

## *Cardiovascular damage due to night shifts in workers*

### *Daño cardiovascular por jornadas nocturnas en trabajadores*

**Carolina Aranda Rodríguez <sup>1</sup>, Mitzi Daniela Durán Sánchez <sup>1</sup>, Miryam Yeradith Moreno Rodríguez <sup>2</sup>,  
Rosalía Monroy Cerezo <sup>1</sup>**

<sup>1</sup>.División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina UNAM

<sup>2</sup> IMSS

Correo electrónico de contacto: [dracarolinaarandarod@gmail.com](mailto:dracarolinaarandarod@gmail.com)"[Tduranib2@gmail.com](mailto:Tduranib2@gmail.com)

Palabras clave: *Riesgo cardiovascular; Trabajo por turnos, calidad del sueño, ritmo circadiano*

#### **Introducción**

El trabajo nocturno o rotativo se ha relacionado con el desarrollo de factores de riesgo cardiovascular, como diabetes, trastornos lipídicos, sobrepeso, hipertensión, tabaquismo, sedentarismo y problemas psicosociales ocupacionales (2).

Dormir muy poco o demasiado genera resultados adversos para la salud. La duración corta del sueño incrementa el riesgo de desarrollar enfermedad coronaria (RR 1,48) . Las enfermedades cardiovasculares son una de las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo, una de las causas de padecimiento de estas enfermedades es la duración corta o prolongada del sueño.

#### **Método o Procedimiento**

Se realizó una revisión de literatura publicada en las plataformas PubMed y PubMed Central sobre los efectos de daño cardiovascular por jornadas nocturnas o rotatorias, centrada en el riesgo cardiovascular, restricción del sueño, daños a la salud, resultando la selección de 15 artículos los que fueron analizados para desarrollar el presente documento.

#### **Discusión**

Los cambios metabólicos de los trabajadores expuestos a la ruptura del ritmo circadiano, pueden presentar cambios

hormonales provocados por la inversión del ciclo del sueño y estos se asocian al aumento de la grasa abdominal, asimismo una reducción en la producción de melatonina desencadenada por la exposición constante a la luz, aunque sea de noche.

Debido a la reorganización de las actividades diarias pueden originar cambios de comportamiento como hábitos alimentarios, tabaquismo y actividad física, ya que durante el día el trabajador tiene que dormir y descansar (4).

El riesgo de diabetes es del 10% aproximadamente, independientemente del tipo de trabajo nocturno. El riesgo de sobrepeso es de 25% para cualquier trabajador independiente de su turno y esté podría alcanzar el 38% entre los trabajadores del turno nocturno.

Existe un mayor riesgo de obesidad, siendo un 5% superior para los trabajadores en turno nocturno y 18% para los trabajadores en turno rotativo. Se estimó un riesgo de hipertensión en el 30% en trabajos por turno nocturno y rotativo(4).

Se ha observado un mayor riesgo de cualquier enfermedad cardiovascular en los trabajadores del turno nocturno, hasta un 40% más que en turno matutino.

El envejecimiento de la población y los riesgos metabólicos se asocia con una mayor incidencia de enfermedades cardiovasculares y mortalidad.

*Resumen en extenso*

### Conclusiones

Las personas que duermen menos de 5 horas por noche deben considerarse como un grupo de mayor riesgo de morbilidad y mortalidad cardiovascular. Tanto la duración corta y mala calidad del sueño se asocian con el riesgo de enfermedad coronaria, incrementando en adultos de 40 años o más.

El metabolismo energético está estrechamente relacionado con los ritmos circadianos, la exposición a la luz ambiental, ciclos de sueño/vigilia, ayuno/comida y descanso/actividad.

Los factores externos, como el trabajo por turnos, provocan una alteración de estos ritmos, a menudo llamada desalineación circadiana, se realiza esta revisión de tema con el objetivo de evidenciar este problema para su abordaje posterior con una escala de medición de riesgos cardiovasculares en este grupo de trabajadores adentrándose a trabajadores con horarios nocturnos o rotatorios.

### Declaración de conflicto de intereses

Los autores de este artículo expresan que no hay ningún conflicto de intereses durante la preparación de este documento ni para su publicación.

### Obra protegida con una licencia Creative Commons



Atribución - No comercial  
No derivadas