

## NOTA DE PRENSA

### Un nuevo dispositivo para la prevención de hernias en pacientes ostomizados

- *Tekniker colabora con la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre en el diseño de la solución*
- *El centro tecnológico ha realizado las tareas de diseño, fabricación y montaje del producto, que se encuentra en estos momentos en proceso de obtención de patente*

**[Eibar, 5 de mayo de 2020]** - A pesar de que no existen registros oficiales, según el **Libro Blanco de la Ostomía**<sup>1</sup>, se calcula que en España hay alrededor de 70.000 pacientes ostomizados, es decir, personas que debido a enfermedades como el cáncer colorrectal han tenido que someterse a una intervención quirúrgica para conectarles una bolsa externa que recoge su orina o sus heces a través de un tubo. La ostomía es una intervención que merma notablemente la calidad de vida al paciente que la sufre, ya que requiere cuidados especializados y genera consecuencias como hernias paraestomales, lesiones que se producen en la zona del abdomen en la que se ha practicado la incisión.

En España se contabilizan cada año 16.000 nuevos casos de pacientes ostomizados. La mayoría de las ostomías realizadas, alrededor del 60%, es temporal, mientras que el 40% restante es permanente. De los casi 70.000 pacientes ostomizados que se calcula que existen en la actualidad, el 55% ha sufrido una colostomía (colon), el 35% una ileostomía (íleon), y casi el 10% restante una urostomía (sistema urinario). La patología más frecuente que lleva a una instauración de una ostomía es el cáncer colorrectal.

En la actualidad, las soluciones que tienen los pacientes ostomizados para portar la bolsa de ostomía adosada al cuerpo consisten en una pieza adherida a la piel que rodea el orificio y una cinta-faja que actúa como soporte de la bolsa. Sin embargo, estas soluciones no son

óptimas ya que se siguen dando casos de hernias paraestomales en el 50% de los pacientes, entre el 10 y el 15% se somete a una intervención quirúrgica para repararlas.

## **Banda de fijación anatómica**

Con el objetivo de mejorar la vida de los pacientes ostomizados y evitar la aparición de estas lesiones, **Tekniker**, miembro de Basque Research and Technology Alliance (BRTA), colabora con la **Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre** de Madrid en el diseño de un dispositivo de fijación en ostomía para prevenir hernias paraestomales. Esta solución está compuesta por una base que se apoya en el abdomen a ambos lados del estoma o incisión, y un escudo protector con forma anatómica de fácil manejo para el paciente. El diseño se encuentra actualmente en fase de obtención de patente. Además, se usa una banda de fijación para acomodar el dispositivo en la zona del estoma.

En concreto, Tekniker realiza varias propuestas de rediseño y optimización del producto gracias a su alta especialización en el diseño, desarrollo y fabricación de equipos de precisión. Se utilizan, además, materiales funcionales y biocompatibles para la fabricación de las piezas. Asimismo, las piezas que conforman el dispositivo pueden ser fácilmente fabricables bajo parámetros de economía de producto y de rentabilidad, y están preparadas para una industrialización posterior.

En una primera fase, el centro tecnológico ha estudiado las funciones que el dispositivo debe cumplir, así como la ergonomía de producto, el uso de diferentes materiales y su orientación a piezas escalables para su producción industrial.

## **Validación y pruebas de uso**

La segunda fase de este proceso ha consistido en escoger los materiales más adecuados, diseñar el dispositivo en detalle y concretar los medios productivos más adecuados para su fabricación. Tekniker ha realizado el montaje de los prototipos para proceder a su validación, que se realizará con pacientes y se llevará a cabo por parte de la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre.

La última fase del proyecto consistirá en realizar un informe de viabilidad industrial que en función del número de unidades a fabricar del producto se seleccionarán los procesos industriales óptimos, así como potenciales proveedores.

<sup>1</sup>Todos los datos aportados proceden del [Libro Blanco de la Ostomía](#).

## Sobre Tekniker

Con cerca de 40 años de experiencia en la investigación en tecnología aplicada y en su transferencia a la empresa, Tekniker ha alcanzado un alto grado de especialización en cuatro grandes áreas (Fabricación Avanzada, Ingeniería de Superficies, Ingeniería de Producto y TICs), lo que le permite poner su tecnología de vanguardia al servicio de las necesidades de los clientes. El centro tecnológico es miembro de Basque Research and Technology Alliance (BRTA).

### Más información:

**GUK** ▶ Javier Urtasun

urtasun@guk.es | Tel. 637 273 728