

Mucormicosis angioinvasiva en paciente trasplantado renal con diabetes mellitus

Jimena del Risco-Zevallos*, Enrique Montagud-Marrahi*, José-Vicente Torregrosa Prats

Departamento de Nefrología y Trasplante Renal. Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona

NefroPlus 2020;12(2):79-80

© 2020 Sociedad Española de Nefrología. Servicios de edición de Elsevier España S.L.U.

RESUMEN

Mujer de 50 años con antecedentes de diabetes tipo 1 mal controlada y trasplante renal que ingresa por disnea progresiva y tos de 3 semanas de evolución. Una tomografía computarizada evidenció hidroneumotórax izquierdo con lesiones cavitadas y una lesión nodular en el pulmón derecho con signo del halo invertido. A las 6 horas del ingreso desarrolló una hemiplejía braquiocrural y una resonancia magnética evidenció un absceso cerebral. Se realizó una resección del absceso y del lóbulo pulmonar inferior izquierdo, aislándose en el material quirúrgico hongos *Mucor*, estableciéndose el diagnóstico de mucormicosis angioinvasiva. Además, se retiró el micofenolato e inició isavuconazol y anfotericina B durante 1 mes, manteniendo posteriormente el isavuconazol en monoterapia de forma indefinida. La paciente presentó una mejoría significativa, aunque parcial. En conclusión, la mucormicosis angioinvasiva es una complicación grave con una presentación clínica variada que debe sospecharse en pacientes diabéticos inmunodeprimidos con síntomas respiratorios.

Palabras clave: Trasplante renal. Diabetes mellitus. Mucormicosis angioinvasiva.

Se presenta el caso de una mujer de 50 años con antecedentes de diabetes de tipo 1 con mal control metabólico y receptora 2 años antes de un trasplante renal de donante cadáver en asistolia de tipo 2 (inmunosupresión con timoglobulina como inducción y mantenimiento con tacrolimus, micofenolato mofetilo y prednisona), que acudió a urgencias por un cuadro de 3 semanas de evolución de disnea progresiva y tos no productiva sin fiebre. En la exploración física, únicamente destacaba hipofonía en hemitórax izquierdo; el resto era anodino.

La analítica sanguínea mostró elevación de la proteína C-reactiva con neutrofilia, sin otros hallazgos. La tomografía computarizada torácica reveló la presencia de un hidroneumotórax izquierdo con niveles hidroaéreos en las porciones basales y tabicaciones. Además, en el pulmón izquierdo se identificaban broncograma aéreo, calcificaciones distróficas y una zona abs-

cesificada y cavitada en el lóbulo inferior (fig. 1A, flechas negras). En el pulmón derecho se observaron áreas parcheadas en vidrio deslustrado con la presencia de una lesión nodular en el lóbulo superior con signo del halo invertido (fig. 1A, flecha roja), signo radiológico que, en el contexto de un paciente inmunodeprimido, se ha relacionado estrechamente con infecciones fúngicas pulmonares invasivas, especialmente aspergilosis y cigomicosis angioinvasivas. Por ello, estos hallazgos fueron, en conjunto, sugerentes de infección fúngica. Sin embargo, a las 6 horas del ingreso, la paciente desarrolló una hemiplejía braquiocrural derecha súbita. La resonancia magnética cerebral puso de manifiesto una lesión focal de márgenes bien definidos en el centro semioval frontal posterior izquierdo con edema perilesional compatible con absceso (fig. 1B). Los hemocultivos, cultivos de líquido pleural y del lavado broncoalveolar fueron negativos (incluyendo *Pneumocystis jirovecii*, *Nocardia* y micobacterias). El antígeno de galactomanano para *Aspergillus* (AGA), así como las serologías de toxoplasma y citomegalovirus, también fueron negativos. Se realizó un ecocardiograma transesofágico, con el cual se descartó endocarditis.

La resección quirúrgica de la lesión cerebral reveló abundante contenido purulento y signos de invasión del parénquima cerebral sano (fig. 1C). En el cultivo de la muestra quirúrgica cerebral se aislaron hongos *Mucor*. Ante estos hallazgos microbiológicos y la alta probabilidad de mucormicosis pulmonar, se decidió realizar una lobectomía inferior izquierda, con la cual se confirmó el

Correspondencia: Enrique Montagud-Marrahi

Departamento de Nefrología y Trasplante Renal.
Hospital Clínic de Barcelona.
C/ Villarroel, 170, 08036 Barcelona.
montagud@clinic.cat

*Estos autores han contribuido por igual a la redacción de este manuscrito.

Revisión por expertos bajo la responsabilidad de la Sociedad Española de Nefrología.

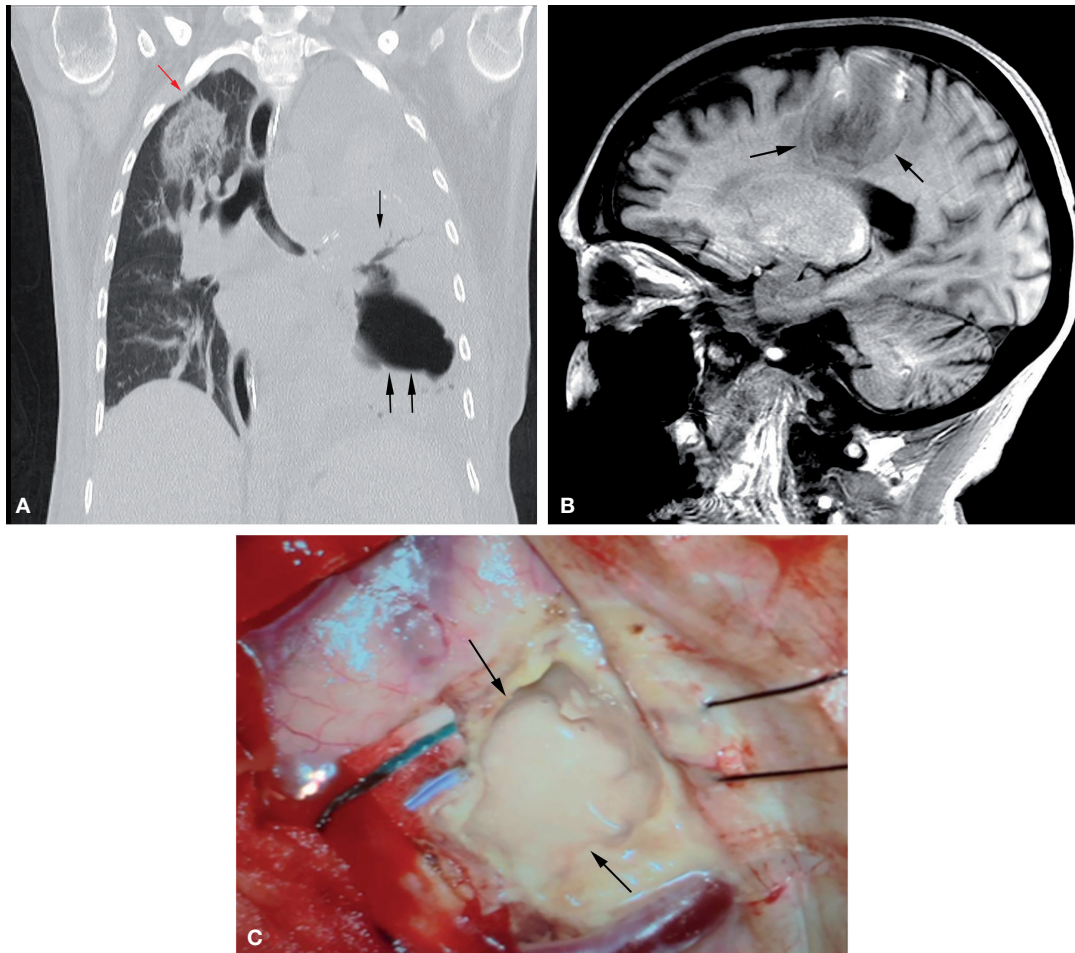


Figura 1. A) Tomografía computarizada de tórax con hidroneumotórax izquierdo y múltiples niveles hidroaéreos con septos, parénquima pulmonar izquierdo colapsado, broncograma aéreo, calcificaciones distróficas y un área de abscesificación y cavitación en el lóbulo inferior izquierdo (flechas negras). En el pulmón derecho se observan áreas en vidrio deslustrado, que evidencian en el lóbulo superior una lesión nodular de mayor tamaño con el signo del halo invertido (flecha roja). **B)** Resonancia magnética cerebral en que se objetiva una lesión focal en el centro semioval frontal posterior izquierdo de $20 \times 29 \times 37$ mm, con márgenes bien definidos y edema perilesional, sugerente de absceso (flechas negras). **C)** Craniectomía frontoparietal con apertura de la duramadre. Se aprecia una lesión ocupante de espacio con abundante contenido purulento (flechas negras) e invasión del parénquima cerebral.

diagnóstico de mucormicosis angioinvasiva en el cultivo y examen anatomopatológico de la muestra de resección pulmonar.

Además del tratamiento quirúrgico, se suspendió el tratamiento con micofenolato mofetilo y se instauró un régimen antifúngico basado en isavuconazol y anfotericina B durante 1 mes, para mantener posteriormente de forma indefinida el isavuconazol en monoterapia. Con el tratamiento instaurado, la paciente presentó una mejoría significativa, con reducción tanto de los reactantes de fase aguda como de los requerimientos de oxígeno. Sin embargo, persistió una hemiplejía braquiocrural derecha residual asociada a una importante miopatía secundaria a un ingreso hospitalario prolongado, por lo que requirió un tratamiento fisioterapéutico mantenido e intensivo.

En conclusión, la mucormicosis angioinvasiva es una complicación grave con una presentación clínica extremadamente variada que debe ser sospechada en pacientes diabéticos inmunodeprimidos con síntomas respiratorios. El caso presentado ilustra y refuerza la importancia del diagnóstico precoz de esta complicación infecciosa y la necesidad de un tratamiento combinado (quirúrgico y antimicótico), intensivo y precoz que mejore la supervivencia y minimice las importantes secuelas de esta infección.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.