

Coinfección pulmonar por *Rhodococcus equi* e Histoplasmosis en paciente con SIDA

Pulmonary Coinfection by *Rhodococcus equi* and Histoplasmosis in a patient with AIDS

Dr. Juan Manuel Lambaré¹, Dr. Gustavo Benítez¹, Dra. Aurelia Taboada¹, Dra. Stela Samaniego¹, Biol. Gabriela Sanabria²

¹ Servicio de Clínica Médica - Instituto de Medicina Tropical. Paraguay

² Dirección de Investigación y Docencia - Instituto de Medicina Tropical. Paraguay

Introducción: *Rhodococcus equi*, patógeno intracelular, afecta a pacientes inmunodeprimidos, en ellos la infección pulmonar es la forma más frecuente de presentación. La Histoplasmosis, micosis profunda, habitualmente diseminada en pacientes con SIDA, relacionada al CD4 bajo.

Caso Clínico: Varón de 43 años, HIV+, con WB: 08/04/15, CD4: 13, CV: 92.076, TARV con Tenofovir + Lamivudina + Efavirenz, cuadro de 5 días de sensación febril, tos con expectoración amarillenta y dolor tipo puntada en hemitórax izquierdo. Examen físico MV disminuido en hemitórax izquierdo, crepitantes en campo medio.

Hepatoesplenomegalia leve. Lesiones papulares violáceas indoloras en tórax y miembro superior derecho. Hemocultivo: *Rhodococcus equi*. TAC de tórax: imagen hiperdensa con cavitaciones en campo medio del parénquima pulmonar izquierdo.

Biopsia de piel, anatomía patológica: SK en estadio de mácula. Fibrobroncoscopia + Bx transbronquial: BAL (-), anatomía patológica: proceso inflamatorio granulomatoso severo. Pancitopenia durante internación. PAMO: (-). BxMO: microgranuloma de etiología a determinar. Cultivo de MO: *Histoplasma capsulatum*.

Recibió tratamiento con Levofloxacina 750mg/d + Azitromicina 500mg/d + Rifampicina 900 mg/d y Anfotericina B desoxicolato con buena evolución clínica.

Discusión: La persistencia de picos febriles obligó a la realización de procedimientos invasivos para diagnosticar una coinfección oculta. Es bien conocida la afección de inmunodeprimidos por estos patógenos.

Palabras clave: pacientes inmunodeprimidos, microgranuloma, Hepatoesplenomegalia

Abstract

Introduction: *Rhodococcus equi*, an intracellular pathogen, affects immune-compromised patients, where lung infection

is the most frequent form of presentation. Histoplasmosis, deep mycosis, usually disseminated in patients with AIDS, is

related to low CD4.

Clinical Case: Male, 43 years, HIV +, with WB: 08/04/15, CD4: 13, CV: 92.076, ART with Tenofovir + Lamivudine + Efavirenz, 5-day fever, cough with yellowish expectoration and type pain Stich in left hemithorax. MV physical examination decreased in left hemithorax, crackling in midfield.

Mild hepatosplenomegaly. Painless violaceous papular lesions in the thorax and right upper limb. Hemoculture: *Rhodococcus equi*. Chest CT: hyperdense image with cavitations in the middle field of the left lung parenchyma. Skin biopsy, pathological anatomy: SK at macula stage. Fibrobronchoscopy + transbronchial Bx: BAL (-), pathological anatomy: severe granulomatous inflammatory process. Pancytopenia during hospitalization. PAMO (-). BxMO: microgranuloma of aetiology to be determined. Culture of MO: *Histoplasma capsulatum*. Received treatment with Levofloxacin 750mg / d + Azithromycin 500mg / d + Rifampicin 900mg / d and amphotericin B deoxycholate with good clinical evolution. DISCUSSION: The persistence of febrile spikes forced invasive procedures to diagnose occult coinfection. It is well known the condition of immunosuppressed by these pathogens.

Key words: immunodepressed patients, microgranuloma, Hepatosplenomegaly

Caso Clínico

Varón de 43 años, HIV+, con WB: 08/04/15, CD4: 13, CV: 92.076, TARV con Tenofovir + Lamivudina + Efavirenz, cuadro de 5 días de sensación febril, tos con expectoración amarillenta y dolor tipo puntada en hemitórax izquierdo. Examen físico MV disminuido en hemitórax izquierdo, crepitantes en campo medio.

Hepatoesplenomegalia leve. Lesiones papulares violáceas indoloras en tórax y miembro superior derecho. Hemocultivo: *Rhodococcus equi*. TAC de tórax: imagen hiperdensa con cavitaciones en campo medio del parénquima pulmonar izquierdo. Biopsia de piel, anatomía patológica: SK en estadio de mácula. Fibrobroncoscopía + Bx transbronquial: BAL (-), anatomía patológica: proceso inflamatorio granulomatoso severo. Pancitopenia durante internación. PAMO: (-). BxMO: microgranuloma de etiología a determinar.

Cultivo de MO: *Histoplasma capsulatum*. Recibió tratamiento con Levofloxacina 750mg/d + Azitromicina 500mg/d + Rifampicina 900 mg/d y Anfotericina B desoxicolato con buena evolución clínica.

Discusión

Rhodococcus equi es un microorganismo emergente asociado a infecciones oportunistas en individuos inmunocomprometidos, especialmente en pacientes con infección por VIH (1),

Este bacilo Gram positivo pleomórfico, intracelular facultativo, débilmente ácido-alcohol resistente, era conocido como *Corynebacterium equi* está altamente relacionado a infecciones en pacientes inmunosuprimidos como causante de enfermedades zoonóticas, especialmente de animales rumiantes.

La introducción precoz de la TARGA puede modificar la evolución y pronóstico de esta complicación.

Las dos terceras partes de las infecciones por este patógeno se dan en población con VIH (2), y sólo algunos casos aislados se han presentado en pacientes bajo corticoterapia prolongada, tratamiento con otros agentes inmunosupresores,

receptores de trasplantes, alcohólicos y pacientes con neoplasias (3).

En un estudio realizado por Torres-Tortosa y cols. (4), en donde estudiaron 67 casos de enfermedad por *R. equi* en pacientes con VIH, se observó que la media de linfocitos T CD4 + fue de 35 céls/µl. En 11 pacientes de la serie, la infección por *R. equi* fue la primera manifestación de la inmunodeficiencia asociada con el retrovirus, la mayoría de ellos presentaba infección concomitante con VHC y la mediana del recuento de LT CD4 + al momento del diagnóstico fue de 11 céls/µl similar a la encontrada en este paciente.

En el estudio realizado por Torres-Tortosa en las imágenes del tórax, el compromiso lobar y la cavitación son los hallazgos más comunes referidos en la literatura científica (4), mismos hallazgos de nuestro caso de estudio. La cavitación se observa en dos tercios de los casos, por lo que *R. equi* se considera que debe incluirse en el diagnóstico diferencial de las neumonías cavitadas de los pacientes con VIH/SIDA (5).

La susceptibilidad a clindamicina, ceftriaxona, cotrimoxazol, tetraciclina y cloranfenicol es variable. Estudios *in vitro* han demostrado que la bacteria es usualmente susceptible a vancomicina, amikacina, rifampicina, imipenem, eritromicina, ciprofloxacina y otras fluoroquinolonas, y teicoplanina, este paciente recibió Levofloxacina 750mg/d + Azitromicina 500mg/d + Rifampicina 900 mg/d y Anfotericina B desoxicolato con una buena evolución clínica.

Conclusión

La infección por *R. equi* se presenta principalmente en pacientes inmunocomprometidos.

Rhodococcus equi debe ser sospechado en pacientes inmunocomprometidos de cualquier naturaleza que presenten una infección respiratoria de curso inhabitual.

La presentación clínica incluyó la fiebre, tos con expectoración mucopurulenta y la presencia de consolidación con cavitación como hallazgo radiológico más frecuente.

Literatura Citada

1. Weinstock D M, Brown A E. *Rhodococcus equi*: an emerging pathogen. Clin Infect Dis 2002; 34: 1379-85.
2. Arlotti M, Zoboli G, Moscatelli G L, Magnani G, Maserati R, Borghi V, et al. *Rhodococcus equi* infection in HIV-seropositive subjects: a retrospective analysis of 24 cases. Scan J Infect Dis 1996; 28: 463-7.
3. Rabagliati R, Morales A, Baudrand R, Jorquera J, Oddó D, García P, et al. Neumonía cavitada por *Rhodococcus equi* en paciente inmunocomprometido no infectado por virus de inmunodeficiencia humana. Caso clínico y revisión. Rev Chilena Infectol 2005; 22: 155-60
4. Torres-Tortosa M, Arrizabalaga J, Villanueva J L, Gálvez J, Leyes M, Valencia E, et al. Prognosis and clinical evaluation of infection caused by *Rhodococcus equi* in HIV-infected patients. A multicenter study of 67 cases. Chest 2003; 123: 1970-6
5. Farina C, Ferruzzi S, Mamprim F, Vailati F. *Rhodococcus equi* infection in non-HIV-infected patients: two case reports and review. Clin Microbiol Infect 1997; 3: 12-8

Fecha de recepción: 06/01/2015

Fecha de aceptación: 19/06/2016

Solicitud de Sobretiros:
Biol. Gabriela Sanabria
Instituto de Medicina Tropical
gabrielasanabria@hotmail.com