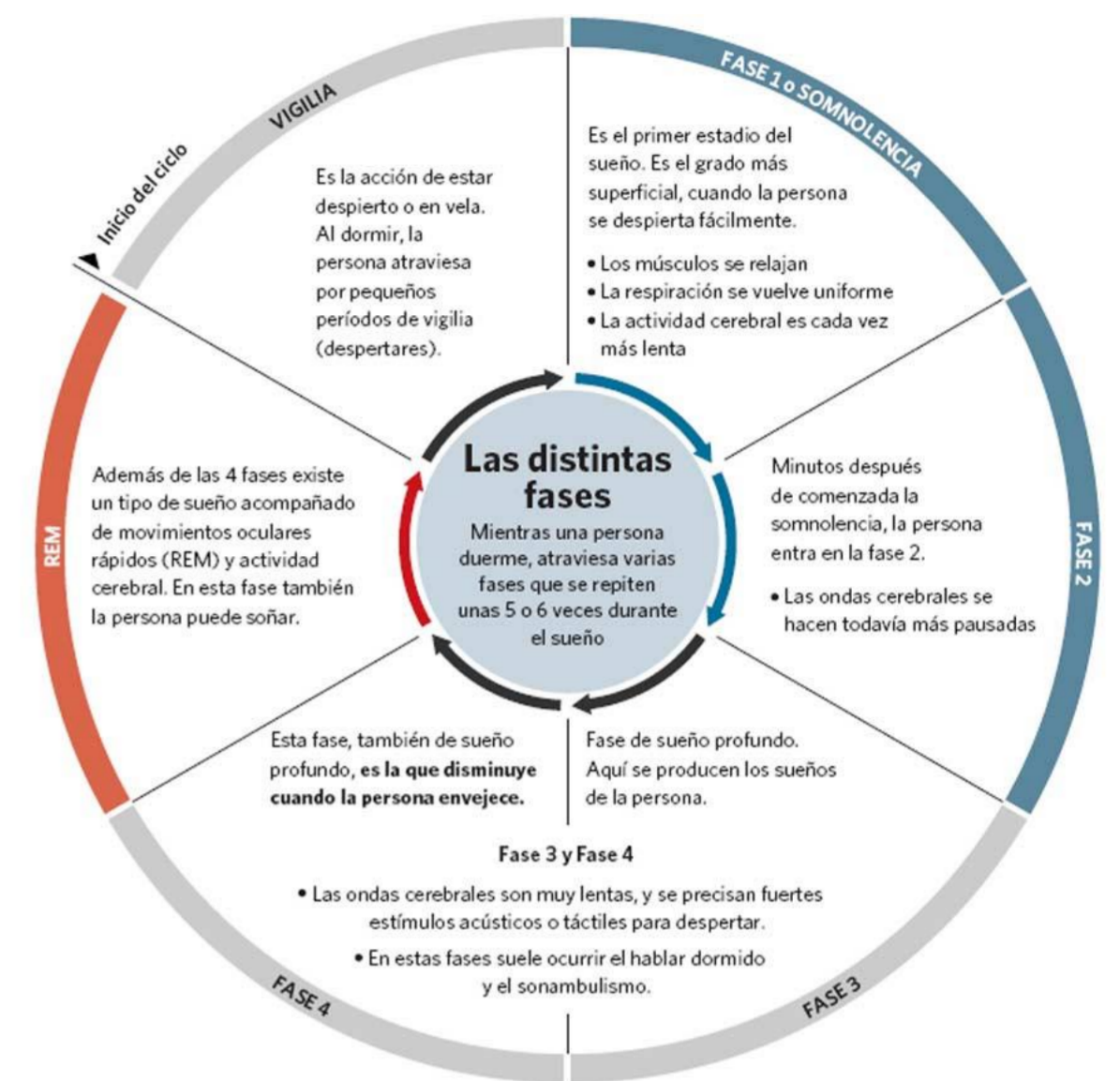


# Insomnio y Riesgo vascular

Eduardo Satue de Velasco. Farmacéutico comunitario Maella

## INTRODUCCIÓN

Los trastornos del sueño pueden romper el “reposo” cardiovascular, generando en ocasiones una cascada de consecuencias hemodinámicas, químicas, inflamatorias y metabólicas capaces de provocar o empeorar enfermedades cardiovasculares.



Algunos parámetros cardiovasculares cambian durante el sueño  
Regulado por el Sistema Nervioso Autónomo (SNA)  
Se modifica:  
La Presión Arterial  
La Frecuencia Cardíaca

La pregunta que se quiere abordar es:

**¿Los trastornos del sueño influyen lo suficiente en el riesgo vascular como para que se considerasen factores de riesgo en las tablas de cálculo?**

## Lo que necesitamos dormir

Edad	Recomendación
Niños pequeños	4 a 6 años: 10 a 12 horas
Niños	6 a 12 años: 9 a 11 horas
Adolescentes	12 a 14 años: 9 a 10 horas
Jóvenes	14 a 20 años: 8 a 9 horas
Adultos jóvenes	20 a 40 años: 7 a 8 horas
Adultos	40 a 83 años: Unas 7 horas

Fuente: DR. DANIEL CARDINAL / CALIN

Factores diferentes de la presión arterial en consulta que influyen en el pronóstico, utilizados para la estratificación del riesgo cardiovascular total en la figura 1

Factores de riesgo	
Sexo masculino	
Edad (varones, ≥ 55 años; mujeres, ≥ 65 años)	
Tabaquismo	
Dislipemias	
Colesterol total > 4,9 mmol/l (190 mg/dl), y/o	
cLDL > 3,0 mmol/l (115 mg/dl), y/o	
cHDL: varones, < 1,0 mmol/l (40 mg/dl); mujeres, < 1,2 mmol/l (46 mg/dl), y/o	
Triglicéridos > 1,7 mmol/l (150 mg/dl)	
Glucemia en ayunas 5,6-6,9 mmol/l (102-125 mg/dl)	
Prueba de tolerancia a la glucosa, alterada	
Obesidad (IMC ≥ 30)	
Obesidad abdominal (en caucásicos, perímetro abdominal: varones, ≥ 102 cm; mujeres, ≥ 88 cm)	
Historia familiar de ECV prematura (varones, < 55 años; mujeres, < 65 años)	
<b>Daño orgánico asintomático</b>	
Presión de pulso (en ancianos) ≥ 60 mmHg	
HVI electrocardiográfica (índice de Sokolow-Lyon > 3,5 mV; RaVL > 1,1 mV; producto de la duración por el voltaje de Cornell > 244 mV <sup>2</sup> ms), o	
HVI ecocardiográfica (índice de MVI: varones, > 115 g/m <sup>2</sup> ASC; mujeres, > 95 g/m <sup>2</sup> ASC)*	
Grosor de la pared carotídea (GIM > 0,9 mm) o placa	
PWV carotídeofemoral > 10 m/s	
Índice tobillo-brazo < 0,9	
Microalbuminuria (30-300 mg/24 h) o cociente albúmina/creatinina (30-300 mg/g; 3,4-34 mg/mmol) (preferiblemente en muestra matinal de orina)	
<b>Diabetes mellitus</b>	
Glucemia en ayunas ≥ 7,0 mmol/l (126 mg/dl) en dos mediciones repetidas, y/o	
HbA <sub>1c</sub> > 7% (53 mmol/mol) y/o	
Glucemia poscarga > 11,0 mmol/l (198 mg/dl)	
<b>Enfermedad CV o renal manifiesta</b>	
Enfermedad cerebrovascular: ictus isquémico; hemorragia cerebral; accidente isquémico transitorio	
EC: infarto de miocardio; angina; revascularización coronaria con ICP o CABG	
IC, incluida la IC con fracción de eyección conservada	
EAP sintomática en extremidades inferiores	
ERC con TFG < 30 ml/min/1,73 m <sup>2</sup> ASC; proteinuria (> 300 mg/24 h)	
Retinopatía avanzada: hemorragias o exudados, papiledema	

## OBJETIVOS

- Revisar el impacto de los trastornos de sueño en el riesgo vascular según la bibliografía disponible

- Plantear la inclusión del insomnio como factor de riesgo en el cribado de riesgo vascular

## MATERIAL Y METODOS

Se utilizará la bibliografía disponible sobre estudios de sueño y riesgo vascular (PUBMED, Revisiones), así como las últimas guías de riesgo vascular disponibles (Guía europea de hipertensión)

## RESULTADOS

Existen diversos trastornos del sueño, además del insomnio, que influyen en el riesgo vascular

Asociación en U entre la duración del sueño y mortalidad:

Confusión por pluripatología

Durmiente	RCV	Mortalidad global
Corto (<7 h) + mala calidad	1,63	1,10
Largo (>9 h)	1,38	1,23

RLS: Necesidad imperiosa de mover las piernas

PLM: Movimientos involuntarios, regulares del dedo gordo del pie acompañado de flexión de cadera, tobillo y rodilla (1-10 s)

Aumento de la actividad el SN autónomo durante la noche y alteración del circuito dopaminérgico, lo que genera insomnio, fatiga diurna...

Asociación entre RLS/PLM y HTA (RR=1,36 - 1,5) y RCV (RR= 1,41 - 2,58)

El RR aumenta significativamente con la gravedad de los síntomas, edad, duración del sueño...

Interrumpir el ritmo circadiano implica peor descanso y sueño fragmentario. Además suele promover malos hábitos HD como fumar, picotear, sedentarismo...

Genera un aumento del RCV:

Enfermedad coronaria RR 1,65

IAM RR 1,53

Síndrome metabólico RR 1,51-1,71

No parece variar para ACV.

Se considera que el RR global es de 1,4

## CONCLUSIONES

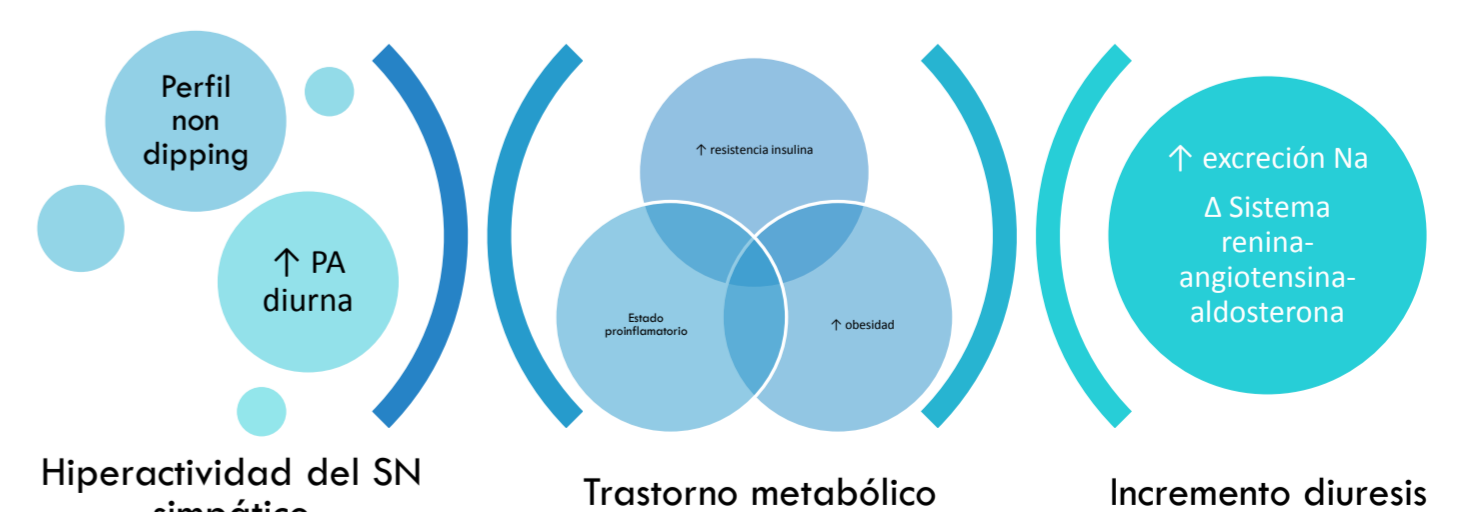
El impacto del insomnio y otros trastornos del sueño en el RV es manifiesto.

Sería necesario plantear su inclusión como otro factor de riesgo en las tablas de cálculo de RV

Otros factores de riesgo, daño orgánico asintomático o enfermedad	Presión arterial (mmHg)			
	Normal alta PAS 130-139 o PAD 85-89	HTA de grado 1 PAS 140-159 o PAD 90-99	HTA de grado 2 PAS 160-179 o PAD 100-109	HTA de grado 3 PAS ≥ 180 o PAD ≥ 110
Sin otros FR	Riesgo bajo	Riesgo moderado	Riesgo alto	Riesgo muy alto
1-2 FR	Riesgo bajo	Riesgo moderado	Riesgo moderado a alto	Riesgo alto
≥ 3 FR	Riesgo bajo a moderado	Riesgo moderado a alto	Riesgo alto	Riesgo muy alto
Daño orgánico, ERC de grado 3 o diabetes mellitus	Riesgo moderado a alto	Riesgo alto	Riesgo alto	Riesgo muy alto
ECV asintomática, ERC de grado ≥ 4 o diabetes con daño orgánico/FR	Riesgo muy alto	Riesgo muy alto	Riesgo muy alto	Riesgo muy alto

Figura 1. Estratificación del riesgo CV total en categorías de riesgo bajo, moderado, alto y muy alto según los valores de PAS y PAD y la prevalencia de factores de riesgo, daño orgánico asintomático, diabetes mellitus, grado de ERC y ECV sintomática. Los sujetos con PA normal alta en consulta y normal fuera de consulta (hipertensión enmascarada) tienen un riesgo CV en rango de hipertensión. Los sujetos con PA alta en consulta y normal fuera de consulta (hipertensión de bata blanca), especialmente si no tienen diabetes mellitus, daño orgánico, ECV o ERC, tienen un riesgo más bajo que el de la hipertensión persistente con los mismos valores de PA en consulta. CV: cardiovascular; ECV: enfermedad cardiovascular; ERC: enfermedad renal crónica; FR: factor de riesgo; HTA: hipertensión arterial; PA: presión arterial; PAD: presión arterial diastólica; PAS: presión arterial sistólica.

## IMPACTO DEL INSOMNIO EN EL RV



ESTAMOS MÁS CERCA,  
LLEGAMOS MÁS LEJOS

26 - 28 mayo 2016 | Zaragoza