

## REPORTE DE CASO

# Endocarditis infecciosa en el paciente con enfermedad renal crónica

Víctor Carmona-Delgado, Coral Murillo-Benitez, David Roldan-Morales

\* Departamento de Cirugía Cardiorácica, UMAE Hospital de Cardiología, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Ciudad de México, MÉXICO.

La población con enfermedad renal crónica se incrementa rápidamente. Los pacientes en hemodiálisis crónica están en riesgo significativo de endocarditis infecciosa y ésta representa la segunda causa de muerte en este grupo de pacientes. A continuación se reporta un caso de endocarditis asociada a enfermedad renal crónica y se realiza una revisión breve sobre la asociación entre estas dos entidades.

**Palabras clave:** Endocarditis; Enfermedad renal crónica; Hemodiálisis.

Population with chronic kidney disease is rapidly increasing. Patients treated with chronic hemodialysis are at significant risk for developing infective endocarditis. Infective endocarditis is the second commonest cause of death between these groups of patients. A clinical case showing association between endocarditis and chronic kidney disease is reported here and a brief revision about the association of these two entities is also made.

**Key words:** Endocarditis; Chronic kidney disease; Hemodialysis.

(*Cir Card Mex* 2018; 3(2): 61-62)

© 2018 por la Sociedad Mexicana de Cirugía Cardíaca, A.C.



La población de pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) se incrementa rápidamente. Hay aproximadamente 300,000 pacientes con ERC en hemodiálisis en los Estados Unidos y la incidencia se incrementa a una tasa de 6-8% por año [1].

Los pacientes en hemodiálisis crónica están en riesgo significativo de endocarditis infecciosa y ésta representa la segunda causa de muerte en este grupo de pacientes. Los factores predisponentes incluyen el acceso intravascular, enfermedad valvular calcificante y alteraciones inmunológicas [2]. La incidencia de endocarditis infecciosa en los paciente en hemodiálisis se estima de 308/100 000 pacientes [3].

A continuación se presenta un caso de endocarditis infecciosa asociada a ERC en tratamiento con hemodiálisis.

### CASO CLÍNICO

Se trata de paciente masculino de 34 años de edad con antecedente de etilismo crónico, tabaquismo intenso (índice tabáquico de 16.5 paquetes/año), diabetes mellitus tipo 1 diagnosticada a los 18 años de edad en tratamiento con insulina NPH, con mal apego al tratamiento, ceguera de seis meses de evolución secundaria a retinopatía diabética de dos años de

diagnóstico, ERC de nueve meses de evolución secundaria a nefropatía diabética, en tratamiento sustitutivo con hemodiálisis desde ocho meses previos e hipertensión arterial sistémica de seis meses de evolución en tratamiento con prazosina.

Inició un mes previo a su ingreso con disnea, artralgias, malestar general y calosfríos, sintomatología que se agrava una semana previa a su ingreso, agregándose descontrol glucémico e hipertensivo y dificultad respiratoria por lo que se hospitalizó, y se documentó urocultivo positivo para *Proteus mirabilis* recibiendo múltiples esquemas antimicrobianos con tigeclina, linezolid, meropenem y fluconazol. Se realizó ecocardiograma transtorácico en el que se documentó tumor de 1.56 x 3.1 cm, sugestivo de vegetación, en aurícula derecha, adherido al tercio inferior del septum interauricular y de la valva septal tricuspídea proyectada hacia el ventrículo.

A la exploración física se encontró paciente obnubilado, pálido, con catéter Mahurkar yugular derecho, sin evidencia de datos de infección. A nivel bioquímico se recibió con hemoglobina de 9.2 g/dL, hematocrito de 27.8%, con trombocitopenia de 38,000 103/ $\mu$ L, leucocitosis de 13,300 103/ $\mu$ L. Siete días posteriores a su ingreso, una vez corregida la trombocitopenia y posterior a la toma de hemocultivos, se realizó resección de tumor auricular derecho con hallazgo de tumor de 0.7 cm de diámetro con cápsula fibrosa adherido al piso de la aurícula derecha adyacente a anillo tricuspídeo el cual fue enviado a patología, con tricúspide funcional. Se recibió repor-

Autor Responsable: Dr. Víctor Carmona Delgado  
email: drvicsurgery1@yahoo.com.mx

te de patología que describe fragmentos de fibrina y necrosis con abundantes neutrófilos y colonias bacterianas cocoides.

Durante su estancia postquirúrgica se recibió reporte de hemocultivo con presencia de *Staphylococcus epidermidis*, recibiendo doble esquema antimicrobiano con vancomicina y amikacina. En su noveno día post-quirúrgico se realizó colocación de catéter Mahurkar femoral izquierdo. Continuó con hemodiálisis, cursando sin datos de respuesta inflamatoria sistémica y asintomático, por lo que finalmente se egresó a hospital de 2do nivel a continuar con tratamiento antimicrobiano y sesiones de hemodiálisis.

#### COMENTARIO

Lamas y cols. en un estudio de endocarditis de válvulas nativas adquiridas en el hospital reportaron que un tercio de sus pacientes sufrían de ERC terminal y la gran mayoría se encontraban en terapia sustitutiva con hemodiálisis [4]. Cabell y cols. mostraron que la proporción de pacientes con endocarditis infecciosa que se encontraban en hemodiálisis alcanzaba el 20% [5].

Los episodios de bacteriemia durante la hemodiálisis son relativamente comunes y se cree que son el resultado de los frecuentes accesos intra-vasculares. El *Staphylococcus au-*

reus es la causa principal de bacteriemias asociadas a accesos vasculares, alcanzando hasta el 75% de los casos [6]. Además los pacientes con ERC tienen un mayor riesgo de enfermedad valvular degenerativa, habitualmente con aparición prematura de hasta 10 a 20 años antes que en la población general, lo cual se relaciona con las alteraciones en la homeostasis de calcio-fósforo secundario a hiperparatiroidismo y a los cambios inflamatorios asociados a la uremia crónica, lo anterior explica en gran medida el incremento en la implantación de colonias bacterianas en el endocardio [7].

En nuestro medio, uno de los países con índices más altos de obesidad, contamos con una gran población expuesta a nefropatía diabética y ERC secundaria. Como se expuso a lo largo del texto, los pacientes con ERC tienen una exposición aún mayor a padecer endocarditis infecciosa. Por este motivo, se debe ser acucioso en el diagnóstico de esta patología y completar en todo momento protocolo de estudio para poder establecer una terapia antimicrobiana dirigida.

**FINANCIAMIENTO:** Ninguno.

**DECLARACIONES:** Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

#### REFERENCIAS

1. Nucifora G, Badano LP, Viale P, et al. Infective endocarditis in chronic haemodialysis patients: an increasing clinical challenge. *Eur Heart J* 2007; 28: 2307-12.
2. Abbott KC, Agodoa LY. Hospitalizations for bacterial endocarditis after initiation of chronic dialysis in the United States. *Nephron* 2002; 91:203-9.
3. McCarthy JT, Steckelberg JM. Infective endocarditis in patients receiving long-term hemodialysis. *Mayo Clin Proc* 2000; 75: 1008-14.
4. Lamas CC, Eykyn SJ. Hospital acquired native valve endocarditis: analysis of 22 cases presenting over 11 years. *Heart* 1998; 79: 442-7
5. Cabell CH, Jollis JG, Peterson GE, Corey GR, Anderson DJ, Sexton DJ, Woods CW, Reller LB, Ryan T, Fowler VG Jr. Changing patient characteristics and the effect on mortality in endocarditis. *Arch Intern Med* 2002; 162:90-4.
6. Sexton DJ. Vascular access infections in patients undergoing dialysis with special emphasis on the role and treatment of *Staphylococcus aureus*. *Infect Dis Clin North Am* 2001;15:731-42.
7. Ruiz M, Sanchez MP, Dominguez JC, Pineda SO, Penas ER, Rubio MD, Ortega MD, Belsue FV. Infective endocarditis in patients receiving chronic hemodialysis: clinical features and outcome. *J Heart Valve Dis* 2005; 14: 11-4.