

ENDOCRINOLOGÍA PARECE SER QUE CONTROLA LA RESPUESTA AUTOINMUNE EN EL PÁNCREAS

# La sangre de cordón mantiene la insulina en niños con DM1

→ La sangre de cordón umbilical infundida en niños con un diagnóstico reciente de diabetes 1 controla la respuesta autoinmune en el pán-

creas, lo que se traduce en una menor necesidad de insulina. Los resultados se han presentado en el congreso americano de diabetes.

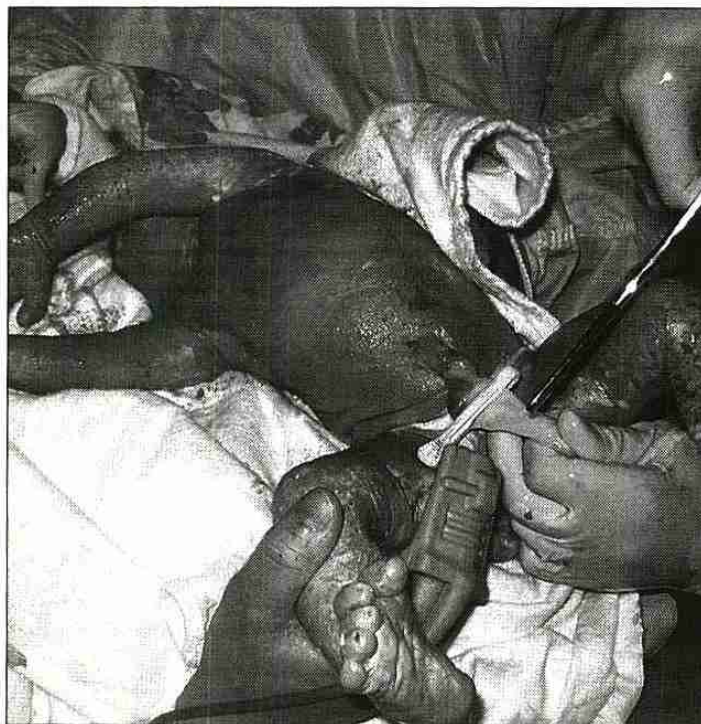
■ DM

Chicago

La sangre de cordón umbilical puede ser una alternativa segura para preservar la producción de insulina en niños recién diagnosticados de diabetes tipo 1, según los datos de un estudio piloto presentado en la LXVII Reunión Anual de la Asociación Americana de Diabetes, que se ha celebrado en Chicago.

El equipo de Michael Haller, de la Universidad de Florida, baraja la posibilidad de emplear células del cordón umbilical del propio paciente para neutralizar la actividad autoinmune en el páncreas y ver si se puede restaurar la capacidad del órgano para producir insulina. "Es la primera vez que se utiliza sangre de cordón umbilical como potencial terapia para la diabetes tipo 1".

El citado grupo ha identificado a niños con un diagnóstico reciente de diabetes tipo 1 y que tenían almacenado en un banco la sangre de su cordón umbilical. La mayor parte de los niños eran capaces de producir algo de insulina. Administraron infusiones de células madre aisladas de la sangre de cordón umbilical a niños con edades comprendidas entre los 2 y los 7 años. A los dos años evaluaron a los ni-



La sangre de cordón se perfila como nueva opción en diabetes 1.

**Se constató que los diabéticos tratados con sangre de cordón umbilical tenían niveles más elevados de linfocitos T**

ños y midieron la cantidad de insulina que eran capaces de producir.

## Evolución

En los seis meses siguientes, los niños a los que se les administró sangre de cordón umbilical necesitaron una cantidad menor de insulina y consiguieron mantener mejor el nivel de glucosa en

sangre si se comparaban con los niños diabéticos de la misma edad. También se constató que los diabéticos tratados con sangre de cordón umbilical tenían niveles más elevados de linfocitos T.

No obstante, Haller ha puntualizado que no se trata de una curación. "Pensamos que si les administramos esas células conseguiremos

regular, en parte, la autoinmunidad. Esperemos que se pueda proteger la producción de insulina durante un periodo de tiempo más largo. La regulación del sistema inmune a través de las células madre es una buena hipótesis de trabajo".

## Sin daño establecido

La idea de los trabajos del grupo de Haller es intervenir y reparar el daño durante las primeras etapas de la enfermedad, cuando las necesidades de insulina aún son mínimas. "Es pronto para pensar que un solo agente será capaz de controlar una enfermedad tan complicada como la diabetes tipo 1. Se trata de una patología compleja que necesita varias aproximaciones terapéuticas para obtener su control".

Por eso, aún queda por determinar cuál es el agente que mejor se puede combinar con la infusión de células de cordón umbilical. "Ahora no estamos manipulando células, sólo las infundimos. El siguiente paso es ver si cuando se manipulan las células madre del cordón umbilical se pueden mejorar los resultados obtenidos por ahora, que sí parecen esperanzadores".