

#50

Impacto De Los Eventos Respiratorios Durante El Sueño En El Rendimiento Cognitivo De Adultos Sanos Con Riesgo Incrementado De Enfermedad De Alzhéimer

Cognición y sueño

Ana Fernández Arcos^{1,2,3}, Núria Tort Colet^{1,4,3}, Laura Hernández Penas¹, Anna Brugulat Serrat^{1,5,6}, David López Martos^{1,3}, Gonzalo Sánchez Benavides^{1,3}, Alba Cañas¹, Oriol Grau Rivera^{1,3,2}

1. BarcelonaBeta Brain Research Center, Barcelona, España
2. Centro de Investigación Biomédica en Red de Fragilidad y Envejecimiento Saludable, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España
3. Institut de Recerca del Hospital del Mar, Barcelona, España
4. Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España
5. Global Brain Institute, San Francisco, Estados Unidos
6. Facultat de Medicina, Vic/Manresa, España

Introducción

Los trastornos respiratorios durante el sueño (TRS) se asocian con deterioro cognitivo y su detección y tratamiento podría contribuir a retrasar la aparición de síntomas de la Enfermedad de Alzheimer (EA).

Objetivos

Investigar la relación entre los TRS y el rendimiento cognitivo en una cohorte cognitivamente sana con riesgo incrementado de EA.

Material y Método

El índice de eventos respiratorios (IER) se evaluó mediante un sensor de flujo nasal (Philips Respironics RUSleeping RTS), previamente validado en 90 participantes de la misma cohorte. La fragmentación de sueño se midió mediante actigrafía a través del índice de fragmentación (IF). Los niveles basales de amiloide (A β 42/40) se cuantificaron en LCR. En rendimiento cognitivo basal (N=184) y su evolución longitudinal (N=127, tasa de cambio anual después de 3.23 años) se valoraron mediante el Preclinical Alzheimer Cognitive Composite (PACC). Con modelos de regresión lineal ajustados por edad, sexo, IMC, APOE ϵ 4 y nivel educativo se analizó la asociación entre la presencia de TRS (IER \geq 15 eventos/hora -equivalente a apnea obstructiva de sueño moderada-grave) y el rendimiento cognitivo basal o longitudinal.

Resultados y conclusiones

En el análisis transversal (64.57 años de media, 65.35% mujeres, 49.61% APOE ϵ 4) no se observaron asociaciones significativas entre TRS y el rendimiento cognitivo basal. Longitudinalmente, la presencia de TRS se asoció con un deterioro más rápido (p=0.029) del rendimiento cognitivo, independientemente de IF (p=0.024) o de los niveles de A β 42/40 (p=0.042). Aunque no se detectó interacción significativa por sexo, las asociaciones solo fueron significativas en hombres (N=44, p=0.016).

La presencia de TRS se asocian a un deterioro más rápido del rendimiento cognitivo en hombres, independientemente de IF o de los niveles de amiloide. El deterioro más rápido del rendimiento cognitivo podría relacionarse con mecanismos de hipoxia intermitente mientras que la falta de asociación en mujeres podría deberse a una posible infraestimación de apneas mediante sensores basados en flujo nasal.

