



FUNDACION  
CLINICA VALLE DEL LILI

# CARTA DE LA SALUD

NUMERO 22

SANTIAGO DE CALI - ABRIL DE 1998

## LOS INSOMNIOS

### EDITORIAL

La sensación de no poder dormir o de mal dormir no solo afecta la calidad de vida del que la sufre sino que constituye un serio problema de salud pública. En este artículo de Carta de la Salud, la Dra. Takeuchi, neuróloga experta en trastornos del sueño, describe las características del sueño normal y de los insomnios con sus consecuencias, con la intención de aclarar mitos y dudas acerca de un problema que afecta a todas las personas en algún momento de la vida.

Es muy importante resaltar los aspectos psicológicos y de comportamiento relacionados con los insomnios. Para que al "no dormir" se le pueda llamar insomnio, se requiere de una apreciación de la persona en ese sentido; es así como no se le llama insomnio al "no dormir" cuando se realiza una actividad (trabajo, diversión, etc.). Por otro lado, cuando se presenta un periodo de insomnio, la persona puede aceptarlo de manera tranquila o también puede reaccionar con ansiedad creciente que contribuye a generar un reflejo condicionado; es decir se asocia la ansiedad con el insomnio, lo cual complica el problema. La situación puede seguir un círculo vicioso, y adquirir dimensiones tan grandes, que llega a interferir con todos los aspectos de la vida diaria. Aún más, el problema puede agravarse cuando la persona empieza a realizar acciones como el uso indiscriminado de medicamentos o una mala higiene del sueño.

Para un adecuado manejo de los insomnios, se requiere que frente a un primer episodio, la persona no reaccione con temor y realice una adecuada higiene del sueño. En el caso de episodios repetidos u otras problemas sobreagreados, es conveniente buscar ayuda médica especializada.

Hernán G. Rincón H. M.D.  
Psiquiatra de Enlace  
Jefe División de Educación e Investigación

### LOS INSOMNIOS

Diversos estudios epidemiológicos muestran que aproximadamente un 35 a 36% de los adultos (uno de cada tres) se queja de dificultad para dormir y que 10 al 15% padece insomnio severo o crónico. Adicionalmente, la mitad de la población mayor de 65 años de edad sufre de alteraciones crónicas de sueño.

Se ha demostrado que la falta de sueño puede alterar la habilidad para realizar tareas que involucren memoria, aprendizaje, razonamiento lógico y cálculo matemático. Esto contribuye a dificultar las relaciones en el hogar y origina errores o fallas en el trabajo. Catástrofes industriales mayores como los desastres de Three Mile Island, Chernobyl y el Challenger han sido oficialmente atribuidas a errores humanos de juicio o desempeño relacionados con somnolencia. De hecho, el insomnio es un predictor significativo de ausentismo y sus costos para la economía nacional, en Estados Unidos, se calculan en alrededor de US\$150 billones anualmente.

### EL SUEÑO NORMAL

Los patrones periódicos de sueño y vigilia están controlados por un reloj biológico cuyo marcapasos está localizado en núcleos específicos del cerebro (hipotálamo) a los cuales llegan las señales ambientales de luz y de los eventos de la vida diaria. Aun cuando una persona no tenga claves externas de tiempo, las fluctuaciones rítmicas en los procesos biológicos y psicológicos (temperatura corporal, niveles hormonales, sueño-vigilia) ocurren periódicamente con una duración aproximada de 25 horas (ritmos circadianos).

La mayoría de los adultos duerme en promedio 7 a 8 horas diarias pero la variabilidad es muy grande de persona a persona y de noche a noche. La exposición a una luz intensa al inicio de la noche (6 a 9 p.m.) tiende a retardar la iniciación del sueño y la exposición en la madrugada (de 5 a 7 a.m.) adelanta el inicio del sueño nocturno. Adicionalmente, mientras más dure la vigilia antes del sueño, mayor es la probabilidad de quedar dormido.

El sueño no es un fenómeno pasivo de "desconexión cerebral" causado por fatiga o por cese de los inlfujos sensoriales al cerebro. Durante el sueño se activan grupos de neuronas especiales así como también se producen hormonas, neurotransmisores y neuromoduladores que determinan su aparición.

El sueño no es un estado homogéneo sino que consiste de dos etapas distintas que recurren periódicamente: el sueño MOR (o de movimientos oculares rápidos) asociado con las ensoñaciones y cambios en los patrones eléctricos cerebrales e irregularidades cardíacas y respiratorias; y el sueño NoMOR tanto superficial como profundo. Durante la noche se presentan varios ciclos NoMOR/MOR a intervalos de 90 a 120 minutos; el sueño

profundo predomina en el primer tercio de la noche, mientras que en el último tercio predomina el MOR (muy frecuentemente nos despertamos soñando).

Los ciclos de sueño comienzan a presentarse alrededor de la semana 32 de la gestación. El recién nacido duerme entre 16 y 18 horas distribuidas en 6 a 8 períodos de aproximadamente igual longitud (sueño polifásico). Hacia los seis meses de edad el patrón de sueño semeja el del adulto con un período más largo en la noche y dos períodos de siesta diurnos. El 50% de su sueño está constituido por MOR y estos períodos lo inician. La proporción de sueño MOR declina gradualmente hasta los 3 a 5 años cuando constituye el 20% de todo el período, proporción que permanece durante la vida adulta. En las personas de edad avanzada nuevamente se presenta el patrón de sueño polifásico con alternancia del sueño y la vigilia drante el día y la noche. El cambio más claro relacionado con la edad es la disminución del sueño profundo, mayor en los hombres que en las mujeres.

Aunque las funciones específicas del sueño no están bien definidas, tiene cualidades restablecedoras y sus trastornos afectan dramáticamente la calidad del funcionamiento diurno. “¿Dormiste bien?” es una pregunta que se formula rutinariamente cuando hay condiciones o tensiones inusuales y que hace un reconocimiento implícito al importante papel tanto fisiológico como psicológico del sueño.

El sueño parece ser especialmente importante en el desarrollo cerebral del feto y del niño en crecimiento y en la consolidación de la memoria y el aprendizaje. Los efectos que se presentan al día siguiente de una noche de privación de sueño son muy variados: somnolencia diurna, fatigabilidad, falta de concentración, irritabilidad, dolores musculares, síntomas depresivos y alteraciones de la capacidad del juicio.

Se ha encontrado una clara asociación entre un buen sueño nocturno y la longevidad. La posibilidad de muerte por enfermedad coronaria, cáncer o infarto cerebral es mayor en aquellos que duermen menos de 4 o más de 9 horas.

## Los insomnios

El insomnio es un síntoma y su significado clínico depende de su causa, calidad, severidad y cronicidad, además de los problemas concomitantes. Durante su evaluación debe hacerse una historia clínica detallada con una descripción completa del insomnio (tiempo que se tarda en quedar dormido o latencia del sueño, número de despertares en la noche, duración aproximada de estos despertares, tiempo total de sueño).

Una forma de registrar en forma más objetiva las quejas subjetivas del insomne es llevar un “diario de sueño” antes y durante el tratamiento. Además de incluir las características del sueño se deben anotar la presencia de excesiva somnolencia diurna y la capacidad de trabajar al día siguiente, es decir el impacto del trastorno del sueño. También deben estar las enfermedades médicas asociadas y los medicamentos recibidos, en especial los hipnóticos y el alcohol.

Los insomnios se clasifican de acuerdo con el momento de presentación como

1. Insomnio de conciliación,
2. Insomnio con alteración en la continuación del sueño (por múltiples despertares) y
3. Insomnio por despertar prematuro.

De acuerdo a su duración se clasifican en 1. Insomnio transitorio (de unas pocas noches). 2. De corta duración (menos de tres semanas) y 3. Crónico (mayor de 3 semanas).

Los insomnios transitorios y de corta duración ocurren como respuesta a situaciones tensionantes (crisis personales, problemas económicos, separación o viudez) o a alteraciones medioambientales, a cambios frecuentes en las jornadas laborales en trabajadores nocturnos y a cambios de meridianos en viajes interoceánicos (síndrome de “jet-lag” o incapacidad para dormir causada por viajes a través de varias zonas de tiempo y la desincronización secundaria de los ritmos biológicos).

Otras causas que pueden alterar transitoriamente el sueño son las enfermedades especialmente las que causan dolor (atralgias, post-operatorios), y el uso de ciertos medicamentos como las anfetaminas, los broncodilatadores, el propranolol o los mismos hipnóticos (insomnio de rebote). El consumo excesivo de alcohol, cafeína u otros estimulantes como la nicotina, pueden producir insomnio. Aunque el aliviar la causa puede producir que el patrón de sueño retorne a lo normal, son comunes los episodios recurrentes.

La **depresión endógena** es el prototipo de enfermedad asociada con insomnio. La alteración del sueño se presenta con frecuencia antes de que los signos de depresión se desarrollen claramente y su severidad está estrechamente relacionada con la del trastorno afectivo. La característica más típica del sueño en estos pacientes es el despertar repetido. Su queja cardinal es el despertar temprano en la madrugada y su incapacidad para volver a dormir.

El **insomnio psicofisiológico** conocido también como insomnio aprendido o condicionado, es el tipo más común de insomnio crónico. Es el resultado de la interacción de factores precipitantes, predisponentes y perpetuadores. Los factores condicionantes externos se desarrollan por la asociación continua del insomnio con la situación y la conducta que se debían relacionar al sueño (p.e. asociar la habitación o la cama con la idea de discusiones conyugales, elaboración de balances económicos o cuentas por pagar). Los pacientes informan frecuentemente que duermen mejor fuera de su propia cama y lejos de sus rutinas habituales, p.e. en un hotel. Adicionalmente el paciente se queda dormido fácilmente cuando no lo intenta (viendo televisión o leyendo). Las asociaciones externas e internas frecuentemente se aprende durante un período de insomnio causado por factores precipitantes, inicialmente transitorios (dolor, cambio de horarios de trabajo, cambios ambientales).

El **síndrome de fase retardada de sueño** es el principal trastorno cronobiológico del sueño. El paciente, generalmente un adolescente o adulto joven, informa una incapacidad crónica para dormir a una hora deseada que llene los requisitos de horario del trabajo o colegio, y típicamente es incapaz de dormir hasta después de las 2 a.m. Sin embargo, cuando no se requiere mantener un horario estricto (fines de semanas o vacaciones) el paciente dormirá sin dificultad, acostándose en la madrugada y despertándose tarde en la mañana, casi al mediodía. Estos pacientes tienen una historia de muchos intentos inexitosos de tratar de dormir más temprano y se consideran “noctámbulos”. La duración y la organización interna de sus episodios de sueño normales.

La **higiene de sueño inadecuada** es un trastorno de sueño debido a la ejecución de actividades diarias que son inconsistentes con el mantenimiento de un sueño de buena calidad que garantice una alerta completa durante el día.

## Otros trastornos de sueño que producen insomnio pero también hipersomnio (excesiva somnolencia diurna)

El **síndrome de apnea del sueño** generalmente se presenta en personas obesas, roncadoras fuertes y habituales. Se caracteriza por múltiples episodios de apnea (cese de la respiración) durante el sueño. La apnea obstructiva es la más frecuente y se presenta por obstrucción de la vía aérea superior por los tejidos blandos de la orofaringe, durante el sueño. Los períodos "sin aire" se asocian a hipoxia, retención de dióxido de carbono, aumento de la resistencia de las vías respiratorias altas y tos, los cuales producen múltiples despertares, fragmentan el sueño y lo hacen menos reparador.

El síndrome puede ser tan severo que el paciente deja de respirar hasta por 2 o 3 minutos, múltiples veces por hora, sumando en total 2 y 3 horas en apnea durante la noche.

El **síndrome de piernas inquietas** se caracteriza por una sensación vaga y difícil de expresar que afecta los miembros inferiores. Puede ser muy incapacitante y dificultar la conciliación del sueño. La incomodidad aparece durante períodos de inactividad, particularmente en la transición de la vigilia al sueño y característicamente se alivia sólo por el movimiento o estimulación de las piernas. Es un trastorno común que afecta al 5 a 10% de la población general.

El **trastorno de movimientos periódicos de las piernas** se manifiesta, como su nombre lo indica, por movimientos periódicos (cada 20 a 40 segundos) de las piernas, como de pedaleo, que ocurren durante el sueño y que, aunque no son percibidos por el paciente, pueden despertarlo frecuentemente. El 80% de los pacientes con síndrome de piernas inquietas tiene también movimientos periódicos.

**Insomnio relacionado con medicamentos.** Múltiples medicamentos pueden producir insomnio. Entre estos los más frecuentes son los estimulantes del sistema nervioso (anfetaminas, metilfenidato), antihipertensivos (betabloqueadores, metildopa, reserpina), antidepresivos (fluoxetina, sertralina, inhibidores de la MAO), broncodilatadores, anticonceptivos orales y esteroides, bloqueadores de histamina. Los pacientes que toman benzodiazepinas, especialmente las de corta duración, por tiempo prolongado (mayor de 3 semanas) y a dosis altas, pueden experimentar despertar temprano y mayor dificultad para dormir al suspender la medicación en forma abrupta (insomnio de rebote).

## MANEJO Y TRATAMIENTO DE LOS INSOMNIOS

### Higiene del sueño

Los hábitos que promueven un buen sueño se conocen como higiene de sueño. Estos incluyen un estilo de vida específico así como hábitos dietéticos y conductas antes, durante y después del tiempo que se pasa en la cama.

Los estimulantes como la cafeína (café, té, bebidas cola, chocolates y algunos medicamentos que contienen cafeína) y la nicotina pueden hacer difícil conciliar y mantener el sueño y deben evitarse en las 3 a 4 horas antes de dormir. El alcohol ingerido en forma aguda produce un acortamiento en la latencia

del inicio del sueño, aumento del sueño profundo y del MOR en la primera mitad del periodo, pero múltiples despertares en la segunda mitad, asociados con sueño ansioso. El uso crónico de alcohol fragmenta el sueño con aumento de la actividad electroencefalográfica correspondiente a la vigilia.

El ejercicio regular ayuda a mucha gente a dormir mejor. Sin embargo los beneficios del ejercicio sobre el sueño dependen del momento del día en que se realiza y de la capacidad física global. La inactividad durante el día puede condicionar insomnio. El ejercicio debe llevarse a cabo en la mañana o al principio de la tarde. No se recomienda el ejercicio brusco o violento que además de peligroso puede ocasionar dolores musculares e insomnio asociado.

Para la mayoría, una cama cómoda en un cuarto oscuro y tranquilo es lo mejor para una buena noche de sueño. Algunas personas se ajustan fácilmente a los cambios medioambientales mientras que otras son alteradas por cambios sutiles (el calor es un factor más perturbador que el ruido o el exceso de luz). Los alimentos o comidas pesadas pueden causar indigestión e impedir el sueño o provocar despertares en la noche. Sin embargo, un refrigerio ligero, como un vaso de leche con galletas, sirve como promotor del sueño, probablemente por contener triptófano.

### Instrucciones para la higiene del sueño

1. No tomar alimentos o bebidas con cafeína 4 a 6 horas antes de la hora de dormir.
2. Evitar la nicotina durante la noche o cerca de la hora de dormir.
3. No consumir bebidas alcohólicas 4 a 6 horas antes de dormir.
4. Un refrigerio ligero puede ser útil pero se deben evitar las comidas pesadas que puedan interferir con el sueño.
5. Ejercicio 6 horas antes de la hora de acostarse.
6. Minimizar la luz, el ruido y los extremos de temperatura en la habitación.
7. Permanecer en cama sólo el tiempo que se esté durmiendo.

### Técnicas conductuales

La terapia de control de estímulo intenta restablecer la relación entre sueño y habitación/cama. Esto se logra al disminuir la cantidad de tiempo que se pasa en la cama, de acuerdo con las siguientes instrucciones:

#### CONTROL DE ESTIMULO

1. Trate de dormir solamente cuando tenga sueño.
2. Si es incapaz de dormir o de volver a dormir, deje la cama y empiece una actividad tranquila que lo distraiga. No se quede dormido fuera de la habitación. Regrese a la cama solamente si tiene sueño. Repítalo tantas veces como sea necesario durante la noche.
3. Mantenga una hora regular de despertar aún durante los fines de semana o días de vacación, independiente de cuánto haya dormido.
4. No lea, coma o vea TV en la cama.
5. Use la cama solamente para dormir y para la relación sexual.
6. Si es insomne, evite las siestas diurnas. Si el hipersomnio diurno es invencible, una siesta única, de menos de una hora de duración y antes de las 3 p.m. puede ser aceptable. La terapia de relajación, con o sin biorretroalimentación, es de ayuda para algunas personas y es muy importante que se realice

a cabalidad y que se comprometa al paciente a tomar un papel activo. Se emplean varias técnicas tales como la respiración abdominal, la relajación progresiva de todos los músculos del cuerpo, la meditación y la hipnosis. Aunque ninguna es superior a las otras, individualmente unas son más aceptadas y funcionan mejor que otras.

## TERAPIA FARMACOLÓGICA

El uso de medicamentos debe indicarse individualmente. Debe indagarse sobre las múltiples causas del insomnio antes de ofrecer un tratamiento. Por ejemplo, cuando el trastorno es depresivo, se formularán medicaciones antidepresivas con propiedades sedantes en la noche. Aquellos pacientes con movimientos periódicos del sueño pueden beneficiarse con L-dopa o benzodiacepinas. La terapia farmacológica de reemplazo hormonal en el caso de mujeres postmenopáusicas y los aparatos de ortodoncia o de presión de aire o la cirugía en pacientes con síndrome de apnea del sueño. Para el insomnio asociado a enfermedades reumáticas o que originan dolor, se emplean analgésicos en las horas de la noche.

## Los hipnóticos

El hipnótico ideal para el tratamiento del insomnio sería aquel que logre inducir fácilmente el sueño, que mantenga sus características normales de cantidad y calidad de las distintas etapas y que represente descanso y recuperación de la energía para la persona, sin efectos secundarios o somnolencia al día siguiente de haber dormido.

Las principales indicaciones para el uso de hipnóticos son:

1. Insomnio de corta duración,
2. Insomnio con trastorno de ansiedad,
3. Síndrome de piernas inquietas y movimientos periódicos de las piernas.
4. Insomnio psicofisiológico severo.

Existen diversos tipos de hipnóticos, cada uno de los cuales tienen características farmacológicas, indicaciones y efectos secundarios diferentes. Debe evitarse la autoformulación especialmente por el riesgo de adicción y dependencia.

## PREGUNTAS Y RESPUESTAS

**1. ESTA DE MODA EL USO DE LA MELATONINA PARA EL TRATAMIENTO DEL INSOMNIO. ¿CUALES SON SUS INDICACIONES?**

La melatonina es una hormona producida por la glándula pineal durante la noche, mientras dormimos. Nuestra producción

natural cerebral de melatonina tiene un ritmo circadiano que parece afectar el ciclo sueño/vigilia. Su uso estaría indicado en pacientes con trastornos del sueño dependientes de alteraciones de sus ritmos circadianos (síndrome de "jet lag", trabajadores con horario nocturno, síndrome de fase retardada de sueño y trastornos de sueño en personas ciegas). La pregunta de si la melatonina posee realmente efectos hipnóticos es aún controvertida y su uso no está ampliamente recomendado.

**2. ¿QUÉ HACER CON LOS NIÑOS QUE "NO DUERMEN" ?**

A cualquier edad es habitual establecer un patrón de asociación específico para la transición de la vigilia al sueño (colocarse en la pijama, lavarse los dientes y preparar la rutina de la cama). Los niños menores necesitan la ayuda de sus padres para aprender esta transición y que concilien el sueño solos. Biológicamente, el sueño de los niños es polifásico con varios despertares espontáneos durante la noche. Si las rutinas de inicio del sueño son complejas (pasear al niño en carro, mecerlo por largo tiempo, darle de comer, dormirlo con un tipo especial de música) se puede generar un trastorno del sueño por el problema de tener que repetir las varias veces durante los despertares nocturnos. Se debe establecer una rutina fácil y corta y enseñar una forma de transición que el niño pueda repetir solo, en el momento de despertar en la noche (luz apagada, dormido en su propia cuna, con su juguete favorito).

**3. ¿CÓMO SE PUEDEN MEJORAR LOS TRASTORNOS DEL SUEÑO DE LAS PERSONAS QUE TIENEN HORARIOS IRREGULARES DE TRABAJOS (p.e. LOS TRABAJADORES NOCTURNOS)?**

Son necesarias diferentes estrategias de manejo porque las condiciones varían ampliamente entre los diferentes trabajadores con horarios no convencionales (p.e. los turnos de médicos y enfermeras son diferentes de los de los celadores o trabajadores industriales). Aunque es muy difícil hacer los ajustes cronobiológicos convenientes por las condiciones sociales y familiares de la actividad diurna "normal", el trabajador debe intentar mantener todas las recomendaciones generales de higiene de sueño, especialmente mantener los horarios regulares de sueño y vigilia. A algunas personas, especialmente los trabajadores de "turno de llamada", puede convenirles tomar algunas siestas para intentar estar descansados a todo momento. Los trabajadores que salen de un turno nocturno para descansar en su casa deben evitar la exposición a la luz brillante e incluso utilizar anteojos oscuros de camino a su hogar.

YURI TAKEUCHI T., M.D.

Jefe Sección de Neurología, Fundación Valle del Lili

Secretaria Sociedad Latinoamericana de Sueño

Miembro ASDA (American Sleep Disorders Association).

### Comité Editorial:

- Dr. Martin Wartenberg
- Dr. Hernán G. Rincón
- Dr. Hernán Córdoba
- Dr. Jairo Sánchez
- Dr. Adolfo Congote
- Dr. Edgard Nessim
- Dra. Yuri Takeuchi
- Dra. Ma. Carolina Gutiérrez
- Enfermera Patricia Echeverry
- Sra. Claudia de Piedrahita

"Esta publicación pretende mejorar su información en temas de la salud. Las inquietudes que se relacionen con su salud personal, deben ser consultadas y resueltas con su médico".

Dirección: Carta de la Salud - Fundación Clínica Valle del Lili Cra. 98 # 18-49 Tel.: 3317474 Fax: 331 7499 Santiago de Cali  
En Internet: [www.clinicalili.com.co](http://www.clinicalili.com.co)

Esta publicación es cortesía de



El gran papel de un gran pueblo

Y

**EL PAIS**

El Diario de nuestra gente