

Para optimizar el recurso cama y brindar la posibilidad de recuperación en el hogar:

## TELEMONITOREO DE PACIENTES DIABÉTICOS EN DOMICILIO

La pandemia Covid – 19 ha presionado con fuerza la capacidad de respuesta de los sistemas de salud en todo el mundo, dada la elevada demanda por disponibilidad de camas hospitalarias de distinta complejidad. En este escenario, nuestro Hospital ha levantado un proyecto piloto para contribuir a la descongestión de sus servicios clínicos mediante el alta precoz de pacientes diabéticos descompensados, quienes luego de estabilizarse en el hospital pueden ser monitoreados desde la comodidad de sus hogares, vigilando y controlando en forma remota la evolución de sus respectivos cuadros.

Cuando un paciente diabético crónico se descompensa y queda hospitalizado, su estancia en el hospital suele prolongarse por varios días para asegurar que evolucione en términos satisfactorios, principalmente en lo relativo a sus índices glicémicos. De no presentar otra patología asociada que complejice su cuadro, la gran mayoría de este tipo de pacientes está en condiciones de ser dado de alta y continuar con el monitoreo de su glicemia en la comodidad de su hogar.

Considerando la alta prevalencia de diabéticos en nuestro país, que alcanza a 12 de cada 100 habitantes, como también la falta de diagnóstico, control o adherencia al tratamiento de quienes padecen esta enfermedad, las hospitalizaciones por descompensación de este tipo de pacientes son bastante frecuentes. Es por ello que, considerando el contexto de pandemia y la necesidad de optimizar el recurso cama, nuestro hospital comenzó un proyecto piloto en el que a los pacientes que cumplen con ciertos requisitos se les instala un dispositivo desde el cual puede realizarse el monitoreo de sus niveles de glicemia a distancia, pudiendo ser dados de alta o continuar con su hospitalización en domicilio. La medida fue implementada a principios de junio, obteniendo buenos resultados.

### Nace y se concreta el proyecto

El **Dr. David Sanhueza, jefe de Medicina Ambulatoria y Nutrición del hospital**, nos comenta que el proyecto nació como una forma de ayudar en la optimización del recurso cama y pensando en la comodidad de los pacientes que fueron hospitalizados por una descompensación en su diabetes o que durante su hospitalización debutaron con un cuadro de este tipo. "Para dar cuenta de los beneficios que podía reportar el proyecto nos reunimos con el Equipo Directivo del establecimiento, oportunidad en las que les presenté los antecedentes que disponía", explica. "Dado que tuvo una buena acogida, se comprometió la compra de los sensores que se requerían para una primera etapa de implementación, la cual sería evaluada como piloto", es así como "en total adquirimos 100 sensores y la empresa proveedora nos facilitó 50 celulares, dado que la misma posee un convenio con una empresa telefónica", señala el Dr. Sanhueza.

La compra se realizó en mayo y en junio comenzó la instalación a los primeros pacientes. Luego vino la capacitación a integrantes del equipo de Hospi-

talización Domiciliaria, para que también supieran respecto a su instalación y manejo. Es así como durante junio y julio se utilizaron 51 sensores, los que fueron instalados en 31 pacientes, quienes en el 84% de los casos presentaron mejorías en su control metabólico y un 100% de los mismos no requirió hospitalizarse nuevamente. Según los cálculos asociados a este tipo de pacientes, con estas medidas se evitó 121 días camas de hospitalización en el hospital y 714 días de hospitalización domiciliaria, para el control y monitorización de dichos pacientes.

Dr. David Sanhueza, jefe de Medicina Ambulatoria y Nutrición del hospital.



### ¿Qué son sistemas de monitorización continua de glucosa?

Son herramientas que permiten medir la glucosa de forma continua, dando lecturas cada minuto. Se componen de un sensor que posee un filamento flexible que se inserta debajo de la piel y un transmisor que envía la señal a un dispositivo receptor para informar de la lectura.

Natalia Alvarado, Fernanda Reyes, Andrea Delquen y Valeska Cárdenas, integrantes del equipo a cargo.



### ¿En qué consiste el telemonitoreo?

Al paciente se le instala un sensor en su brazo, el que durante 14 días captura continuamente sus niveles de glucosa. Para recoger esta información el paciente solo debe acercar un celular facilitado por el hospital, el cual posee una aplicación especial para registrar dichos antecedentes. Cada vez que el paciente acerca el móvil al sensor, este último obtiene la lectura actual de glucosa, como también de las últimas 8 horas. Los datos obtenidos se almacenan en una nube y pueden ser descargados en el establecimiento. Con esa información el área de Diabetes va monitoreando su evolución y determinando la continuidad o modificación del tratamiento que se le ha indicado.



### ¿Qué es la Diabetes y cuántos tipos existen?

Cuando comemos, nuestras células toman la glucosa que llega a nuestro cuerpo por los alimentos y la "convierten" en energía. Para que ese proceso se realice correctamente, las células cuentan con la ayuda de la insulina, producida por nuestro páncreas. Puede que esto no se desarrolle de la manera adecuada debido a la diabetes, enfermedad crónica que provoca una hiperglicemia sostenida, lo que va generando daño en el sistema cardiovascular de las personas, en distintos órganos. Se diferencian cuatro tipos principales de diabetes:

**Diabetes tipo 1:** es más frecuente en niños y adolescentes. Ocurre cuando el sistema inmune ataca a las células del páncreas, evitando que se produzca insulina. En este caso, la persona diagnosticada deberá inyectarse insulina por el resto de su vida.

**Diabetes tipo 2:** aparece en jóvenes de mediana edad y adultos, fomentada mayoritariamente por la obesidad, falta de actividad física y malnutrición. En este caso, la insulina que produce el cuerpo es insuficiente, lo que mantiene la glucosa en índices más altos de lo adecuado.

**Diabetes gestacional:** ocurre en embarazadas, pudiendo terminar cuando el bebé nace. Generalmente trae complicaciones de salud a la madre y al hijo o hija, que suelen tener mayor tamaño y peso que los bebés de madres no diabéticas. Al tener este diagnóstico, aumentan las probabilidades de tener diabetes tipo 2 más adelante.

**Tipos Específicos de Diabetes debido a otras causas:** aparece con muchas enfermedades que, cuando están presentes, pueden llevar al paciente a tener diabetes. Eso incluye enfermedades genéticas, monogénicas, mitocondriales, endocrinológicas, entre otras.