

En esta parte final de una serie que analiza el sueño y sus efectos sobre el cuerpo, miramos el papel que el sueño tiene in la lucha contra las enfermedades.

Por PAMELA YOUNG



La biología del sueño

Las partes 1 y 2 de esta serie proporcionaron una visión global de los mecanismos del sueño y la influencia sobre las funciones biológicas internas, como la actividad cerebral y la regulación hormonal. Esta parte habla sobre cómo el sueño, y la falta de sueño, afecta una de nuestras defensas contra las amenazas externas: el sistema inmune.

En algún momento, todos hemos experimentado sentirnos cansados cuando teníamos un resfriado o una infección. La mayoría de la gente también ha aprendido la sabiduría convencional sobre el hecho que la falta de descanso aumenta el riesgo de que enfermemos. Aunque se sabe poco sobre el papel exacto que juega el sueño en la protección contra enfermedades, la ciencia está descubriendo evidencia que valida las conexiones entre el descanso y el bienestar. Parece que hay un definitivo vínculo bidireccional entre la función inmune y el sueño — donde el sistema inmune influencia en el ciclo dormir/estar despierto y el sueño refuerza ciertos elementos del sistema inmune.

En un lado de esta interacción, las investigaciones han demostrado que la respuesta inmune de nuestro cuerpo afecta al sueño.

Las neuronas que controlan el sueño interactúan íntimamente con el sistema inmune. En particular, ciertos productos químicos que produce el sistema inmune para luchar contra las infecciones, llamadas citoquinas, pueden señalar al cerebro que está llegando una defensa inmune. Entonces el cerebro responde mediante la alteración de los procesos fisiológicos y comportamientos, incluyendo el sueño, para apoyar al sistema inmune.

Existe en el cerebro una compleja red de citoquinas y sus receptores que afecta al ciclo dormir/estar despierto, incluso cuando no hay infección. Pero ciertas citoquinas (interleukina-1 y factor necrosis tumoral) son potentes inductores al sueño que son liberados en abundancia durante una respuesta inmune. Esto es lo que alimenta las ganas de dormir más cuando estamos enfermos, ayudando así que nuestros cuerpos curen.

Pero antes de nada ¿cómo puede dormir protegernos de enfermarnos?

Las investigaciones todavía están respondiendo esta pregunta, pero hay mucha evidencia que demuestra que la falta de dormir puede bajar nuestras defensas.

El sistema inmune es uno de los primeros en responder a una debilidad prolongada vigilia. Estudios en animales han mostrado que las ratas cuando se privan completamente del sueño mueren de una sistémica invasión de bacterias que en otras circunstancias serían benignas. Un estudio de 2007 encontró que las moscas con un ritmo circadiano genéticamente interrumpido (ciclo día/noche) estaban más sensibles a infecciones bacterianas y morían significativamente más pronto cuando enfermaban. Al otro lado, un estudio de la Universidad de Tennessee demostró que conejos que duermen más después de una infección tienen más posibilidad de recuperar.

En humanos, los estudios han mostrado que la respuesta anticorporal normal a las vacunas es reducida hasta la mitad cuando los sujetos están privados de sueño, o antes o después de la vacunación.

Esto ocurre porque la falta de sueño lleva a una caída de la cantidad de las células-T asesinas que destruyen virus y bacterias, y también a una bajada del nivel de interleukina-2, una proteína que estimula la producción y el crecimiento de muchas células que luchan contra la infección, incluyendo las células-T. Esto resulta en una supresión de la función inmune.

En los hallazgos más recientes sobre el tema del sueño y la función inmune, un estudio recién liberado en enero del 2009 por investigadores de la Universidad Carnegie Mellon, encontró que las personas que duermen menos de siete horas por noche tienen tres veces más probabilidad de enfermar de un resfriado común que las que duermen ocho o más horas. Esta es una de las primeras evidencias científicas que indican que incluso una relativamente modesta falta de descanso puede influenciar en la reacción del cuerpo a las infecciones.

El estudio de Carnegie Mellon también mostró que la eficiencia del sueño, no simplemente la duración, juega un papel en la función inmune. Los resultados demostraron que las personas que pierden más del 8% del descanso por noche — porque tienen problemas para quedarse dormidos o porque despiertan en el medio de la noche — tienen más de cinco veces de probabilidad de enfermar de un resfriado cuando se ven expuestas a él. Esto podría ser de particular interés para las personas con SFC, de las que muchas experimentan un persistente insomnio de mantenimiento de sueño y otras probadas interrupciones de sueño (vean en la página 8).

Se está investigando ahora en Alemania si la defensa inmune es realmente la razón primaria de que dormimos.

Mediante células sanguíneas blancas como indicador de "Inversión del sistema inmunológico" su investigación está demostrando que las especies que duermen más tiempo tienen mayor cantidad de células sanguíneas blancas en circulación.

También encontraron que, si las especies evolucionan, y duermen más tiempo, se hacen menos vulnerables a los parásitos, tanto macroparásitos (artrópodos, protozoo) como microparásitos (virus, bacterias, fungi). Estas conclusiones apoyan su aseveración que la razón evolutiva para el sueño es alimento para el sistema inmunológico. Los investigadores sugieren que, cuando las criaturas vivas duermen, el gasto energético de la supervivencia diaria está asignado para recargar este sistema.

Nuestros sistemas inmunes son nuestra primera línea de defensa contra los gérmenes y bacterias, y dormir bien parece jugar un papel para mantener en forma y listo este sistema. Esto es una preocupación significativa para las personas con SFC, que luchan con asuntos de sueño y con vulnerabilidad a infecciones e enfermedades. Pero esto es simplemente una razón más por la que es importante que se aborde la disfunción del sueño como parte de la estrategia del tratamiento del SFC.

Un estudio recién lanzado por unos investigadores de la Universidad Carnegie Mellon encontró que las personas que duermen menos de siete horas por noche

tienen tres veces más probabilidad de enfermar de un catarro.

MEDICAMENTOS PARA DORMIR Y SFC

Hay una variedad de medicamentos para dormir que se pueden utilizar para ayudarnos con los desordenes del sueño prevalentes en el SFC. La mayoría de estas ayudas para dormir no son para el uso a largo plazo, pero puede valer la pena hablar con tu médico para ver cual puede valer para ti. Aunque al principio puede ser un probar o errar, tratar el asunto del sueño es uno de las estrategias terapéuticas primarias para el SFC.

Melatonina es un suplemento de venta libre que puedes comprar en cualquier herbolario o farmacia. La melatonina es una hormona que dice al cerebro que es hora de irse a dormir. Algunas personas con SFC, particularmente las que tienen problemas con el ritmo circadiano, informan que la melatonina les ayuda, pero sus efectos jamás han sido validados con un estudio independiente.

Ambien y Sonata pertenecen a la clase de medicamentos llamados no-benzodiacepinas. Estos medicamentos de prescripción funcionan atándose a los receptores de las células cerebrales que desencadenan la somnolencia. Los riesgos implicados en el uso de este tipo de medicamentos incluyen adicción/dependencia y supresión del sueño REM (movimientos oculares rápidos).

Elavil, doxepina y trazodona son antidepresivos que ayudan a poner en equilibrio los productos químicos del cerebro que tratan la depresión. Cuando se utilizan para dormir, habitualmente funcionan mejor con dosis bajas de las necesarias para tratar la depresión. Aún así, pueden causar somnolencia al día siguiente y pueden reducir el sueño REM. Globalmente, el tipo de alteración del sueño y los otros síntomas primarios de tu SFC pueden determinar la correcta ayuda para dormir que hay que explorar con tu profesional sanitario. Para el insomnio de inicio pueden ser efectivos los agentes de acción corta, como Sonata. Para el insomnio de mantenimiento del sueño, Ambien o una de las benzodiacepinas.

Puede valer la pena intentar con **Klonopin, Restoril o Halcion**. Si sufres de SFC, tendrás que trabajar con tu médico para encontrar el medicamento o la combinación de medicamentos que funcionan mejor para ti. Ten en mente que la gente con SFC tienden a ser sensibles a los medicamentos y puede que necesitan empezar con cualquier medicamento para dormir con una fracción de la dosis normal para ir subiendo luego despacio.

Pamela Young lleva más de 16 años aportando su experiencia como editora del CFIDS Chronicle. Ha llevado equipos de redacción y creativos que suministran contenidos pertinentes y amenos para el lector, para audiencias de todos los tipos.