** donde se constata que el mayor número de pacientes con diagnóstico de síndrome febril agudo se reportó en los lactantes con un total de 70 pacientes que representan el 66.66 % de la muestra, con predominio del sexo femenino con 59 pacientes (56,19%). La mediana de la edad de los masculinos es de 7,5 meses, de los femeninos de 12,0 meses y en total de 9,0 meses.

**Cuadro 2** Distribución de pacientes por color de la piel y sexo.

	Sexo Masculino		Sexo Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%



No blanca	7	15,21	15	25,42	22	20,95
Blanca	39	84,78	44	74,57	83	79,04
Total	46	43,80	59	56,19	105	100,0

$$X^2=35,438 \quad p=0,000$$

Fuente primaria: Revisión documental de Historias Clínicas

**Cuadro 2** muestra la distribución de pacientes por color de la piel y sexo donde se encontró mayor frecuencia de pacientes de color de piel blanca (79,04%) y del sexo femenino con un total de 59 lo que representa el 56,19 %.

**Cuadro 3** Distribución de pacientes por Municipio de Procedencia.

Municipio	No.	%
Santa Clara	31	29,52
Manicaragua	14	13,33
Placetas	13	12,38
Remedios	9	8,57
Santo Domingo	6	5,71
Caibarién	6	5,71
Cifuentes	6	5,71
Encrucijada	5	4,76
Camajuaní	5	4,76
Ranchuelo	5	4,76
Sagua	3	2,85



Corralillo	2	1,90
Total	105	100,0

Fuente primaria: Revisión documental de Historias Clínicas.

**Cuadro 3** donde hubo mayor número de pacientes de Santa Clara con 31 que representan 29,52 %, le continúan en orden de frecuencia Manicaragua y Placetas.

**Cuadro 4** Distribución de pacientes para precisar factores de riesgo.

Clasificación del embarazo		No.	%	Significación
----------------------------	--	-----	---	---------------

Alto Riesgo Obstétrico	74	70,47	p=0,000
------------------------	----	-------	---------

Bajo Riesgo Obstétrico	31	29,52	
------------------------	----	-------	--

Edad Gestacional al nacer		No.	%	Significación
---------------------------	--	-----	---	---------------

pre término	15	14,28	p=0,000
-------------	----	-------	---------

A término	90	85,71	
-----------	----	-------	--

Peso al nacer		No.	%	Significación
---------------	--	-----	---	---------------

Bajo peso	13	12,38	p=0,000
-----------	----	-------	---------

Normo peso	87	82,85	
------------	----	-------	--



Macrosómico                    5                                    4,76

<b>Estado Nutricional</b>		<b>No.</b>	<b>%</b>	
Normal		93	88,57	p=0,000
desnutrido		6	5,71	
Sobre peso		6	5,71	
<b>Esquema de Vacunación</b>		<b>No.</b>	<b>%</b>	
Completo		97	92,38	p=0,000
Incompleto		8	7,61	

Fuente primaria: Revisión documental de Historias Clínicas

**Cuadro 4** se muestran los factores de riesgo asociados al síndrome febril agudo. En ella se aprecia que el alto riesgo obstétrico fue el único factor de riesgo importante presente en todas las edades.

**Cuadro 5** Distribución de pacientes por tiempo de evolución de la fiebre y resultados de hemograma.

Tiempo de evolución de la fiebre	Resultado del Hemograma					
	Normal		Patológico		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Menos de 24 horas	10	17,54	3	6,25	13	12,38



24 a 72 horas	43	75,43	13	27,08	56	53,33
más de 72 horas	4	7,01	32	66,66	36	34,28
Total	57	54,28	48	45,71	105	100,0

$X^2=47,757$   $p=0,000$

Fuente primaria: Revisión documental de Historias Clínicas.

**Cuadro 5** se constata que después de las primeras 24 horas de evolución de la fiebre y hasta las 72 horas se realizó hemograma al 53,33 % de los pacientes y de ellos el 75,43 % tuvieron resultados normales, no obstante después de las 72 horas de evolución dicho complementario fue patológico en el 66,66 % de ellos.

**Cuadro 6** Distribución de pacientes por tiempo de evolución de la fiebre y diagnóstico al egreso

Tiempo de evolución de la fiebre	de Diagnóstico al egreso							
	infección viral		IBG*		infección benigna		focal Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Menos de 24 horas	7	12,96	2	6,45	4	20,0	13	12,38
24 a 72 horas	35	64,81	13	41,93	8	40,0	56	53,33
más de 72 horas	12	22,22	16	51,61	8	40,0	36	34,28
Total	54	51,42	31	29,52	20	19,04	105	100,0

Infección Viral:  $X^2=15,815$   $p=0,003$



Fuente primaria: Revisión documental de Historias Clínicas

\*IBG: Infección Bacteriana Grave.

**Cuadro 6** donde se observa que en las primeras 24 a 72 horas de evolución de la fiebre las infecciones virales fueron las de mayor diagnóstico representando 64.81 % del total de las infecciones diagnosticadas en ese periodo, mientras que después de las 72 horas de evolución del tiempo febril las infecciones bacterianas graves tuvieron un papel importante con una frecuencia del 51,6 %.

## DISCUSIÓN

En el **Cuadro 1** se muestra la distribución de pacientes por grupo de edades y sexo donde se constata que el mayor número de pacientes con diagnóstico de síndrome febril agudo se reportó en pacientes menores de 1 año, predominando del sexo femenino, coincide este estudio con el realizado por Gutiérrez y col.<sup>27</sup> en el año 2012, quienes encontraron en sus trabajos una asociación entre los pacientes menores de 36 meses del sexo femenino con el periodo de mayor incidencia de la fiebre con un promedio de edad de 11,6 meses.

El **Cuadro 2** muestra la distribución de pacientes por color de la piel y sexo donde se encontraron mayor frecuencia los pacientes de color de piel blanca, de ellos el mayor por ciento pertenecientes al sexo femenino. Aunque en la bibliografía citada anteriormente se habla que la fiebre aguda se puede presentar con frecuencia en el sexo femenino el autor encontró en la misma poco reportes donde se realice la asociación de la fiebre con el color de la piel, solo en un estudio publicado en el Diario Oficial de la Academia Americana de Pediatría citado en el año 2013 se habla sobre la aparición de fiebre sin foco o infección bacteriana probable en pacientes afroamericanos.

Los municipios de procedencia se muestran en el **Cuadro 3** donde hubo mayor número de pacientes de Santa Clara seguidos de Manicaragua y Placetas, mientras que el de menor cantidad de pacientes fue Corralillo con solo 2 pacientes hospitalizados lo cual en opinión del autor estuvo en relación con la mayor densidad de población de la ciudad de Santa Clara por sus características urbanas, por ser la cabecera provincial.



En el **Cuadro 4** se muestra la distribución de pacientes por factores de riesgo, donde se observa que la mayoría de pacientes no tienen factores de riesgo asociados, el único factor que predominó fue el embarazo de alto riesgo obstétrico. El autor considera que si tenemos en cuenta que son muchos los factores que se pueden asociar con un embarazo de alto riesgo y que en el sistema de salud cubano existe el programa materno infantil donde se da seguimiento a estos factores de riesgo, estos resultados no son alarmantes. El esquema de vacunación estaba completo en el 92,3%.

En relación al tema y coincidiendo con el presente estudio, Hoyos y cols.<sup>28</sup> en su estudio de factores de riesgo relacionados con el proceso febril plantea que los factores de riesgo biológicos y socio-ambientales asociados entre sí son un fenómeno de gran complejidad; y esto produce como resultado final una mayor susceptibilidad a las infecciones. En consecuencia, los factores biológicos, psicológicos, económicos, de comportamiento, de atención a la salud y sociales siempre están presentes en cualquier enfermedad ya como elementos causales fundamentales o no, o como condiciones para su desarrollo o desaparición.<sup>8</sup>

El **Cuadro 5** muestra la distribución de pacientes por tiempo de evolución de la fiebre y resultados de hemograma, donde se constata que aproximadamente a las 48 horas de evolución de la fiebre el hemograma se comporta con valores normales, mientras que después de las 72 horas de evolución de la fiebre dicho complementario es patológico en el 66,66 % de los pacientes.

En 2016 se realiza en Guatemala un estudio que evidencia que los parámetros de ayuda diagnóstica realizados en el lactante febril a su ingreso a la emergencia de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios son la realización de hematología donde tan solo el 48% del total de pacientes a quienes se les realizó se encuentra anormal.<sup>9</sup>

Quizás el primer estudio importante en este sentido fue el publicado por Mc Gowan en Pediatrics hace ahora ya 25 años. Estos autores estudiaron 708 niños febriles de todas las edades practicando sistemáticamente hemocultivos. La principal conclusión de este estudio fue que la bacteriemia presentaba una correlación significativa con la *edad* (más frecuente entre los 7 y 12 meses), con la *temperatura* (superior a 39.4°C



rectal) y con el *recuento leucocitario* (superior a 20.000 L x mm<sup>3</sup>). En 1975, Teele estudió los factores de riesgo y la incidencia de bacteriemia en niños pequeños con fiebre que fueron visitados en una consulta pediátrica ambulatoria. Estos autores observaron que presentaban bacteriemia el 3.2% de los niños de 4 semanas a 2 años y que el grado de elevación de la temperatura y el recuento leucocitario eran factores predictivos valiosos de bacteriemia.<sup>10, 11</sup>

El autor coincide con la mayoría de los estudios revisados donde se plantea que el estudio más útil y de menos costo en el niño febril sin signos de localización es el recuento de células blancas. Un recuento por encima de 15.000/mm<sup>3</sup> tiene valor predictivo razonablemente bueno para infección bacteriana, pero tal prueba no es específica.<sup>12</sup>

La relación entre el tiempo de evolución de la fiebre y el diagnóstico al egreso se constata en el **Cuadro 6** donde se observa que en las primeras 48 a 72 horas de evolución de la fiebre las infecciones virales fueron las de mayor diagnóstico representando 64.8 % del total de las infecciones diagnosticadas en ese periodo, mientras que después de las 72 horas de evolución del tiempo febril las infecciones bacterianas graves tuvieron un papel importante con una frecuencia del 51,6 %. Al igual que en gran parte de las publicaciones, la mayoría de los casos (67%) en las 24 a 72 horas de fiebre posiblemente fueron causados por infecciones virales.<sup>27, 28</sup>. La bacteriemia también se considera si la fiebre dura más de 24 horas sin una causa o localización obvia de infección y hay que sospechar sobreinfecciones bacterianas si la fiebre persiste por más de 72 horas o retorna luego de desaparecer por más de 24 horas. A diferencia de este estudio Martín Ferolla F y col<sup>7</sup> en un estudio realizado en argentina en el 2017 expresa que ni la magnitud, ni la duración, ni la respuesta a antitérmicos, se correlacionan con infecciones bacterianas graves.

Coincide este estudio con la mayoría de los autores, uno de ellos Bruno M. encontró en su serie que las infecciones virales son la causa más frecuente de fiebre aguda en este grupo etario. La mayoría de los lactantes con fiebre sin foco tienen infección viral; las más frecuentes, por rotavirus, virus sincitial respiratorio y enterovirus.<sup>13</sup>



La prevalencia de enfermedad bacteriana invasiva (EBI) disminuye con la edad, 12% en los menores de 29 días y 9% en los niños de 29 a 90 días. A partir de esta edad la frecuencia de enfermedad bacteriana invasiva disminuye francamente.<sup>14</sup>

## CONCLUSIONES

Existen variables clínico epidemiológicas que caracterizaron al síndrome febril agudo, el mismo fue más frecuente en pacientes menores de 9 meses, sexo femenino y color de la piel blanca, con antecedentes de ser producto de alto riesgo obstétrico, a términos con peso adecuado para la edad gestacional y adecuado estado nutricional.

Los pacientes se hospitalizaron con mayor frecuencia en el mes de septiembre, con 24- 72 horas de evolución de la fiebre, constituyendo el hemograma y el urocultivo los complementarios más realizados, así como la infección viral inespecífica el diagnóstico al egreso más reportado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Almonacid Vásquez IK. Enfoque diagnóstico de la fiebre de origen desconocido (FOD) [Internet]. MEDFAMPUJ; 8 mar 2018. Disponible en: <https://preventiva.wordpress.com/2018/03/08/enfoque-diagnostico-de-la-fiebre-de-origen-desconocido-fod/>
2. Viteri Barriga MF. Conocimientos de los cuidadores en relación al manejo y diagnóstico de la fiebre y factores asociados en los niños de 3 a 36 meses, en el servicio de emergencia del hospital "Vicente Corral Moscoso", Cuenca 2014" [Tesis]. Ecuador: Universidad de Cuenca; 2017. Disponible en: [www.dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23708/1/TESIS.pdf](http://www.dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23708/1/TESIS.pdf)
3. Martín Ferolla F. Fiebre sin foco en el niño de 3 a 36 meses [Internet]. Argentina: 38º Congreso Argentino de Pediatría. Del 26 al 29 de septiembre de 2017. Sesión 171 – Orfeo Superdomo - Orfeo – Córdoba; 2017. Disponible en: [https://www.sap.org.ar/docs/congresos/2010/ambulatoria/de\\_cicco\\_fiebre.pdf](https://www.sap.org.ar/docs/congresos/2010/ambulatoria/de_cicco_fiebre.pdf)
4. Yaguache Hernández AL. Procalcitonina como predictor de bacteriemia en lactantes febriles, con uroanálisis patológico, ingresados en el hospital de niños "Dr. Roberto Gilbert Elizalde", enero a diciembre 2014 [Tesis]. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2016. Disponible en:



- [www.repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/4135/1/T-UCSG-POS-EGM-PE-30.pdf](http://www.repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/4135/1/T-UCSG-POS-EGM-PE-30.pdf)
5. Velasco Zúñiga R. Desarrollo de un modelo predictivo de bajo riesgo de infección invasiva secundaria en lactantes febriles menores de 90 días de vida con una infección del tracto urinario [Tesis]. España: Universidad de Valladolid; 2016. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/12027>
  6. Ruiz Contreras J, Albañil Ballesteros MR. Abordaje del niño con fiebre sin foco [Internet]. En AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2015. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2017. p. 31-8. Disponible en: <https://www.aepap.org/sites/default/files/cursoaepap2015p31-38.pdf>
  7. Almonacid Vásquez IK. Enfoque diagnóstico de la fiebre de origen desconocido (FOD) [Internet]. MEDFAMPUJ; 8 mar 2018. Disponible en: <https://preventiva.wordpress.com/2018/03/08/enfoque-diagnostico-de-la-fiebre-de-origen-desconocido-fod/>
  8. Yaguache Hernández AL. Procalcitonina como predictor de bacteriemia en lactantes febriles, con uroanálisis patológico, ingresados en el hospital de niños "Dr. Roberto Gilbert Elizalde", enero a diciembre 2014 [Tesis]. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2017. Disponible en: [www.repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/4135/1/T-UCSG-POS-EGM-PE-30.pdf](http://www.repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/4135/1/T-UCSG-POS-EGM-PE-30.pdf)
  9. Pérez Yes AR. Caracterización del lactante febril sin foco evidente en la emergencia [Tesis]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2016. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_10157.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10157.pdf)
  10. Fernández-Cuesta Valcarce MA. Guía de Algoritmos en Pediatría de Atención Primaria. Fiebre sin foco en el niño menor de 36 meses. AEPap. 2015. Curso de Actualización Pediatría 2015 [Internet]. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2015. p. 31-8. Disponible en: [https://www.algoritmos.aepap.org/adjuntos/fiebre\\_sin\\_foco\\_en\\_menores\\_de\\_3\\_6\\_meses.pdf](https://www.algoritmos.aepap.org/adjuntos/fiebre_sin_foco_en_menores_de_3_6_meses.pdf)
  11. Niehues T. The febrile child: diagnosis and treatment. Dtsch Arztebl Int [Internet]. 2013 [citado May 2018]; 110(45): 764-74. Disponible en: <https://www.aerzteblatt.de/int/archive/article?id=148617>



12. Correa Vélez JA. Fiebre en niños [Internet]. Colombia: CCAP; 2001. Disponible en: <https://scp.com.co/wp-content/uploads/2015/06/CAPFIEBRE.pdf>
13. Bruno M, Ellis A. Consenso para el uso adecuado de antibióticos en el niño menor de 36 meses con fiebre sin foco de infección evidente: Resumen ejecutivo. Arch Argent Pediatr [Internet]. 2017 [citado Ago 2018]; 115(2): 205-6. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-00752017000200030&lng=pt](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752017000200030&lng=pt).
14. Velasco Zúñiga R. Desarrollo de un modelo predictivo de bajo riesgo de infección invasiva secundaria en lactantes febriles menores de 90 días de vida con una infección del tracto urinario [Tesis]. España: Universidad de Valladolid; 2017. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/12027>

### **Declaración**

Los autores de la investigación confirman la veracidad de los datos y declaran no tener conflictos de intereses.