

ANÁLISIS DE RESULTADOS DE MICROBIOLOGÍA MOLECULAR CONTROL (BM-1/15)

En el presente control, se envió a los distintos laboratorios participantes una alícuota de una muestra de exudado de vesícula resuspendido en medio de transporte de virus. La muestra había sido obtenida de una vesícula de una mujer de 72 años de edad que presentaba como antecedentes patológicos de interés una artropatía psoriasica en tratamiento con metotrexato. Consultó a su médico de familia por presentar, desde hacía 24-48 horas, una erupción vesiculosa en zona lumbar unilateral que se irradiaba en cinturón hacia hipogastrio. La paciente relataba que antes de la aparición del exantema había presentado sensación de quemazón y dolor en la misma zona, y que unas 12 horas después comenzaron a aparecer pequeñas lesiones papulo-eritematosas que se fueron transformando en vesículas. No describía fiebre correctamente termometrada, pero sí, sensación febril, cansancio y malestar general. A la exploración, se observó un exantema papulo-vesiculoso que afectaba todo un dermatoma en zona lumbar y que se irradiaba en cinturón de manera ipsilateral hacia hipogastrio. Se observaron pequeñas lesiones en distintos estadios evolutivos, predominando las vesículas. La paciente mostró sensibilidad e hiperestesia en el dermatoma afectado. Se tomó una muestra del exudado de las lesiones mediante escobillón y se introdujo en medio de transporte de virus, para ser remitido al Servicio de Microbiología y realizar la detección del virus varicela-zoster.

Se solicitó a los participantes la **detección del genoma** del virus varicela-zoster (VVZ) mediante PCR, así como que formularan los **comentarios** que considerasen oportunos.

El valor asignado de referencia fue el de positividad en la detección del VVZ, y se obtuvo mediante la realización de una PCR *real-time* con el equipo comercial RealCycler® de Progenie.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA DETECCIÓN DEL GENOMA DEL VVZ

La muestra de exudado de vesícula fue enviada a 93 laboratorios de los que 83 (89,3%) remitieron hoja de respuesta. De ellos, dos centros informaron que en su laboratorio no se realizaba esta determinación, por lo que en realidad fueron 81 los centros que aportaron resultados valorables, siendo el porcentaje de participación real del 87,1%, ligeramente superior al del último control de Microbiología Molecular del 2014 (82,4%), en el que se solicitaba la detección del genoma del complejo *Mycobacterium tuberculosis*.

La detección del genoma del VVZ se informó como positiva por todos los centros que emitieron hoja de respuesta con datos analizables (100,0%), resultados concordantes con el valor asignado de la muestra.

De los 81 participantes que realizaron la detección del DNA del VVZ, 74 emplearon una PCR a tiempo real (91,4%), otros 3 (3,6%) una PCR convencional, mientras que los 4 restantes realizaron una PCR seguida de *microarray* (5,0%). Respecto a la PCR a tiempo real, las marcas comerciales más empleadas fueron los reactivos RealCycler® de Progenie (utilizado por 23 centros), seguido del termociclador LightCycler® de Roche (otros 11 laboratorios). La totalidad de métodos y marcas empleadas se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Métodos y marcas utilizados en la detección de genoma del VVZ

Método	Marca comercial	Número (%)	Acierto (%)
PCR <i>real-time</i>	RealCycler® (Progenie)	23 (28,4)	23 (100,0)
	LightCycler® (Roche)	11 (13,6)	11 (100,0)
	Smart® (Cepheid)	9 (11,1)	9 (100,0)
	ARGENE® (bioMérieux)	7 (8,7)	7 (100,0)
	AB Analítica®	4 (5,0)	4 (100,0)

	Nanogen Diagnostics	3	(3,7)	3	(100,0)
	RealStar® (Altona)	2	(2,5)	2	(100,0)
	Vitro	2	(2,5)	2	(100,0)
	Anyplex™ (Seegene)	1	(1,2)	1	(100,0)
	Artus (Qiagen)	1	(1,2)	1	(100,0)
	Diagenode (Palex)	1	(1,2)	1	(100,0)
	Roche	1	(1,2)	1	(100,0)
	Desarrollo propio	6	(7,4)	6	(100,0)
	No informada	3	(3,7)	3	(100,0)
PCR	Desarrollo propio	2	(2,5)	2	(100,0)
	No informada	1	(1,2)	1	(100,0)
Microarray	CLART® (Genomica)	3	(3,7)	3	(100,0)
	No informada	1	(1,2)	1	(100,0)
Total		81	(100,0)	81	(100,0)

UTILIZACIÓN DE LABORATORIO EXTERNO

Por lo que respecta a la necesidad de utilizar un laboratorio externo para la realización de la prueba solicitada, de los 81 centros que realizaron esta técnica, 74 (91,4%) afirmaron no haberlo usado, mientras que los 7 laboratorios restantes indicaron que sí lo habían empleado (8,6%).

COMENTARIOS

Cinco centros comentan que realizaron, además, una PCR para el virus del Herpes Simple (VHS) de los tipos 1 y 2, con resultado negativo. Otros tres centros manifestaron que la paciente había tenido una reactivación por el VVZ. Dos centros comentaron que hubiera bastado con el diagnóstico clínico, no siendo necesario el emplear un método molecular. Por último, dos centros comentaron que se había enviado un volumen escaso de la muestra.

Madrid, 30 de enero de 2016

El Coordinador del Programa de Control de Calidad SEIMC

Nota: la asignación del valor de referencia ha sido subcontratada a laboratorios externos.

Nota: si los datos anteriores son incorrectos o consideran oportuno apelar los resultados, rogamos se dirijan a la secretaría del Programa CCS.

Programa de Control de Calidad SEIMC • Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

c/ Alcalá 35, 3º. 28014 Madrid • Tel: 91.5310990 • Fax: 91.5227505 • Correo electrónico: ccs@seimc.org