



4016-2. ASOCIACIÓN DE DURACIÓN Y CALIDAD DEL SUEÑO CON LA ATEROESCLEROSIS SUBCLÍNICA: ESTUDIO PESA

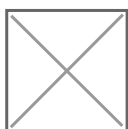
Fernando Domínguez Rodríguez¹, Juan Miguel Fernández-Alvira², Leticia Fernández-Friera², Beatriz López Melgar², Ruth Blanco-Rojo³, Antonio Fernández-Ortiz², Pablo García-Pavía⁴, Javier Sanz², José M. Mendiguren⁵, Borja Ibáñez², Héctor Bueno², Valentín Fuster², Enrique Lara-Pezzi² y José M. Ordovás², del ¹Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III (CNIC), Madrid, ²Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC), Madrid, ³IMDEA Food Institute, CEI UAM + CSIC, Madrid, ⁴Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid) y ⁵Banco de Santander, Madrid.

Resumen

Introducción y objetivos: La duración y la calidad del sueño se han asociado con un mayor riesgo cardiovascular. Sin embargo, faltan grandes estudios que evalúen la relación entre el sueño evaluado de forma objetiva y la aterosclerosis subclínica en múltiples territorios vasculares. El objetivo del presente estudio fue evaluar la asociación de parámetros del sueño medidos objetivamente con la aterosclerosis subclínica en una población asintomática de mediana edad. Asimismo, investigar las interacciones entre el sueño y los factores de riesgo cardiovascular, factores psicosociales, hábitos alimenticios y parámetros inflamatorios.

Métodos: Se realizó un registro actigráfico durante 7 días para evaluar la duración y calidad del sueño en 3974 participantes del estudio PESA (Progression of Early Subclinical Atherosclerosis); edad media de los participantes $45,8 \pm 4,3$ años, 62,6% varones. Se definieron 4 grupos: duración del sueño muy corta 6 horas, corta: 6-7 horas; de referencia: 7-8 horas y prolongada: > 8h. El índice de fragmentación del sueño (IFS) se definió como fases de 1 minuto de inmovilidad/número total de fases de inmovilidad de todas las duraciones $\times 100$. Se realizaron ecografías vasculares 3D (eco 3D) en territorios carotídeos y femorales ($n = 4$ territorios) y tomografía computarizada (TC) cardíaca para cuantificar la aterosclerosis no coronaria y la calcificación coronaria, respectivamente.

Resultados: Al ajustar por factores de riesgo convencionales, se asoció de forma independiente la duración muy corta del sueño (6h) con una mayor carga aterosclerótica y más territorios vasculares afectados medidos con eco 3D en comparación con el grupo de referencia (*odds ratio* (OR): 1,19; IC95%: 1,00-1,42; $p = 0,048$ y OR: 1,23, IC95%: 1,03-1,47, $p = 0,020$, respectivamente) (figura). Los participantes con sueño más fragmentado (quintil más alto de IFS) presentaron un mayor número de territorios no coronarios afectados por Eco 3D (OR ajustada: 1,35, IC95%: 1,05-1,65, $p = 0,01$). No se observaron diferencias significativas en calcificación coronaria en relación con la duración/fragmentación del sueño.



Carga aterosclerótica y cantidad de territorios vasculares afectados medidos por eco 3D frente a duración de sueño medida por actigrafía. Odds ratio e intervalos de confianza en los diferentes grupos en

comparación con grupo de referencia (7-8h).

Conclusiones: El sueño de muy corta duración (6h) y el sueño fragmentado están asociados con un mayor riesgo de aterosclerosis subclínica en varios territorios vasculares. Se recomiendan estrategias preventivas que promuevan una mejor higiene del sueño para reducir la carga aterosclerótica.