

Finalmente, se sugiere que, dentro de la evaluación de un niño con enuresis, sea incluido el examen de la cinta adhesiva o método de Graham.

Rodolfo Devera

Departamento de Parasitología y Microbiología. Escuela de Medicina. Universidad de Oriente.

Núcleo Bolívar. Ciudad Bolívar. Estado Bolívar. Venezuela. Departamento de Medicina Tropical. Instituto Oswaldo Cruz. FIOCRUZ. Río de Janeiro, Brasil.

Bibliografía

- Aguilar FJ. Parasitología Clínica (1ª ed). Guatemala: Litografía Delgado S. A., 1991.
- Botero D, Restrepo M. Parasitosis humanas (3ª ed.). Medellín: Corporación para Investigaciones Biológicas, 1998.
- Russell LJ. Enfermedades Parasitarias. Clin Aten Prim 1991; 1: 14-25.
- Symmers W. Pathology of oxiuriasis. Arch Pathol 1950; 50: 475-516.
- Mayers CP, Purvis RJ. Manifestations of pinworms. CMA Journal 1970; 103: 489-493.
- Gilman RH, Marquis GS, Miranda E. Prevalence and symptoms of *Enterobius* infections in a Peruvian shanty town. Trans R Soc Trop Med Hyg 1991; 85: 761-764.
- Gokalp A, Gultekin EY, Kirisci MF, Ozdamar S. Relation between *Enterobius vermicularis* infestation and dysuria, nocturia, enuresis nocturna and Bacteriuria in primary school girls. Indian Pediatr 1991; 28: 948-950.
- Sachdev YV, Howards SS. Enterobiasis infestation and secondary enuresis. J Urol 1975; 113: 143-144.
- Devera R, Pérez C, Ramos Y. Enterobiasis en escolares de Ciudad Bolívar, Estado Bolívar, Venezuela. Bol Chil Parasitol 1998; 53: 14-18.

Hipertensión pulmonar grave tratada con bajas dosis de carvedilol en una paciente con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana

Sr. Director. La hipertensión arterial pulmonar (HTAP) se caracteriza por elevaciones mantenidas de la presión en la arteria pulmonar. Puede originar disnea y/o insuficiencia cardíaca derecha (ICD) en pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y no parece guardar relación directa con la drogadicción activa ni con el grado de inmunodeficiencia. La HTAP es generalmente moderada-grave y el tiempo que transcurre entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico suele ser largo (6-12 meses). Sin embargo, la supervivencia no es menor que la observada en los pacientes con HTAP sin infección por VIH^{1,2}.

El carvedilol es un bloqueador beta utilizado para el tratamiento de la insuficiencia cardíaca y de la hiper-

TABLA 1. Evolución de los parámetros hemodinámicos de la paciente con infección por VIH e hipertensión arterial pulmonar tratada con bajas dosis de carvedilol

	Pre-carvedilol	Una semana después	diez meses después
PSVD	77,4 mmHg	60,8 mmHg	51,8 mmHg
PAP media	47 mmHg	33 mmHg	37 mmHg
FEVD	34%	36%	40%
Regurgitación tricúspide	Grado III (4,4 m/s)		Grado I (3,2 m/s)
Grado NYHA	III-IV		II

PSVD: presión sistólica de ventrículo derecho; PAP media: presión arterial pulmonar media; FEVD: fracción de eyección de ventrículo derecho; NYHA: *New York Heart Association*; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

tensión leve o moderada. Es también un potente agente antioxidante con propiedades antimitóticas, y por esta razón podría ser una alternativa terapéutica en pacientes con HTAP que no responden a otros tratamientos o que desarrollan ICD progresiva^{3,4}.

Existen varios trabajos que describen HTAP y *cor pulmonale* en pacientes con infección por VIH de similares características a las observadas en pacientes con HTAP primaria^{5,6}. Previamente en nuestro hospital se estudiaron catorce pacientes con este problema⁷. Cinco desarrollaron ICD progresiva a pesar del tratamiento con oxígeno, vasodilatadores y diuréticos y fueron tratados con carvedilol. La evolución fue favorable y por estos resultados se administró carvedilol como tratamiento de primera elección a una mujer con infección por VIH e HTAP grave.

Una mujer de 47 años, que había adquirido la infección por VIH por una transfusión de sangre contaminada, ingresó por disnea progresiva de un mes de evolución. Tenía antecedentes de leucoencefalopatía multifocal progresiva y hepatopatía crónica por virus C. El recuento de linfocitos CD4+ fue de 640/mm³ y la carga vírica indetectable. La presión arterial fue 100/80 mmHg y la auscultación pulmonar normal. En el electrocardiograma se observaban signos de crecimiento derecho y taquicardia sinusual. La radiografía de tórax no presentaba infiltrados pulmonares pero sí dilatación de las venas pulmonares. Una gammagrafía de ventilación/perfusión y la exploración funcional respiratoria fueron normales. El ecocardiograma-2D mostró marcada dilatación del ventrículo derecho con función disminuida y derrame pericárdico moderado sin datos de taponamiento. Existía una regurgitación tricúspide grado III y la presión sistólica de ventrículo derecho (PSVD) fue de 77,4 mmHg con una presión media en la arteria pulmonar de 47 mmHg. La fracción de eyección del ventrículo derecho

(FEVD) estaba reducida a un 34% presentando un grado funcional III-IV de la *New York Heart Association*. La paciente fue diagnosticada de HTAP relacionada con el VIH y se comenzó tratamiento con carvedilol a dosis bajas (3,125 mg/12 h). Una semana después, la PSVD fue 69,8 mmHg y la presión media de la arteria pulmonar 37 mmHg. Diez meses después la paciente permanece sin disnea, en un grado funcional II y con persistente mejoría de sus parámetros hemodinámicos (tabla 1).

La revisión de la literatura indica que la HTAP tiene una incidencia creciente en los pacientes con infección por VIH⁸. El tratamiento antivírico no corrige las alteraciones de la presión pulmonar y los fármacos empleados específicamente para la HTAP tienen un efecto limitado^{9,10}. El carvedilol podría ser una alternativa en los pacientes con infección por VIH e HTAP que desarrollan insuficiencia cardíaca progresiva y/o que no responden a otros tratamientos.

*M^a Eulalia Valencia,
Juan Guinea^a, Victoria Moreno
y Juan González-Lahoz*

Servicios de Enfermedades Infecciosas y ^aCardiología. Hospital Carlos III. Madrid.

Bibliografía

- Gaine SP, Rubin LJ. Primary pulmonary hypertension. The Lancet 1998; 352:719-725.
- Speich R, Jeni R, Opravil M, Pfab M, Russi EW. Pulmonary hypertension in HIV infection. Chest 1991; 100: 1.268-1.271.
- Feurerstein GZ, Ruffolo RR Jr. Carvedilol, a novel vasodilating beta-blocker with the potential for cardiovascular organ protection. Eur Heart J 1996; 17 (Suppl B): 24-29.
- Sung CP, Arleth AJ, Ohlstein EH. Carvedilol inhibits vascular smooth muscle cell proliferation. J Cardiovasc Pharmacol 1993; 21: 221-227.
- Pellicelli AM, Palmieri F, D'Ambrosio C, Rian-da A, Boumis E, Girardi E, et al. Role of human immunodeficiency virus in primary pulmonary hypertension-case reports. Angiology 1998; 49: 1.005-1.011.

6. Herskowitz A. Cardiomyopathy and other symptomatic heart diseases associated with HIV infection. *Curr Op Cardiol* 1996; 11: 325-331.
7. Valencia ME, Ortega G, Guinea J, Laguna F, Moreno V, González Lahoz JM. Hipertensión pulmonar en pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana: estudio de 14 casos. *Med Clin (Barc)* 2000; 115: 181-184.
8. Mesa RA, Edell ES, Dun WF, Edwards WD. Human immunodeficiency virus infection and pulmonary hypertension: two new cases and a review of 86 reported cases. *Mayo Clin Proc* 1998; 73: 37-45.
9. Opravil M, Pechère M, Speich R, Joller-Jemelka HI, Jenni R, et al. Pulmonary hypertension. A case control study. *Swiss HIV cohort study*. *Am J Respir Crit Care Med* 1997; 155: 990-995.
10. Wanstall JC, Jeffery TK. Recognition and management of pulmonary hypertension. *Drugs* 1998; 56: 989-1.007.

Shock séptico con distrés respiratorio del adulto y *Alcaligenes xylosoxidans*

Sr Director. *Alcaligenes xylosoxidans* es un bacilo gramnegativo no fermentador de la glucosa que se encuentra frecuentemente en el suelo y agua, y aislado con otros patógenos conocidos. Su importancia clínica no debe ser despreciada en presencia de signos y síntomas de infección, sobre todo en el contexto de pacientes inmunocomprometidos y de alto riesgo. Presentamos un caso de bacteriemia por *A. xylosoxidans* asociada al desarrollo de shock séptico y distrés respiratorio del adulto.

Se trata de un paciente varón de 71 años con antecedentes personales de infarto agudo de miocardio 9 años antes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, hiperplasia prostática, un episodio de hemorragia digestiva alta, colecistitis intervenida hace 2 años y una infección reciente por herpes zoster, que ingresa en nuestro hospital por presentar cuadro de fiebre con escalofríos, vómitos y dolor lumbar derecho de 2 días de evolución. En la analítica realizada destacaba un cifra de leucocitos de $12,8 \times 10^9/l$ con un porcentaje de neutrófilos del 88%, urea de 61 mg/dl, creatinina de 1,9 mg/dl y un sedimento urinario con más de 10 leucocitos/campo. Se realizó cultivo de orina en el que creció *Streptococcus* del grupo B con 5×10^4 ufc/ml; sensible a penicilinas, cefalosporinas y quinolonas y resistente a la gentamicina y trimetoprim-sulfametoxazol. En una ecografía abdominal se apreciaban múltiples cálculos renales sin obstrucción del tracto urinario. Se inició en planta tratamiento antibiótico con ciprofloxacino y tobramicina, con mejoría inicial, apareciendo a las

48 horas fiebre en picos y disnea intensa con hipoxemia grave (gasometría arterial con mascarilla de oxígeno al 50% con PO_2 de 52 mmHg) por lo que se trasladó a la Unidad de Cuidados Intensivos tras obtenerse hemocultivos. Las radiografías de tórax seriadas mostraban una progresión desde un infiltrado perihilar tenue a un patrón de consolidación alveolar bilateral característico del síndrome de distrés respiratorio del adulto (fig. 1). Preciso intubación orotraqueal, conexión a ventilación mecánica con fracción inspiratoria de oxígeno elevada y presión positiva al final de la espiración, monitorización hemodinámica con cateterización de la arterial radial y catéter de Swan-Ganz, aporte adecuado de cristaloides y coloides y soporte inotrópico con dopamina y noradrenalina. En una tanda de tres hemocultivos creció *A. xylosoxidans* sensible a ceftazidima, cefepime, fluorquinolonas e imipenem siendo resistente a los aminoglucósidos, ampicilina-sulbactam, cefotaxima y ceftioxa. Se cambió el tratamiento antibiótico a cefepime e imipenem resolviéndose en varios días su situación de shock séptico. Un nuevo estudio ultrasonográfico no aportó nuevos hallazgos respecto al primero. El curso del paciente se complicó con múltiples infecciones y afectación pulmonar persistente, falleciendo en situación de fallo multiorgánico tras una larga estancia en la unidad.

Se ha aislado *A. xylosoxidans* en toda clase de muestras humanas: secreciones de oídos y ojos, tracto gastrointestinal, sangre, secreciones respiratorias, nódulos linfáticos¹ y orina, habiéndose comunicado múltiples casos de sepsis secundaria a infecciones biliares, neumonía, meningitis, peritonitis, infecciones del tracto urinario, osteomielitis y bacteriemia. Los pacientes hematológicos y con tumores sólidos frecuentemente desarrollan bacteriemias por *A. xylosoxidans*². Se ha descrito también un caso de bacteriemia durante la fase neutropénica tras quimioterapia citotóxica sin una fuente conocida de infección³. Otros pacientes inmunocomprometidos que parecen tener una especial predisposición a las infecciones por este microorganismo son los pacientes con virus de la inmunodeficiencia humana^{4,5} y asimismo se ha aislado en sangre en un trasplantado hepático⁶. Cuando tras una rastreo microbiológico activo no se encuentra un foco responsable de la bacteriemia deberemos investigar la posibilidad de que su origen esté en la administración de una solución contaminada⁷.



Figura 1. Radiografía de tórax antero-posterior que muestra infiltrados alveolares bilaterales, típicos del síndrome de distrés respiratorio del adulto.

El tratamiento óptimo de las infecciones por *A. xylosoxidans* se basaría en la investigación exhaustiva del foco infeccioso primario (que puede incluir las soluciones para administración intravenosa), la retirada de los sistemas de catéter venoso central previos y la antibioterapia. *A. xylosoxidans* produce varios tipos de β -lactamasas por lo que habitualmente es resistente a cefalosporinas de primera generación, ampicilina y aztreonam. El tratamiento con fluorquinolonas, piperacilina, imipenem o una combinación de un aminoglucósido con ceftazidima o una quinolona es efectivo en la mayoría de los casos.

Jesús Monterrubio, Alberto Córdoba y Julián Sánchez-Castañón

Unidad de Cuidados Intensivos. *Servicio de Microbiología. Hospital Comarcal Sánchez-Cortés. Don Benito. Badajoz.

Bibliografía

1. Weitkamp JH, Tang YW, Haas DW, Midha NK, Crowe Jr JE. Recurrent *Achromobacter xylosoxidans* bacteremia associated with persistent lymph node infection in a patient with Hyper-immunoglobulin M syndrome. *Clin Infect Dis* 2000; 31: 1.183-1.1187.
2. Martino R, Martínez C, Pericas R, Salazar R, Sola C, Brunet S, et al. Bacteremia due to glucose non-fermenting gram-negative bacilli in patients with hematological neoplasias and solid tumors. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1996; 15: 610-615.
3. Knippschild M, Schmid EN, Uppenkamp M, Koning E, Meusers P, Brittinger G, Hoffkes HG. Infection by *Alcaligenes xylosoxidans* subsp. *xylosoxidans* in neutropenic patients. *Oncology* 1996; 53: 258-262.
4. Manfredi R, Nanetti A, Ferri M, Chiodo F. Bacteremia and respiratory involvement by *Alcaligenes xylosoxidans* in patients infected with the human immunodeficiency virus. *Eur J Microbiol Infect Dis* 1997; 16: 933-938.
5. Graddon JD, Mayrer Ar, Hayes J. Pulmonary abscess associated with *Alcaligenes xylosoxidans* in a patient with AIDS. *Clin Infect Dis* 1993; 17: 1.071-1.072.