

Nota corta

Estudio de la sensibilidad de *Streptococcus pneumoniae* en La Rioja

M.I. Sánchez-Molina¹, D. Martín¹, M.L. Fernández², M.J. Gastañares¹ y L. Borque¹

¹Complejo Hospitalario San Millán-San Pedro, Logroño, La Rioja; ²Facultad de Ciencias de la Universidad de Navarra

Streptococcus pneumoniae es un microorganismo que causa frecuentemente infecciones en el ser humano: meningitis, neumonía, otitis, sinusitis, etc. En los últimos años se ha observado un aumento de la incidencia de cepas con reducida sensibilidad a la penicilina, variando desde un 6% en 1979 hasta valores próximos al 50% en el momento actual (1, 2). Este aumento de la resistencia se acompaña, además, de un incremento de la resistencia cruzada a otros betalactámicos y a diversos macrólidos (3, 4).

La prevalencia de resistencias varía entre los distintos países y zonas geográficas (5), y hemos creído interesante evaluar la situación actual de nuestra Área Sanitaria y compararla con la de hace 10 años en la misma zona.

Se estudiaron 133 cepas de *S. pneumoniae* aisladas en nuestro laboratorio a lo largo del año 2001. El origen de las muestras fue diverso: 38 esputos, 24 sangre, 16 exudados conjuntivales, 14 exudados óticos, 10 exudados faríngeos, 10 exudados nasales, y otros. Se determinaron las concentraciones mínimas inhibitorias (CMI) mediante *E-test*[®] (Ab-Biodisk, Solna, Suecia), empleando medio Mueller-Hinton enriquecido con un 5% de sangre de cordero. Los puntos de corte fueron los recomendados por el NCCLS (6). Los antibióticos probados fueron penicilina, cefotaxima y eritromicina. Se utilizó *Streptococcus pneumoniae* ATCC 49619 como cepa control.

Sesenta y cuatro cepas (48%) presentaron una CMI de penicilina superior a 0,12 mg/l, de las cuales 62 tenían un intervalo de CMI entre 0,12 mg/l y 1 mg/l. Tan sólo dos cepas mostraron alto grado de resistencia, con CMI de 2 mg/l y 3 mg/l, respectivamente.

Ninguna cepa fue resistente a la cefotaxima y sólo una cepa presentó una CMI de 2 mg/l; el resto tenía CMI entre 0,06 mg/l y 1 mg/l.

Para la eritromicina se encontraron 65 cepas resistentes (49%), todas con alto grado de resistencia (CMI >256 mg/l).

El porcentaje de resistencia a la penicilina encontrado en nuestro estudio fue similar al de otras zonas en España, como Sevilla, Madrid o Salamanca (7), y algo más elevado que lo descrito por otros autores (5).

Comparando con estudios previos realizados en nuestra comunidad, encontramos que la sensibilidad a la eritromicina era prácticamente igual a la descrita por Sádaba y cols. en el año 1994 (8). Sin embargo, contrariamente a lo que esperábamos, la reducida sensibilidad a la penicilina (48%) es en la actualidad menor que en 1994 (62%) (9).

Creemos que debe realizarse una vigilancia continua de la sensibilidad de *S. pneumoniae* a los antibióticos tradicionales, así como analizar otros nuevos agentes antimicrobianos (oxazolidinonas, cetólidos, etc.)

Correspondencia: M.I. Sánchez-Molina y L. Borque, Laboratorio Central de Análisis Clínicos, Complejo Hospitalario San Millán-San Pedro, Autonomía de La Rioja s/n, 26004 Logroño, La Rioja. Tel.: 941-29 45 00. Fax: 941-29 45 23.

BIBLIOGRAFÍA

1. Fenoll, A., Burgon, C.M., Muñoz, R., Vicioso, D., Casal, J. *Serotype distribution and antimicrobial resistance of Streptococcus pneumoniae isolates causing systemic infections in Spain, 1979-1989*. Rev Infect Dis 1991; 13: 56-60.
2. Baquero, F., García-Rodríguez, J.A., García de Lomas, J., Aguilar, L. and the Spanish Surveillance Group for Respiratory Pathogens. *Antimicrobial resistance of 1113 Streptococcus pneumoniae isolates from patients with respiratory tract infections in Spain: Results of a 1-year (1996-1997) multicenter surveillance study*. Antimicrob Agents Chemother 1999; 43: 357-359.
3. Barry, A.L., Fuchs, P.C., Brown, S.D. *Macrolide resistance among Streptococcus pneumoniae and Streptococcus pyogenes isolates from out-patients in the USA*. J Antimicrob Chemother 1997; 40: 139-140.
4. Granizo, J.J., Aguilar, L., Casal, J., García-Rey, C., Dal Ré, R., Baquero, F. *Streptococcus pneumoniae resistance to erythromycin and penicillin in relation to macrolide and β -lactam consumption in Spain (1979-1997)*. J Antimicrob Chemother 2000; 46: 767-773.
5. Marco, F., Bouza, E., García de Lomas, J., Aguilar, L. and the Spanish Surveillance Group for Respiratory Pathogens. *Streptococcus pneumoniae in community-acquired respiratory tract infections in Spain. The impact of serotype and geographical, seasonal and clinical factors on its susceptibility to the most commonly prescribed antibiotics*. J Antimicrob Chemother 2000; 46: 557-564.
6. National Committee for Clinical Laboratory Standards. *Performance standards for antimicrobial susceptibility testing*. 12th Informational Supplement, M100-S12. National Committee for Clinical Laboratory Standards, Wayne PA, 2002.
7. Calvo, A., Amores, R., Valero, E., Sevillano, D., Prieto, J. y Grupo de Estudio de Actividad de Cefpodoxima. *Actividad de distintos antimicrobianos frente a Streptococcus pneumoniae resistentes a penicilina*. Rev Esp Quimioterap 2001; 14: 345-350.
8. Sádaba, C., Lantero, M., Gastañares, M.J., Torres, C., Borque, L. *Resistencia a eritromicina en Streptococcus pneumoniae en la Comunidad Autónoma de La Rioja*. VI Congreso Nacional de la SEIMC, Valencia 1994; Abstr. p532.
9. Sádaba, C., Oliván, M., Lantero, M., Gastañares, M.J., Borque, L. *Resistencia de Streptococcus pneumoniae en La Rioja*. III Congreso Nacional de Laboratorio Clínico, Sevilla 1994; Abstr. p 239.