



CARTA CLÍNICA

Eosinofilia e infiltrados pulmonares en paciente natural de Senegal



Eosinophilia and lungs infiltrates in patient originating from Senegal

Historia clínica

Paciente varón de 29 años natural de Senegal, residente en España desde hace 7 años, no ha regresado a su país. Trabaja en invernaderos. No refiere alergias medicamentosas ni enfermedades previas. Consulta a urgencias hospitalarias por cuadro de tos con expectoración purulenta de 2 meses de evolución acompañados de disnea a moderados esfuerzos y dolor punzante retroesternal y sensación distérmica en el último mes. En la exploración física presenta crepitantes y sibilantes teleinspiratorios en ambos campos medios pulmonares. En la analítica solo destaca una eosinofilia moderada (1.640 eosinófilos/ μ l, 21,9% de 7.490 μ l leucocitos), hemoglobina 16,6 g/dl, plaquetas 287.000 μ l; siendo la bioquímica, el perfil hepático y el renal, normales. La radiografía de tórax no mostró alteraciones. Se indica tratamiento con antibióticos, broncodilatadores y corticoides inhalados. Se remite a la consulta de Medicina Tropical donde se realiza analítica que confirma la eosinofilia. Las serologías de lúes, VHC y VIH fueron negativas, y la de VHB: AgHBs+, AchBc+, AchBs–. IgE 1.523 UI/ml. Mantoux 8 mm. El estudio parasitológico inicial mostró parásitos en orina negativos, test de Knott (estudio de microfilarias en sangre) negativo, y parásitos en heces (3 muestras con técnica de concentración) reveló la presencia de larvas de *Strongyloides stercoralis* (fig. 1). La serología de *Strongyloides* (ELISA IgG) fue positiva a títulos elevados, y la de *Schistosoma* (ELISA) negativa. El TAC de tórax mostró bronquiectasias cilíndricas y pequeños infiltrados acinares de predominio periférico en bases pulmonares, compatible con el síndrome de Loeffler (fig. 2). Se administró como tratamiento ivermectina a dosis de 200 μ g/kg/día, durante 2 días. El paciente quedó al poco tiempo asintomático, desapareciendo tanto la clínica respiratoria como la eosinofilia periférica. Tras 2 años de seguimiento no ha vuelto a presentar nuevas crisis asmátiformes ni precisa inhaladores.



Figura 1 Larva de *Strongyloides stercoralis* en heces.



Figura 2 TAC de tórax con pequeños infiltrados acinares de predominio periférico en bases pulmonares.

El diagnóstico final del paciente fue síndrome de Loeffler secundario a estrongiloidiasis y hepatitis B crónica.

Discusión

El síndrome de Loeffler es un cuadro que asocia infiltrados pulmonares con eosinofilia. Según su etiología puede clasificarse en primario o idiopático, o secundario a otros procesos. Entre las causas secundarias se encuentran los fármacos, tóxicos, infecciones (hongos, micobacterias o parásitos), enfermedades autoinmunes, vasculitis o neoplasias^{1,2}.

La hipereosinofilia se define como el número de eosinófilos en sangre periférica > 500 eosinófilos/ μ l. Dentro de las causas de eosinofilia se encuentran las enfermedades alérgicas, secundarias a la toma de fármacos, vasculitis y colagenosis, neoplasias e infecciones^{3,4}. Dentro de las causas infecciosas, la principal causa son los parásitos, en concreto las helmintosis. Entre estas últimas se encuentran la paragonimiasis, hidatidosis, esquistosomiasis, toxocariasis, ascaridiasis, estrongiloidiasis, uncinariasis y filariasis. Siempre se debe sospechar de los parásitos si el paciente procede de un área endémica. Las parasitosis son la principal causa de eosinofilia a nivel mundial, especialmente en países pobres o muy pobres con climas tropicales o subtropicales como lo son África subsahariana, Asia y zonas de América^{5,6}. El diagnóstico se realiza mediante la sintomatología clínica, la epidemiología y en último lugar las pruebas diagnósticas.

El *Strongyloides stercoralis* produce una parasitación que puede durar décadas, pudiendo dar clínica a nivel cutáneo, pulmonar y gastrointestinal. Es un helminto que puede provocar tanto clínica aguda como crónica, con un ciclo complejo, y teniendo la capacidad de provocar ciclos de auto-infestación. La infección se produce por penetración de la larva filariforme a través de la piel al bañarse en aguas contaminadas o por ingestión de las mismas. Como síntomas en pulmón suele provocar un cuadro de neumonitis leve con tos, disnea, irritación faríngea, sibilancias y en algunos casos hemoptisis. Por su capacidad de *larva migrans* por el pulmón puede provocar un síndrome de Loeffler, originando además a su paso granulomas de cuerpo extraño. Hay que tener en cuenta el síndrome de hiperinfestación diseminada que puede producirse en pacientes inmunosuprimidos, pudiendo llegar a ser un cuadro grave que ponga en riesgo la vida del paciente. Llegado a este punto, la mortalidad supera el 60% de los casos. El factor que se ha relacionado sobre todo con la aparición de este cuadro grave es la toma de esteroides, seguido de otros inmunosupresores incluidos anti-TNF. Por ello es importante en estos pacientes descartar este tipo de parasitosis, especialmente si se va a realizar un tratamiento inmunosupresor^{7,8}. En nuestro caso está indicado el estudio de parásitos en heces y orina, y serologías para *Strongyloides stercoralis*, *Schistosoma* y estudio de microfilarias en sangre (test de Knott). El estudio parasitológico en heces debe realizarse recogiendo 3 muestras en días alternos y mediante una técnica de concentración, siendo recomendable que sea valorado por personal experto. El cultivo en placa de agar o carbón vegetal incrementa la sensibilidad en el diagnóstico.

La serología mediante la técnica de ELISA es altamente sensible, pero puede persistir positiva años después

del tratamiento correcto, presentar reacciones cruzadas con otros parásitos o dar falsos negativos en pacientes inmunosuprimidos⁹. También se puede hallar el parásito en jugo gástrico, esputos o lavado bronquioalveolar, así como en biopsias de órganos afectados. La PCR en heces es sensible, pero solo disponible en centros de referencia muy especializados.

Las pruebas de imagen también pueden ayudar al diagnóstico. Está indicada una radiografía de tórax y abdomen inicialmente, pudiendo solicitarse también ecografía abdominal o TAC toraco-abdominal. En nuestro caso, la radiografía o el TAC suelen mostrar infiltrados inespecíficos a predominio basales típicos del síndrome de Loeffler. Si la sospecha clínica de estrongiloidiasis es alta o persiste eosinofilia sin otra causa se debe tratar empíricamente. El tratamiento de elección es la ivermectina a dosis de 200 μ g/kg/día durante uno o 2 días, recomendándose ciclos más prolongados en casos de inmunosupresión. El tratamiento es bien tolerado y con escasos efectos adversos. En pacientes inmigrantes procedentes de zona endémica de *Loa loa* hay que descartar previamente esta filariasis ante la posibilidad de reacciones adversas graves con la administración de la ivermectina. Como alternativa se encuentra el albendazol, a dosis de 400 mg cada 12 h durante 5-7 días.

Presentamos este caso porque a pesar de ser una enfermedad infrecuente, debe ser conocida, diagnosticada y tratada por los médicos que atienden cada vez a un mayor número de inmigrantes y viajeros procedentes de zonas endémicas¹⁰. En nuestro caso, el paciente fue diagnosticado inicialmente de asma bronquial. En el caso de haber recibido corticoides sistémicos, el paciente hubiera corrido un riesgo real de haber sufrido un cuadro de hiperinfestación diseminada por *Strongyloides*. Por todo ello, se recomienda que en todo paciente procedente de zona endémica que va a ser sometido a inmunosupresión o con eosinofilia hay que descartar previamente estrongiloidiasis, valorando incluso tratamiento empírico con ivermectina.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Bibliografía

1. Velasco A, Sánchez F, de la Coba C, Fradejas P, Prieto V, Álvarez A, et al. Síndrome de malabsorción intestinal producido por *Strongyloides stercoralis* asociado con el síndrome de Loeffler en una mujer de 29 años de edad. *Gastroenterol Hepatol*. 2006;29:341-4.
2. Villena-Ruiz MA, Arboleda-Sánchez JA, del Arco-Jiménez A, Fernández-Sánchez F. Neumonía grave en paciente con

- infección por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2012;30:209–11.
3. Martín Peña N. A propósito de un caso de eosinofilia: manejo práctico en atención primaria. *Semergen*. 2012;38:327–30.
 4. Montes de Oca Arjona M, Saldarreaga Marín A, Brun Romero F. Protocolo diagnóstico de la eosinofilia en pacientes de países con riesgo de parasitosis. *Medicine*. 2006;9:3791–4.
 5. Corominas Martínez N, Pérez Sáez A, Rodríguez García JL, Cordero Bernabé R. Protocolo de sospecha de parasitosis. *Medicine*. 2014;11:3252–7.
 6. Cano Timón I, Piñero Sáez C, Sánchez Tejero EA, Navarro Martínez A. Geohelminthiasis y nematodosis tisulares. *Medicine*. 2014;11:3142–51.
 7. Pardo Moreno G, Rodríguez Rodríguez R, Campillos Páez MT. *Strongyloides stercoralis*: factores de riesgo para *strongyloidiasis* diseminada. *Med Clin (Barc)*. 2003;121:662–4.
 8. Buonfrate D, Requena-Méndez A, Angheben A, Muñoz J, Gobbi F, van Den Ende J, et al., Bisoffi Z. Severe strongyloidiasis: A systematic review of case reports. *BMC Infect Dis*. 2013;13:78.
 9. Requena-Méndez A, Chiodini P, Bisoffi Z, Buonfrate D, Gotuzzo E, Muñoz J. The laboratory diagnosis and follow up of strongyloidiasis: A systematic review. *PLoS Negl Trop Dis*. 2013;7:e2002.
 10. Segovia Hernández M, Martínez Todos C. La significación clínica de *Strongyloides stercoralis* en nuestro medio. *Rev Clin Esp*. 2001;201:57–8.
- M.G. Ramírez Arriola^a, N. Hamido Mohamed^b, J. Vázquez Villegas^c, T. Cabezas Fernández^d y J. Salas Coronas^e
- ^a MFyC, Hospital Torrecárdenas, Almería, España
^b MFyC, Hospital de Poniente, El Ejido, Almería, España
^c Unidad de Medicina Tropical, Distrito Poniente, Almería, España
^d Laboratorio de Biotecnología, Unidad de Medicina Tropical, Hospital de Poniente, El Ejido, Almería, España
^e Unidad de Medicina Tropical, Hospital de Poniente, El Ejido, Almería, España
Correo electrónico: gabycarloscriis@yahoo.es (M.G. Ramírez Arriola).