



## Fototerapia: ¿Es la luz brillante una alternativa efectiva para el tratamiento de los trastornos de insomnio?

Marc Dalmau Rodríguez

Facultad de Psicología, Universitat Oberta de Catalunya, España

Tipo de artículo: Actualidad.

Disciplinas: Psicología, Psiquiatría, Neurociencias, Medicina, Multilingüe.

Etiquetas: insomnio, alteraciones del sueño, terapia.

*Los seres humanos pasamos una tercera parte de nuestras vidas sumidos en el sueño y es que, mientras dormimos, se llevan a cabo funciones tan importantes como la recuperación de la homeostasis o la consolidación del aprendizaje. Por ello, las personas con insomnio sufren una alteración significativa de su funcionamiento diurno. La exposición a la luz brillante del sol o de lámparas artificiales a modo de tratamiento es conocida como fototerapia o terapia lumínica y podría suponer una importante alternativa a los tratamientos convencionales que se utilizan para tratar distintos tipos de insomnio.*

El insomnio es el trastorno del sueño más frecuente, afectando aproximadamente a un tercio de la población mundial adulta. El insomnio se puede manifestar en distintos momentos del periodo del sueño: existe el insomnio de conciliación, el de mantenimiento del sueño y el insomnio del despertar precoz. Las personas que padecen insomnio sufren también alteraciones diurnas, tienen mayor riesgo de desarrollar ciertos trastornos psiquiátricos, se ausentan frecuentemente en el trabajo y su calidad de vida es, en general, peor (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014).



(c) ImagePointFr. Reproducida con permiso.

En cuanto a su tratamiento, el más habitual es el farmacológico, normalmente en forma de automedicación. Sin embargo, el tratamiento farmacológico sólo debería considerarse en casos en los que sea estrictamente necesario y otras opciones hayan fallado, puesto que las benzodiazepinas pueden ser adictivas y los antihistamínicos sedativos, antiepilépticos y antipsicóticos acarrear una gran cantidad de efectos adversos y residuales (Matheson y Hainer, 2017).

Entre los métodos no farmacológicos más habituales encontramos la terapia cognitivo-conductual, la terapia de control de estímulos, la terapia de relajación e incluso la privación del sueño, siendo la primera la que ha demostrado más efectividad. El tratamiento del insomnio debería basarse inicialmente en la reducción de hábitos que lo perpetúan, la alteración de creencias erróneas acerca del sueño y el establecimiento de medidas de higiene del sueño (Morin y col., 1999). Lamentablemente, la alta tasa de abandono de algunos de estos tratamientos hace que, en muchos casos, sea poco viable su aplicación como tratamiento a largo plazo.

Pero existen algunas publicaciones que hablan sobre una alternativa de bajo coste y de la que no constan evidencias de efectos secundarios hasta la fecha: la fototerapia. La terapia lumínica o fototerapia consiste en la exposición de los ojos a luz brillante del sol o de lámparas artificiales, modificando la duración, intensidad, longitud de onda de la luz o el momento del día en que se aplica, en función del tipo de insomnio a tratar.

El insomnio de conciliación y el de despertar precoz han sido asociados, respectivamente, a retrasos y avances en los ritmos circadianos. Los ritmos circadianos marcan los intervalos de sueño y vigilia, y dependen, principalmente, de un reloj interno: el núcleo supraquiasmático. Éste es un grupo de neuronas que recibe información directa de las retinas y que controla la síntesis y liberación de melatonina en función de la información lumínica recibida. La oscuridad estimula la secreción de melatonina, mientras que la luz la inhibe, lo que elicit el despertar (Lovato y Lack, 2013). Siendo la luz un factor tan relevante en la regulación del sueño, no es de extrañar que algunos tipos de insomnio puedan ser tratados mediante la exposición a luz brillante.

La estimulación lumínica matutina ha demostrado ser más efectiva en el tratamiento del insomnio de conciliación (Lack y Wright, 2007), debiendo aplicarse ésta al despertar durante una hora, adelantando la hora de despertar y la exposición a luz brillante 15 minutos cada mañana hasta alcanzar la hora de despertar deseada y continuando con el tratamiento durante, al menos, 14 mañanas más para asegurar los resultados (Lovato y Lack, 2013). Lack, Wright y Paynter (2007) observaron que, en el tratamiento del insomnio de conciliación, la fototerapia era capaz de disminuir la latencia de inicio del sueño y aumentar su duración, disminuir la ansiedad, la fatiga y la somnolencia antes de acostarse, así como de proporcionar una mejora general del funcionamiento diurno.

Para tratar el insomnio de despertar precoz, en cambio, se ha observado que es mejor aplicar la estimulación lumínica por la noche (Lack y Wright, 2007) y que basta con aplicar el tratamiento mediante fototerapia cuatro horas antes de acostarse durante tan solo dos noches para apreciar una mejora en los pacientes (Lovato y Lack, 2013). Además, otras variables, como la longitud de onda de la luz, han demostrado ser relevantes en la eficacia de la fototerapia para tratar el insomnio. Wright, Lack y Kennaway (2004) aplicaron fototerapia con cinco tipos distintos de longitudes de onda y una situación control sin luz y descubrieron que las luces con longitudes de onda cortas (azul y verde) eran más eficaces para tratar el insomnio que luces con longitudes de onda largas (rojo, naranja o amarillo).

En conclusión, el abordaje terapéutico del insomnio se debe realizar, en primera instancia, mediante tratamiento no farmacológico. Si bien la terapia cognitivo-conductual es el tratamiento más eficaz hasta la fecha, hay que considerar sus limitaciones en lo que a implicación y abandono se refiere. La fototerapia, por su lado, demuestra ser eficaz para tratar el insomnio, aunque se debería investigar su eficacia con más profundidad, estudiando muestras mayores que permitan fundamentar la validez de su utilización terapéutica y generalizar los resultados. Con todo, la fototerapia es un tratamiento prometedor que debería ocupar más lugar en la literatura científica y académica en años venideros.

## Referencias

- Asociación Americana de Psiquiatría (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5®)*, 5a Ed. Arlington, VA: Autor.
- Lack, L. C., y Wright, H. R. (2007). Treating chronobiological components of chronic insomnia. *Sleep Medicine*, 8, 637–644.
- Lack, L. C., Wright, H., y Paynter, D. (2007). The treatment of sleep onset insomnia with bright morning light. *Sleep and Biological Rhythms*, 5, 173–179.
- Lovato, N., y Lack, L. (2013). The role of bright light therapy in managing insomnia. *Sleep Medicine Clinics*, 8(3), 351–359.
- Matheson, E., y Hainer, B. L. (2017). Insomnia: Pharmacologic Therapy. *American Family Physician*, 96, 29–35.
- Morin, C., Hauri, P., Espie, C., Spielman, A., Buysse, D., y Bootzin, R. (1999). Nonpharmacologic Treatment of Chronic Insomnia. *Sleep*, 22, 1134-1156.
- Wright, H. R., Lack, L. C., y Kennaway, D. J. (2004). Differential effects of light wavelength in phase advancing the melatonin rhythm. *Journal of Pineal Research*, 36, 140–144.

Manuscrito recibido el 28 de julio de 2020.

Aceptado el 8 de noviembre de 2020.

Ésta es la versión en español de

Dalmau Rodríguez, M. (2020). Phototherapy: Is bright light an effective alternative for the treatment of insomnia disorders? *Ciencia Cognitiva*, 14:3, 79-81.