

# Sueño y presión arterial nocturna. Relación con el riesgo de eventos cardiovasculares.

**Dr. Diego Stisman**

Médico especialista en cardiología e hipertensión arterial. Ex presidente distrito NOA (SAHA).

## Comentario del artículo:

*Kario K, Hoshida S, Nagai M, et al. Sleep and cardiovascular outcomes in relation to nocturnal hypertension: the J-HOP Nocturnal Blood Pressure Study. Hypertension Research 2021.doi.org/10.1038/s41440-021-00709-y.*

La presión arterial (PA) nocturna ha demostrado ser el principal predictor de riesgo de eventos cardiovasculares, siendo superior a los valores de presión arterial de consultorio y ambulatorios diurnos.

La calidad y cantidad de horas en los que un individuo duerme influyen significativamente en su pronóstico. Así una duración menor a 6 horas demostró asociarse a un mayor riesgo de eventos cardiovasculares. Esto es trascendente ya que, según estudios previos, un 35% de la población duerme menos de lo recomendado.

Sin embargo, no existían datos del impacto de la presión arterial nocturna sobre el riesgo cardiovascular atribuible a la duración del sueño. Por lo que los investigadores estudiaron la asociación entre la extensión del sueño y PA nocturna domiciliaria con eventos cardiovasculares.

Este estudio tiene la particularidad de evaluar a pacientes cuyos valores de presión arterial nocturna fueron obtenidos mediante dispositivos automáticos domiciliarios durante el Monitoreo Domiciliario de Presión Arterial (MDPA). La población eran participantes del estudio J-HOP que estudió la relación entre la PA nocturna domiciliaria y eventos cardiovasculares. La edad media fue 63 años y el 83% tomaba antihipertensivos. La duración del sueño fue auto reportada. La PA nocturna fue medida por dispositivos domiciliarios automáticos, en por lo menos 1 de 14 noches con tomas programadas a la 2,3 y 4 AM. Los eventos estudiados fueron: enfermedad coronaria, accidente cerebrovascular (ACV) y su combinación. El período de seguimiento fue de 7 años.

Como resultados se evidenció que cuando el sueño era <6 horas vs entre 6 y 9 horas, el riesgo de eventos cardiovasculares fue elevado con un RR=1.85 (IC: 1.07–3.22), principalmente para ACV. En pacientes con PA sistólica nocturna normal (<120 mmHg), el sueño corto se asoció a mayor riesgo de eventos RR=3.46 (IC: 1.52–7.92), mientras que los individuos con una duración óptima del sueño (6-9 horas) y valores de PA nocturna

elevados (>120 mmHg) también presentaron un exceso de riesgo de ACV con un RR=2.76 (IC: 1.26–6.04).

Tanto una duración óptima del sueño como un buen control de la PA nocturna se podrían considerar como objetivos para disminuir el riesgo de eventos cardiovasculares. Sin embargo, falta aún evidencia al respecto.

Por otro lado, nuevamente se confirma la importancia de las tomas nocturnas automáticas en el domicilio. El agregado de mediciones nocturnas al MDPA, parece ser la solución a su principal limitación (que es no evaluar la noche), siendo una estrategia con evidencia creciente y que impresiona con un futuro promisorio.

## Lecturas recomendadas

- Kario K, Kanegae H, Tomitani N et al. Nighttime Blood Pressure Measured by Home Blood Pressure Monitoring as an Independent Predictor of Cardiovascular Events in General Practice The J-HOP Nocturnal Blood Pressure Study. *Hypertension* 2019;73:1240-8.
- Kario K, Tomitani N, Kanegae H, et al. Comparative Effects of an Angiotensin II Receptor Blocker (ARB)/Diuretic vs. ARB/Calcium-Channel Blocker Combination on Uncontrolled Nocturnal Hypertension Evaluated by Information and Communication Technology-Based Nocturnal Home Blood Pressure Monitoring. — The NOCTURNE Study — *Circ J* 2017;81(7):948-57.
- Kollias A, Ntineri A, Stergiou G. Association of night-time home blood pressure with night-time ambulatory blood pressure and target organ damage: a systematic review and meta-analysis. *J Hypertens* 2016;35:442–52.

