

## **Experto estudia la manipulación de células dendríticas para frenar la diabetes tipo 1 en pacientes jóvenes**

MADRID, 24 Abr. (EUROPA PRESS) -

**Massimo Trucco, director de la División de Inmunogenética del Children's Hospital de Pittsburg (Estados Unidos) presentó hoy, en la XVIII edición del Congreso de la Sociedad Española de Diabetes que se celebra hasta el miércoles en Madrid, un adelanto acerca del estudio que, ya realizó en ratones, y que iniciará en breve en seres humanos sobre manipulación de las células dendríticas, o de función inmune, para prevenir el avance de la diabetes tipo 1 en pacientes jóvenes recientemente diagnosticados.**

En rueda de prensa, el presidente del comité organizador de evento, Antonio Jara y el doctor Pallardo informaron acerca de la importancia de este estudio que ya obtuvo la autorización de la Agencia Americana del Medicamento para aplicarse a seres humanos.

Según explicó Jara, a través de la manipulación de las células dendríticas de los ratones y su reinyección se logró frenar el proceso autoinmune de la diabetes tipo 1 en esos animales: "Al parar el proceso en los primeros momentos aún quedan células en reserva no dañadas que son capaces de regenerar células beta en los islotes (donde se produce la insulina cuya falta produce la diabetes) y, al cabo de unos meses se logró que hubiera suficiente número de células para evitar el desarrollo de la diabetes".

El ensayo se hará en pacientes de 18 años con diabetes tipo 1, cuyo diagnóstico de la enfermedad sea reciente (de unos tres meses aproximadamente). Según explicó Pallardo, "las células dendríticas interfieren los procesos de autoinmunidad y su manipulación y reinyección pueden favorecer la tolerancia para que ese proceso de daño inmune no se produzca".

Según detallaron los especialistas, la destrucción de las células beta forma parte de un proceso inmune dirigido contra el propio individuo por lo que, se espera, "regulando el sistema inmune se logre evitar la desviación de esa inmunidad, es decir, que sea tolerante con el desencadenante de esos procesos. Lo que se hace es cambiar el chip a las células para que favorezcan la tolerancia en lugar del proceso inmunopatológico"

El procedimiento -según comentó Jara- consiste en la extracción de células del individuo, lo que no supone mayores complicaciones, su manipulación en laboratorio, y su reinyección por vía subcutánea, en aplicaciones sucesivas. El profesional se mostró optimista con la posibilidad de que el experimento arroje resultados positivos en seres humanos y consideró que, de producirse, será necesario que, debido a las complejidades del trabajo de laboratorio, se centralicen estas tareas, en uno o dos centros especializados de cada país.

El presidente del comité organizador aclaró que este avance está en fase de experimentación y comentó acerca de otros tratamientos de tipo terapéutico que prometen una aplicación en el futuro inmediato, como la insulina inhalada.

### **INSULINA INHALADA**

El doctor Julio Rosenstock, del Centro de Diabetes y Endocrinología de Dallas (Estados Unidos) explicó hoy que la insulina inhalada, recientemente aprobada en EE.UU y en Europa, no va a sustituir a la insulina basal, administrada por vía subcutánea, sino que será un "excelente complemento" tanto para pacientes que padecen diabetes tipo 1 como diabetes tipo 2, en este último caso, como iniciación a la insulinadependencia.

El experto especificó que la insulina inhalada se debe administrar previamente a las comidas y tiene una acción rápida que actúa sobre los pulmones y controla el nivel de la glucosa. Tras 8 años de investigación y pruebas realizadas a más de 4.000 pacientes, Rosenstock confirmó su eficacia aunque aclaró que no sustituye a la insulina basal sino que actúa como complemento de la misma, con el lógico beneficio para la calidad de vida que significa una vía de administración más simple. Además resaltó que no puede ser usado por pacientes fumadores ni asmáticos.