

mor puede recidivar en pacientes ya intervenidos.

1. Lim SD, Stallcup W, Lefkove B, Govindarajan B, Au KS, Northrup H, et al. Expression of the neural stem cell markers NG2 and L1 in human angiomyolipoma: are angiomyolipomas neoplasms of stem cells? *Mol Med* 2007;13(3-4):160-5.
2. Schillinger F, Montagnac R. Renal lesions in tuberous sclerosis. *Nephrol Ther* 2006;2(2):S123-6.
3. Al-Saleem T, Wessner LL, Scheithauer BW, et al. Malignant tumors of the kidney, brain and soft tissues in children and young adults with the tuberous sclerosis complex. *Cancer* 1998;83:2208-16.
4. Inci O, Kaplan M, Yalcin O, Atakan IH, Kubat H. Renal angiomyolipoma with malignant transformation, simultaneous occurrence with malignancy and other complex clinical situations. *Int Urol Nephrol* 2006;38(3-4):417-26.

**E. Pérez González<sup>1</sup>,  
M.T. Vargas de los Monteros<sup>2</sup>,  
A. Sánchez Moreno<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Servicio de Pediatría. Sección de Nefrología Pediátrica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

<sup>2</sup> Servicio de Genética Clínica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

<sup>3</sup> Hospital Infantil. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

**Correspondencia:**

**Elena Pérez González**

Servicio de Pediatría. Sección de Nefrología Pediátrica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

elena\_p\_g@terra.es

## Peritonitis por *Saccharomyces cerevisiae* en un paciente sometido a diálisis peritoneal ambulatoria

*Nefrología* 2009;29(4):371-372.

**Sr. Director:**

*Saccharomyces cerevisiae* (*S. cerevisiae*) es una levadura utilizada habitual-

mente en la elaboración del pan y en las fermentaciones alcohólicas<sup>1</sup>. Su aislamiento como patógeno en humanos es poco frecuente. Guarda relación con la capacidad de colonizar el tubo digestivo y con su utilización como probiótico en el tratamiento y la prevención de la diarrea asociada a *Clostridium difficile* y en otras enfermedades<sup>2</sup>.

Describimos un caso de peritonitis por *S. cerevisiae* en un paciente sometido a diálisis peritoneal ambulatoria. Se trata de un varón de 59 años al que se le diagnosticó hace 25 años una diabetes mellitus tipo 2 con retinopatía fotocoagulada, hipertensión arterial y nefrolitiasis asintomática en polo inferior del riñón izquierdo, que evolucionó a una insuficiencia renal avanzada, por lo que fue incluido en un programa de diálisis peritoneal.

Este paciente acudió a Urgencias por presentar dolor retroesternal, náuseas, vómitos, disfagia a alimentos sólidos y dolor abdominal difuso. Quince días antes fue diagnosticado de peritonitis con cultivo negativo por el Servicio de Nefrología. Ésta se trató, empíricamente, con vancomicina y ceftazidima, persistiendo el líquido turbio en los días posteriores. Por todo ello, se ingresó al paciente y se remitió líquido peritoneal al Servicio de Bioquímica y al de Microbiología, donde se cultivó éste en los medios habituales. El recuento celular fue de 350 leucocitos, siendo un 46% polimorfonucleares.

A las 24 horas, el Laboratorio de Microbiología emitió un informe preliminar con el resultado de *Candida sp.* pendiente de la especie; además, se informó vía telefónica al Servicio de Nefrología. El paciente fue tratado inicialmente con fluconazol más 5-fluocitosina.

Al día siguiente, la levadura se identificó con el sistema VITEK 2 como *S. cerevisiae*. Esta identificación se confirmó con el sistema API ID 32C (ambos de BioMérieux). A su vez, se realizó antifungigrama con el sistema SENSITITRE, siendo sensible a todos

los antifúngicos testados (anfotericina B, fluconazol, itraconazol, ketocanazol, 5-fluocitosina, voriconazol y caspofungina), y se emitió el informe definitivo. Cuando se comunicó el aislamiento de este hongo al nefrólogo, nos dijo que el paciente era panadero.

Ante este resultado, se modificó el tratamiento antifúngico, suspendiéndose el fluconazol y tratándose la infección con 5-fluocitosina (500 mg cada 12 horas, tras una dosis de carga de 2 g el primer día) y anfotericina B liposomal (70 mg ev. el primer día, 150 mg ev. el segundo día y 200 mg ev. desde el tercer día), presentando el paciente buena tolerancia al tratamiento. Tras cinco días, el recuento celular del líquido fue menor, y a los 14 días ya era normal, siendo el líquido claro. Tras 20 días de tratamiento, el paciente mejora y es dado de alta.

Aunque *S. cerevisiae* no es un patógeno muy frecuente, se ha visto implicado principalmente en diversos procesos clínicos, como fungemias relacionadas con catéteres, artritis, peritonitis, infección diseminada en sida avanzado y en neutropénicos<sup>3</sup>.

Hemos encontrado tres casos publicados de peritonitis por esta levadura en pacientes con diálisis peritoneal ambulatoria<sup>4-6</sup>.

Nuestro paciente pudo infectarse por esta levadura, ya que él y su mujer están en contacto directo diariamente con este hongo por ser panaderos. En los casos publicados no se hace referencia a cuál pudo ser la fuente de infección.

Anfotericina B constituye el fármaco de elección en el tratamiento empírico<sup>7</sup>. Nuestra cepa fue sensible *in vitro* a todos los antifúngicos testados. En la bibliografía consultada, *S. cerevisiae* suele ser sensible *in vitro* a anfotericina B y a 5-fluocitosina, mientras que hay algunas cepas resistentes o potencialmente resistentes a la acción de derivados azólicos<sup>8</sup>. Por todo ello, cuando se aísla esta levadura, es aconsejable mo-

dificar el tratamiento si se ha iniciado con algún derivado azólico, como se hizo en el caso de nuestro paciente. Los datos referentes al tratamiento de este hongo son escasos, ya que, como hemos dicho, su aislamiento es poco frecuente.

Aunque las peritonitis fúngicas en pacientes en diálisis peritoneal a veces requieren de la retirada del catéter peritoneal, en nuestro caso no hizo falta, ya que tras el tratamiento el paciente evolucionó bien.

1. Landínez Lagunero RJ, Alberte Castiñeiras A. Hongos productores de micosis oportunistas II. En: García-Rodríguez JA, Picazo JJ. Microbiología médica. Madrid: Harcourt-Brace; 1998;691-702.
2. Bouza E, Muñoz P. Saccharomyces cerevisiae: el fin de la inocencia. Rev Esp Quimioterapia 2004;17(3):227-31.
3. Hazen KC, Howel SA. Candida, Cryptococcus, and other yeast of medical importance. En: Murray PR, Baron EJ, Jorgensen JH, Landry ML, Pfaller MA. Manual of clinical Microbiology. Washington DC: ASM Press; 2007;1762-88.
4. Mocan H, Murphy AV, Beattie TJ, McAllister TA. Fungal peritonitis in children on continuous ambulatory peritoneal dialysis. Scott Med J 1989;34(4):494-6.
5. Mydlik M, Tkacova E, Szovenyova K, Mizla P, Derzsiova K. Saccharomyces cerevisiae peritonitis complicating CAPD. Perit Dial Int 1996;16(2):188.
6. Snyder S. Peritonitis due to Saccaromyces cerevisiae in a patient on CAPD. Perit Dial Int 1992;12(1):77-8.
7. Bouza E, Muñoz P. Saccharomyces cerevisiae: un hongo causante de infección en el hombre. En: Picazo J, Bouza E. Infección 2004. Fundación para el estudio de la infección. Bilbao: Servisistem; 2004;69-81.
8. Salonen JH, Richardson MD, Gallacher K, Issakainen J, Elenius H, Lehtonen OP, et al. Fungal colonization of haematological patients receiving cytotoxic chemotherapy: emergence of azole-resistant Saccharomyces cerevisiae. J Hosp Infect 2000;45(4):293-301.

**B. Gomila Sard<sup>1</sup>, C.J. Téllez-Castillo<sup>1</sup>, H. García Pérez<sup>2</sup>, R. Moreno Muñoz<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Servicio de Microbiología Clínica. Hospital General de Castellón. Castellón.

<sup>2</sup> Servicio de Nefrología. Hospital General de Castellón. Castellón.

**Correspondencia:**

**Bárbara Gomila Sard**

Servicio de Microbiología Clínica. Hospital General de Castellón. Castellón.

bgomilasard@hotmail.com

## Proteinuria en rango nefrótico en paciente con síndrome antifosfolípido primario

Nefrología 2009;29(4):372-373.

**Sr. Director:**

La proteinuria en rango nefrótico es una infrecuente forma de presentación del síndrome antifosfolípido primario (SAFP). Las manifestaciones renales del SAFP pueden ser agudas o crónicas, acompañadas de hipertensión e insuficiencia renal progresiva<sup>1</sup>. La enfermedad renal crónica (ERC) con reducción del filtrado glomerular se evidencia en la mayoría de los estudios con un rango de incidencia del 56-100%. Su tratamiento principal se basa en la anticoagulación con un INR >3<sup>2</sup>. En raras ocasiones se ha ensayado el tratamiento con fármacos inmunosupresores con una respuesta variable<sup>3</sup>.

### Caso clínico

Paciente de 31 años con esquizofrenia paranoide y síndrome depresivo, disli-

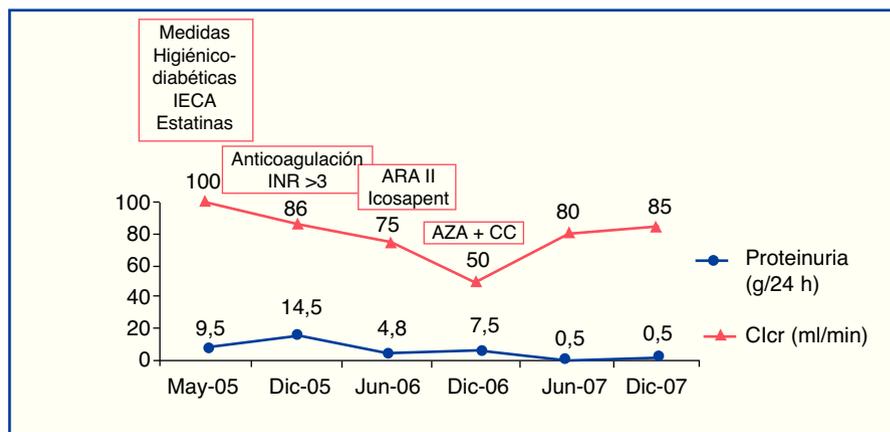
pemia mixta, fumador y bebedor. Trombosis de venas femorales hasta cava inferior y vena renal izquierda; creatinina plasmática (crp) de 2,7 mg/dl, en tratamiento con acenocumarol (INR 2-3).

Acude a consulta con estudio de hipercoagulabilidad negativo, crp 2,1 mg/dl y proteinuria de 2 g/24 h. En la ecografía, el riñón derecho es de 13,6 cm y el izquierdo de 10,5 cm, con algunas cicatrices corticales. Refería vida sedentaria, con disnea de moderados esfuerzos. La tensión arterial es normal, con obesidad moderada. El renograma isotópico con Tc<sup>99m</sup> muestra una asimetría renal con cicatrices corticales de pequeño tamaño.

Analítica: plaquetas: 100-130 10<sup>3</sup>/ul; urea: 50; creatinina: 1,7; ácido úrico: 10,4; triglicéridos: 676; colesterol: 303 mg/dl; albúmina 3,5 g/dl; resto normal. El estudio inmunológico fue negativo, salvo anticoagulante lúpico positivo en varias determinaciones. Proteinuria: 9 g/24 h, sedimento normal. Clcr: 100 ml/min.

Dada las características clínicas del enfermo, se le propone biopsia renal derecha por microlumbotomía, que es rechazada. Iniciamos tratamiento con enalapril, alopurinol, atorvastatina y medidas higiénico-dietéticas (figura 1).

Seis meses más tarde, el enfermo sufre una flebitis superficial del miem-



**Figura 1.** Gráfica evolutiva de los tratamientos instaurados: representación del aclaramiento de creatinina y de proteinuria a lo largo del seguimiento del paciente, con la respuesta obtenida.