

Infecção por *Rhodococcus* em doente imunocompetente - a propósito de um caso

Rhodococcus infection in immunocompetent patient – a case report

Susana Barbosa, Paula Felgueiras, Diana Guerra, Alfredo Pinto

Serviço de Medicina¹. Hospital de Santa Luzia, Unidade Local de Saúde do Alto Minho.

Resumo

O *Rhodococcus equi* raramente causa infecção no humano, sendo que a maioria dos casos descritos estão associados a doentes imunodeprimidos. Os autores apresentam o caso de um homem de 65 anos que foi admitido no serviço de urgência por agravamento da dispneia habitual, tosse e febre. Foi internado com o diagnóstico de sepsis com ponto de partida respiratório em pneumonia de focos múltiplos e peritonite. Medicado empiricamente com ceftriaxone, com melhoria clínica. Isolamento no líquido ascítico de *Rhodococcus* spp. Cumpriu 2 meses de antibioterapia com doxiciclina, com boa evolução clínica, analítica e radiológica. Os autores apresentam este caso dada a raridade da situação e pretendem realçar a necessidade de um elevado índice de suspeição para o diagnóstico da infecção por este agente em doentes imunocompetentes.

Palavras chave: *Rhodococcus*. Doente imunocompetente. Infecção pulmonar

Abstract

Rhodococcus equi rarely causes human infection, and most of the described cases are associated with immunosuppressed patients. The authors present a 65-year-old man who was admitted to the emergency department with worsening of dyspnea, cough and fever. He was admitted with a diagnosis of sepsis with respiratory starting point in multiple foci pneumonia and peritonitis. He was medicated empirically with ceftriaxone, with clinical improvement. Isolation in the ascites fluid of *Rhodococcus* spp. He completed two months of antibiotic treatment with doxycycline, with clinical, analytical and radiological improvement. The authors present this case due to the rarity of the situation and highlight the need for a high index of suspicion for the infection diagnosis by this agent in immunocompetent patients.

Key words: *Rhodococcus*. Immunocompetent patient. Pulmonary infection

Introdução

A doença humana por *Rhodococcus equi* (anteriormente conhecido por *Corynebacterium equi*) foi pela primeira vez descrita em 1967.¹ Até aos anos 80 foram publicados uma dezena de casos e desde então assistiu-se a um claro aumento do número sobretudo associado à infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (VIH).²⁻⁵ Trata-se de um cocobacilo pleomórfico, gram-positivo, aeróbio, intracelular facultativo e parcialmente álcool-ácido resistente.²⁻⁴ A incidência é maior no género masculino (3:1) e na 3ª e 4ª décadas de vida.⁴⁻⁶ Os locais mais frequentes de isolamento são: pulmão, sangue, sistema nervoso central, pele e articulações.⁵ Esta bactéria tem um perfil variável de sensibilidade aos antimicrobianos e o tratamento exige antibioterapia prolongada.³⁻⁵

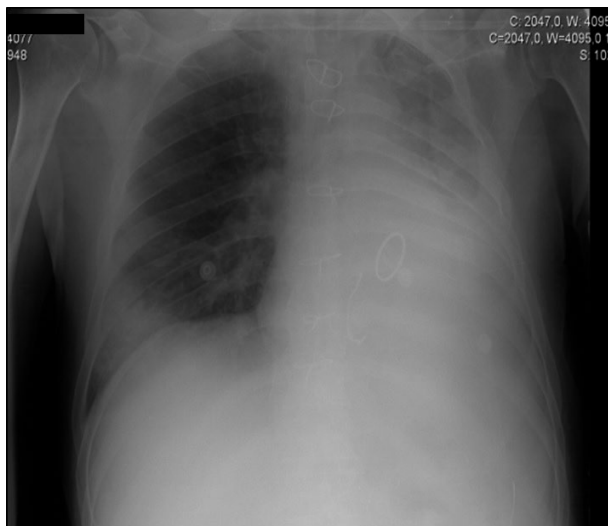
Caso clínico

Sexo masculino, 66 anos. Admitido no Serviço de Urgência por agravamento da dispneia habitual, associada a tosse e febre com 2 dias de evolução. Doente com história clínica de cardiomiopatia de etiologia valvular e isquémica com depressão severa da função sistólica do ventrículo esquerdo e insuficiência cardíaca em classe II-III de *New York Heart Association* e adenocarcinoma do pulmão em 2002 submetido a lobectomia e radioterapia, sem evidência de recidiva até à data.

Na admissão no Serviço de Urgência estava prostrado, com FR~20cpm em repouso, TA- 115/60mmHg, FC- 75bpm. Auscultação cardíaca: rítmica; sons de prótese. Auscultação pulmonar: crepitações inspiratórias na base direita e diminuição dos sons no 1/3 inferior do hemitórax esquerdo. Abdómen: globoso, mole, depressível com sinais de ascite. Edemas bimaiores.

Dos exames complementares de diagnóstico realizados: gasimetria arterial com insuficiência respiratória hipoxémica (ph 7.4, pO₂ 66mmHg, pCO₂ 39mmHg); análises: Hb 10.4g/dL, anemia normocítica e normocrômica, leucocitose com neutrofilia (12.50 x 10⁹/L), proteína C reactiva 7.6mg/dL, ureia 42mg/dl, creatinina 0,99mg/dl, AST 17UI/L, ALT 6UI/L, FA 143UI/L, GGT 158UI/L, BNP 2843pg/mL, LDH 250UI/L, proteínas totais 5.4g/dL, albumina 3.6g/dL. Radiografia de tórax (figura 1): infiltrados pulmonares bilaterais com hipotransparência dos 2/3 inferiores do hemitórax esquerdo compatível com derrame. Realizada toracocentese diagnóstica, com saída de líquido amarelo citrino: células 4064mm³, eritrócitos 3500mm³, leucócitos 564mm³ com predomínio de

Figura 1. Radiografia de tórax: infiltrados pulmonares bilaterais com hipotransparência dos 2/3 inferiores do hemitórax esquerdo compatível com derrame



Correspondência: susana_manuela_barbosa@hotmail.com

Como citar este artigo: Barbosa S, Felgueiras P, Guerra D, Pinto A. Infecção por *Rhodococcus* em doente imunocompetente - a propósito de um caso. *Galiclin* 2015; 76 (4): 173-174

Recibido: 17/10/2015; Aceptado: 25/10/2015

células mononucleadas (64%), LDH 112UI/L, proteínas 4,4g/dL. Ecografía abdominal: fígado de dimensiones normales, globoso, sem dilatación das vias biliares e baço de dimensiones normales; ascite de médio volume, sem evidência de implantes peritoneais ou massas. Realizada paracentese diagnóstica com saída de líquido turvo: células 4010mm³, eritrócitos 3400mm³, leucócitos 610mm³ com 51% de neutrófilos, albumina 2,6g/dL, LDH 116UI/L. Gradiente sero-ascítico da albumina <1,1g/dL. Diagnosticada sépsis com ponto de partida em pneumonia de focos múltiplos, ascite com peritonite e insuficiência cardíaca descompensada. Foram colhidas hemoculturas e foi iniciado empiricamente ceftriaxone 2g/dia que cumpriu durante 12 dias. Verificada melhoria clínica franca, com apirexia sustentada, descida dos parâmetros de infecção e regressão da ascite e do derrame pleural. Hemoculturas e exame bacteriológico de líquido pleural negativos e isolamento no exame bacteriológico do líquido ascítico de *Rhodococcus spp.* Serologias víricas para VIH, hepatite B e C negativas e imunoglobulinas séricas normais. Teve alta medicado com doxiciclina 100mg a cada 12h durante 2 meses, com regressão da ascite e do derrame pleural.

Discussão

A infecção humana por *Rhodococcus equi* é rara. O *Rhodococcus* existe de uma forma ubiqüitária no solo, sendo a principal via de transmissão a ingestão de partículas contaminadas e a inalação de aerossóis.³ O local mais frequentemente afectado é o pulmão, ocorrendo pneumonia em 76% dos casos e infecção extra-pulmonar em simultâneo em 18%.⁵

O *Rhodococcus* tem um perfil variável de sensibilidade aos antibióticos, sendo geralmente sensíveis aos macrólidos, rifampicina, quinolonas, aminoglicosídeos, vancomicina e imipenem.⁵ Não está estabelecida uma terapêutica standard,

mas a maioria dos autores defende que nos imunodeprimidos devem ser associados, pelo menos, 2 antibióticos com boa penetração intra-celular e nos imunocompetentes em geral será suficiente um antibiótico.⁵ A terapêutica antibiótica deve ser prolongada por um período igual ou superior a 2 meses, podendo ir até 6 meses nos imunodeprimidos.^{4,6} O prognóstico da infecção é pior nos doentes imunodeprimidos, sendo descrita uma taxa de mortalidade nos imunocompetentes de 11%.³

No caso apresentado, foi assumido que a ascite era secundária à anasarca e que houve disseminação do *Rhodococcus* a partir da pneumonia para o líquido ascítico. Verificou-se resposta clínica ao ceftriaxone instituído empiricamente e desaparecimento do derrame pleural e da ascite com a doxiciclina que cumpriu durante 2 meses.

Os autores apresentam este caso dada a raridade da situação, bem como para realçar a necessidade de um elevado índice de suspeição para o diagnóstico de infecções por agentes pouco comuns em doentes não imunodeprimidos.

Bibliografia

- Golub B, Flak G, Spink W. Lung abscess due to *Corynebacterium equi*. Report of first human infection. *Ann Intern Med* 1967;66: 1174.
- Severo L, Ritter P, Petrillo V, Dias C, Porto N. Infecção pulmonar por "Rhodococcus equi": relato dos dois primeiros casos brasileiros. *J Pneumol* 2001;27(3): 158-162.
- Nunes S, Coutinho D, Cunha I, Moreira R. Infecção disseminada por *Rhodococcus* em doente imunossuprimida. *Gaceta Clin* 2014;75(4): 188-190.
- Faria J, Simões J, Eiras E, Furtado A. Infecção pulmonar por *Rhodococcus equi* em doente VIH+. A propósito de um caso. *Gaceta Clin* 2013;74(1): 29-32.
- Slater L. Clinical features, diagnosis, therapy and prevention of *Rhodococcus equi* infections. UpToDate®, 2015.
- Esteves P, Mineiro A, Serrado M, Diniz A. *Rhodococcus equi* pneumonia in an HIV+ patient: an uncommon association. *Rev Port Pneumol* 2007;13(5): 703-9.

Normas de publicación Galicia Clínica

Galicia Clínica es la revista oficial de la Sociedad Gallega de Medicina Interna (SOGAMI). Se publican 4 números al año, simultáneamente en papel y en www.galiciaclinica.info, incluyéndose en el segundo de ellos las comunicaciones enviadas a la correspondiente Reunión Ordinaria de la SOGAMI.

GALICIA CLÍNICA evaluará para su publicación trabajos médicos relacionados preferentemente con la Medicina Interna y sus subespecialidades, y/o con problemas médicos prevalentes en la Comunidad Autónoma de Galicia.

Se admitirán para evaluación trabajos en castellano, gallego, inglés y portugués.

Para el envío de originales se ha habilitado un formulario en la página web www.galiciaclinica.info. El sistema confirmará la entrega y permitirá consultar el estado del manuscrito. No se aceptarán originales enviados por otros métodos.

El comité editorial, eventualmente con la ayuda de revisores externos, evaluará los trabajos enviados decidiendo si procede su publicación, si es necesario realizar correcciones o si se desestima la publicación. Una vez aceptado, se enviarán al autor las pruebas de imprenta para la corrección de posibles erratas.

Los trabajos reunirán los requisitos de uniformidad habituales en revistas biomédicas. Dichos requisitos se pueden consultar en "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication, Updated April 2010", disponible en <http://www.icmje.org>. Se recomienda encarecidamente leer en especial la sección "Preparing a Manuscript for Submission to a Biomedical Journal" (http://www.icmje.org/manuscript_1_prepare.html) y seguir fielmente sus indicaciones a la hora de redactar el trabajo a enviar.

Se recomienda el empleo de los programas más habituales de edición de texto (Ej., Word) tanto para el texto como para las tablas.

Dado que la mayoría de las páginas se imprimen en blanco y negro, se aconseja evitar en tablas y figuras en la medida de lo posible el uso de colores o tramas que no tengan el adecuado contraste para su identificación.

Las figuras o imágenes se enviarán en archivo aparte, como archivo de imagen (jpeg o similar) o como PDF con una resolución de 300 ppp, a tamaño de impresión definitivo.

La revista presenta las siguientes secciones:

Editoriales

Habitualmente encargados por la dirección de la revista. Su extensión máxima será de 8 páginas de 30 líneas y se admitirá una figura o una tabla y quince citas bibliográficas.

El número máximo de firmantes será de dos.

Originales

Trabajos de investigación sobre cualquier aspecto médico. La estructura general de los trabajos será la tradicional: Título: en el idioma original y en inglés. Resumen y Abstract en inglés. Palabras clave y Key words (que deben corresponder a los medical subjects headings -MESH- del Index Medicus). Introducción, Material y métodos, Resultados, Discusión, Bibliografía. La extensión máxima recomendada del texto es de 20 páginas de 30 líneas, a las que se podrán añadir 5 figuras y 5 tablas, y un máximo de 30 citas bibliográficas.

El número máximo de firmantes será de ocho.

Originales breves

Trabajos de investigación que por sus características no precisan un mayor espacio. Estructura similar a la de los originales. Su extensión máxima será de 10 páginas de 30 líneas, 3 figuras, 3 tablas y 20 citas bibliográficas.

El número máximo de firmantes será de seis.

Revisiones

Habitualmente encargadas por la dirección de la revista. La extensión máxima recomendada del texto es de 30 páginas de 30 líneas, a las que se podrán añadir 6 figuras y 6 tablas, y un máximo de 50 citas bibliográficas.

El número máximo de firmantes será de tres.

Preguntas clínicas

En esta sección se tratará de responder de forma concreta y sucinta a preguntas clínicas concretas que, bien han motivado una controversia, o cuestionan actitudes arraigadas en la práctica diaria. La extensión máxima será de 6 páginas de 30 líneas, dos figuras y dos tablas y 15 citas bibliográficas.

El número máximo de firmantes será de dos.

Notas clínicas

Descripción de casos clínicos de excepcional interés. Constarán de una breve introducción, caso clínico, y discusión correspondiente. Su extensión máxima será de 6 páginas, 2 figuras y dos tablas y 15 citas bibliográficas.

El número máximo de firmantes será de cuatro.

Cartas al director

Comentarios, opiniones u observaciones sobre los diversos trabajos publicados con anterioridad en la revista. La extensión máxima será de 4 páginas de 30 líneas y se admitirá una figura o una tabla y diez citas bibliográficas.

El número máximo de firmantes será de dos.

Imágenes médicas

Imágenes curiosas, insólitas o demostrativas. Se acompañarán con un texto breve, como máximo 1 página de 30 líneas, en el que se explique el caso clínico, con una breve discusión acerca de la importancia de la imagen.

El número máximo de firmantes será de dos.

Resúmenes de Tesis doctorales

Elaborados por el autor, describirán el trabajo realizado; su extensión máxima será de 2 páginas de 30 líneas. Debe incluirse un apéndice con los datos correspondientes a Universidad, departamento, director de la tesis y fecha de presentación.

Otros

La dirección de la revista considerará para su publicación cualquier artículo relacionado con la medicina en cualquier aspecto, aunque no se incluya exactamente dentro de los supuestos anteriores. En este caso se recomienda antes de su envío contactar con la dirección para acordar las características del mismo.

En el caso de que los trabajos enviados incluyan imágenes, figuras, tablas o textos sometidos a copyright, será responsabilidad de los autores la obtención de los permisos necesarios para su publicación.

Todas las opiniones o afirmaciones expresadas en los artículos corresponden a los autores de los mismos. Tanto el comité editorial como la SOGAMI declinan cualquier responsabilidad a este respecto.

Los trabajos publicados serán propiedad de GALICIA CLÍNICA, cediendo los autores todos los derechos a la misma.