



CARTA CIENTÍFICA

Impacto de la detección sistemática en Urgencias de la infección del tracto urinario en lactantes de 3 a 6 meses de edad con fiebre sin foco[☆]



Impact of systematic screening in Emergency departments for urinary tract infection in infants 3 to 6 months of age with fever without a source

Sra. Editora,

La infección del tracto urinario (ITU) es la infección bacteriana más frecuente en lactantes con fiebre sin foco (FSF)¹. Hasta 2024, los protocolos de manejo del lactante febril de la Asociación Española de Pediatría y de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría recomendaban realizar un despistaje sistemático de leucocituria/nitrituria mediante tira reactiva de orina (TRO) en menores de tres meses con FSF y en lactantes de tres a seis meses solo si presentaban fiebre $\geq 39^{\circ}\text{C}$ o de una duración $>48\text{ h}$ cuando consultaran en Urgencias². Sin embargo, el protocolo de la Asociación Española de Pediatría sobre ITU en la infancia recuerda la importancia de practicar la TRO a todos estos lactantes febriles³. En 2024, se produjo un cambio en el protocolo de manejo del lactante febril, ampliándose la recomendación de realizar el cribado sistemático de ITU a todos los lactantes con FSF menores de seis meses de edad, independientemente del grado de fiebre⁴. Es decir, la recomendación de realizar un cribado sistemático de ITU se amplió a los lactantes de tres a seis meses de edad con FSF $< 39^{\circ}\text{C}$.

Con el objetivo de evaluar el impacto de la detección sistemática de ITU en lactantes de tres a seis meses de edad con FSF, se desarrolló un estudio observacional de cohortes, retrospectivo y multicéntrico incluyendo a todos los lactantes menores de seis meses con FSF que acudieron a los servicios de urgencias de pediatría (SUP) de tres hospitales entre enero de 2023 y junio de 2024. Uno de ellos ya había implementado la recomendación del cribado sistemático de ITU en todos los lactantes menores de seis meses,

mientras que los otros dos mantenían la estrategia tradicional. Se analizó el manejo en Urgencias y su seguimiento en Atención Primaria y se comparó la prevalencia final de ITU en este grupo de pacientes en función de la estrategia utilizada. Se definió ITU como la alteración de la TRO (leucocituria y/o nitrituria positiva) y crecimiento de un patógeno bacteriano con al menos 10.000 UFC/mL en un urocultivo recogido de manera estéril.

Durante el periodo de estudio, registramos 171 episodios correspondientes a lactantes de tres a seis meses de edad con FSF $< 39^{\circ}\text{C}$ (109 en el centro con cribado sistemático y 62 en los centros del cribado tradicional). De los 171, 37 (21,6%) fueron diagnosticados finalmente de ITU (28/109, 25,7%, en el centro con el nuevo protocolo vs. 9/62, 14,5%, en los hospitales con el protocolo tradicional, $p = 0,06$). En el hospital con cribado sistemático se realizó TRO a 105 (96,3% vs. 31, 50,0%, en los del cribado tradicional; $p < 0,01$), resultando alterado en 39. Además, se registraron 346 episodios correspondientes a menores de tres meses con FSF: 236 en el centro con cribado sistemático en lactantes mayores y 110 en los centros con cribado tradicional. En el primero, se realizó TRO a 231 (97,9%) vs. 98 (89,1%) en los otros dos hospitales, $p < 0,01$). La prevalencia de ITU en los menores de tres meses fue similar en los diferentes centros (16,1% en el hospital con cribado sistemático vs. 18,2% en los de cribado tradicional, n.s.) (fig. 1).

El cribado sistemático de ITU en Urgencias en los lactantes de tres a seis meses de edad con FSF $< 39^{\circ}\text{C}$ duplicó los diagnósticos finales de ITU, diferencia que probablemente habría sido mayor si siguiendo las recomendaciones tradicionales no se hubiera hecho TRO a ningún lactante de esa edad con FSF $< 39^{\circ}\text{C}$ en Urgencias.

La tasa más elevada de ITU en los lactantes de tres a seis meses puede explicarse por su consulta más seleccionada en los SUP, con un mayor porcentaje de pacientes remitidos por su pediatra de Atención Primaria, mientras que en menores de tres meses es muy habitual que la consulta sea casi inmediata tras detectar la fiebre, además de las consultas motivadas por la fiebre tras la administración de la primera vacunación.

Por otro lado, el despistaje de leucocituria/nitrituria es uno de los indicadores de calidad esenciales en el manejo de los lactantes febriles menores de tres meses⁵. Nuestro estudio vuelve a señalar la existencia de variabilidad interhospitalaria en la práctica clínica y los problemas de cumplimiento de protocolos.

[☆] Presentación en reuniones científicas: XXIX Reunión Anual de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Fechas: 22-24 de mayo de 2025.

Porcentaje de lactantes con tira reactiva de orina practicada



Prevalencia de infección del tracto urinario

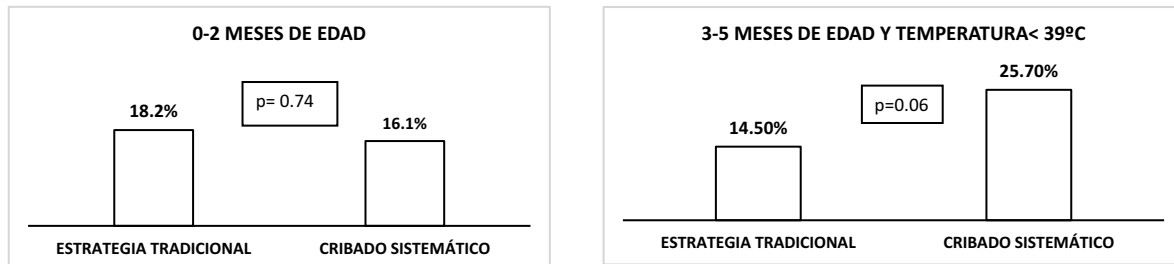


Figura 1 Porcentaje de lactantes con fiebre sin focalidad en los que se realiza tira reactiva de orina en relación con la estrategia de cribado (tradicional o sistemático).

La principal limitación de este estudio fue el reducido tamaño muestral, que posiblemente condicionó la falta de significación estadística en la diferencia de diagnósticos de ITU entre las diferentes estrategias de cribado de ITU en lactantes de tres a seis meses de edad con FSF < 39°C.

La decisión de cuándo realizar una TRO en el lactante febril mayor de dos meses sigue siendo controvertida. A pesar de que podría ser realizada en el seguimiento por parte del pediatra de Atención Primaria, nuestro estudio sugiere que la aplicación sistemática en Urgencias del cribado de ITU en lactantes de tres a seis meses con FSF < 39°C permite identificar un número importante de casos de ITU y respalda el cambio de las guías de manejo de estos pacientes.

Bibliografía

1. de la Torre M, de Lucas N, Velasco R, Gómez B, Mintegi S, Grupo para el estudio del lactante febril de la Red de investigación de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (RISeUP-SPERG). Aetiology and outcomes of potentially serious infections in febrile infants less than 3 months old. *An Pediatr (Barc)*. 2017;87:42–9.
2. Mintegi Raso S, Gómez Cortés B. Lactante febril. *Protoc Diagn Ter Pediatr*. 2020;1:141–51.
3. González Rodríguez JD, Rodríguez Fernández LM. Infección de vías urinarias en la infancia. *Protoc Diagn Ter Pediatr*. 2014;1:91–108.

4. Mintegi Raso S, Gómez Cortés B, Velasco R. Lactante febril. *Protoc Diagn Ter Pediatr*. 2023 [consultado Jun 2025]. Disponible en: https://seup.org/wp-content/uploads/2024/04/11_Lactante_febril_4ed.pdf.
5. Lejarzegi A, Velasco R, Andina D, Gómez B, Mintegi S, Spanish Pediatric Emergency Research Network Febrile Infant Study Group. Quality of Care for Young Febrile Infants Varied Widely Among Spanish Paediatric Emergency Departments. *Acta Paediatr*. 2025;114:1066–8.

Marta Andreu-Martínez^a, Malena Pena-Lahoz^b, Diego De Juan-Vázquez^c, Patricia Rodríguez-Lorenzo^c y Santiago Mintegi^{a,*}

^a Servicio de Urgencias de Pediatría, Hospital Universitario Cruces, Universidad del País Vasco, Bilbao, España

^b Servicio de Pediatría, Hospital Francisc de Borja, Gandía, España

^c Servicio de Pediatría, Hospital Universitario de Cabueñes, Gijón, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: santiago.mintegiraso@osakidetza.eus (S. Mintegi).