



# ¿QUÉ ES LA ALERGIA?



## ¿Qué es la alergia?

La alergia supone una reacción exagerada de nuestro sistema inmunitario frente a sustancias extrañas (alérgenos) que suelen ser inofensivas para la mayoría de las personas.<sup>1</sup>

Suelen manifestarse en las zonas del cuerpo que entran en contacto directo con el alérgeno, más frecuentemente en la piel y en la vía respiratoria y membranas mucosas.<sup>1,2</sup>

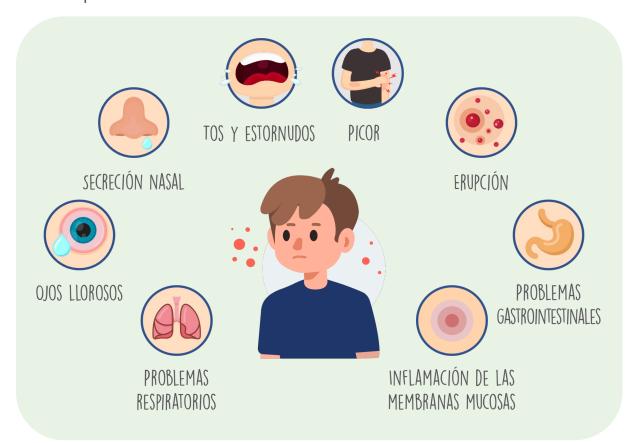




# ¿Qué es la alergia?

La **propensión a sufrir alergia** está influida por la herencia de varios genes, aunque las influencias ambientales tienen una repercusión significativa sobre el desarrollo de esta.<sup>1</sup>

Los **síntomas** son la consecuencia de los mecanismos de defensa que se activan como respuesta al contacto con el alérgeno.<sup>1,2</sup> Los más típicos son:<sup>2</sup>

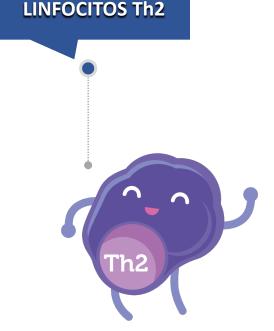


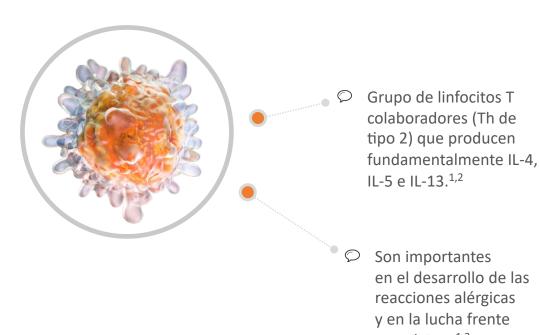


# ¿CUÁL ES EL PAPEL DE NUESTRO SISTEMA INMUNITARIO?

### ¿Cuál es el papel de nuestro sistema inmunitario?

NP-ES-GVX-WCNT-210052(v2) 09/2022





#### Papel de las IL-4, IL-5 e IL-13:2,3

#### IL-4:

Estimula los linfocitos B y recluta eosinófilos y otros linfocitos Th2 en los tejidos.

#### IL-5:

Activa los eosinófilos reclutados en la zona.

#### IL-13:

Estimula las células epiteliales (por ejemplo, en las vías respiratorias) para que secreten cantidades aumentadas de moco.

Son importantes

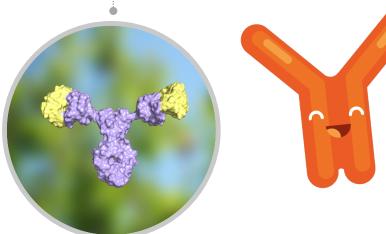
a parásitos.<sup>1,2</sup>

en el desarrollo de las reacciones alérgicas y en la lucha frente

## ¿Cuál es el papel de nuestro sistema inmunitario?

#### **INMUNOGLOBULINAS E (IgE)**

- Clase de anticuerpo cuya concentración en sangre es la más baja de todas las inmunoglobulinas, elevándose considerablemente en los procesos alérgicos o en infecciones parasitarias.<sup>1,2</sup>
- Se unen a receptores que expresan los mastocitos y otras células hematopoyéticas.<sup>1</sup>

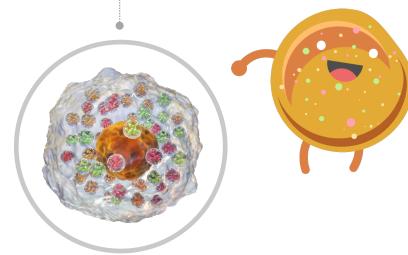


#### **MASTOCITOS**

Son células grandes que poseen en su interior gránulos con sustancias implicadas en el proceso de inflamación.<sup>1,3</sup>

P-ES-GVX-WCNT-210052(v2) 09/202

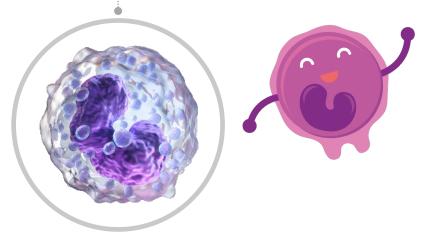
Se encuentran en la piel y mucosas y presentan receptores para las IgE en su membrana.<sup>1,3</sup>



# ¿Cuál es el papel de nuestro sistema inmunitario?

#### **BASÓFILOS**

- Al igual que los mastocitos, cuentan con receptores de IgE en su superficie, además de gránulos con sustancias implicadas en el proceso inflamatorio.<sup>1,2</sup>
- Se encuentran circulando por el torrente sanguíneo<sup>2</sup>, representando el 0,1-2% de los leucocitos en sangre.<sup>1</sup>



# **EOSINÓFILOS**

Leucocitos circulantes cuya concentración en sangre se eleva en las enfermedades alérgicas.<sup>1</sup> NP-ES-GVX-WCNT-210052(v2) 09/2022

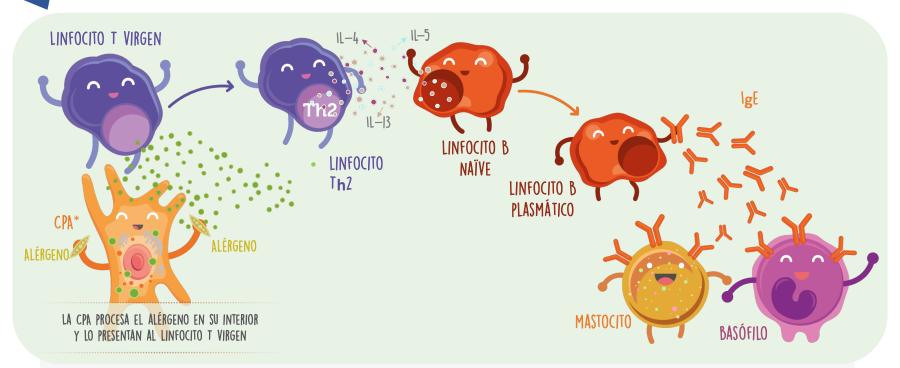
En su interior poseen sustancias que, al liberarse, son tóxicas para las células de alrededor.<sup>1,2</sup>





# ¿CÓMO SE PRODUCEN LAS REACCIONES ALÉRGICAS?

#### Sensibilización<sup>1,2</sup>



\*CPA = células presentadoras de antígenos

Tras este proceso, conocido como sensibilización, los mastocitos cubiertos de IgE están listos para activarse tras un nuevo encuentro con el alérgeno.1

Durante este primer contacto con el alérgeno, no se presentan síntomas.<sup>2</sup>

NP-ES-GVX-WCNT-210052(v2) 09/2022

#### Reacción inmediata<sup>1,2</sup>



Estas sustancias son las responsables de los síntomas. 1,2

- Histamina y heparina: produce vasodilatación.
- Triptasa: causa daño tisular.
- Prostaglandinas D2: causan vasodilatación, broncoconstricción, secreción de moco y aumento de permeabilidad vascular.



#### Reacción tardía<sup>1,2</sup>

LAS SUSTANCIAS LIBERADAS POR LOS LINFOCITOS Th2,
MASTOCITOS Y BASÓFILOS PROMUEVEN LA ACTIVACIÓN Y
RECLUTAMIENTO DE LOS EOSINÓFILOS AL LUGAR DE LA INFECCIÓN.

Th2

Th2

Th2

LOS EOSINÓFILOS VAN A LIBERAR SUSTANCIAS TÓXICAS,
OUE SON MUY EFICACES PARA DESTRUIR A LOS PARÁSITOS
Y CÉLULAS INFECTADAS, PERO, EN ESTE, CASO, DESTRUYEN
NUESTRAS CÉLULAS SANAS, PROVOCANDO DAÑO TISULAR.

SE PRODUCE ASÍ UNA REAGUDIZACIÓN TRANSCURRIDAS 4—6 HORAS DE LA REACCIÓN INFLAMATORIA, SIN NECESIDAD DE ENTRAR EN CONTACTO CON NUEVOS ALÉRGENOS.

SE VA A PRODUCIR DAÑO TISULAR E INFLAMACIÓN DE FORMA MÁS CRÓNICA EN LA MUCOSA DE LA NARIZ Y/O DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS Y LA CONJUNTIVA DE LOS OJOS, PERPETUÁNDOSE LOS SÍNTOMAS DE LA CONJUNTIVITIS, RINITIS Y/O ASMA BRONQUIAL.



Las características clínicas de las reacciones alérgicas varían según los órganos o tejidos afectados, que viene determinado por el punto de contacto con el alérgeno.1

NP-ES-GVX-WCNT-210052(v2)

La concentración de mastocitos en varios órganos diana influye en la gravedad de las respuestas.

Los mastocitos son particularmente abundantes en la piel y las mucosas de las vías respiratoria y digestiva, sufriendo con frecuencia la mayor parte de las lesiones en las reacciones de hipersensibilidad inmediata.<sup>1</sup>





Los **alérgenos inhalados** pueden producir:<sup>1</sup>



Los alérgenos ingeridos pueden producir:1



Los alérgenos inyectados pueden producir:1



Rinitis alérgica.

Es la enfermedad alérgica más frecuente de la vía respiratoria superior.



Asma. es una manifestación de la hipersensibilidad inmediata y de las reacciones de fase tardía en el pulmón.





Síntomas cutáneos y respiratorios\*



**Efectos sistémicos** en la circulación.



NP-ES-GVX-WCNT-210052(v2) 09/2022

\*Si se ingieren mayores dosis.



