



## P-181 - UNA PEOR CALIDAD DEL SUEÑO SE ASOCIA CON PEOR CONTROL Y MAYOR VARIABILIDAD GLUCÉMICA EN PERSONAS CON DIABETES TIPO I TRATADAS CON INFUSIÓN SUBCUTÁNEA CONTINUA DE INSULINA

S.I. del Ángel Tena<sup>a</sup>, M.F. Zerón Rugerio<sup>b,c</sup>, M. Hernández Santana<sup>a</sup>, G. Cabrera Medina<sup>a</sup>, M. Rodríguez Guillén<sup>a</sup>, M. Boronat Cortés<sup>a,d</sup> y M. Izquierdo Pulido<sup>e,c</sup>

<sup>a</sup>Sección de Endocrinología y Nutrición, Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil, Las Palmas de Gran Canaria, España. <sup>b</sup>Departamento de Enfermería Fundamental y Clínica, Facultad de Enfermería, Universidad de Barcelona, Barcelona, España. <sup>c</sup>Instituto de Investigación en Nutrición y Seguridad Alimentaria (INSA-UB), Universidad de Barcelona, Barcelona, España. <sup>d</sup>Instituto Universitario de Investigaciones Biomédicas y Sanitarias, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España. <sup>e</sup>Departamento de Nutrición, Ciencias de la Alimentación y Gastronomía, Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación, Campus de la Alimentación Torribera, Universidad de Barcelona, Barcelona, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Se ha demostrado que la calidad y la duración del sueño están vinculadas con la salud cardiovascular. En comparación con la población general, las personas con diabetes tipo 1 (DM1) presentan un sueño de peor calidad y de duración más variable. Los resultados de los estudios que han evaluado la relación entre la calidad del sueño y el control glucémico, mayoritariamente basados en HbA<sub>1c</sub> y medidas capilares de glucemia, han sido discordantes. El objetivo de este estudio fue analizar la correlación entre la duración y la calidad del sueño y el control glucémico, evaluado mediante un sistema de monitorización continua de glucosa (SMCG), en pacientes con DM1 tratados con infusión subcutánea continua de insulina (ISCI).

**Material y métodos:** Se incluyeron 23 sujetos con DM1 (15 mujeres; edad media  $47,2 \pm 9,9$  años; tiempo desde el diagnóstico  $29,0 \pm 10,1$  años), tratados con ISCI, a los que se implantó un SMCG (Dexcom G6®). La calidad del sueño se evaluó subjetivamente mediante el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg (ICSP). Además, los participantes reportaron sus horarios de dormir y despertar entre semana y fines de semana, a partir de los cuales se estimó la duración media de horas de sueño y *el jet lag social* (diferencia absoluta entre el punto medio del sueño entre semana y fines de semana). Se midió la HbA<sub>1c</sub> y se obtuvo un informe glucométrico de una semana, incluyendo el promedio de glucosa, indicador de gestión de glucosa, tiempo en rango (TIR), tiempos en hiper e hipoglucemia y coeficiente de variación de la glucosa. Adicionalmente, usando la herramienta EasyGV, se calcularon diferentes medidas de variabilidad glucémica: CONGA (*continuous overlapping net glycemic action*), MODD (*mean of daily differences*), MAG (*mean absolute glucose change per hour*), LI (*Lability Index*), J-index, M-value, LBGI (*Low Blood glucose Index*), HBGI (*High Blood Glucose Index*) y AD (*Average Daily Risk Range*). Las asociaciones entre las medidas de control y variabilidad de la glucosa y las variables relacionadas con el sueño se estudiaron mediante correlaciones parciales, controlando por edad y sexo.

**Resultados:** Una mala calidad del sueño, medida mediante el ICSP, mostró una correlación significativa negativa con el TIR ( $r = -0,530$ ;  $p = 0,014$ ) y positiva con el promedio de glucosa ( $r = 0,512$ ;  $p = 0,018$ ) y con varias medidas de variabilidad glucémica: CONGA ( $r = 0,474$ ,  $p = 0,042$ ), J-index ( $r = 0,448$ ;  $p = 0,042$ ), AD ( $r = 0,522$ ;  $p = 0,015$ ) y M-value ( $r = 0,474$ ;  $p = 0,030$ ). No hubo asociación entre el control glucémico y

la duración del sueño, la hora de irse a dormir o el *jet lag* social.

**Conclusiones:** En pacientes con DM1, la mala calidad del sueño se correlaciona con un mayor promedio de glucosa, menor porcentaje de TIR y mayor variabilidad glucémica a corto plazo.