



CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA

CAUSSE, M1.; RUIZ, P2.; GUTIERREZ-AROCA, JB 1,2.; RUIZ MARTINEZ P2; CASAL, M1,2.

SERVICIO DE MICROBIOLOGÍA H.U. REINA SOFÍA. CORDOBA.

INTRODUCCION

Genotipar micobacterias responde a los objetivos de detectar brotes de forma rápida y eficaz, discriminar posibles contaminaciones en el laboratorio, detectar mecanismos de transmisión no habituales en pacientes con una relación no sospechada y evaluar la expansión interterritorial de cepas.

Habitualmente se realiza mediante técnicas como Spoligotyping, MIRU-VNTR y RFLP IS6110. Entre ellas la capacidad de discriminación entre cepas varía, utilizándose las dos primeras para encontrar cepas con alto porcentaje de similitud y realizando la última para confirmar esta relación.

OBJETIVOS

Nuestro objetivo fue realizar el genotipado y por lo tanto probar la relación entre cepas con alguna resistencia en el antibiograma de primera o segunda línea. En estos casos intentar probar mediante estudio de campo la posible relación entre los pacientes.

MATERIAL Y MÉTODO

Se han probado 30 cepas del año 2009 en las que se encontró alguna o varias resistencias en el antibiograma de primera o segunda línea. 12 de estas cepas eran resistentes a Streptomycin, 4 a Etambutol, 6 a Rifampicina, 4 a Rifampicina e Isoniacida, 2 a Etambutol, Streptomycin e Isoniacida. Dos casos eran resistentes a Etionamida, Streptomycin, Isoniacida, Rifampicina, Etambutol y Pirazinamida.

Se empleó una técnica basada en tecnología rep-PCR denominada Diversilab (Biomérieux®). La extracción se realizó mediante una modificación del protocolo del Ultra Clean Microbial DNA Isolation Kit. A continuación se procedió a la rep-PCR en el termociclador Applied 9700 y el análisis de los fragmentos se realizó en un chip mediante electroforesis capilar en el Agilent 2100 Bioanalyzer. Estos datos eran analizados mediante el sistema informático de Diversilab a través de página web que permite la comparación entre las cepas probadas en el laboratorio, así como cepas procedentes de librerías.

RESULTADOS

Entre las 30 cepas testadas no se encontró un porcentaje de acuerdo de más del 75%, mientras que para ser consideradas un clon se necesita un 95%. Por lo tanto se obtuvieron 30 patrones clonales distintos. Se analizaron para el correcto funcionamiento de la técnica una cepa obtenida del mismo paciente que sí resultó en un 99% de similitud.

CONCLUSIONES

A pesar del pequeño número de cepas utilizadas el sistema de tipado, Diversilab parece distinguir correctamente entre clones de cepas.

Existe una amplia variabilidad entre las cepas con algún patrón de resistencia, no habiendo encontrado ninguna clonalidad entre las cepas testadas.

1.-Servicio de Microbiología H.U. Reina Sofía. Córdoba (España)

2.-Micobacteria Referente Center, Facultad de Medicina, Universidad de Córdoba (España)