

Prevalencia de la infección por *Chlamydia trachomatis* en la población de Madrid, detectada por una técnica de amplificación de ácido nucleico

Sr. Editor: *C. trachomatis* es uno de los agentes etiológicos más frecuentes de las infecciones de transmisión sexual (ITS) en numerosos países (Estados Unidos, norte de Europa y países en vías de desarrollo)¹. En España seguimos disponiendo de escasos datos^{2,3} sobre la prevalencia e incidencia de esta infección y algunos de ellos⁴ no se han obtenido con técnicas de amplificación de ácido nucleico, que en la actualidad se consideran de elección para el diagnóstico de esta infección.

En esta carta exponemos nuestra experiencia con el sistema Cobas Amplicor PCR para la detección de *C. trachomatis* en muestras genitales de pacientes de la Comunidad de Madrid. Se describe el porcentaje de muestras que fueron positivas y la frecuencia de inhibiciones de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

De enero a noviembre del 2003 se recibieron en el laboratorio de microbiología del Hospital Universitario de Getafe, 621 muestras genitales: 243 (39%) endocervicales de mujeres atendidas principalmente en la consulta de esterilidad y 378 (61%) uretrales de varones que presentaban algún síntoma o signo de uretritis. Todos los pacientes fueron atendidos en el Área Sanitaria 10 y 5 de la Comunidad de Madrid. La recogida y el transporte de las muestras se realizó con el kit de recogida y transporte de muestra de Amplicor STD. Las muestras fueron enviadas lo antes posible al laboratorio de microbiología del Hospital Universitario de Getafe a temperatura ambiente. Todas las muestras se procesaron por el sistema Cobas Amplicor PCR (Roche Diagnostic Systems, Inc., Branchburg, N.J.), según las instrucciones del fabricante. Se repitió la técnica a todas las muestras inhibidas.

La PCR de *C. trachomatis* fue positiva en tres de las muestras endocervicales (1,3%) y en 33 (8,7%) de las uretrales, e inhibida en 17 (7%) y 136 (36%), respectivamente. Después de la repetición de la técnica en las muestras inhibidas, 122 (79,7%) no se inhibieron, nueve de ellas fueron positivas y 113, negativas. Los resultados definitivos de la PCR de *C. trachomatis* fueron: positivas, 4 (1,6%) muestras intracervicales y 41 (11%) uretrales, inhibidas 4 (1,6%) y 27 (7,1%), respectivamente. De las muestras con resultados positivos nueve pertenecían a pacientes españoles (20%), 27 a pacientes de otros países (60%) y nueve a pacientes de nacionalidad desconocida (20%).

En nuestro medio, *C. trachomatis* se detecta con gran frecuencia en muestras uretrales (11%). En Sevilla⁴, la prevalencia de la infección en varones es muy similar a nuestros datos (10%) y en Asturias³ es inferior (5,9%). El porcentaje de positivos obtenido en mujeres (1,6%) es inferior al de Sevilla⁴ (5,1%) y Asturias³ (5,9%) y ligeramente superior al de Barcelona² (0,98%). Estas diferencias puede ser debidas a la variabilidad de las poblaciones estudiadas. El porcentaje de inhibición de las muestras endocervicales (7%) es similar al de otros estudios; sin embargo, el de las muestras uretrales (36%) es inferior (45%)⁵. Después de la repetición de la técnica, las inhibiciones disminuyeron significativamente a 1,6 y 7,1%, respectivamente. Hemos observado que la mayoría de las muestras inhibidas son mucosas, por lo que creemos que una adecuada limpieza del moco antes de la toma para *C. trachomatis* podría disminuir estas inhibiciones. Actualmente, en nuestro laboratorio se aplica un método previo de tratamiento de las muestras, como se describe en algunos estudios^{5,6}, que consiste en el calentamiento de las muestras a 95 °C durante 10 min y centrifugación de éstas a 10.000 g durante 5 min a temperatura ambiente. Hasta el momento no se dispone de resultados definitivos, pero esperamos disminuir el número de inhibiciones y de repeticiones de la técnica, y de esta forma, reducir el coste.

En 1999, antes de utilizar la técnica de amplificación de ácido nucleico, en nuestro laboratorio los resultados positivos eran inferiores a los obtenidos actualmente, el 0,8% en muestras endocervicales y 1,1% en las uretrales. Este aumento podría ser debido a la utilización de una técnica más sensible, pero también hay que considerar el aumento de pacientes procedentes de países con alta incidencia de esta infección. Consideramos que Cobas Amplicor PCR es una técnica de gran utilidad para el diagnóstico etiológico de las ITS, que éste debe realizarse en los laboratorios de microbiología clínica, y que, para conocer la prevalencia real de la infección de *C. trachomatis*, es necesario utilizar una técnica de amplificación de ácido nucleico, ya que ofrece una mayor sensibilidad y permite la automatización al estar comercializada.

Bibliografía

1. Gerbase AC, Rowley JT, Mertens TE. Global epidemiology of sexually transmitted diseases. Lancet 1998;351(Suppl III):2-4.
2. Andreu Domingo A, Pumarola Suñé T, Sanz Colomo B, Sobejano García L, Xercavins Montosa J, Coll Escursell O, et al. Prevalencia de infección por *Chlamydia trachomatis* determinada mediante métodos de biología molecular. Enferm Infect Microbiol Clin 2002; 20:205-7.
3. Otero L, García MJ, Varela JA, Palacio V, Vázquez F. Prevalencia de *Chlamydia trachomatis* en población de riesgo de Asturias. Enferm Infect Microbiol Clin 2002;20:368-9.
4. Chávez M, Vargas J, Pueyo I, Valverde A, Serrano MC, Claro R, et al. Incidencia de la infección genitourinaria por *Chlamydia trachomatis* en un centro de ETS estimada mediante detección directa de antígeno. Enferm Infect Microbiol Clin 2000;18:392-5.
5. Toye B, Woods W, Bobrowska M, Ramotar K. Inhibition of PCR in genital and urine specimens submitted for *Chlamydia trachomatis* testing. J Clin Microbiol 1998;36:2356-8.
6. Verkooyen RP, Luijendijk A, Huisman WM, Goessens WHF, Kluytmans JAJW, Rijsoort-Vos JH, et al. Detection of PCR inhibitors in cervical specimens by using the Amplicor *Chlamydia trachomatis* assay. J Clin Microbiol 1996;34:3072-4.

Juana Cacho^a, Paloma Díez-Ferrero^a,
Rosa Martínez-Zapico^b
y Margarita Sánchez-Concheiro^a

^aServicio de Microbiología. Hospital Universitario de Getafe. ^bServicio de Análisis Clínico. Ambulatorio José Marvá. Madrid. España.