# PROTOCOLOS DE PRÁCTICA ASISTENCIAL

# Eosinofilia importada

E. Molina Pacheco y A.V. Fernández Fúnez

Servicio de Medicina Interna. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. Albacete. España.

#### Palabras Clave:

- Eosinófilos
- Viaiero
- Infección
- Helmintos

#### Keywords:

- Eosinophils
- Traveler
- Infection
- Helminths

### Resumen

La definición de eosinofilia viene dada por el recuento de eosinófilos en sangre. El daño que causan estos radica en los efectos de la degranulación de sus proteínas. La eosinofilia primaria es causada por la expansión clonal de eosinófilos asociada a malignidad de causa hematológica. La eosinofilia secundaria puede deberse a alergias, infecciones, neoplasias o condiciones autoinmunes y a otras múltiples causas. La frecuencia relativa de estas varía según las poblaciones. Aunque hay muchas causas de eosinofilia en el viajero, con frecuencia esta traduce una infección adquirida por helmintos. En algunos casos pueden ser benignas y autolimitadas pero en otros puede conllevar secuelas para el propio individuo y para otros.

## **Abstract**

#### Imported eosinophilia

The definition of eosinophilia comes from the eosinophil count in blood. The damage caused by these are found in the effects of the degranulation of their proteins. Primary eosinophilia is caused by the clonal expansion of eosinophils associated to hematological malignancy. Secondary eosinophilia may be due to allergies, infections, neoplasms or autoimmune condition to other many other causes. The relative frequency of these vary according to the population. Although there are many causes of eosinophilia in the traveler, this is often translated into a helminth-acquired infection. In some cases, they may be benign and self-limited but in others, they may entail sequels for the individual per se and for others.

# Introducción

Los eosinófilos son leucocitos derivados de la médula ósea que se localizan predominantemente en los tejidos, aunque la definición de eosinofilia viene dada por el recuento de eosinófilos en sangre. Estas son células multifuncionales proinflamatorias que tienen un papel fundamental en la respuesta inmune y alérgica contra parásitos pluricelulares, pero también en la formación de órganos como la glándula mamaria y otros procesos. Los eosinófilos también pueden ser patogénicos por ellos mimos.

La hipereosinofilia puede asociarse con el daño tisular secundario a los efectos de la degranulación de sus proteínas. El rango normal de eosinófilos varía con la edad y dependiendo del laboratorio de referencia. Por otra parte, también existe una variación diurna en su recuento. En seres humanos, por lo general, un número mayor de 0,450 x 10 9/l es

elevado, mientras que un número mayor de 1,5 x 10 9/l se considera moderado y un valor superior a 5 x 10 9/l como severo. El término hipereosinofilia a veces se usa para clasificar recuentos mayores de 1,5 x 10 9/l.

Hay múltiples causas que pueden ser subclasificadas como primarias o secundarias.

La eosinofilia primaria es causada por la expansión clonal de eosinófilos asociada a malignidad de causa hematológica como leucemias y alteraciones de la serie mieloide.

La eosinofilia secundaria puede deberse a alergias, infecciones, neoplasias o condiciones autoinmunes y a otras múltiples causas.

Según la población, la frecuencia relativa de las distintas causas varía considerablemente. La eosinofilia es relativamente común en el viajero proveniente del trópico y de otras zonas geográficas. Aunque hay muchas causas de eosinofilia en el viajero, desde infecciones a causas malignas, con fre-

cuencia esta corresponde a una infección adquirida por helmintos. En algunos casos esas infecciones pueden ser benignas y autolimitadas, pero en otros puede conllevar secuelas tanto para el propio individuo como para otros.

# Causas principales de eosinofilia

En los pacientes que residen o han viajado a los trópicos, las infecciones por parásitos son una causa frecuente. Otras infecciones deben ser tomadas en cuenta, incluyendo las infecciones fúngicas.

En algunas situaciones como en la inmunodeficiencia por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) puede darse eosinofilia sin poder confirmarse si es causa directa o relacionada con otras etologías no confirmadas.

En aquellos individuos con infección por helmintos no todos tienen eosinofilia y en los que sí la tiene, el grado de esta y los síntomas asociados dependen de varios factores, especialmente de si es el primer contacto del huésped con el helminto, pero también de la carga y del tiempo desde la infección. En general, hay mayor eosinofilia y más asociación a otros síntomas si es el primer contacto. Los síntomas, la clínica y los hallazgos de laboratorio varían entre los viajeros (huésped virgen) y los inmigrantes o residentes en zonas endémicas (infecciones graves y crónicas más comunes.)

# Relación y asociación de eosinofilia en viajeros e inmigrantes

La nueva aparición de eosinofilia durante o después de una estancia en los trópicos es sobre todo atribuible a la infección por helmintos. La eosinofilia se da con frecuencia en individuos asintomáticos; se detecta en el 8-10 % de los viajeros y de estos entre el 14-64 % es secundario a una infección por gusanos. En los inmigrantes de áreas tropicales la eosinofilia se da en el 12-23 % y una gran proporción presenta una infección por helmintos detectable. Se estima que entre el 10 y el 73 % de los viajeros e inmigrantes de áreas tropicales con eosinofilia podrían potencialmente cursar con infecciones graves.

# Causas parasitarias de eosinofilia

Dentro de los helmintos, los endoluminales se asocian con frecuencia con recuentos aumentados de eosinófilos, excepto si se encuentran durante o poco después de las fases de migración tisular.

Las principales causas helmínticas dependen de la geografía y otras exposiciones y puede ser subdividido por síntomas y hallazgos clínicos. La infección por parásitos unicelulares como amebas y otros protozoos (quizás son la excepción de infección por isospora) no suelen causar eosinofilia.

# Exposición geográfica

Algunas infecciones pueden adquirirse en muchos continentes (por ejemplo, ascaris), otras presentan únicamente afecta-

ción local (por ejemplo, Loa-loa), mientras que otros se asocian únicamente con la exposición rural o urbana. La historia detallada sobre el viaje es vital para una correcta investigación y diagnóstico en el paciente con eosinofilia.

Los helmintos pueden adquirirse por distintas vías. Por tanto, una historia examinando exposiciones particulares y contacto con vectores específicos es importante. Por ejemplo, la exposición al agua fresca puede deberse a esquistosomiasis, y la ingesta de comida específica puede traducir una etiología especifica; por ejemplo: vegetales (Fasciola), mariscos o crustáceos poco hechos (Paragonimus), pescado (Anisakis y Gnathostoma), caracoles (Angiostrongilus cantonenses), rana o serpiente (Gnathostoma), cerdo, oso y cocodrilo (Trichinella).

#### Clasificación sindrómica

Los síntomas pueden ayudar a establecer el diagnostico definitivo. La mayoría de las infecciones por helmintos puede agruparse en síndromes clínicos, particularmente aquellos que causan *rash*, los asociados con fiebre y los que son más comúnmente asintomáticos (tabla 1).

# Otros problemas diagnósticos

Hay otros problemas específicos de las infecciones por parásitos que deben ser considerados en la aproximación diagnóstica al paciente viajero con eosinofilia; por ejemplo, la infección latente y la frecuente reacción cruzada de los exámenes serológicos.

#### Periodo latente

Muchos diagnósticos tropicales requieren la visualización directa de huevos de parásitos que solo producen los helmintos adultos, pero en periodos tempranos los síntomas infecciosos y la eosinofilia pueden estar causados por larvas o parásitos inmaduros que no producen huevos ni larvas.

Por esta razón, los test disponibles podrían ser negativos y la infección puede no confirmarse hasta tiempo después cuando los huevos o larvas se producen. El tiempo entre la exposición y los síntomas clínicos y la habilidad para detectar la infección con esas pruebas se denomina periodo latente. Esto también puede ocurrir con los test serológicos. Por tanto, es algo común en pacientes asintomáticos posponer las pruebas hasta 1-4 meses tras la exposición.

# Reacciones serológicas cruzadas

Aunque los diagnósticos dependientes de la visualización directa del parásito y sus huevos o quistes pueden permitir a un parasitólogo experimentado hacer un diagnóstico definitivo, aquellos que dependen de la respuesta de anticuerpos pueden con frecuencia dar falsos positivos atribuidos a reacciones cruzadas. Ejemplos comunes son las reacciones cruzadas

## Download English Version:

# https://daneshyari.com/en/article/3805761

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/3805761

<u>Daneshyari.com</u>