

Una calculadora de insulina

Dos endocrinos del Macarena crean un programa que personaliza las dosis

MARÍA JIMÉNEZ ■ SEVILLA

Se llama Insulinator. Con este nombre, podría ser un robot o un superhéroe y, aunque no lo es, algo tiene de ciencia ficción y de poder. Se trata de un programa informático, "un software sencillo", como dicen sus creadores, que calcula las dosis de insulina necesarias para cada paciente. La idea, dicen, es simple; la cuestión es que se les ha ocurrido a ellos.

Cristóbal Morales y Manuel Malagón son especialistas del servicio de Endocrinología en el hospital Virgen Macarena y los creadores del programa Insulinator. Comenzaron a trabajar hace dos años en su novedosa idea, terminaron el proyecto hace uno y ahora, antes de final de año, van a empezar a aplicarlo en los pacientes diabéticos que ingresen en su centro hospitalario. Se aplicará en todos los pacientes, ya que el programa es apto para todos los tipos de diabetes, tanto la 1 o la 2, las más frecuentes, como la gestacional u otras más minoritarias.

Pero, ¿en qué consiste el invento? "Se trata de un software que nos indica un tratamiento personalizado de manera sencilla. Para ello, hay que anotar el tratamiento previo y el peso del paciente", explica el doctor Morales. "Lo que hace", resume el médico, "es aconsejar protocolos. Recoge la evidencia científica y la pone en un programa informático".

Es decir, consiste en algo parecido a una calculadora de insulina, que tiene en cuenta las condiciones específicas del paciente. Insulinator es capaz, además de aconsejar la dosis inicial del tratamiento, de proporcionar las correcciones en los días su-



CREADORES. Manuel Malagón y Cristóbal Morales han ideado el nuevo programa.

cesivos según la evolución del paciente y los perfiles glucémicos que se obtengan.

Otra de las aplicaciones del programa es que permite vigilar tanto al paciente que tolera alimentación oral como al que no puede ingerir alimentos. El doctor Morales explica que "permite también la posibilidad de dosificar la dosis de insulina rápida en las comidas, dependiendo de los hábitos de alimentación del paciente, muy variable en diferentes países, así como el porcentaje de insulina basal, ya que ambos pueden quedar predefinidos".

Por ahora, Insulinator sólo se va a aplicar en su hospital matriz, el Virgen Macarena. Pero sus creadores tienen vocación expansionista. Pretenden incluir el programa en el Plan Integral de Diabetes de Andalucía, una iniciativa de la Consejería de Salud que persigue, entre otros objetivos, reducir la incidencia de esta enfermedad en la región y mejorar la calidad de vida de los enfermos. A partir de ahí, según señala el especialista, podría aplicarse en más hospitales, después, en centros de salud de atención primaria y en el futuro, incluso, los propios enfermos podrían disponer del software en sus domicilios.

Tan ambiciosas expectativas se explican con los resultados que se han obtenido hasta ahora en el período experimental de Insulinator, que auguran una buena andadura para el novedoso programa. Entre sus creadores, todo son comentarios optimistas y esperanzadores: "Supone un gran avance, tanto en la mejoría de los pacientes como en la seguridad en el tratamiento", asegura el doctor Morales.

Diabetes. La enfermedad se extiende

■ La diabetes mellitus afecta al 25% de los pacientes hospitalizados y al 6% de la población en general, con el agravante de su notable aumento en los países industrializados en paralelo a la patología de la obesidad. Teniendo en cuenta la dimensión del problema sanitario que representa y que se trata de una enfermedad crónica y evolutiva que acaba provocando episodios graves como infarto, accidentes vascular cerebral o insuficiencia renal, Insulinator supone un paso más en la mejora de la calidad de vida de los pacientes insulino-dependientes.

Insulina. Un fármaco difícil

■ La insulina es un fármaco de difícil manejo, considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como medicamento de alto riesgo, en el mismo orden que los anticoagulantes, por sus potenciales efectos adversos graves. Sin embargo, para Manuel Malagón, endocrino del Hospital Virgen Macarena y uno de los responsables del programa Insulinator, "existe la necesidad de utilizarla con frecuencia ya que en el ámbito hospitalario es el único medicamento que se aconseja para el control de esta enfermedad", informó el centro hospitalario sevillano en un comunicado de prensa.

NIÑOS CON AZÚCAR

La diabetes es la segunda enfermedad crónica más común en la infancia. Con el crecimiento de la obesidad infantil, la vida sedentaria y los malos hábitos alimenticios, los casos están en alza. Medidas como el control de los menús escolares y la venta de bollería en los colegios tratan de combatirla.