

Caracterización de un nuevo serotipo de *Salmonella enterica* subespecie *enterica*: serotipo Bata

Sr. Editor: Las bacterias pertenecientes al género *Salmonella* se dividen en dos especies: *enterica* y *bongori*. A su vez, la especie *S. enterica* se divide en 6 subespecies: *enterica* (I), *salamae* (II), *arizonae* (IIIa), *diarizonae* (IIIb), *houtenae* (IV) e *indica* (VI)¹⁻³. Dentro de la subespecie I, la más común en patología humana, se han descrito 1.458 serotipos y dentro del género *Salmonella* hay 2.501 serotipos en total⁴⁻⁵.

En este caso se describe un nuevo serotipo de procedencia tropical, que nos ha parecido interesante, por un lado por su interés microbiológico y, por otro, por la estrecha relación de España con Guinea, lo que conlleva un importante intercambio de visitantes.

En mayo de 2001 en el Hospital Regional de Bata (Guinea Ecuatorial) se realizó un coprocultivo de un varón de un año que presentaba una clínica de fiebre y diarrea acuosa. A las 24 h y tras Enriquecer la muestra en caldo de selenito, se seleccionaron las colonias productoras de SH₂ en placas de *Salmonella-Shigella*. Se aislaron y tras obtener una identificación presuntiva de *Salmonella*, mediante pruebas bioquímicas convencionales, se conservaron y enviaron al Laboratorio Nacional de Referencia de *Salmonella* y *Shigella* de España (LNRSSE) para su estudio y tipificación.

En el LNRSSE se confirmó su pertenencia a la especie *Salmonella enterica* y se serotipificó con sueros comerciales (Bio-Rad, Diagnostic Pasteur, España) mediante la técnica de aglutinación en porta. La cepa presentaba la siguiente estructura antigenica: 9,12:b:1,7, no descrita previamente en el esquema de Kauffmann-White. Para comprobar la subespecie, se probaron las reacciones bioquímicas diferenciadoras de las subespecies de *Salmonella enterica*, identificándose como perteneciente a la subespecie I.

Para confirmar este nuevo serotipo, se remitió la cepa al Centro Internacional de Referencia de serotipificación de *Salmonella* (Instituto Pasteur, París), donde realizaron un estudio completo. Estudiaron 41 pruebas bioquímicas tradicionales⁶ y probaron la aglutinabilidad de la cepa frente a antisueros somáticos y flagelares de fase 1 y fase 2³, los resultados del Instituto Pasteur ratificaron todos los resultados obtenidos previamente. Al tratarse de un nuevo serotipo de la subespecie I, que en el esquema de Kauffmann-White se designan con un nombre y habiéndose aislado en Bata, decidimos nombrarlo como la ciudad donde fue aislada la bacteria. De esta forma, la cepa ha quedado nombrada y registrada en el WHO *Salmonella* Centre (Instituto Pasteur, París) de la siguiente manera: *Salmonella enterica* subespecie *enterica* serotipo Bata, estructura antigenica 9,12:b:1,7. Conviene resaltar la importancia de la realización de estudios para el conocimiento de los gérmenes implicados en diarreas en países como Guinea, donde la información disponible es muy incompleta, y donde, como se demuestra en esta carta al editor, se pueden encontrar gérmenes no descritos hasta ahora.

Miguel Ángel Usera^a, Nuria Prieto^b

Aurora Echeita^a, Rosa Díez^a, Francisca Mayo^b, Ignacio Sánchez^b, Félix Lahulla^c y Michael Y. Popoff^a

^aLaboratorio de Enterobacterias, Servicio de Bacteriología. Centro Nacional de Microbiología. Instituto de Salud Carlos III. Madrid. España.

^bLaboratorio de Microbiología y ^c Servicio de Pediatría. Hospital Regional de Bata. Guinea.

^dUnité de Génétique des Bactéries Intracellulaires. Centre OMS de Référence et de Recherche pour le Salmonella. Institut Pasteur. París. Francia.

Bibliografía

- Le Minor L, Popoff MY. Designation of *Salmonella enterica* sp.nov. as the type and only species of the genus *Salmonella*. Int J Syst Bact 1987;37:465-8.
- Reeves MW, Evins GM, Heiba AA, Plikaytis BD, Farmer III JJ. Clonal nature of *Salmonella typhi* and its genetic relatedness to other salmonellae as shown by multilocus enzyme electrophoresis, and proposal of *Salmonella bongori* comb. J Clin Microbiol 1989;27:313-20.
- Popoff MY. Antigenic formulas of the *Salmonella* serovars 8th revision. WHO collaborating. Paris: Centre for Reference and Research on *Salmonella* Institute Pasteur, 2001.
- Le Minor L. Typing of *Salmonella* species. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 1988;7:214-8.

5. Popoff MY, Bockemuhl J, Brenner FW, Gheesling LL. Supplement 2000 (n.º 44) to the Kauffmann-White scheme. Res Microbiol 2001;152:907-9.
6. Le Minor L, Richard C. Méthodes de laboratoire pour l'identification des Enterobactéries. *Salmonella* 1993. Paris: Institut Pasteur.