

DIABETES MEDIANTE LA CARACTERIZACIÓN DE AUTOANTÍGENOS DE LAS CÉLULAS BETA

El progreso vendrá con las estrategias de inmunización

→ En el futuro se espera que el progreso terapéutico para diabetes venga de las estrategias de inmunización basadas en la caracterización de

autoantígenos de las células beta y los epítomos reconocidos. Así lo ha indicado Christian Boitard, vicepresidente de la EASD.

■ Ana Callejo Mora

Viena

La diabetes tipo 1 es una enfermedad autoinmune que se desarrolla contra las células beta pancreáticas que secretan insulina. Los linfocitos invaden los islotes de Langerhans del páncreas en el proceso patológico. Así, los autoanticuerpos anticélulas beta y los linfocitos T son detectados en los diabéticos y la enfermedad sólo se presenta en los individuos portadores de un tipo determinado de genes HLA y una gran lista de otras variantes genéticas que modulan la respuesta inmune o la función de las células beta. A pesar de que se han logrado avances fundamentales en el entendimiento de los mecanismos implicados en la diabetes tipo 1, algunas cuestiones todavía permanecen sin respuesta.

¿Cuáles son los primeros desencadenantes de la diabetes tipo 1? ¿Cómo inician o modulan el desarrollo de esta patología las infecciones virales y otros factores ambientales? ¿Los defectos en las células inmunes reguladoras son parte del proceso de la enfermedad? ¿La manipulación de linfocitos T podría ser la base para la

Se está intentando emplear la detección de autoanticuerpos para adelantar el diagnóstico inmunológico de la diabetes tipo 1 pero aún existen limitaciones

inmunoterapia?

Christian Boitard, vicepresidente de la Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes (EASD), ha repasado los últimos hallazgos en la comprensión de la patogénesis de la diabetes mellitus tipo 1 en el XLV Congreso Anual de la EASD, que se ha celebrado en Viena.

"Las aproximaciones inmunosupresoras en el tratamiento de la diabetes no han alcanzado el hito de la aplicación clínica. En el futuro se espera que el progreso terapéutico venga de las estrategias de inmunización basadas en la caracterización de autoantígenos de las células beta y los epítomos reconocidos. También se está desarrollando la expansión de linfocitos reguladores como una aproximación intermedia para restablecer la tolerancia fisiológica de

los linfocitos a los autoantígenos de las células beta", ha avanzado Boitard.

Respecto al diagnóstico temprano, el vicepresidente de la EASD ha señalado que en la actualidad se está intentando utilizar la detección de autoanticuerpos como método para adelantar el diagnóstico inmunológico de la diabetes tipo 1 pero aún existen limitaciones obvias y es una técnica que debe afinarse.

Patogénesis

Por el contrario, en el campo de la patogénesis se han alcanzado avances significativos. "Mientras las células T proinflamatorias son jugadores efectores claves, otros subgrupos de células T desempeñan un papel regulador en la inhibición de la respuesta inmune patogénica contra las células beta pancreáticas".

Según Boitard, es esencial definir los epítomos relacionados con la diabetes tipo 1. Se trata de un requisito previo para realizar otros estudios de la historia natural de la enfermedad y desarrollar estrategias de inmunoterapia basadas en péptidos.

Por otro lado, los meca-

nismos que desencadenan el fallo de la tolerancia inmune a las células beta siguen siendo de difícil alcance; sin embargo, la diabetes tipo 1 es considerada como una enfermedad multifactorial en la que los factores ambientales concurren con una elevada susceptibilidad multiogénica (ver gráfico).

"La evidencia epidemiológica sugiere que las exposiciones ambientales, que probablemente intervienen de manera precoz en el desarrollo, influyen en la susceptibilidad. Se ha observado una firma metabólica de cambios tempranos".

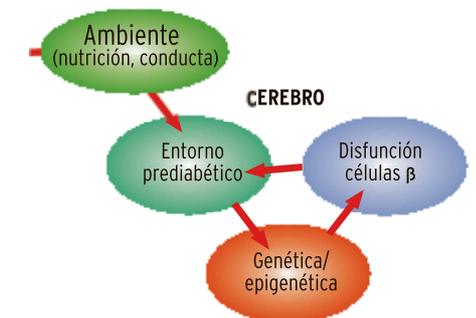
DIARIO MEDICO.COM

Más información del XLV Congreso de la Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes.



Christian Boitard, vicepresidente de la EASD.

IPatogénesis de la diabetes



Fuente: EASD