

El consejero de Sanidad ha asistido hoy a su presentación en el Hospital Público Clínico San Carlos, que se enmarca en un ensayo clínico

La sanidad pública madrileña utiliza un novedoso dispositivo que evita la apnea del sueño

- Un aparato portátil de reducidas dimensiones abre la vía aérea y proporciona una mejoría en todos los pacientes evaluados
- El 70% mejoró su tono muscular y redujo considerablemente los ronquidos casi en el 90% de los casos
- Se trata del trastorno respiratorio más común relacionado con el descanso nocturno y su prevalencia aumenta con la edad
- Se asocia con aumento de la presión arterial y una mayor descompensación de los factores de riesgo cardiovascular

6 de junio de 2022.- La Comunidad de Madrid utiliza, en el marco de un ensayo clínico, un nuevo dispositivo que evita la apnea obstructiva del sueño. Este avance, mediante la electroestimulación de los músculos orofaríngeos, implicados en su origen, fortaleciéndolos por medio de ondas eléctricas, permite la apertura de la vía aérea superior en el 100% de los casos y la reducción de ronquidos hasta en un 88%. El consejero de Sanidad, Enrique Ruiz Escudero, ha asistido hoy a su presentación en el centro que está investigando, el Hospital Público Clínico San Carlos de la capital.

Se trata de un aparato portátil de reducidas dimensiones, inferiores a las de un teléfono móvil, que detecta las apneas y las corrige en tiempo real mediante la aplicación de estímulos electromagnéticos, imperceptibles para los pacientes. De esta forma, consiguen abrir y dilatar la vía aérea superior impidiendo que se interrumpa la respiración durante la noche, y respirar con normalidad.

Este mecanismo se adapta de forma personalizada a las características anatómicas y funcionales de cada enfermo por unos sensores que se colocan debajo de la mandíbula, gracias a unos apósitos que se apoyan en la piel. A través de éstos se generan impulsos electromagnéticos cuya intensidad y frecuencia se ajustan por medio de algoritmos basados en técnicas de inteligencia artificial, según la resistencia al flujo de aire en la vía aérea superior que presentan los músculos orofaríngeos.

Con su utilización, no sólo se evita la relajación y, consecuentemente, la obstrucción de la vía aérea durante el sueño, sino que también se consigue un efecto diurno persistente gracias al fortalecimiento y aumento del tono muscular

orofaríngeo, ya que los impulsos de ondas electromagnéticas cambian la morfología de los músculos implicados en la apnea, según se ha observado en el estudio. “Si se consolida este cambio de la morfología muscular, podría plantearse como una posible curación de esta enfermedad sin necesidad de recurrir a ningún dispositivo”, ha explicado la jefa de Sección de Neumología del Hospital Clínico San Carlos, Myriam Calle Rubio.

AVANCE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ENFERMOS

Los resultados del ensayo, llevado a cabo con 22 pacientes en el Hospital Clínico San Carlos, han demostrado que este aparato consigue una apertura de la vía aérea superior en todos ellos, puesto que pasaron de presentar un tono muy laxo antes del tratamiento a uno muy similar al de una persona sana después. La totalidad de los afectados evaluados experimentó, además, una mejoría subjetiva del sueño, tanto en lo referente a la duración como a la calidad del descanso nocturno.

Asimismo, el 70% de los participantes ha logrado mejorar su elasticidad y tonicidad muscular, algo fundamental para evitar la obstrucción de la vía aérea y las apneas de sueño; y en el 88% de los casos se ha producido una notable disminución de los ronquidos, tras un período de entrenamiento de seis semanas, con tres sesiones semanales de 20 minutos de duración cada una de ellas, con enfermos diagnosticados de apnea del sueño moderada y grave.

El desarrollo y uso de este dispositivo supone “un importante avance para mejorar la calidad de vida de quienes sufren una enfermedad tan frecuente como esta. Muchos de ellos necesitan estar conectados mientras duermen a una especie de máscara o equipo de presión positiva continua en la vía aérea, conocido como CPAP, que tienen que llevar también en sus desplazamientos, hasta el punto de que muchos pacientes abandonan esta terapia por las incomodidades que presenta”, ha subrayado el neumólogo del Hospital Clínico San Carlos e investigador principal del estudio, Juan Luis Rodríguez Hermosa.

Las conclusiones obtenidas hasta ahora con este aparato llamado *Kalinix*, diseñado por bioingenieros de la empresa española *Torytrans* y en proceso de marcado CE, resultan tan esperanzadoras que van a permitir que se repitan las mismas sesiones dos meses después sin su ayuda “para evaluar si estos buenos resultados obtenidos a corto plazo se mantienen a medio y largo plazo, y comprobar si la curación de la apnea obstructiva del sueño puede ser persistente”, ha expuesto Rodríguez Hermosa.

REFERENTE EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

Este problema respiratorio es el más común relacionado con el descanso nocturno y se produce por episodios repetidos de obstrucción de la vía aérea superior mientras se duerme, que suelen oscilar entre los 10 y los 60 segundos de duración, pudiendo llegar a ser más prolongados. Los síntomas más habituales

son los ronquidos y una somnolencia excesiva diurna además de otros trastornos de carácter cognitivos-conductuales, respiratorios e inflamatorios.

Se estima que esta enfermedad afecta a alrededor del 4% de mujeres y al 6% de varones adultos y su prevalencia aumenta con la edad. Se asocia con un aumento de la presión arterial y una mayor descompensación de los factores de riesgo cardiovascular, lo que implica, a su vez, una probabilidad más alta de ingreso hospitalario.

El Servicio de Neumología del Hospital Clínico San Carlos atiende a más de 4.500 pacientes activos diagnosticados de apnea obstructiva del sueño en tratamiento con CPAP. Es un centro de referencia nacional por su capacidad para ofrecer prestaciones y servicios de alta complejidad en el ámbito de las de afecciones respiratorias, que ha sido reconocido como excelente por la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica en la atención de varias afecciones respiratorias como la EPOC y la deficiencia de alfa 1 antitripsina, una de las enfermedades raras de mayor prevalencia.