



## Ensayo pionero en 20 pacientes de un páncreas artificial

VALENCIA. Un ensayo clínico pionero en España, en el que participan la Universitat Politècnica de València (UPV), el Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico de Valencia (Incliva), el Clínic de Barcelona y la Escola Politècnica Superior de la Universitat de Girona (UdG), estudiará la eficacia de un páncreas artificial, uno de los últimos avances de tecnología aplicada a la salud, sobre 20 pacientes con diabetes tipo 1 en tratamiento con ISCI, diez de cada hospital.

Según informaron ayer la UPV y el Incliva, se trata de un dispositivo que se basa en un algoritmo matemático de control que calcula la dosis «óptima» de insulina de acuerdo con las necesidades de cada paciente y en cada momento.

El objetivo es dotar a las bombas de insulina que utilizan los pacientes con diabetes tipo 1 de un sistema adicional (algoritmo de control) que les indique la cantidad de insulina «justa y necesaria para un paciente en cada momento».

El ensayo materializa un proyecto que se remonta a 2004, cuando investigadores del Instituto de Automática e Informática Industrial de la UPV y del Instituto de Informática y Aplicaciones de la Universitat de Girona decidieron buscar soluciones para evitar «uno de los grandes problemas que aún hoy tienen los pacientes con diabetes, que es decidir la cantidad de insulina necesaria en cada momento».

El sistema de asa cerrada o «páncreas artificial» (PA) incorpora un algoritmo inteligente de control (controlador), que interpreta los resultados de la glucosa proporcionados por un sensor de glucosa y decide la cantidad de insulina a administrar, de manera automática, en cada momento. El primero de los estudios se llevó a cabo la semana pasada.

**E. PRESS**