

INFORME DE CASO

Neumonía eosinofílica. Presentación de un caso

Eosinophilic pneumonia. Presentation of a case

Dra. Thelma D. Audain Gordon¹, Dra. Lissette Cristina Dorsant Rodríguez², Dra. María Agustina Favier Torres³

¹ Especialista de II Grado en Neumología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Asistente. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba

² Especialista de II Grado en Pediatría. Máster en Atención Integral al Niño y Ciencias Pedagógicas. Profesor Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba

³ Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Máster en Atención Integral a la Mujer. Profesor Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba.

RESUMEN

Se presenta el caso de una paciente, sexo femenino de 47 años de edad, de ocupación maestra rural, con antecedentes de anterior consulta por cuadros catarrales a repetición dado por tos seca, disnea moderada, fiebre y sudoración nocturna de semanas de evolución. Ingresa en octubre de 2010 presentando en radiografía de tórax, infiltrados difusos inflamatorios hacia campos medios inferiores bilaterales se le aplicó múltiples antibióticos desde el inicio de su cuadro sin obtener mejoría. Los síntomas progresan, se añade astenia, anorexia y pérdida de peso, refiriendo que en la escuela donde labora hay murciélagos. Se interconsulta con el neumólogo y se orienta terapéutica con antituberculostáticos, radiografía de tórax evolutivo, migración del infiltrado parahileal derecho y eosinofilia. Se realiza fibrobroncoscopia con lavado bronquial, se halla eosinofilia 50 %, se suspende tuberculostáticos mejoría del paciente con corticosteroides e inmunoterapia.

Palabras clave: neumonía eosinofílica simple

ABSTRACT

A case of a female patient, 47 years of age, of rural occupation, with a previous history of catarrhal cases due to dry cough, moderate dyspnea, fever and nocturnal sweating of weeks of evolution. Entered in October 2010 presenting on chest radiograph diffuse inflammatory infiltrates to lower bilateral midfields, multiple antibiotics from the beginning of his picture without getting improvement was given. Symptoms progress, asthenia, anorexia and weight loss are added, stating that in the school where he worked, there were bats. It is consulted with the pulmonologist and is oriented therapeutically with antituberostulars, evolutionary chest X-ray, migration of the right parahileal infiltrate and eosinophilia. Fiberoptic bronchoscopy is performed with bronchial lavage, 50% eosinophilia is presented, and tubertulostatic suspension is improved in the patient with corticoids and immunotherapy.

Keywords: simple eosinophilic, pneumonia

INTRODUCCIÓN

La neumonía eosinofílica forma parte de las eosinofalias pulmonares, término que incluye un grupo de enfermedades caracterizadas por infiltrados pulmonares con eosinofilia periférica o alveolar. Son entidades heterogénicas en cuanto a su etiología, pero similares en el mecanismo por el cual producen inflamación y lesión del parénquima pulmonar. En ellas el eosinófilo es la célula protagonista siendo el mediador una respuesta inmunológica de hipersensibilidad antes diversos estímulos.¹

La primera descripción de caso de tos y fiebre con infiltrados radiológicos y eosinofilia la realiza Loeffler en 1936. Luego Reeder y Goodrich sugieren el término síndrome PIE1. Más tarde Carrington publica una serie de casos proponiendo el término neumonías eosinofílicas crónicas y define los criterios diagnósticos.²

Se intenta dar respuesta a esta interrogante ¿cuál es el comportamiento clínico epidemiológico de la neumonía eosinofílica en este caso?, con esta interrogante se le da solución al problema científico acerca de la neumonía eosinofílica.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 47 años de edad, con antecedentes de salud anterior, maestra primaria rural, asiste a consulta por cuadros catarrales a repetición dado por tos seca pertinaz, disnea moderada a los esfuerzos, fiebre 38 °C y sudoración nocturna de semanas de evolución. Ingresa el 1ro de octubre de 2010 en el servicio de Medicina Interna del Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto de Guantánamo", refiriendo que en la escuela donde labora existen murciélagos a lo que atribuyó sus manifestaciones respiratorias.

Se le realiza radiografía de tórax (Figura 1), observándose opacidades infiltradas difusas inflamatorias hacia campos medios inferiores de ambos pulmones y se aplicaron diferentes antibióticos (penicilina, ciprofloxacina, rosephin, amikacina, ceporan entre otros), no logrando mejoría, añadiéndose astenia anorexia y pérdida progresiva de peso.



Figura 1. Opacidades infiltradas difusas inflamatorias hacia campos medios inferiores de ambos pulmones.

Interconsulta con Especialista en Neumología

Se define terapéutica con antituberculostáticos. Radiografía de tórax evolutivo (Figura 2), opacidad infiltrativa parahileal derecha y eosinofilia, (Figura 3), lesión en vértice imágenes opacas muy cambiantes con respecto a la posición. Se constata migraciones de infiltrados radiológicos. (Figura 4) Fibrosis pulmonar residual en ambos campos pulmonares.

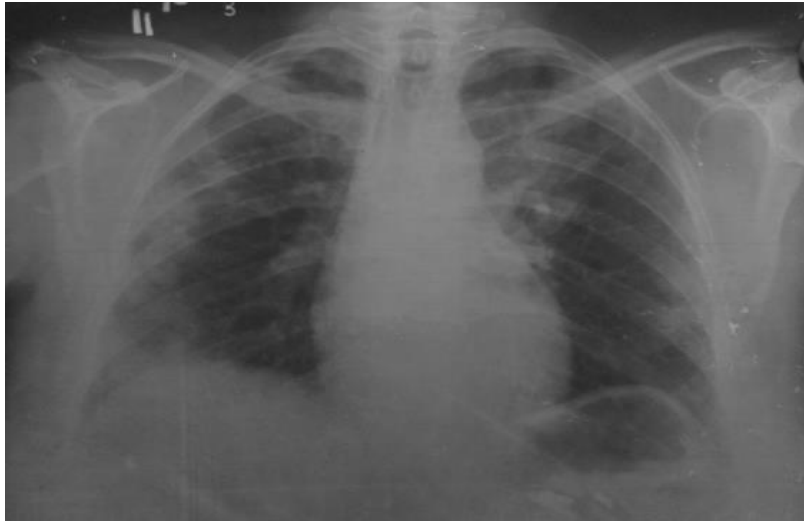


Figura 2. Opacidad infiltrativa parahileal derecha y eosinofilia.



Figura 3. Lesión en vértice.



Figura 4. Fibrosis pulmonar residual en ambos campos pulmonares.

Antecedentes Patológicos Personales (APP): referido.

Antecedentes Patológicos Familiares (APF): niega asma bronquial, tuberculosis, diabetes.

Hábito tóxico: no fuma, no bebe.

Examen físico:

Relativo, buen estado general, afebril, mucosas normocoloreadas hidratadas.

Aparato respiratorio: no polipnea, no tiraje.

Frecuencia Respiratoria (FR): 20/min, escasa expectoración

Murmullo Vesicular (MV): disminuido, estertores crepitantes en ambas bases pulmonares.

Aparato Cardiovascular: área cardíaca normal, ruidos cardíacos rítmicos bien golpeados no soplos.

Tensión Arterial (TA): 100-30/minHg

Frecuencia Cardíaca (FC): 76/min

Abdomen: plano blando depresible, no doloroso no viceromegalia

Tejido Celular Subcutáneo (TCS): no infiltrado

Sistema Nervioso (SN): consciente orientada en tiempo y espacio no signo de localización neurológico.

Exámenes de laboratorio

El control de los 15 días persistencia de los síntomas y se solicitó: hemograma que evidencia leucocitosis $16,7/\text{mm}^3$ con velocidad sedimentación (vs) 131mm/h.

Se realiza broncofibroscopia con lavado bronquial mostró el 40% de eosinofilia y abundantes cristales de Charcotto Leyden, no se observa inclusiones virales ni células epiteliales atípicas.

Directo y cultivo para BAAR (cad-o) VS 126mm/h

Heces fecales: negativo

Leucocitos 10.5/mm/l esputos seriados directos (cod)

Tomografía axial computarizada (TAC)

En los cortes simples 10 mm a nivel del pulmón se observa condensación pulmonar inflamatoria con broncograma aéreo localizado en el segmento posterior del lóbulo superior apical del lóbulo inferior izquierdo.

Tráquea y bronquios principales permeables.

Impresión diagnóstica (ID): neumonía inflamatoria a foco múltiple.

Radiografía de tórax: imagen opaca muy cambiante con respecto a la posición.

Hemocultivo: negativo.

Radiografía de tórax (evolutiva): fibrosis pulmonar residual en ambos campos pulmonares el cuadro cumple criterios para neumonía eosinofílica crónica.

Ante la ausencia de evidencia de infecciones y respuesta a los antimicrobianos se suspende el tratamiento antituberculoso y se inicia terapéutica con esteroides prednisolona 60 mg con desaparición gradual de los síntomas y mejoría de su estado general y se decide alta 19 de noviembre de 2010 y seguimiento en consulta con el neumólogo al mes.

Se reporta el caso al Centro Provincial de Higiene y Epidemiología para proceder a la desinfección de la escuela y que los murciélagos abandonen el local y se verificó el cumplimiento del mismo.

Exámenes de laboratorio

Conteo inmunológico IgA 0.4g/Lg IgM 1.10

Interconsulta con el inmunólogo y tratamiento con biomodulina IM y levamisol /vo Leuc $6.1 \times 10^9/L$ Pol 57 Lin 37 E006

Conteo total eosinofilo $0.20 \times 10^9/L$ vs20mm/h

Conteo inmunológico IgA 1.5 g/L IgM 0.9

Citología nasal eosinofilia 50 % Neutrofilia 5-10 %

DISCUSIÓN DEL CASO

Existe más de una clasificación para las eosinofias pulmonares. La clasificación etiológica la divide de acuerdo al hallazgo de una causa definida o no. La clasificación de Allen posee un enfoque fisiopatológico que propone dos grupos de entidades: en las que eosinófilo es la célula fundamental en la inflamación y otra que cruzan con eosinofilia solo en forma casual.^{2,3}

Enfatiza en si realmente el daño pulmonar es ocasionado por una inflamación eosinofílica y esto lo que se expresa en sangre periférica o si hay coexistencia de patología pulmonar eosinofílica, pero sin relación causal entre ambos. Siendo una coincidencia su frecuencia simultanea, ejemplo de esta situación, asma o atopia la relación alérgica a un fármaco o droga patológica oncohematológica donde hay hiperproducción de eosinófilo y su estado de inmuno depresión que predispone a neumonía bacteriana.^{4,5,6}

En la verdadera eosinofilia pulmonar (EP) los eosinófilos activados por alergenos fueron hongos, antígenos parasitarios u otro mecanismo, proliferan en la médula ósea pasan a la circulación periférica e infiltran parénquima pulmonar. En estos cambios intervienen las citoquinas IL 3, IL 5 factores activados de plaquetas (PAE) e IFN- γ .

Los eosinófilos liberan diversas zonas que ocasionan daño tisular, destacándose las proteínas básicas mayor peroxidasa, lipofosfato que característicamente forma los cristales de Charcott Lyden.^{7,8,9}

Con respecto al recuento de eosinófilos de sangre periférica interesa el valor absoluto, normalmente se encuentra entre 50 a 250 mm^3 valor mayor a 1000/ mm^3 se considera eosinofilia. Esto es habitual en la EP pero no es constante en las muestras representativas de parénquima pulmonar, como lavado broncoalveolar (LBA) imparte el valor porcentual existiendo menos 2 % de eosinófilos en individuos normales. Un recuento 2 y 25 % pueden hallarse en neumopatías inflamatorias no específicas. Los infiltrados radiológicos suelen ser opacidades mal definidas, periféricas, sin distribución lobar o segmentaria, puede haber migraciones de los eosinófilos como ocurre en el caso que se representa.^{10,11}

La mayor incidencia ocurre en la quinta década de vida, predomina en el sexo femenino. Los síntomas se instalan en semanas o meses siendo los más frecuentes la tos, fiebre, pérdida de peso, disnea, sudoración nocturna. El diagnóstico definitivo desde el inicio del cuadro suele ser de varios meses. En el 50 % de los casos existe el antecedente de asma de reciente comienzo. Considerar el recuento diferencial leucocitario en pacientes con neumopatías sin respuesta a

antibióticos es clave para sospechar la eosinofilia pulmonar y realizar el diagnóstico de patología.^{12,13}

CONSIDERACIONES FINALES

Con respecto al caso clínico descrito se trataba de un paciente femenino inmunocompetente con una neumonía eosinofílica crónica de bajo riesgo sin respuesta terapéutica a varios antibióticos impuestos. La evolución era subaguda sin afectación de otros órganos y sin insuficiencia respiratoria.

La imagen tomográfica en el corte simple de 10 mm a nivel del pulmón evidencia condensación inflamatoria con broncograma aéreo localizado en segmento posterior del lóbulo superior y segmento posterior del lóbulo superior apical del inferior izquierdo.

Se realiza fibrobroncoscopia con fines de determinar con certeza la etiología del cuadro ante la persistencia y agudización de sus síntomas y se inició tratamiento antituberculoso tras ingreso del paciente en el servicio de medicina clínica e interconsulta con el neumólogo, la leucocitosis, eosinofilia, los estudios radiológicos que muestran imágenes infiltrativas cambiantes así como la broncofibroscopia con lavado bronquial confirmó la eosinofilia alveolar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ¿Qué es la neumonía eosinofílica simple?[internet]. [citado 28 jun 2013]. [Aprox. 2p.]. Disponible en: http://www.drugs.com/cg_esp/neumon%C3%ADa-eosinof%C3%ADlica-simple.html
2. Vivero F, Ciocchini C, Gandini MJ, Wehbe L. Neumonía eosinofílica crónica. Informe de caso. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas. 2012; 69(1): 42-46.
3. Reyes Jiménez AE, González Gutiérrez J, Landgrave Gómez I, Castro D´Franchis LJ, Pérez Galván AC, Espinosa López FR. Síndromes pulmonares eosinofílicos. Med Int Mex 2009; 25(6):461-467
4. Fundación Argentina del Tórax. Neumonía eosinofílica [Internet]. [Citado 28 jun 2013]. [Aprox. 2p.]. Disponible en: <http://www.fundaciontorax.org.ar/page/index.php/enfermedad-intersticial-pulmonar/616-neumonia-eosinofilica>
5. Neumonía eosinofílica [Internet]. 2013[citado 28 jun 2013]. [Aprox. 2p.]. Disponible en:

- <http://www.nodiagnosticado.es/enfermedades/Neumonia-eosinofilica.htm>
6. Rom WN. Role of Oxidants in Interstitial Lung Diseases: Pneumoconioses, Constrictive Bronchiolitis, and Chronic Tropical Pulmonary Eosinophilia. Hindawi Publishing Corporation Mediators of Inflammation. 2011; 5. ID 407657
 7. Sano S, Yamagami K, Yoshioka K. Chronic eosinophilic pneumonia: a case report and review of the literature. Cases J. 2009; 2: 7735. PMID: PMC2740325
 8. Kumasawa F, Kobayashi T, Noda A, Shintani Y, Koyama D, Oki T, et al. Chronic eosinophilic pneumonia presenting with acute onset. Asian Pac J Allergy Immunol [internet]. 2012[citado 18 jul 2013]; 30: 321-5. Disponible en: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=19932b74-8f36-463a-a813-89bc35610c48%40sessionmgr4&hid=12>
 9. Neumonía eosinofílica. Revista de Neumología [internet]. 2013 [citado 28 jun 2013]. [Aprox. 2p.]. Disponible en: <http://www.encolombia.com/medicina/neumologia/neumologia15403-neumonia3.htm>
 10. Sohn JW. Acute Eosinophilic Pneumonia. Tuberc Respir Dis (Seoul). 2013 February; 74(2): 51–55. PMID: PMC3591538
 11. Furukawa K, Sugiura H, Matsunaga K, Ichikawa T, Koarai A, Hirano T, et al. Increase of nitrosative stress in patients with eosinophilic pneumonia. Respir Res. 2011; 12(1): 81. PMID: PMC3141419
 12. García ML, Santos U, Perini A, Acencio M, López F, Bueno H, et al. Eosinophilic pneumonitis induced by aerosol-administered diesel oil and pyrethrum to mice. *Rev Panam Salud Pública* [Internet]. 2009[citado 18 jul 2013]; 25(6): 518-523. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v25n6/v25n6a08.pdf>
 13. Olivia Ling-I Tseng MSc MD, John Thomas Kelsall MDCM FRCPC ABIM, Pearce George Wilcox MD FRCPC. Piperacillin-associated pulmonary infiltrates with eosinophilia: A case report. *Can Respir J* Vol 17 No 2 March/April 2010

Recibido: 17 de septiembre de 2013

Aprobado: 11 de octubre de 2013

Dra. Thelma D. Audain Gordon. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba. Mail to: neumo@infosol.gtm.sld.cu