

cultivo para la detección de EGB y son numerosos los estudios^{1,3-5} que evalúan su validez. Los resultados obtenidos en este estudio permiten concluir que este medio es una buena alternativa al AS para el subcultivo del caldo Todd-Hewitt, ya que recupera un porcentaje mayor de EGB. Pensamos que esto es debido a que el aspecto característico que presentan las colonias en CHR nos permite recuperar aquellas cepas cuya hemólisis pasa desapercibida en cultivos mixtos o las que carezcan de ella. Creemos que una vez adquirida la destreza en la detección de EGB en este medio, pocas veces sería necesaria la aglutinación posterior de las colonias, ya que las sospechas de EGB siempre se confirmaron en nuestros aislados. A partir de los resultados obtenidos en este estudio, hemos sustituido en nuestro protocolo el AS por el CHR en la detección de EGB.

Bibliografía

1. Busetti M, D'Agaro P, Campello C. Group B streptococcus prevalence in pregnant women from North-Eastern Italy: advantages of a screening strategy based on direct plating plus broth enrichment. *J Clin Pathol.* 2007;60:1140-3.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Prevention of perinatal group B streptococcal disease: MMWR 2002;51:1-22.
3. Martinho F, Prieto E, Pinto D, Castro RM, Morais AM, Salgado L, et al. Evaluation of liquid biphasic Granada medium and instant liquid biphasic Granada

medium for group B streptococcus detection. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2008;26:69-71.

4. Díaz TM, Nieves BM. Comparación de medios de cultivos y procedimientos para detectar colonización por *Streptococcus agalactiae* en mujeres embarazadas. *Rev Chil Infect.* 2008;25:108-13.
5. Church DL, Baxter H, Lloyd T, Miller B, Elsayed S. Evaluation of StrepB carrot broth versus Lim broth for detection of group B streptococcus colonization status or near-term pregnant women. *J Clin Microbiol.* 2008;46:2780-2.
6. Adler A, Block C, Engelstein D, Hochner-Celnikier D, Drai-Hassid R, Moses AE. Culture-based methods for detection and identification of *Streptococcus agalactiae* in pregnant women-what are we missing? *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2008;27:241-3.
7. Elsayed S, Gregson DB, Church DL. Comparison of direct selective versus nonselective agar media plus LIM Broth enrichment for determination of group B streptococcus colonization status in pregnant women. *Arch Pathol Lab Med.* 2003;127:718-20.

Susana Sabater*, Rosario Moreno, Ana Campos y Francisco Javier Pardo

Laboratorio de Microbiología, Hospital General de Castellón, Castellón, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: sabater_sus@gva.es (S. Sabater).

doi:10.1016/j.eimc.2009.11.006

Evaluación de una nueva técnica de aglutinación por látex para el serotipado de cepas de *Streptococcus pneumoniae* cubiertas por la vacuna conjugada 7-valente

Evaluation of a new latex agglutination test for serotyping of Streptococcus pneumoniae strains covered by the 7-valent conjugate vaccine

Sr. Editor:

La Organización Mundial de la Salud recomienda implantar sistemas específicos de vigilancia de la evolución de serotipos de *Streptococcus pneumoniae* en aquellas regiones donde se ha instaurado la vacunación¹. En la actualidad se conocen 92 serotipos de neumococo^{2,3} encuadrados en 46 serogrupos. La nomenclatura para su clasificación viene definida por un número (que designa el serogrupo) y, en ocasiones, por una letra mayúscula (para serogrupos con varios serotipos). El método de referencia para el serotipado de *S. pneumoniae* es el test de Quellung⁴. Consiste en una reacción de precipitación entre antisueros específicos y el antígeno polisacárido de la bacteria que hace visible microscópicamente su cápsula. Debido a su laboriosidad y subjetividad suele efectuarse en laboratorios especializados. En la actualidad se dispone de una técnica de aglutinación por látex (Pneumotest-Latex; Statens Serum Institut, Dinamarca) para el serotipado/serotipado parcial de neumococo⁵. Esta técnica llega a identificar 8 serotipos (en los que el serotipo y serogrupo coinciden) y, aunque en el resto sólo se consigue la identificación a nivel de serogrupo o conjunto de serogrupos, puede resultar muy útil como método inicial de tipado⁶. La inmunidad generada por la vacunación es específica de serotipo⁷. Por ello en los sistemas de vigilancia de la enfermedad neumocócica la matización entre serotipo y serogrupo es un aspecto trascendental⁸. Recientemente se ha lanzado una nueva versión del método de aglutinación por látex (Pneumococcus 7-valent Latex Kit [P7VLK]; Statens Serum Institut) especialmente

diseñada para detectar e identificar los serotipos 4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F y 23F, incluidos en la vacuna conjugada 7 valente (VC7V). Esta técnica incluye un pool común de antisueros frente a los 7 polisacáridos vacunales y las suspensiones individuales de cada tipo o factor. El objetivo de este estudio fue evaluar esta nueva técnica. Se empleó una colección de 111 cepas invasoras de *S. pneumoniae* que habían sido previamente serogrupadas/serotipadas mediante Pneumotest-látex con confirmación de factores específicos de serotipo por el test de Quellung. Las cepas fueron seleccionadas por corresponder a serotipos cubiertos por la VC7V (n=56), por pertenecer a serotipos relacionados pero no cubiertos por la VC7V (serotipos 6A, 7F, 9N, 18F, 19A, 23A y 23B; n=35) o por tratarse de otros serotipos no incluidos en la VC7V pero que son frecuentes en nuestro entorno⁸ (serotipos 1, 3, 5 y 8; n=20). Las determinaciones con P7VLK, se realizaron siguiendo las recomendaciones del fabricante. La tabla 1 muestra los resultados de serotipado obtenidos con P7VLK. Esta técnica resultó muy específica para detección de cepas cubiertas por la VC7V. Sin embargo, 9 de las 56 cepas cubiertas por la VC7V no fueron correctamente serotipadas (sensibilidad 83,9%). Cinco de estas cepas no fueron detectadas como serotipos VC7V (resultados falsos negativos con el pool común frente a polisacáridos vacunales). Las otras 4 cepas sí fueron detectadas como vacunales (resultados positivos con el pool común frente a los 7 polisacáridos) pero no fueron identificadas correctamente a nivel de serotipo. Los fallos se dieron en cepas de los serotipos 18C, 19F, 9V y 6B. Dada su sencillez esta técnica quizá pudiera aplicarse en la investigación rápida y preliminar de fracasos de la VC7V (la detección de un fallo por esta vacuna muy posiblemente sea cierta) en laboratorios que carezcan de un sistema más completo de serotipado. No obstante, su falta de sensibilidad para la detección de ciertos serotipos (especialmente 19F y 18C) y las reacciones cruzadas entre otros (especialmente 6B y 9V) restringen su uso como método definitivo de despistaje (algunos fracasos vacunales podrían pasar desapercibidos o ser equívocamente atribuidos a otros serotipos). El inminente

Tabla 1
Resultados de serotipado obtenidos con Pneumococcus 7-valent Latex Kit

Serotipos No V7V	N.º cepas probadas	N.º cepas negativas por Pneumococcus 7-valent Latex Kit
1	5	5
3	5	5
5	5	5
8	5	5
18F	5	5
19A	5	5
23A	5	5
23B	5	5
6A	5	5
7F	5	5
9N	5	5
Total cepas No V7V	55	55
Especificidad para la detección de serotipos cubiertos por la VC7V	100% (55/55)	
Serotipos V7V	N.º cepas probadas	N.º cepas identificadas por Pneumococcus 7-valent Latex Kit
4	8	8
14	8	8
18C	8	5*
19F	8	6**
23F	8	8
6B	8	6***
9V	8	6****
Total cepas V7V	56	47
Sensibilidad para la detección e identificación de serotipos cubiertos por la VC7V	83,9% (47/56)	

* Dos de los 3 fallos en la identificación del serotipo 18 se debieron a la no detección de la cepa como vacunal y 1 a una identificación incorrecta como serotipo 6B.

** Los 2 fallos en la identificación del serotipo 19F se debieron a la no detección de la cepa como vacunal.

*** Uno de los fallos en la identificación del serotipo 6B fue por la no detección de la cepa como vacunal y el otro por presentar resultados simultáneamente positivos para este serotipo y para el serotipo 4.

**** Los 2 fallos en la identificación del serotipo 9V correspondieron a resultados simultáneamente positivos para este serotipo y para el serotipo 6B.

advenimiento de nuevas vacunas conjugadas frente a un rango más amplio de serotipos⁷ y la necesidad de monitorizar los posibles reemplazos por cepas no vacunales⁹ constituyen limitaciones aún

doi:10.1016/j.eimc.2010.03.012

más importantes de esta técnica y hacen desaconsejar en la actualidad su empleo como método único de serotipado.

Agradecimientos

A la Subdirección General de Promoción de la Salud y Prevención de la Comunidad de Madrid y a los Servicios de Microbiología de los hospitales públicos y privados que colaboran en el Sistema de Vigilancia de la Enfermedad Invasora por *Streptococcus pneumoniae* en esta Región.

Bibliografía

1. Pneumococcal conjugate vaccine for childhood immunization – WHO position paper. Weekly epidemiological record 2007; 82: 93–104. Disponible en: <http://www.who.int/wer/2007/wer8212.pdf>.
2. Park IH, Pritchard DG, Cartee R, Brandao A, Brandileone MC, Nahm MH. Discovery of a new capsular serotype (6C) within serogroup 6 of *Streptococcus pneumoniae*. *J Clin Microbiol.* 2007;45:1225–33.
3. Jin P, Kong F, Xiao M, Oftadeh S, Zhou F, Liu C, et al. First report of putative *Streptococcus pneumoniae* serotype 6D among nasopharyngeal isolates from Fijian children. *J Infect Dis.* 2009;200:1375–80.
4. Austrian R. The quellung reaction, a neglected microbiologic technique. *Mt Sinai J Med.* 1976;43:699–709.
5. Slotved HC, Kaltoft M, Skovsted IC, Kerrn MB, Espersen F. Simple, rapid latex agglutination test for serotyping of pneumococci (Pneumotest-Latex). *J Clin Microbiol.* 2004;42:2518–22.
6. Sanz JC, Wilhelmi I, Méndez N, Fenoll A. Evaluación de una técnica de aglutinación por látex para el serotipado de *Streptococcus pneumoniae*. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2008;26:531–3.
7. Pletz MW, Maus U, Krug N, Welte T, Lode H. Pneumococcal vaccines: mechanism of action, impact on epidemiology and adaptation of the species. *Int J Antimicrob Agents.* 2008;32:199–206.
8. Fenoll A, Granizo JJ, Aguilar L, Giménez MJ, Aragoneses-Fenoll L, Hanquet G, et al. Temporal trends of invasive *Streptococcus pneumoniae* serotypes and antimicrobial resistance patterns in Spain from 1979 to 2007. *J Clin Microbiol.* 2009;47:1012–20.
9. Dagan R. Serotype replacement in perspective. *Vaccine.* 2009;27(Suppl 3):C22–4.

Belén Ramos, Marisa Fernández, Nieves Herranz y Juan Carlos Sanz *

Unidad de Microbiología Clínica, Laboratorio Regional de Salud Pública de la Comunidad de Madrid, Madrid, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: juan.sanz@salud.madrid.org (J.C. Sanz).

Infección de hematoma muscular espontáneo por *Robinsoniella peoriensis*, en un paciente con cirrosis hepática alcohólica

Infection of a spontaneous muscular hematoma due to Robinsoniella peoriensis, in a patient with alcoholic liver cirrhosis

Sr. Editor:

Robinsoniella peoriensis es un nuevo género y especie bacteriana aislada en piensos utilizados para la alimentación de porcinos¹. Pertenece al phylum *Firmicutes*, familia *Lachnospiraceae*. Ha sido identificada por Científicos del Servicio de Investigación Agraria de EE.UU., Peoria, Illinois¹. En la colección de cepas de la Universidad de Goeteborg (Suecia) se referencia una cepa correspondiente a

una infección profunda de talón en una mujer de 79 años (Culture Collection, Department of Clinical Bacteriology, University of Goeteborg, Sweden, www.cgug.se), caso no publicado.

Caso: varón indigente de 50 años que ingresa por deterioro del estado general e ictericia. Alcoholismo activo. Antecedentes patológicos: cirrosis hepática etílica y hepatitis aguda alcohólica grave, varices esofágicas grado II y ascitis. Exploración física al ingreso: temperatura 37,2° C, estigmas de hepatopatía crónica.

Presenta un gran hematoma en miembro inferior derecho (MID) de aparición espontánea, sin soluciones de continuidad en la piel. Exploraciones complementarias: anemia, disfunción plaquetaria severa y déficit de factores de coagulación. Serologías de VHB, VHC y HIV: negativas. Hemocultivos negativos. El cuadro se interpretó como hepatitis aguda alcohólica sobre cirrosis hepática, y síndrome febril persistente. Mediante TAC y angioTAC se evidencia rotura