

Nombre: Doris Marlene Jojoa Yaqueno

Fecha: 24/11/2025

Artículo de Revisión: Obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) in women: A forgotten cardiovascular risk factor

Publicado: journal homepage: www.elsevier.com/locate/maturitas

Maturitas. Febrero de 2025;193:108170. doi: 10.1016/j.maturitas.2024.108170

Maturitas 193 (2025) 108170



Contents lists available at ScienceDirect

Maturitas

journal homepage: www.elsevier.com/locate/maturitas



Review article

Obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) in women: A forgotten cardiovascular risk factor



Federica Moscucci^{a,k,*}, Valentina Bucciarelli^b, Sabina Gallina^c, Susanna Sciomer^{d,e,*}, Anna Vittoria Mattioli^e, Silvia Maffei^f, Savina Nodari^g, Roberto Pedrinelli^h, Paola Andreozziⁱ, Stefania Basili^j, On behalf of the Gender Cardiovascular Disease Study Group of the Italian Society of Cardiology (SIC), Gender Working Group of the Italian Society of Internal Medicine (SIMI)

^a Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico Umberto I, DAI of Internal Medicine and Medical Specialties, Viale del Policlinico n.155, 00185 Rome, Italy

^b Cardiovascular Sciences Department, Azienda Ospedaliero-Universitaria delle Marche, 60126 Ancona, Italy

^c Department of Neuroscience, Imaging and Clinical Sciences, "G. D'Annunzi" University, Chieti, Italy

^d Department of Clinical and Internal Medicine, Anesthesiology and Cardiovascular Sciences, University of Rome "Sapienza", Rome, Italy

^e Department of Quality of Life Sciences, University of Bologna, Bologna, Italy

^f Cardiovascular and Gynaecological Endocrinology Unit, Fondazione G. Monasterio CNR-Regione Toscana, 56124 Pisa, Italy

^g Department of Cardiology, University of Brescia and ASST "Spedali Civili" Hospital, 25123 Brescia, Italy

^h Cardiac, Thoracic and Vascular Department, University of Pisa, 56126 Pisa, Italy

ⁱ Predictive Medicine Gender Specificity and Chronicity Unit, Department of Internal Medicine, Endocrine-Metabolic Sciences and Infectious Diseases, Azienda

Ospedaliero Universitaria Policlinico Umberto I, SIMI National Directive, Rome, Italy

^j Department of Translational and Precision Medicine, Sapienza-University of Rome, Viale del Policlinico 155, Rome 00161, Italy

^k Department of Clinical Medicine, Life, Health and Environmental Sciences, University of Campania "Luigi Vanvitelli", Naples, Italy

RESUMEN DEL ARTICULO:

El SAOS en mujeres es un factor de riesgo cardiovascular olvidado debido a la subestimación de sus síntomas, que a menudo se confunden con los cambios hormonales de la menopausia, y a que el diagnóstico ha sido históricamente menos exhaustivo en ellas. La enfermedad se caracteriza por obstrucciones respiratorias durante el sueño, lo que causa hipoxia intermitente que activa el sistema nervioso simpático y eleva el riesgo de hipertensión, insuficiencia cardíaca, accidentes cerebrovasculares y arritmias. El tratamiento con CPAP ha demostrado reducir estos riesgos, por lo que es crucial una mayor concienciación para un diagnóstico y manejo adecuados.

Mecanismos fisiopatológicos principales:

Colapso de la vía aérea superior: Los músculos que sostienen los tejidos blandos de la garganta se relajan durante el sueño, lo que provoca un estrechamiento u oclusión completa de la vía aérea. Este colapso ocurre a pesar del esfuerzo inspiratorio, y puede ser favorecido por factores anatómicos como un paladar blando laxo, un exceso de tejido adiposo en las paredes faríngeas o anomalías craneofaciales.

Hipoxia intermitente: Las apneas y hipopneas (reducciones del flujo aéreo) causan una disminución del nivel de oxígeno en la sangre, conocida como hipoxemia. Esto genera un estado de estrés oxidativo y de inflamación sistémica.

Microdespertares: El cerebro reacciona a la falta de oxígeno y el aumento del esfuerzo respiratorio despertando brevemente a la persona para que pueda respirar de nuevo. Estos microdespertares fragmentan el sueño y no suelen ser recordados por el paciente.

Activación del sistema nervioso simpático: La fragmentación del sueño y la hipoxia activan el sistema nervioso simpático, aumentando la frecuencia cardíaca y la presión arterial.

Consecuencias cardiovasculares: La activación simpática crónica, la inflamación y los cambios en las presiones intratorácicas contribuyen al desarrollo de hipertensión, arritmias, y otras enfermedades cardiovasculares.

Diferencias y particularidades en mujeres:

Rol de las hormonas: Los cambios hormonales durante el ciclo menstrual o la menopausia pueden aumentar la susceptibilidad al SAOS. Se ha demostrado que las fluctuaciones de las hormonas reproductivas femeninas están asociadas con un mayor riesgo de SAOS.

Distribución de la grasa: Los hombres tienden a acumular grasa en el cuello, lo que es un factor de riesgo importante para el SAOS. Las mujeres, por otro lado, tienden a acumular grasa en caderas y muslos, lo que podría explicar en parte la menor prevalencia reportada de SAOS en comparación con los hombres.

Estructura craneofacial: Las mujeres pueden tener estructuras craneofaciales diferentes a las de los hombres, lo que puede influir en el riesgo de SAOS. Por ejemplo, las mujeres caucásicas con SAOS tienden a tener sobrepeso, mientras que las mujeres asiáticas con SAOS tienen más probabilidades de tener una estructura craneofacial más estrecha.

Manifestaciones clínicas: Los síntomas pueden incluir somnolencia diurna, ronquidos, cefaleas matutinas e insomnio, que a menudo se superponen con los síntomas de la menopausia en mujeres.

Consecuencias cardiovasculares

Hipertensión: Es el factor de riesgo cardiovascular más frecuentemente asociado al SAOS, y el tratamiento con CPAP puede ayudar a controlarla, especialmente en casos de hipertensión resistente.

Arritmias: Aumenta la prevalencia de arritmias, incluyendo la fibrilación auricular.

Cardiopatía isquémica e insuficiencia cardíaca: El SAOS es un factor de riesgo para el desarrollo y empeoramiento de estas patologías.

Accidentes cerebrovasculares: Incrementa significativamente el riesgo de ictus isquémico.

Por qué es un riesgo "olvidado" en mujeres

Criterios diagnósticos: Históricamente, los estudios han estado más centrados en hombres, lo que ha llevado a una subestimación de su prevalencia y gravedad en mujeres.

Solapamiento de síntomas: Los síntomas del SAOS en mujeres a menudo se confunden o atribuyen a cambios hormonales, como los de la menopausia, retrasando el diagnóstico.

Impacto desproporcionado: A pesar de una prevalencia menor que en hombres, el impacto del SAOS en el riesgo cardiovascular puede ser incluso mayor en mujeres, especialmente en la desaturación de oxígeno nocturna, según algunos estudios.

Tratamiento y pronóstico:

CPAP (Presión Positiva Continua en las Vías Respiratorias): Es el tratamiento de referencia para mantener las vías respiratorias abiertas durante el sueño y ha demostrado mejorar la calidad de vida y reducir el riesgo de eventos cardiovasculares.

Importancia del diagnóstico: Identificar y tratar el SAOS a tiempo es fundamental para mejorar el pronóstico cardiovascular y la calidad de vida de las pacientes.

Conclusiones:

- En las mujeres, el SAOS es menos frecuente que en los hombres, pero la prevalencia aumenta después de la menopausia y en afecciones comórbidas específicas (p. ej., obesidad).
- El SAOS en mujeres posmenopáusicas debe evaluarse junto con otros factores de riesgo cardiovascular para permitir una estratificación más precisa del riesgo individual.

- Este enfoque integral reconoce que el SAOS no se presenta de forma aislada, sino que a menudo coexiste con otras afecciones, como la hipertensión, la diabetes y el síndrome metabólico, que en conjunto contribuyen al riesgo cardiovascular
- La reducción del peso corporal y la adopción de un estilo de vida más saludable han demostrado ser eficaces en la reducción del riesgo CV.
- Los profesionales clínicos pueden identificar mejor a las personas con alto riesgo, ya que reconocer el SAOS como parte de un conjunto de factores de riesgo cardiovascular puede ayudar a identificar a las mujeres con mayor riesgo de sufrir resultados cardiovasculares adversos.
- El desarrollo de intervenciones personalizadas es fundamental, ya que la combinación del efecto del SAOS y otros factores de riesgo permite estrategias de intervención más específicas e individualizadas que abordan la carga de riesgo acumulada, en lugar de tratar el SAOS de forma aislada.
- Este enfoque integrado puede conducir a estrategias de prevención y tratamiento más eficaces, reduciendo tanto la morbilidad como la mortalidad cardiovascular en mujeres con SAOS.