

Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet"

## EVALUACIÓN DEL NIÑO FEBRIL. UN ESCENARIO COMÚN

*Dra. Alicia Alvarez Rodríguez<sup>1</sup>, Dra. Beatriz Rivero Falcón<sup>2</sup>*

1- Especialista de Segundo Grado en Pediatría. Profesor Auxiliar.

2- Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral.

### RESUMEN

La evaluación y seguimiento del niño febril constituye un escenario común en la práctica pediátrica, alrededor del 65% de los niños menores de 2 años visitan al médico por una enfermedad febril aguda y el gran dilema diagnóstico está en identificar cuál de ellos desarrollará una Infección Bacteriana Severa (IBS). Se realizó un estudio descriptivo prospectivo siendo el universo 718 niños febriles menores de 36 meses, sin causa aparente de su proceso febril que asistieron al Cuerpo de Guardia del Hospital General Docente "Aleida Fernández" en un período de 12 meses con el objetivo de identificar el comportamiento de los niños febriles. El mayor porcentaje de niños febriles vistos e ingresados se ubicaron en el grupo de 91 días o más; predominó el grupo de niños que no se precisó la causa de su proceso febril seguido por las Infecciones Respiratorias Agudas; el 9.7 % de ellos presentaron una IBS. La Infección del Tractus Urinario (ITU) resultó ser la más frecuente, predominando en los niños de 90 días o más al igual que la Bacteriemia y la Meningoencefalitis Bacteriana (MEB) y la neumonía en los niños de 90 días o menos.

Descriptores DeCS: FIEBRE, INFECCIONES BACTERIANAS.

La fiebre puede ser el único signo de expresión de una infección y por otra parte es un motivo de alarma al cual las madres le dan gran importancia, por lo que acuden al médico en la mayor brevedad posible. En la literatura se reporta que alrededor del 50% de las consultas en un Cuerpo de Guardia pediátrico son menores de 36 meses y el 25% consultan por fiebre<sup>1-5</sup>; la evaluación y seguimiento del niño febril constituye un escenario común en la práctica pediátrica<sup>6-11</sup>.

El gran dilema diagnóstico del manejo del niño febril está en identificar cuál de ellos tiene o no IBS; se plantea que la Bacteriemia puede ocurrir entre un 3 a 7% de estos niños sin aparente origen de la infección<sup>2,4,7,12-15</sup>, está bien establecido que la mayoría de estos episodios son limitados por sí mismos por lo tanto los niños estarán bien y no requieren tratamiento<sup>15</sup>, pero del 2 al 5% tendrán importantes infecciones focales<sup>2,15,16</sup>. De esta forma una larga proporción de serias infecciones focales o sistémicas en niños como Neumonía, Meningitis, Sepsis y otras son precedidas por una bacteriemia oculta, aunque el porcentaje de niños con fiebre y bacteriemia

oculta que pueden desarrollar mayores complicaciones es pequeña, en términos absolutos, el número es de considerar <sup>3</sup>

Teniendo en cuenta todos estos argumentos y motivados por conocer el comportamiento del niño febril en nuestro medio se decide realizar este trabajo con el objetivo de contribuir al diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de las IBS.

## **MATERIAL Y METODO**

Se realizó una investigación descriptiva prospectiva siendo el universo de niños 718 niños de 36 meses o menos que asistieron al Cuerpo de Guardia del Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet" de Güines en el período correspondiente desde el 1ro. de septiembre de 1996 hasta el 31 de agosto de 1997 por fiebre sin causa aparente. Se considera un niño febril cuando la temperatura axilar referida o constatada fue de 37.5°C o más y sin causa aparente aquella enfermedad aguda febril en la cual la etiología de la fiebre no fue precisada después de una cuidadosa historia y examen físico <sup>16</sup>.

Con el objetivo de obtener la información requerida se creó un Libro de Registro en el Cuerpo de Guardia donde el especialista que valoraba al niño febril sin causa aparente registraba datos como: nombre y apellidos, dirección, área de salud y médico de familia, fecha, edad, ingreso o no, y posteriormente el autor de este trabajo completaba los datos referidos al diagnóstico y gérmenes aislados, así como verificó si algún niño volvió más de una vez durante su proceso febril considerándolo como el mismo episodio, mediante la revisión del Libro de Registro y las Hojas de Cargos del Cuerpo de Guardia precisando si en esta ocasión ingresó o no, el diagnóstico y si ingresó se incluyó en este grupo. En los casos de los niños que no regresaron se estableció comunicación con su médico de familia para determinar el diagnóstico en término de 5 días. Para obtener el diagnóstico al egreso y los gérmenes aislados se revisaron las historias clínicas de los niños ingresados.

Se consideraron 5 grupos de edades: de 0 a 28 días, de 29 a 59 días, de 60 a 90 días, de 91 días a 11 meses y de 12 meses a 36 meses. Se precisó el diagnóstico del total de niños febriles considerando 3 categorías: aquellos con fiebre de origen no precisada en los que no se encontró una causa, con Infección Bacteriana Severa (IBS) incluyendo en este grupo los que presentaron Neumonía, Meningoencefalitis Bacteriana, Celulitis, Artritis, Sepsis Urinaria, Diarrea, Bacteriemia y Sepsis con aislamiento de bacterias <sup>5,17-19</sup> y sin IBS especificamos la enfermedad que padeció el niño febril.

## **RESULTADOS**

Casi la mitad de los niños febriles vistos en el Cuerpo de Guardia (46.7%) correspondió a edades entre 91 días y 11 meses y la tercera parte de ellos entre 12 a 36 meses (33%), lo cual significó que más de las dos terceras partes (79.7%) de los niños febriles sin causa aparente atendidos en el cuerpo de guardia tuvieron más de 3 meses de edad. En relación con los ingresos se observó que la mayoría de estos niños no ingresaron (67 %) y dentro de los que ingresaron predominaron los niños de los 2 grupos de edades referidos anteriormente (Tabla 1); se puede observar que a medida que aumentó la edad se incrementó el número de niños febriles en proporción para cada grupo de edad el porcentaje de ingresos es mayor a medida que disminuye la edad. Los niños de 0 a 28 días se transfirieron a un servicio de Neonatología por no constar nuestro hospital con este. Considerando 3 grupos diagnósticos se puede observar que más de la mitad de los niños febriles no se precisó la causa (55.5%) y que el menor porcentaje de ellos presentó una IBS (9,7%)

(Figura 1). Los diagnósticos de los niños febriles que no presentaron IBS mostró que predominaron las Infecciones Respiratorias Agudas, tales como: Catarro Común, Otitis Media, Neumonía, Amigdalitis, Adenoiditis, seguidos por: Diarreas, Exantema Súbito y la Meningoencefalitis Viral (Tabla 2).

Tabla 1: Distribución según grupos de edades vistos e ingresados

Grupos de Edades	No. de niños febriles			
	Vistos		Ingresados	
	No	%	No	%
0 - 28 días	21	3	21	3
29 - 59 días	45	6.3	28	3.9
60 - 90 días	79	11	31	4.4
91 días - 11 meses	336	46.7	86	11.9
12 - 36 meses	237	33	70	9.8
Total	718	100	236	33

Fuente: Libro Registro.

Figura 1: Grupos Diagnósticos.

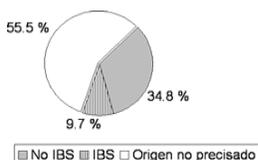


Tabla 2: Diagnósticos en niños sin IBS

Diagnóstico	Niños	
	No	%
Catarro Común	58	8.1
Diarrea	44	6.1
Otitis Media	40	5.6
Neumonía	33	4.6
Exantema Súbito	26	3.6
Amigdalitis con exudados	26	3.6

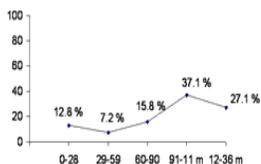
Adenoiditis	20	2.8
M.E. Viral	3	0.4
Total	250	34.8

Fuente: Libro Registro

Nota: El total 718 niños febriles

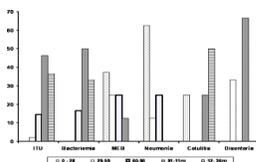
La IBS que predominó fue la ITU con 41 pacientes lo cual representó un porcentaje de 5.8 del total de niños febriles seguida por Meningoencefalitis Bacteriana (1.1 %), Neumonía (1.1 %), Bacteriemia (0.8 %), Celulitis (0.5%) y Disentería (0.4 %). El análisis por grupos de edades demostró que el mayor porcentaje de niños con IBS se ubicó en el grupo de edad de 91 días a 11 meses y 12 a 36 meses (37.1 % y 27.1 %) respectivamente correspondiendo con un mayor grupo de niños en estos grupos de edades (Figura 2 y 3). Se observa en la Figura 3 que las IBS resultaron ser mayores a menor edad; la ITU representó la IBS más frecuente y predominó a partir de los 90 días (83 %) y la MEB por debajo de esta edad (87.5%). El mayor porcentaje (83.3%) de niños con Bacteriemia correspondió a edades de 91 días o más y la totalidad (100 %) de los niños con Neumonía tenían menos de esta edad, la mitad de los niños con celulitis (50 %) se ubicaron en el grupo de 12 a 36 meses y el 66.7 % de niños con Disentería entre 91 a 11 meses.

Figura 2: IBS y grupos de edades.



Nota 100 % 70 niños con IBS

Figura 3: Grupos de IBS y Grupos de edades



Nota: El 100 % corresponde al total de niños en cada tipo de IBS

## DISCUSIÓN

Numerosos estudios han sido realizados, sobre todo en la década del 80 al 90, con el objetivo de definir el promedio de Infección Bacteriana Severa (IBS) en los niños febriles. Sin embargo la mayoría de los autores están de acuerdo que no es fácil identificar cuál niño febril tendrá IBS y cual no<sup>4-6,17,18,20-22</sup>. En este trabajo predominaron los mayores de 91 días vistos e ingresados

coincidiendo con otras investigaciones<sup>5</sup>.

En relación con los criterios de ingresos de niños febriles es bien debatido y los diferentes autores que estudian edades muy específicas exponen sus razones pero de forma general la tendencia mundial es a evitar la hospitalización sobre todo en los de bajo riesgo de IBS <sup>3-5,20</sup>. En relación con el diagnóstico definitivo de los niños febriles en otros trabajos realizados en nuestro medio también el mayor porcentaje no se precisa la causa (61 %)(32), en un estudio precisó la causa en 56.8% de estos <sup>21</sup>. En el Hospital General de Tampa durante 9 meses se evolucionaron un total de niños de 8 semanas o menos y encontraron un 30.8% sin causa, a pesar de que se les realizaron cultivos virales <sup>4</sup>.

Otros autores plantean que el 40-60% de las enfermedades febriles en los niños, aún los más pequeños son de causa viral <sup>2,5</sup>. En relación con la causa definitiva del proceso febril se coincide con la literatura que predominan las Infecciones Respiratorias Agudas <sup>5,8,20,21</sup>.

En la literatura se reporta la frecuencia de las IBS de forma general por grupos de edades y tipos; que cada autor ofrece sus resultados, así se observa que Bonadio<sup>5</sup> en el grupo de edad de 29 a 59 días plantea que el 8.7 % de los niños febriles en su serie presentaron IBS predominando la ITU (3.3 %), Bacteriemia (1.7 %), Diarrea Bacteriana (2.5%) y la MEB (1.2 %). Baskin<sup>4</sup> presentó los datos de una serie de estudios y planteó que la IBS se presentó en este grupo de edad (5.9 %), la Bacteriemia y Meningitis (1.6%). Bonadio en otro estudio encontró un porcentaje de IBS de 6.8 %. Bacteriemia y Meningitis (3.5 %). En este estudio la frecuencia de IBS, en este grupo de edad, estuvo alta por encima a estos trabajos.

En el grupo de edades de 60 a 90 días los resultados de esta investigación mostraron porcentajes por encima de la literatura <sup>8,8</sup> <sup>4</sup> con comportamientos muy similares en cuanto a los tipos de IBS predominando la ITU, otros autores utilizan diferentes grupos de edades y se refieren al menor de 90 días con rangos de porcentaje de IBS entre 1.4 a 17.3 % dándole un gran valor a la Bacteriemia como punto de partida de las infecciones focales <sup>6,7,20</sup>. Este trabajo coincide con otros que presentan mayor reporte de IBS en el grupo de 0 a 28 días plantea la bibliografía que este grupo de edad tiene un elevado riesgo <sup>17,18,19</sup>. En los grupos de edades de 91 días a 11 meses y 12 a 36 meses la mayoría de los autores buscan la bacteriemia y ofrecen rangos desde 2.8 a 13 % con una media de 3 - 7 % <sup>3,6,12,13</sup> en esta serie casi la totalidad de la Bacteriemia se ubicó en estas edades. De forma general el porcentaje de IBS corresponde con la literatura que plantea el 8.9 % a 11.9 % de enfermedades serias en niños febriles menores de 36 meses (8). En cuanto al tipo de IBS hay trabajos que ponen en 1er. Lugar la ITU <sup>5,7,17,18</sup>.

Se concluye que el mayor porcentaje de niños febriles vistos presentó edades desde 91 días o más, no ingresaron y no se precisó la causa, el menor porcentaje de niños presentó IBS aumentando con la disminución de la edad y predominando la ITU. La MEB y Neumonía predominaron en el niño de 90 días o menos, la ITU y la Bacteriemia en los de 91 días o más. La celulitis en el grupo de 12 a 36 meses y la disentería de 91 días a 11 meses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sectish TC. Management of the Febrile Infant. *Pediatric Annals* 1996; 25 (11): 608-13.
2. Fiebre sin foco infeccioso evidente. En: Vaughan VC, McKay RJ, Nelson WE. *Tratado de Pediatría*. Madrid: Interamericana; 1997.p. 874-81.
3. Harper MB, Fleisher GR. Occult Bacteriemia in the 3-Month Old to 3 - Year - Old Age Group. *Pediatric Annals* 1993; 22 (8): 484 - 93.
4. Baskin MN. The Prevalence of Serious Bacterial Infections by Age in Febrile Infants During The First 3 Moths of Life. *Pediatric Annals* 1993; 22 (8): 462-66.

5. Bonadio WA. Evaluation and management of serious bacterial infections in the febrile young infant. *Pediatric Infect Dis J* 1990; 9 (12): 905-12.
6. Baraff LS, Bass IW, Fleisher GR, Klein JO, McCracken GH, Poweel KR, et al. Practice Guideline for the Management of infants and children 0 to 36 months of age with fever without source. *Annals of Emergency Medicine* 1993;22 (7): 109-20.
7. Jaskiewicz JA, McCarthy C.A, Richardson AC, White KC, Ficher DJ, Dagan R, et al. Febrile infants at low risk for serious bacterial infections - an appraisal of the rochester criteria and implications for management. *Pediatrics* 1994; 94 (3): 390-96.
8. McCarthy PL, Sznajderman SD, Lustman-Findling K, Baron M.A, Fink H.D, Czarkowski N, et al. Mothers clinical judgment: a randomized. trial of the acute illness observation seales. *The Journal of Pediatrics* 1990;116 (2): 200 - 6.
9. Nelson EW, Cleve SV, Swartz MK, Kessen W, McCarthy PL. Improving the use of early follow-up care after emergency departament visits: follow-up care. *The Journal of Pediatrics* 1991; 145: 440 - 45.
10. Fever: significance and management. En: Edelson PJ, Noel GJ. *Handbook of pediatric infectious diseases*. Boston: Litte, Brown and Company ; 1992 .p. 3-9.
11. Teach SJ, Fleisher GR. Efficacy of an observation scale in detecting bacteremia in febrile children three to thirty - six months of age, treated as out patients. *The Journal of Pediatrics* 1995; 126 (6) : 877-81.
12. Harper MB, Bachur R, Fleisher GR. Effect of antibiotic therapy on the outcome of outpatients with unsuspected bacteremia. *The Pediatric Infectious Disease Journal* 1995; 14 (9): 760 - 67.
13. Fever. En: Barkin RN. *Problems oriented pediatric diagnosis infectious diseases*. Boston: Litte, Brown and Company ; 1990.p. 24 - 29.
14. Walk-in bacteremia. En: Edelson PJ, Noel GJ. *Handbook of pediatric Boston: Litte Brown and Company; 1992.p. 16-18.*
15. Sepsis y shock. En: Vaughan VC, McKay RJ, Nelson WE. *Tratado de Pediatría*. Madrid: Interamericana ; 1997.p. 881 -885.
16. Díaz Alvarez M, Moreno Vázquez O, Fernández de la Paz MT, Martínez Canalejo H. Eficacia de la aplicación de criterios de bajo riesgo de infección bacteriana severa en recién nacidos febriles. *Rev Cubana Pediatr* 1996; 68 (3): 143 - 51.
17. Díaz Alvarez M, Fernández de la Paz MT, Moreno Vázquez O, Piloto Sendin R, Arango MI, Díaz Alvarez J. Infección bacteriana severa en recién nacidos febriles sin signos de focalización. *Rev Cubana Pediatr* 1995; 67 (2) : 79-87.
18. Díaz Alvarez M, Fernández de la Paz M.T., Moreno Vázquez O. Protocolo de atención del recién nacido febril sin signos de focalización. *Rev Cubana Pediatr* 1997; 69(3-4):169 - 78.
19. Broner CW, Polk SA, Sherman JM. Febrile infants less than eighth weeks old. *Clinical Pediatrics* 1990; 29 (8): 438-43.
20. Díaz Alvarez M, Fernández de la Paz MT, Moreno Vázquez O, Pino A, Rivera L, Pérez R. Resultados en la evaluación inicial y antibioticoterapia en el recién nacido febril. *Rev Cubana Pediatr* 1995; 67(2):88-96.
21. Díaz Alvarez M, Moreno Vázquez O, Fernández de la Paz MT, Martínez Canalejo H. Nuevos criterios de bajo riesgo de infección bacteriana severa en recién nacidos febriles. *Rev Cubana Pediatr* 1996; 68 (2): 77-84.

## SUMMARY

The evaluation and follow-up of febrile child constitutes a common setting in the pediatric practice,

about 65% of the children less than 2 years old visit the doctor for an acute febrile illness and the big diagnostic dilemma is to identify which of them will develop a Severe Bacterial Infection (SBI). A descriptive prospective study was done with an universe of 718 febrile children less than 36 months, without any apparent cause of its febrile process that assisted to Aleida Fernández General Urgency Dpt in a period of 12 months with the objective to identify the behaviour of the febrile children. The attended and admitted was located in the group of 91 days or more, prevailed the children's group without any precise cause of its febrile process followed with the acute respiratory infections; the 9.7% of them presented an SBI. The Urinary Tractus Infection was the most frequent with a predominance of the 90 days' children or more similar with Bacterial and Bacterial Meningoencephalitis (MBE) and the pneumonia in 90 days' children or less.

Subject headings: FEVER; BACTERIAL INFECTIONS.

[Indice Anterior Siguiente](#)