

La Alergia

Definición

Es un proceso por el que un individuo reconoce como extraña una sustancia llamada **alérgeno(I.A)**, que siendo inocua a la mayoría de la población, induce en éste una respuesta desproporcionada de su **sistema inmunológico(I.B)**, dando lugar a una serie de manifestaciones clínicas características de las enfermedades alérgicas. En nuestro país más de un 20% de la población sufre algún tipo de alergia, su incidencia ha aumentado de forma significativa en los últimos 25 años. La edad de debut más habitual es la infancia o el adulto joven, dependiendo del agente y/o de la enfermedad. Se habla incluso del término "Marcha alérgica", utilizado por los especialistas para referirse a la evolución progresiva de las alergias en la infancia (Dermatitis atópica-Rinitis alérgica-Asma bronquial).

I.A-Alérgenos

Son las sustancias antigénicas capaces de producir una reacción alérgica. En realidad cada agente causante de alergia contiene más de un alérgeno, generalmente son proteínas, de modo que cada paciente alérgico suele estar sensibilizado a varios alérgenos de éste.

Según la vía de exposición del alérgeno/s, se clasifican en tres categorías dando cada uno de ellos una sintomatología:

1. Alérgenos del aire (Neumoalérgenos):

Dan lugar a enfermedades alérgicas en los órganos diana expuestos al aire:

- Afectación ojos (CONJUNTIVITIS)
- Afectación nariz (RINITIS, POLIPOS y SINUSITIS)
- Afectación bronquios (ASMA).

Pueden ser:

De exterior: pólenes (los más frecuentes: olivo, parietaria y gramíneas), hongos aerógenos (Los más frecuentes son: Alternaria, Aspergillus, Penicillium, Cladosporium), ocasionando síntomas solo cuando sus concentraciones son elevadas.

De interior: ácaros domésticos, pelos, escamas, saliva, orina o heces de animales de compañía, hongos, ocupacionales (harinas, maderas, látex), ocasionando síntomas más continuos en el tiempo.

2.-Alérgenos de contacto (Contactantes):

Causan tres clases de trastornos o enfermedades:

- Dermatitis atópica o eccema atópico.
- Eccema de contacto.
- Urticaria y angioedema.

Se originan por muy diversas causas. Tan importante es tratar la propia enfermedad, como averiguar su origen.

3.-Alérgenos por ingestión:

Cualquier alimento puede originar reacciones alérgicas, también es relevante la alergia a antígenos ocultos (parásitos y aditivos).

Los medicamentos pueden originar reacciones tras su administración oral, inyectable o tópica. Todos pueden causar alergia, aunque los más frecuentes son los antibióticos (sobre todo betalactámicos) y los analgésicos (sobre todo pirazolonas y aspirina).

Dan lugar a reacciones alérgicas agudas con distinta manifestaciones clínicas (urticaria y / o angioedema, asma bronquial, rinoconjuntivitis y/o anafilaxia).

4.- Alérgenos por inoculación:

Los medicamentos y los insectos también pueden causar alergia, sobre todo tras una picadura (en el caso de himenópteros como la avispa y la abeja) y raramente vía inhalada (cucaracha).

Dan lugar a reacciones alérgicas agudas con distintas manifestaciones clínicas (urticaria y / o angioedema, asma bronquial, rinoconjuntivitis y/o anafilaxia).

I.B.-Sistema Inmunológico:

Es el sistema defensivo del organismo humano, está constituido por un conjunto de células. Su misión fundamental es, reconocer la entrada en el organismo de elementos extraños y organizar la defensa ante ellos (respuesta inmunitaria).

1.-Células del sistema inmune

Todas ellas provienen de células madre pluripotenciales o stems cells, que residen en la Médula ósea, son generadas toda la vida y ejercen sus funciones en los órganos linfoides periféricos o secundarios. Siguen 2 líneas fundamentales:

*Linaje Mieloide: precursor de los macrófagos y granulocitos del sistema inmune, responsables de la inmunidad innata:

-Macrófagos:

Proviene de la maduración de los monocitos que circulan en la sangre, maduran y migran a la mayoría de los tejidos. Es uno de los fagocitos distribuidos ampliamente por los tejidos del cuerpo. Sus misiones fundamentales son fagocitar (engullir, interiorizar y destruir) antígenos inespecíficos y presentar antígenos a los linfocitos T y B.

-Granulocitos (polimorfonucleares):

*Neutrófilos: constituyen la otra célula fagocitaria del sistema inmune, son los más numerosos e importantes componentes de la respuesta inmune innata.

*Eosinófilos(D): Se activan por medio de los linfocitos. Libera mediadores de la degranulación mastocitaria, provocando inflamación de mucosas.

*Mastocito(E): Están distribuidos por todo el organismo, sin embargo se concentran en el aparato respiratorio y en la piel. Contiene en el citoplasma gránulos con mediadores de la inflamación preformados. Cuando se activa, libera estos factores que desencadenan el cuadro alérgico.

*Basófilos(E): Funciones similares a los mastocitos.

*Linaje Linfóide: Los progenitores linfoides dan lugar a los linfocitos T y B, responsables de la inmunidad específica:

Linfocitos T (L.T):

Son los responsables de la inmunidad celular.

Células fabricadas en el timo, que sintetizan sustancias (linfoquinas) que sirven para la defensa. Activan (L.T. colaboradores) y frenan (L.T. supresores) la respuesta inmunitaria y conservan la información sobre las características del antígeno (L.T. memoria).

Linfocitos B:

Rigen la inmunidad humoral. Cada célula B reconoce específicamente un determinado antígeno y se diferencia produciendo Inmunoglobulinas (Ig)

Proceden de la médula ósea en el adulto y del hígado y bazo en el recién nacido y son los encargados de fabricar los anticuerpos.

Anticuerpos (Inmunoglobulinas (Ig)):

Proteínas del plasma sanguíneo fabricadas por los linfocitos B. encargadas de neutralizar los elementos nocivos para el organismo. Hay 5 clases: IgA, IgD, IgE, IgG, IgM.

Células Natural killer:

Reconocen y eliminan un número limitado de células anormales.