**¿Qué es la Autoinmunidad?**

Normalmente, el sistema inmunológico se encarga de combatir a los virus, bacteria o cualquier otro organismo infeccioso que amenace su salud. Pero si ocurre una falla, el mismo sistema que ha sido diseñado para protegerle, puede también volverse en su contra.

Cuando el sistema inmunológico no marcha adecuadamente, no puede distinguir a las células propias de las ajenas. En vez de luchar contra antígenos externos, las células del sistema inmunológico o los anticuerpos que producen, pueden ir en contra de sus propias células y tejidos por error.

A este proceso se le conoce como autoinmunidad, y los componentes involucrados en la ofensiva se llaman linfocitos autorreactivos o autoanticuerpos. Esta respuesta errónea del sistema inmunológico contribuye a varias enfermedades autoinmunes, incluyendo varias formas de artritis.

**Enfermedades Autoinmunes**

Hay muchos ejemplos de enfermedades autoinmunes, tales como el lupus, la miositis y la artritis reumatoide (AR). La información aquí presentada se enfoca al sistema inmunológico de una persona con AR.

El sistema inmunológico está hiperactivo en personas con AR. Los linfocitos se aglomeran en la membrana que cubre las articulaciones afectadas, conduciendo a la inflamación (hinchazón) que contribuye al daño del cartílago y hueso. Además, la mayoría de los pacientes con AR también tienen un autoanticuerpo llamado factor reumatoide.

Los mensajeros químicos entre las células, llamados citocinas, juegan un papel clave en la inflamación y el daño al cartílago y hueso que ocurre en la AR. Una citocina llamada factor de necrosis tumoral (FNT) y la interleucina-1 (IL-1) contribuyen al dolor y la hinchazón que ocurre en las articulaciones inflamadas.

Nadie sabe qué causa las enfermedades autoinmunes, pero probablemente hay varios factores implicados. Estos pueden incluir virus y factores ambientales, ciertos compuestos químicos y algunos fármacos. Todos ellos pueden dañar o cambiar las células del cuerpo. Las hormonas sexuales pueden tomar parte, porque la mayoría de las enfermedades autoinmunes son más comunes en mujeres que en hombres. La herencia también puede jugar un papel.

**Tratamiento de las Enfermedades Autoinmunes**

Se han empleado muchos procedimientos para el tratamiento de las enfermedades autoinmunes. Para condiciones relacionadas con la artritis, la inflamación se trata con antiinflamatorios no esteroides (AINE). Ejemplos de estos AINE incluyen a la aspirina, el ibuprofeno y el naproxeno.

Para la inflamación también se utilizan glucocorticoides, tales como la cortisona y la prednisona. Además, fármacos llamados antirreumáticos modificadores de la enfermedad (FARMEs), como el metotrexato, que bloquea inespecíficamente al sistema inmunológico, juegan un papel importante en muchas enfermedades autoinmunes.

**Avances in la Biotecnología**

Los investigadores han progresado mucho en los últimos años al comprender la AR y cómo afecta el cuerpo de las personas. Este conocimiento ha llevado al desarrollo de medicamentos llamados modificadores de la respuesta biológica (MRB). Los MRB bloquean pasos específicos del proceso inmunológico.

El etanercept (Enbrel) fue el primer MRB aprobado por la Administración de Fármacos y Alimentos (FDA) para tratar la AR. El etanercept actúa interrumpiendo la actividad del FNT, una de las citocinas más importantes involucradas en la AR.

El infliximab (Remicade), el segundo MRB, fue aprobado por la FDA para el tratamiento de la AR. El infliximab utiliza un anticuerpo monoclonal, o sea una versión de los anticuerpos humanos específicamente diseñado para luchar contra el FNT.

El anakinra (Kineret) fue el tercer MRB aprobado por la FDA para el tratamiento de la AR. El anakinra interfiere en la interacción de la citocina IL-1 con otras células. La IL-1 es otra citocina importante durante la inflamación y daño articular que ocurre en la AR.

Es muy importante entender que el FNT y la IL-1 son citocinas primordiales para la actividad normal del sistema inmunológico. Por lo tanto, cuando se les suprime, los pacientes tienen que ser monitoreados cuidadosamente para asegurarse de que estas sustancias no se hayan suprimido del todo.

Los modificadores de la respuesta biológica ofrecen una nueva propuesta hacia el tratamiento de la AR. Como los científicos vayan conociendo más sobre el funcionamiento del sistema inmunológico, desarrollarán agentes más poderosos y específicos para combatir enfermedades como la AR.

**AUTOR:**

Arthritis Foundation National Office

1355 Peachtree St NE

Suite 600

Atlanta,GA 30309

Home Office

404.872.7100

Helpline 1.844.571.4357

Customer Service

800.283.7800