

CONTROL DE CALIDAD DE MICOLOGÍA (M-2/06)

En el presente control se envió a los participantes un tubo con medio de Sabouraud que contenía un único hongo caracterizado por el laboratorio de referencia como *Aspergillus flavus*. La historia clínica que acompañaba a la cepa pertenecía a una paciente de 65 años, receptora de un trasplante de médula ósea, y en tratamiento con ciclofosfamida y esteroides, que presentó, en el transcurso de 48 h, un cuadro rápidamente progresivo de deterioro del estado general, fiebre alta (39°C), tos y expectoración hemoptoica. La paciente refirió dolor torácico y disnea. La exploración radiológica mostró diversos infiltrados pulmonares en forma de focos de consolidación lobar en el pulmón derecho. El análisis de sangre manifestó una importante granulocitopenia. Se remitió al laboratorio de Microbiología, una muestra de broncoaspirado y hemocultivos. En las placas de cultivo de la muestra respiratoria creció, a las 48 h de incubación, el hongo motivo del control.

Se solicitó a los participantes la **identificación** del hongo implicado en este cuadro clínico, así como la formulación de aquellos **comentarios** que considerasen oportunos.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE IDENTIFICACIÓN

La muestra fue enviada a 240 laboratorios, de los que 221 centros remitieron hoja de respuesta, lo que supone un porcentaje de participación del 92,1%. Por parte del Programa de Control de Calidad SEIMC, se consideraron válidas todas aquellas respuestas que identificaron correctamente el género y especie (*A. flavus*). El porcentaje de identificaciones correctas fue, por lo tanto, del 66,1%. Además, como se puede observar en la tabla 1, fueron 71 (32,1%) los centros que identificaron la cepa como perteneciente al género *Aspergillus*, 56 de los cuales (25,3%) especificaron que se trataba de otras especies diferentes a la aceptada como correcta por parte del control. El resto de centros realizaron diversas identificaciones, sin ninguna relación con el que era objeto del control.

Tabla 1. Resultados de la identificación micológica.

Identificación	Número	%
<i>Aspergillus flavus</i>	146	66,1
<i>Aspergillus fumigatus</i>	40	18,1
<i>Aspergillus glaucus</i>	5	2,3
<i>Aspergillus sydowii</i>	1	0,4
<i>Aspergillus terreus</i>	9	4,1
<i>Aspergillus versicolor</i>	1	0,4
Género <i>Aspergillus</i>	15	6,8
Género <i>Penicillium</i>	2	0,9
Género <i>Scopulariopsis</i>	1	0,4
<i>Scopulariopsis brevicaulis</i>	1	0,4
Total	221	100,0

En cuanto a los métodos empleados para la identificación fueron 38 (17,2%) los centros que no informan el método empleado. El resto, aunque aporta en conjunto una amplia variabilidad de técnicas, en su gran mayoría, como puede observarse en la tabla 2, se basan en las características macroscópicas y microscópicas con o sin azul de lactofenol. Aunque no quede reflejado en la tabla, algunos participantes complementan estos métodos con subcultivos en distintos medios, como el medio de Czapek.

Tabla 2. Métodos utilizados en la identificación.

Método	Número	%
Estudio macroscópico y microscópico	70	38,2
Estudio microscópico con azul de lactofenol	45	24,6
Estudio microscópico	35	19,1
Morfología	9	4,9
Cultivo y estudio microscópico	13	7,1
Estudio macro-microscópico con azul de algodón	5	2,7
Manual	4	2,2
Otros	2	1,0
Total	183	100,0

COMENTARIOS DE LOS PARTICIPANTES

Entre los comentarios más habituales de los participantes se encuentran los que hacen referencia a la pauta terapéutica, aconsejándose con mayor frecuencia el tratamiento precoz con voriconazol asociado a la caspofungina. Como otras alternativas, están la anfotericina B a altas dosis o el voriconazol sin asociarlo a otro antifúngico. Algunos participantes comentan que se trata de un cuadro de aspergilosis pulmonar invasiva con alta mortalidad y otros que sería recomendable completar el estudio realizando pruebas como la detección de galactomanano, una TAC o una

biopsia transbronquial. El resto de los comentarios hacen referencia a las características en el cultivo: rapidez de crecimiento del hongo remitido y el color de verde amarillento de las colonias en el medio de cultivo.

UTILIZACIÓN DE LABORATORIO EXTERNO

Por lo que respecta a la necesidad de utilizar un laboratorio externo para la identificación del hongo objeto del control, se dispone de los siguientes datos: 205 (92,8%) participantes informaron no haberlo utilizado, 11 centros (5,0%) sí que lo emplearon, cinco de ellos (2,3%) parcialmente. Por último, cinco (2,3%) no aportaron información al respecto.