

# Un dispositivo subcutáneo para medir los niveles de glucosa en diabéticos sin pincharse



Una paciente diabética con el dispositivo medidor de los niveles de glucosa.

## Los especialistas de Endocrinología de la Clínica ya han comenzado a colocarlo en sus pacientes

**CUN** ■ Especialistas del Departamento de Endocrinología de la Clínica han comenzado ya a implantar, en pacientes con diabetes tipo 1, un nuevo dispositivo que permite medir de forma continua los niveles de glucosa, mediante un sensor subcutáneo. De este modo se evita que la persona diabética deba pincharse varias veces al día.

Así, la lectura de los niveles de glucosa se realiza a través de un sensor dotado de un filamento que se implanta bajo la piel, habitualmente en la parte posterior y superior del brazo, donde permanece un máximo

de 14 días. El nuevo sistema se denomina Freestyle Libre y está producido y comercializado por la multinacional Abbott.

Según explica el doctor Francisco Javier Escalada, endocrinólogo y especialista en Diabetes de la Clínica, este nuevo sistema de medición continua de la glucosa “obtiene los índices de glucosa del líquido que baña las células, que es el líquido intersticial. No es la glucosa en sangre, pero conviene saber que la glucosa se mueve de forma libre por todos los fluidos del organismo y por lo tanto también en el líquido intersticial. Y guarda una estrecha relación con las concentraciones en sangre”.

El doctor Escalada destaca, asimismo, que el nuevo dispositivo “añade la ventaja, respecto a modelos anteriores, de que el tiempo de medición

es mucho mayor, con esos 14 días de medición continua”. Y subraya: “evita que el paciente deba estar pinchándose de forma continua en el dedo para obtener gotas de sangre que le permitan confirmar valores ‘raros’, cifras altas o bajas de glucemia”.

**TRANSMISIÓN INALÁMBRICA.** El sensor que se implanta en el brazo del paciente es redondo, aproximadamente del tamaño de una moneda de dos euros, mide la glucemia cuatro veces por minuto y realiza una media de esos índices.

[El dispositivo lector permite su conexión a un ordenador para descargar y analizar los datos, lo mismo que las gráficas.](#)

El sistema consta a su vez de un lector que, al pasarlo sobre el sensor, recibe los datos de las mediciones, transmitidos de forma inalámbrica. El sistema dispone de un software que permite visualizar en la pantalla del lector los índices de glucosa del paciente. El programa informático presenta además una gráfica comparativa de la tendencia con las lecturas anteriores y tiene capacidad para almacenar los datos durante 90 días. “Cada análisis muestra un resultado de glucosa en tiempo real, una tendencia histórica y la tendencia de la glucosa en sangre. Ofrece una visualización directa de los niveles de glucosa en cualquier momento que el paciente quiera conocerlos”, detalla el especialista. El dispositivo lector permite su conexión a un ordenador para descargar las mediciones y analizarlas, lo mismo que las gráficas.

Además de las ya descritas, otra de las ventajas que ofrece este nuevo sistema es que presenta una forma de colocación muy sencilla, mediante un kit que permite que el propio paciente pueda colocárselo en el brazo. El paciente ‘encaja’ el sensor en la piel ejerciendo una ligera presión de forma que quedará adherido gracias a la almohadilla adhesiva.

El endocrinólogo de la Clínica advierte que el dispositivo “resulta especialmente beneficioso para pacientes con tratamientos complejos, como aquellos que deben administrarse insulina lenta y/o rápida, como los de diabetes tipo 1, y algunos de los de diabetes tipo 2 que ya tienen que inyectarse insulina”. La indicación inicial del sistema es para pacientes mayores de 18 años, aunque está prevista su aplicación en otros pacientes en cuanto finalicen los estudios en curso.