

**Consideraciones en el manejo del síndrome febril prolongado en niños**

**Considerations in management of the prolonged febrile syndrome in children**

**Dr. Víctor M. Guevara Couto; Dr. Eduardo Espinosa del Risco**

Hospital Pediátrico Provincial Docente Dr. Eduardo Agramonte Piña Camagüey, Cuba.

**RESUMEN**

Se realizó una revisión bibliográfica sobre el síndrome febril prolongado y su manejo, con el objetivo de observar como se orientan en su evolución médicos de distintos países. Se concluyó que el interrogatorio exhaustivo y el prolijo examen físico realizados diariamente, representaron elementos de gran importancia para el diagnóstico, orientadores de la estrategia a seguir en cuanto a la indicación de disímiles complementarios. Fue unánime el criterio de no prescribir antimicrobianos, si las condiciones del niño así lo permiten, hasta que se conozca la causa, así como la toma de la temperatura por un trabajador sanitario para evitar la fiebre ficticia. Se consideró de gran utilidad en su manejo, calmar la ansiedad familiar, explicando todo lo que acontece, con información precisa y adecuada y una vez egresado continuar un seguimiento, máxime cuando la causa de la fiebre no fue precisada. La relación con el médico de familia y visita de terreno fueron aspectos útiles con impacto en nuestra sociedad. Se tuvo en cuenta el manejo del síndrome febril prolongado en la sala «Antonio Maceo» y las experiencias que derivaron.

**DeCS:** Niño; fiebre

## ABSTRACT

A bibliographic review on the prolonged febrile syndrome and its management was carried out, with the aim to observe how are guided doctors from different countries in its evolution. It was concluded that the exhaustive questioning and the dilated physical examination daily developed, represented elements of vital importance for the diagnosis, counsellors of strategy to follow regarding to the indication of several complementaries. The opinion of do not prescribe antimicrobial was unanimous, if the child's conditions thus permit it, until the cause be known, as well as taking the temperature for a sanitary worker to avoid the fictitious fever. It was considered of great utility in its management, to calm down the family anxiety, explaining all that happens, with precise and adequate information and once discharged from the hospital to continue a follow up, when the cause of fever was not specified. The relation with the family doctor and house call were useful aspects with impact in our society. It was take into account the management of the prolonged febrile syndrome at «Antonio Maceo» ward and the experiences that were derived.

**DeCS:** Child; fever

## INTRODUCCIÓN

El hombre es homeotermo y dispone de mecanismos termorreguladores, regidos por el sistema nervioso vegetativo, que a la vez son coordinados por un centro termorregulador situado en el hipotálamo (termostato). Estos centros reciben por vía hemática o nerviosa la información de receptores externos, situados en la piel e internos y a través del sistema nervioso vegetativo, mantienen la temperatura corporal, por variaciones en distintas funciones fisiológicas. El termostato central permite algunas oscilaciones de la temperatura corporal, en límites muy estrechos, que varían entre 36 y 37° C de temperatura axilar, con ligeras variaciones diarias (ritmo circadiano) Mediante éste se consiguen las mínimas temperaturas en la madrugada y las máximas entre las 16y18 horas <sup>1, 2</sup>, lo cual debe tenerse en cuenta en la febrícula (temperatura axilar entre 37 y 38° C) <sup>3</sup>, de manera que la interpretación de este dato está relacionado con la hora del día en que se efectúa. Otras situaciones son el ejercicio físico antes de la toma de la temperatura, la ingestión de alimentos, la ovulación y el llanto, las cuales la aumentan. <sup>4</sup> En la

literatura se describen patrones o tipos principales de gráfica febril, que aunque no deben considerarse patognomónicas de una entidad infecciosa o no, específica, si aportan una valiosa pista para el estudio etiológico.<sup>5</sup> Estas son:

**Continua**, en la que el paciente no queda apirético en ningún momento, siendo las oscilaciones menores de 1° C, relacionado con fiebre tifoidea.

**Remitente**, donde las oscilaciones de la temperatura son mayores de un grado C, sin llegar a la apirexia (algunos tipos de neumonía).

**Intermitente**, alternan momentos de apirexia con otros de elevación, si se presentan varias agujas al día, pensar en sepsis.

**Héctica**, es similar a la fiebre en agujas, pero la misma se reserva para procesos con gran deterioro del estado general como ocurre en la tuberculosis.

**Recurrente**, muestra períodos febriles de corta duración con otros de apirexia (malaria).

**Ondulante**, cuando los períodos febriles y apiréticos son más prolongados, pensar en brucelosis y enfermedad de Hodgkin.

**Vespertina**, predomina por las tardes, es sospechosa de tuberculosis.

**Matutina**, presenta la mayor elevación en la mañana, se conoce como fiebre metabólica, de sed, de infecciones del tracto urinario.

**Bradicárdica**, falta el incremento de latidos y pulsaciones (15 por cada grado C), como ocurre en la fiebre tifoidea e infecciones por micoplasma Pneumoniae.<sup>6, 7</sup> Aunque muy útiles cuando se presentan, no siguen siempre en la práctica diaria la descripción clásica.

En la patogenia de la misma, se invocan pirógenos exógenos (infecciosos, inmunitarios y otros relacionados con toxinas) que estimulan células del sistema inmunitario las cuales liberan pirógenos endógenos, tales como interleuquinas 1 y 6, factor de necrosis tumoral e interferones que actúan sobre el termostato hipotalámico dando lugar a la liberación de prostaglandina E<sub>2</sub>, que altera el funcionamiento del termostato a niveles de fiebre.<sup>8,9</sup> La valoración práctica de este evento que semiológicamente ha sido interpretado como síntoma, signo, posteriormente signo cuantificable y por último síndrome, por arrastrar con él un sinnúmero de manifestaciones,<sup>10</sup> ha conducido en ocasiones a la confusión de clínicos y pediatras en su afán de encontrar la causa que la provoca.

Se reporta por los autores que los signos y síntomas que acompañan a la fiebre son variados e inconstantes y dependen del subjetivismo de cada individuo en particular. Algunas personas refieren pocos elementos de incomodidad, otros expresan sentir cefalea, cansancio, mialgias, alteraciones visuales. Las más comúnmente observadas son escalofríos, pilo-erección, sudoración, aumento de la frecuencia cardíaca y respiratoria, mialgias, rigidez de los músculos del cuello,

cefalea, calor y enrojecimiento cutáneo, herpes labial, alteraciones de la conciencia y convulsiones <sup>11</sup>, además otros, como orinas concentradas, que a veces se confunde con infecciones urinarias, signos de deshidratación, cuadros neurológicos con obnubilación y distintos estados de toma de conciencia, que hacen pensar en afección neurológica pura, náuseas, vómito, artralgia, extrasístoles y aumento del consumo de oxígeno. Se expresa que por cada grado que asciende la temperatura, el consumo de oxígeno aumenta en un 13 %. Clasificar el síndrome febril es difícil porque no hay uniformidad de criterios entre los autores. Se expresan los términos: síndrome febril agudo, (fiebre hasta seis días). Este concepto es orientador, pues etiológicamente incluye múltiples entidades de curso agudo y frecuente, <sup>9</sup> como son las enfermedades infecciosas exantemáticas de la infancia, las infecciones respiratorias altas y bajas, las enfermedades diarreicas agudas, el síndrome neurológico infeccioso y la sepsis. La gravedad y pronóstico, están sujetas a los factores de riesgo. Aquí se incluye, la edad puesto que el recién nacido comúnmente presenta hipotermia e infección grave, de manera que siempre fiebre no es igual a infección y siempre la infección no cursa con fiebre <sup>12</sup>, el niño desnutrido, prematuridad, ingreso hospitalario reciente, tratamiento esteroideo prolongado, neutropénicos, paciente con VIH, tratamiento inmunosupresor.<sup>13</sup> En síndrome febril prolongado (SFP), hay variaciones en cuanto al comienzo y duración. Algunos consideran la extensión de la fiebre de siete días y más <sup>9</sup>, otros más de diez días <sup>6, 14</sup>, pero la diferencia no es marcada. La fiebre de origen desconocido (FOD) no es generalmente aceptada por todos los pediatras en cuanto a los criterios originales planteados por Petersdorf y Beeson para adultos en 1962 <sup>10</sup>, porque los procesos que lo incluyen, en niños se manifiestan de forma acuciante.<sup>6</sup> Resulta de mucho valor en Pediatría el criterio relacionado con la toma de la temperatura por un trabajador sanitario con el objetivo de disminuir las posibilidades del Síndrome de Munchausen. Además han aparecido criterios de FOD para el paciente neutropénico, el paciente seropositivo al VIH, el paciente hospitalizado, el transplantado. Gartner plantea FOD en Pediatría cuando se extiende más de ocho días sin diagnóstico <sup>15</sup>. El término síndrome febril crónico, es poco usado, y la FOD lo engloba.

El desarrollo vertiginoso de este campo, antes y después del descubrimiento del termómetro por Carl Wunderlich en 1868, del bacilo de la tuberculosis en 1882 por Robert Koch, de la tinción para plasmodium <sup>16</sup> por Romanowsky, de la Penicilina por Alexander Fleming en la década de los 30 del siglo XX <sup>10</sup> y de otros, son ejemplos fehacientes del adelanto experimentado.

En nuestro país, la creación y desarrollo científico alcanzado en instituciones de la capital, y su progresiva extensión al resto de las provincias, consolidan cada vez más los progresos internacionales.

En nuestro hospital Pediátrico provincial queda el ejemplo de profesores titulares (Acosta Soñora y Beyra Alemañy) que dejaron pautas clínicas de inconmensurable valor en el manejo del síndrome febril prolongado, el cual nos ha motivado a la realización de esta revisión. Consideramos que este trabajo podría ser de utilidad, por sus valores éticos y humanitarios, al tratar de reducir pruebas excesivas e invasivas que sin argumentación sólida atentan contra la integridad física y emocional del niño ingresado, al mismo tiempo, podría valorarse desde el punto de vista económico, si como consecuencia de la organización y del razonamiento lógico se logra evaluar con mayor precisión y fundamentación el uso de costosos antimicrobianos.

## **DESARROLLO**

En el transcurso del manejo de pacientes con SFP nos encontramos con múltiples obstáculos que necesitamos vencer. El primero, relacionado con el conocimiento popular de que fiebre es igual a infección, y por lo tanto igual a antimicrobianos. Resulta imprescindible ejemplificar lo negativo de este concepto, de una forma tranquila, sosegada, sin entrar en explicaciones extremadamente científicas, que no transmiten un mensaje adecuado y crean más confusión a los familiares del niño. Refería el profesor Dr. Manuel Beyra Alemañy que un ejemplo muy adecuado resultaba el exponer la presencia de temperatura elevada cuando el niño en la playa se expone por mucho tiempo a radiaciones solares, o cuando producto de un cuadro alérgico no infeccioso, secundario a picaduras de insectos, aparece temperatura elevada y las mismas no son infecciosas y no requieren antimicrobianos.

Considerando el manejo de este síndrome, son importantes el interrogatorio<sup>17, 18</sup> y la observación, este último se interpreta como examen físico diario<sup>10, 19</sup> o cuantas veces sea necesario o solicitado, que incluya oídos, senos paranasales, genitales y región anal, revisión estomatológica y oftalmológica. En un estudio reciente realizado en niños con síndrome febril prolongado en la sala Antonio Maceo de este centro, se encontró que el absceso alveolar fue la causa infecciosa más frecuente. Todo elemento nuevo en el examen físico es importante y debe ser valorado con fuerza. No debe ser pasado por alto bajo ningún concepto y debe detallarse, enfatizando en posibles diagnósticos. Este debe ser realizado en privado, con la

confianza del niño, sin apuros y teniendo en cuenta el pudor que todos necesitamos que se respete cuando estamos enfermos.<sup>20</sup>

El interrogatorio debe repetirse en la sala varias veces y a varios familiares, teniendo en cuenta antecedentes familiares, personales, epidemiológicos, condiciones higiénico-sanitarias que nos pudieran ayudar en la posible vía de transmisión, es muy importante conocer sobre el agua de consumo, el tipo, la distancia pozo-letrina, o por el contrario el baño en aguas parcialmente estancadas donde van animales, así como las mascotas de los pacientes y los animales domésticos, sus visitas a zonas de campo con cuevas y el conocimiento de relaciones sexuales en caso de adolescentes, hábitos y costumbres, como la ingestión de leche cruda de vaca en niños que viven en vaquerías y cuyos padres por un problema de tradición le ofertan este producto. En resumen, detallar y detallar, volver a interrogar tantas veces como sea necesario<sup>10</sup> sin mostrar poca inteligencia o dedicación al problema del niño por repeticiones estériles.

Con relación al diagnóstico es importante siempre pensar que se trata de una enfermedad común, que se manifiesta de una forma rara y no en una enfermedad rara que se manifiesta de una forma común.<sup>17</sup> Los autores tienen la experiencia del planteamiento y búsqueda de la enfermedad de Kikuchi-Fujimoto en un paciente con SFP en el que se confirmó un Linfoma de Hodgkin.

El uso de complementarios que nos ayuden a confirmar la sospecha clínica es importante,<sup>21, 22</sup> pero requiere en primer término de organización, pues después no recordamos los que indicamos al inicio. Es recomendable usar una hoja donde detallemos la fecha de indicación y recepción, así como un breve comentario del resultado de los mismos. Resulta inapropiado, como refería el Dr. Acosta Soñora ordenar complementarios en general, a veces invasivos y dolorosos, porque a diario pensamos en una nueva enfermedad, lo cual denota incapacidad y desorden. Se sugiere pensar en conjunto y tratar en una punción venosa, extraer sangre para realizar análisis que por varios días hemos pensado hacer. El resultado alarmante de algunas pruebas, deben coincidir con el pensamiento clínico como manifestaba el Profesor Dr. Beyra Alemañy y debe ser consultado con otros técnicos o el médico del laboratorio pues los mismos están sujetos al subjetivismo de un solo técnico, una sola persona y por lo tanto no son confiables, pues dependen de muchos factores, repito subjetivos. El cansancio, el número de complementarios a realizar por un técnico, sus preocupaciones, afectan sobremanera la confiabilidad del mismo y el imponer tratamiento a estos alarmantes hallazgos, nos conducen a la prolongación del error y del subjetivismo, si previamente no consultamos e indagamos.

Con relación al tratamiento siempre estamos listos para el uso de antimicrobianos.<sup>23, 24</sup> Cuando lo indicamos sin argumentos suficientes y sin conocer la causa, ¿qué tratamos? Si al cabo de siete días, la fiebre no ha cedido ¿qué nuevo antimicrobiano indicar?<sup>21, 23</sup> ¿Qué explicación les damos a los familiares del niño? Consideramos que mientras el paciente tenga buen estado general por fuera de los picos febriles, su apetito y actividad física y emocional sean adecuados y no existan elementos clínicos del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, ni factores de riesgo que lo avalen no debemos prescribirlos, pues como menciona Roca Goderich<sup>10</sup> cuando intentamos despejar la incógnita ya modificada será más difícil el diagnóstico. Los autores han observado dos niños que al final fueron diagnosticados como portadores de artritis reumatoide a forma sistémica que recibieron previamente una amplia gama de antimicrobianos.

La temperatura debe ser tomada siempre por la enfermera, para evitar la fiebre ficticia, expresión del síndrome de Munchausen<sup>17</sup>, el cual habitualmente no lo imaginamos, pero existe y es lo primero a descartar. Hay que explicar, sin herir, que es necesaria la toma de la temperatura por la enfermera para descartar otros procesos y además enfatizarlo. Habitualmente las madres de estos niños vienen con su termómetro particular y toman la temperatura informando la misma a la enfermera que por disímiles circunstancias la considera y el error continúa al día siguiente cuando el médico observa la presencia de fiebre, así recogida en la gráfica de temperatura. Es por ello necesario recalcar en la toma de la temperatura por el personal sanitario destinado a cumplir con este signo vital.<sup>17</sup>

Calmar la ansiedad familiar sólo se logra explicando a los familiares del niño todo lo que acontece, todo lo que buscamos, todo lo que necesitamos de ellos.<sup>24</sup>

La visita de terreno, si es factible, ayudaría mucho en el logro de nuestro objetivo, pero es muy difícil en la práctica, así como el pensar sobre la condición del paciente cuando estemos relajados. Solicitar además la visita de su médico de familia para aportar datos concernientes a la familia y su ambiente, es de marcada importancia, según han experimentado los autores.

Reportaba el Profesor Dr. Beyra Alemañy que resulta de gran valor, el escribir con cierta periodicidad resúmenes parciales de los hallazgos positivos encontrados hasta ese momento, para de esta forma plasmar lo que ha sido relevante o patológico y llegar a un razonamiento lógico, con el propósito de orientar una nueva estrategia o plan para los días sucesivos, si la fiebre persiste.

Si a pesar de todo, la fiebre desaparece espontáneamente, sin haberse dilucidado la causa que produjo el SFP, manifestaba el Profesor Acosta Soñora que lo correcto sería, establecer un seguimiento del paciente en consulta, período este, en el que muchas veces se logra obtener un diagnóstico adecuado por nosotros o a través de

otras especialidades, lo cual lo hemos constatado en algunas ocasiones. El dejar el niño sin seguimiento por el médico que lo asistió durante su internación hospitalaria, no cubre las expectativas con relación a este síndrome, y pudiera ser peligroso si tenemos en cuenta procesos linfoproliferativos, colagenosis, infecciosos e inmunológicos en el que ha estado presente un período de desaparición temporal de la fiebre o cuando por lo contrario la fiebre persiste en algunas de sus variantes clínicas ya expresadas, a veces por meses o años, después de múltiples investigaciones sin corroborar un diagnóstico preciso y se recomienda de forma empírica el uso de esteroides con el criterio quizás desesperado de enfermedad auto inmune. Los autores verificaron esta posibilidad en una adolescente muy deteriorada que después de variadas investigaciones, consulta con expertos de otros centros hospitalarios fue remitida a un hospital del nivel terciario, donde no se llegó a un diagnóstico definitivo y enviada a consulta de Reumatología de adultos se comenzó con éxito esta terapéutica. Esta indicación no debe ser considerada de rutina.<sup>25</sup>

Como resumen a todos estos planteamientos enfatizamos en las ideas del Profesor Beyra Alemañy cuando mencionaba que resultaba de extraordinario valor el mantener por parte del equipo que asiste al niño una actitud detectivesca, desinteresada, tolerante, paciente, preocupada, constante e inteligente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cruz M, Crespo M, Brenes J, Jiménez R. Compendio de Pediatría. España: Edcimed; 2006. p. 143-6.
2. Fernández López J. Síndrome febril. [en Internet]. 2001 [citado 5 agosto 2007]: [aprox. 5p.]. Disponible en: <http://wwwsaludalia@saludalia.com>
3. Castaños S. Fiebre y fiebre de origen desconocido. [en Internet]. 2003 [citado 6 sep 2007]: [aprox. 3p.] Disponible en: <http://wwwflecharrota@hoymail.com>.
4. Orozco Andrade I. Fiebre de origen desconocido. [en Internet]. 2002 [citado 7 sep 2007]: [aprox. 7p.]. Disponible en: <http://wwwmacosantiago77@yahoo.es>
5. Jaramillo A. Fiebre [en Internet]. 2004 [citado 4 sep 2007]: [aprox. 4p.]. Disponible en: <http://wwwgoogle.com/search?>
6. Cruz M. Tratado de Pediatría. España: Edcimed; 2006. p. 427-35.
7. Palacio F. Fiebre prolongada en Pediatría. [en Internet]. 2007 [citado 9 jun 2007]: [aprox. 15p.]. Disponible en: <http://wwwgoogle.com/search?>



8. Abraham M, Rudolph J. Rudolph's Pediatrics. USA: Prentice Hall Internacional; 1996. p. 545-51.
9. Behrman R, Kliegman R, Arvin A. Nelson textbook of Pediatrics. USA: Mc- Graw-Hill Interamericana; 2003. p. 874-81.
10. Goderich R. Temas de Medicina Interna. Santiago de Cuba: Edcimed; 2002. p. 494-502.
11. Cohen Arazi J. Síndrome febril. Rev Hosp Juan P Garrahan. 2003; 4(32): 22-5.
12. Long S. Distinguishing among Prolonged Recurrent and Periodic Fever Syndromes. Ped Clin Nam. 2004; 52(2005): 811-5.
13. Peña R. Abordaje del niño con fiebre sin foco. [En internet]. 2004 [citado 4 ag 2007]: [aprox. 6p.]. Disponible en: <http://www.monografias.com>
14. Coovadia H, Wittenberg D. Paediatrics and Child Health. Cape Town: Oxford University Press; 1998. p. 241-71.
15. Orozco Andrade I. Fiebre de Origen Desconocido. [En internet]. 2003 [citado 20 sep 2007]: [aprox. 7p.]. Disponible en: <http://www.monografias.com>
16. Botero D, Restrepo M. Parasitosis humanas. Medellín: Corporación para Investigaciones Biológicas; 2005. p.162-208.
17. Cengarle R. Síndrome febril prolongado. [en Internet]. 2007[citado en jul 2007]: [aprox. 15p.]. Disponible en: <http://www.lapaginadelmedico.com>
18. Dwarkin P. Pediatrics. USA: Williams and Wilkins; 1996. p. 275-312.
19. Paulino R. Bacteriemia oculta en niños. Rev. Electrónica. «Archivo Médico de Camagüey; 2007. 11(1): 20-4
20. Ruiz Contreras J, López González G. Fiebre de origen desconocido y fiebre prolongada. [en Internet]. 2005 [citado 9 de jun 2007]: [aprox. 9]. Disponible en: <http://www.infodoctor.org/gipi/>.
21. Pomerang A. Fiebre sin foco evidente. Estrategias diagnósticas en Pediatría España: Mc Graw-Hill Interamericana; 2002. p. 220-5
22. Farreras V. Enfermedades infecciosas. Medicina Interna. España: Harcourt; 2000. p. 277-80.
23. Cohen Arozi J. Ejercicios clínicos. Rev Hosp Juan P Garrahan. 1997; 4 (1):36-440.
24. Freire F J. Síndrome febril prolongado. Sevilla.2005.
25. Bennet J. Tratado de Medicina Interna. USA: Edcimed; 1998. p.1769-73.

Recibido: 18 de diciembre de 2007.

Aceptado: 16 de julio de 2008.

*Dr. Víctor M. Guevara Couto.* Especialista de I Grado en Pediatría. Asistente.  
Hospital Pediátrico Provincial Docente Dr. Eduardo Agramonte Piña Camagüey,  
Cuba. [mgvictorfinlay.cmw.sld.cu](mailto:mgvictorfinlay.cmw.sld.cu)