

Intervenciones no farmacológicas en el insomnio primario: la evidencia de los ensayos clínicos controlados en los últimos diez años (1998-2008)

Silvia Aracely Tafoya Ramos¹
María del Carmen Lara Muñoz²

Resumen

Introducción: El insomnio es un trastorno del sueño que afecta al 10% de la población general e impacta a quien lo padece emocional, física y socialmente, por lo que es importante su adecuado diagnóstico y tratamiento. **Objetivo:** Describir los principales hallazgos de las intervenciones no farmacológicas sobre insomnio primario según la metodología de ensayos clínicos controlados. **Método:** Revisión sistemática durante febrero del 2009 en la base de datos de Ensayos Clínicos Controlados de Cochrane. Se seleccionaron artículos escritos en inglés, portugués o español publicados entre 1998 y 2008. Las palabras clave utilizadas fueron: *primary insomnia, management, treatment y nonpharmacological*. Se descartaron artículos sobre insomnio secundario, con sólo resultados preliminares y aquellos escritos en idioma diferente a los establecidos. Al final se analizaron 37 artículos. **Resultados:** La modalidad de intervención más usada fue la combinación de técnicas cognitivo-conductuales (TCC). De manera general, todas las intervenciones tuvieron resultados positivos en la calidad del sueño. Las mejorías fueron de moderadas a altas y se mantuvieron a través del seguimiento. Según lo obtenido, el mejor tratamiento para el insomnio es la TCC, aunque otras opciones, como la máscara de luz, presentan resultados alentadores. **Conclusiones:** Hay hallazgos ciertos sobre los beneficios de las intervenciones no farmacológicas en el insomnio primario, con más estudios referentes a la TCC. Se plantea la necesidad de realizar estudios que evalúen dosis respuesta y la costo-efectividad de estas intervenciones.

Palabras clave: Insomnio, revisión, intervención no farmacológica.

Title: Non-pharmacological Interventions in Primary Insomnia: Controlled Clinical Trial Findings (1998-2008)

Abstract

Introduction: Insomnia is the most common sleep disorder and it affects approximately 10% of the world's population causing a negative impact on sufferers' emotional, physical, and social wellbeing. Several non-pharmacological treatments have been developed that appear

¹ Maestra en Psicología. Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México.

² Doctora en Ciencias Médicas. Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la Universidad Nacional Autónoma de México, y Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México.

to be effective. *Objective:* To analyze the main findings on primary insomnia. *Methodology:* During February 2009, a systematic review was undertaken using the Cochrane Database of Controlled Clinical Trials. A selection was made of articles written in English, Portuguese, and Spanish published between 1998 and 2008. The key words used were: *primary insomnia, management, treatment and non-pharmacological*. An analysis was carried out on 37 articles. *Results:* In general, all interventions had positive effects on the quality of sleep. With most of the combined techniques, the improvements were moderate-to-high and they were maintained through follow-up. According to the evidence gathered, the best non-pharmacological treatment was Cognitive Behavioral Therapy (CBT) although other intervention options such as Light Exposure produced encouraging results. The non-pharmacological approach gave better long-term results than pharmacological treatments. *Conclusions:* There is evidence of the benefits of non-pharmacological interventions for primary insomnia. Further research is necessary to evaluate the dose-response ratio and the cost-effectiveness of treatments.

Key words: Primary, review, non-pharmacological intervention.

Introducción

La segunda Clasificación Internacional de Trastornos del Sueño (ICSD-2, International Classification of Sleep Disorders 2) define el *insomnio* como la dificultad repetida para la iniciación del sueño, la duración, la consolidación o la calidad de este. Ocurre cuando la hora y las condiciones son apropiadas para dormir y tienen como consecuencia deterioro diurno. Constituye una condición clínica de etiología multifactorial,

por lo que dentro de su clasificación se consideran varios tipos de insomnio, entre los que se encuentran el insomnio idiopático o primario y el secundario, que puede obedecer, por ejemplo, a la presencia de un problema mental o médico, al abuso de sustancias, a otro trastorno de sueño, o una inadecuada higiene de sueño (1).

En términos de intervención, esta distinción resulta importante, debido a que la primera acción para combatirlo consiste en tratar su posible causa, y en el insomnio primario no existe tal posibilidad.

En términos generales, la prevalencia del insomnio se estima en 10% en la población general de países como Estados Unidos (2-4). En Latinoamérica, un estudio realizado en tres zonas urbanas (Buenos Aires, Sao Paulo y México) señala que, durante el periodo de un año, 25% de esa población presentó problemas de sueño, que fueron de moderados a graves, y por lo menos 30% reportó quejas compatibles con el diagnóstico de insomnio: despertar en medio de la noche, despertar cansado o somnoliento, dificultad para conciliar o reiniciar el sueño, o despertar demasiado temprano por la mañana (5).

Para el caso específico de México, un reporte de la población general de la Ciudad de México señala que aproximadamente 30% de los encuestados manifiesta tener sueño deficitario, 8,4% refiere dificultades graves para conciliar el sueño, y

estas alteraciones se presentan más en las mujeres que en los hombres (6). En población clínica se observa mayor presencia de insomnio (2,3); por ejemplo, 50% de una muestra de pacientes del servicio de medicina familiar en el estado de Tabasco (México) presenta insomnio (7).

Lo anterior cobra relevancia si se considera que los efectos benéficos del sueño no solo se limitan al propio organismo —necesidad de restauración neurológica—, sino al desarrollo y funcionamiento normal de un individuo en la sociedad. De tal forma que, por ejemplo, en población juvenil, aquellos que duermen mejor presentan una ejecución más efectiva de sus actividades (en términos de menor variabilidad y mayores interacciones sociales) (8). Por el contrario, quienes padecen insomnio son más propensos a sufrir accidentes, utilizan con mayor frecuencia los servicios de salud, tienen mayores tasas de ausentismo en el trabajo y presentan mayor riesgo de desarrollar trastornos médicos y psiquiátricos, o a su exacerbación (9-12).

Así mismo, otros estudios señalan que la falta de sueño se asocia con la percepción de pobre salud y aumenta la presencia de tabaquismo (12), y el consumo de otras sustancias psicoactivas (13). Aunque se ha encontrado que los trastornos psiquiátricos, como la depresión y la ansiedad, pueden ser tanto consecuencia como factor de riesgo de los trastornos del dormir, la persistencia del insomnio está claramente asociada con el incremento en el

riesgo de trastornos psiquiátricos y enfermedades médicas (10,11).

En lo que respecta a las acciones que se toman para combatir el insomnio, el tratamiento farmacológico ha demostrado su efectividad (14,15). Sin embargo, el uso de este recurso se dificulta, debido a que la mayoría de las personas con este problema intentan tratarlo por sí mismas, sin solicitar la ayuda del especialista (11); acuden al médico general, quien no siempre hace una prescripción adecuada de los fármacos, lo que provoca algún efecto secundario no deseado (16); o, incluso, algunos fármacos pueden causar sedación residual y deterioro psicomotor, aun cuando sean prescritos por el especialista.

Por otra parte, de las acciones no farmacológicas, la primera elección son las terapias conductuales (higiene de sueño, restricción del sueño, control de estímulos, relajación), con las que hay un rango de respuesta favorable, que va del 50% al 80% (17). No obstante, modificar todas las prácticas involucradas en los problemas de sueño no siempre resulta tan sencillo; por ejemplo, de acuerdo con Brown y colaboradores (18), ir a la cama sin estar sediento es relativamente más fácil de cambiar que disminuir las preocupaciones antes de dormir, lo cual requeriría más que un consejo psicoterapéutico; reducir el ruido ambiental puede ser particularmente difícil si se está en un lugar donde no se tiene control sobre el origen de este; incluso, las personas con hábitos de higiene de sueño relativamente buenos presen-

tan algunas conductas inadecuadas, como consumir cafeína o fumar cigarrillos.

De acuerdo con lo anterior, Passarella y Duong (17) señalan que la educación sobre higiene de sueño no es efectiva cuando se aplica sola, por lo que se requieren intervenciones combinadas que abarquen más aspectos del entorno y del propio individuo, para obtener mejores resultados sobre el sueño. De tal forma que las intervenciones no farmacológicas para el insomnio han evolucionado desde las monoterapias, dirigidas exclusivamente a mejorar la calidad y eficiencia del sueño, a las terapias combinadas, que, además de mejorar el sueño, consideran dos nuevos objetivos de tratamiento: a. auxiliar en la reducción o retiro de medicamento, y b. mejorar la calidad de vida de los pacientes dependientes de hipnóticos (19), con independencia del tipo de insomnio.

En este sentido, la *terapia cognitivo conductual* (TCC), que considera la aplicación de varias técnicas, es reconocida por el Consenso sobre Insomnio Crónico en Adultos de los Institutos Nacionales de la Salud (NIH, National Institutes Health), como una intervención eficaz para el manejo del insomnio (4), lo que es corroborado por Morin y colaboradores en 2006 (20), al ofrecer información adicional sobre la eficacia de esta. Sin embargo, lo que la revisión pretende añadir es la descripción de: a. el impacto de las técnicas no farmacológicas —no solo de las psicológicas

y/o conductuales—, con base en evidencia de alta calidad (ensayos clínicos controlados); y b. la eficacia de estas intervenciones en el insomnio primario crónico.

Método

Se realizó una revisión sistemática, durante febrero de 2009, en la base de datos de Ensayos Clínicos Controlados de Cochrane (Cochrane Central Register of Controlled Trials). Se seleccionaron únicamente estudios en pacientes con insomnio primario, escritos en inglés, portugués o español, y publicados entre 1998 y 2008. No se consideró el tamaño de la muestra. Las palabras clave utilizadas en el motor de búsqueda fueron: *primary insomnia, intervention, management, treatment y non-pharmacological*. Se encontró un total de 136 artículos, de los que se descartaron: 25, por tener como población de estudio pacientes con insomnio secundario; 63, por utilizar de manera exclusiva el tratamiento farmacológico, y 10 más, por estar escritos en idiomas diferentes a los establecidos. Al final se analizaron 37 artículos que reunieron los criterios de inclusión ya mencionados.

Resultados

Características generales de los estudios

Se encontraron 37 estudios, todos ellos escritos en inglés; 24 (65%)

se realizaron con población adulta joven (≥ 18 y < 60 años) y 13 (35%), con adultos mayores (> 60 años); no se encontró ningún estudio realizado con población infantil. La edad promedio aproximada fue de 49,9 años ($DE = 8,6$). El número de grupos de comparación fluctuó entre 1 y 5: 2 (5%) con un solo grupo, 17 (46%) con dos grupos, 11 (30%) con tres grupos, 6 (16%) con cuatro grupos y 1 (3%) con cinco grupos (Tabla 2).

Medidas de resultado

Como medida principal de la calidad del sueño, 3 estudios (8%) utilizaron la polisomnografía (PSG); 1 (3%), el actígrafo; 11 (30%), diarios de sueño; 8 (22%), la combinación de PSG-diarios de sueño; 8 (22%), el actígrafo-diarios de sueño; 4 (11%), medidas de sueño subjetivas, y 2 (5%) actígrafo-diarios de sueño-medidas fisiológicas (temperatura corporal central y ritmo circadiano de la melatonina).

En 28 estudios (76%) se incluyó algún tipo de reporte subjetivo adicional del insomnio, utilizando como instrumentos principales los señalados a continuación (de acuerdo con su frecuencia de uso): índice de calidad subjetiva de sueño de Pittsburgh (PSQI, Pittsburg Sleep Quality Index); creencias y actitudes hacia el sueño (BAS, Beliefs and Attitudes About Sleep Scale), y creencias y actitudes disfuncionales hacia el sueño (DBAS, Dysfunctional Beliefs and Attitudes About Sleep); índice de severidad del insomnio (ISI, Insomnia Severity

Index); cuestionario de síntomas de insomnio (ISQ, Insomnia Symptom Questionnaire); escala de somnolencia de Epworth (SSE, Epworth Sleepiness Scale); cuestionario de alteraciones del sueño (SDQ, Sleep Disorders Questionnaire); escala de impacto del insomnio (IIS, Insomnia Impact Scale); escala de severidad de la fatiga (FSS, Fatigue Severity Scale); índice de deterioro del sueño (SII, Sleep Impairment Index), y escala análogo visual de la fatiga (VAS, Visual Analog Scale). En 9 estudios (24%) no se utilizaron medidas subjetivas adicionales.

Por otra parte, en 17 investigaciones (46%) se evaluó algún tipo de malestar emocional, como ansiedad, depresión, preocupaciones o síntomas negativos; mientras que en los 20 estudios restantes (54%) no se consideró este aspecto.

Grupos etarios

Los resultados no difirieron al considerar el grupo de edad. Los estudios realizados en población con un promedio de edad superior a los 60 años se beneficiaron con las intervenciones realizadas (21-33), a excepción del tratado con terapia auricular, en el que durante el seguimiento los pacientes presentaron nuevamente sintomatología asociada con el insomnio (34).

Tipos de intervención

La Tabla 1 resume las principales intervenciones no farmaco-

lógicas para el insomnio primario. En las intervenciones combinadas se encontró que 26 (70%) utilizaron técnicas *cognitivo conductuales* (TCC) o una combinación de algunas de sus técnicas, como *higiene de sueño* (HS) más *restricción de sueño* (RS), y *biblioterapia cognitivo conductual* más *consultas telefónicas semanales* (21,22,25-28,30,31,33,35-51). Los estudios que utilizaron monoterapias fueron 11 (29%): seis utilizaron alguna técnica cognitiva o conductual (23,28,41,52-54); tres, *exposición a la luz* (23,56,57), y dos, *terapia auricular* (32,34).

- *Intervención combinada*: de manera general, todas las intervenciones combinadas obtuvieron resultados positivos sobre la calidad del sueño, que se mantuvieron a través del seguimiento (21,25-29,30,31,35-40,42-45,47-51).
- *Monoterapias*: en estas, los resultados fueron inconsistentes; los estudios que utilizaron alguna técnica cognitiva, como *manejo de las preocupaciones presueño* (42), *distracción cognitiva* (DC) mediante *imaginación guiada* (53) y *comprensión acerca del sueño* (24), encontraron mejorías leves en los parámetros de sueño; mientras que aquellos que fueron instruidos en *supresión de pensamientos* aumentaron su latencia de sueño (54), o en el caso del *automonitoreo*, percibieron mayor

deterioro en su funcionamiento (29). La *intervención conductual basada en folletos* encontró mejorías en parámetros subjetivos de sueño (55).

- Respecto a la *terapia luminosa*, los tres estudios que la utilizaron encontraron resultados positivos (23,56,57). Por su parte, los dos estudios con *terapia auricular* obtuvieron resultados diferentes: en el estudio de Kim y Sok (34) hubo cambios menores que se perdieron en el seguimiento, y en el de Suen y colaboradores (32) encontraron mejorías que continuaron hasta los seis meses.
- *Intervención combinada contra monoterapia*: los 5 (14%) estudios que compararon terapias combinadas y monoterapias presentaron conclusiones heterogéneas, ya que mientras unos señalaron mejores resultados con las intervenciones combinadas (27,43,44), otros no mostraron diferencias (22,46).
- *Intervención farmacológica contra no farmacológica*: la comparación de intervenciones farmacológicas y no farmacológicas se realizó en 8 estudios (22%). En tres de ellos se observaron mejores resultados con las técnicas no farmacológicas (específicamente la TCC), respecto al medicamento (MED) (26,30,47); en otros tres se comparó su combinación (MED+TCC) contra el MED solo (26,48,49)

Tabla 1. Descripción de los tratamientos no farmacológicos para el insomnio utilizados en los ensayos clínicos de esta revisión

Técnicas	Descripción
Terapias conductuales	
Control de estímulos	Consiste en un conjunto de procedimientos de instrucción diseñados para restringir las conductas incompatibles con el sueño y regular el ciclo sueño/vigilia, como: a. ir a la cama solo cuando se tenga sueño; b. usar la cama y el dormitorio solo para dormir y para la actividad sexual; c. levantarse e ir a otra habitación siempre que no sea posible quedarse dormido, regresar a la cama cuando se tenga sueño y repetir este paso tantas veces como sea necesario a lo largo de la noche; y d. levantarse por la mañana siempre a la misma hora, independientemente de lo que se haya dormido.
Restricción de sueño	Esta técnica pretende limitar la cantidad de tiempo que se pasa en cama al tiempo real de sueño. Los tiempos se determinan según la duración estimada de sueño a partir de un “diario de sueño”, que se mantiene al menos una semana. De tal modo que un paciente que duerme seis horas y pasa en cama ocho (eficiencia de sueño = 75%) se le permitirá, durante la primera semana, estar en cama únicamente por seis horas. Los ajustes semanales en la cantidad de horas de sueño permitidas se harán contingentes a la eficiencia de sueño hasta alcanzar nivel óptimo en la duración del sueño.
Técnicas de relajación	Este tipo de intervenciones comparten la premisa de que el estrés, la ansiedad o el exceso de activación interfieren con el sueño. La relajación muscular progresiva (RMP) y el entrenamiento autógeno van dirigidos, principalmente, a reducir la activación fisiológica.
Higiene de sueño	Hace referencia a la práctica de hábitos de salud y factores ambientales compatibles con el sueño. Las reglas incluyen: a. acostarse únicamente cuando se tiene sueño; b. levantarse a la misma hora todos los días, incluyendo fines de semana; c. no dormir siestas; d. no beber alcohol en las dos horas previas a acostarse, e. no consumir cafeína ni nicotina por lo menos de cuatro a seis horas antes de dormir; f. practicar ejercicio regularmente, pero evitar el ejercicio intenso varias horas antes de ir a la cama; g. buscar un entorno confortable (intensidad de luz, nivel de ruido, temperatura de la habitación, calidad de la almohada y el colchón).

Terapias cognitivas	
Terapia cognitiva	Permite modificar creencias y actitudes disfuncionales sobre el sueño. Se basa en el supuesto de que modificando tales cogniciones disfuncionales se aliviará la angustia emocional y mejorarán los patrones de sueño. Implica identificar las cogniciones individuales, desafiar su validez y reemplazarlas por pensamientos más adaptativos, mediante el uso de técnicas de reestructuración, como el entrenamiento en reatribución, la decatastrofización, la comprobación de hipótesis o el cambio atencional. Los objetivos específicos para la intervención incluyen: a. expectativas irreales del sueño; b. errores conceptuales sobre las causas del insomnio; c. errores en las atribuciones/ amplificaciones de sus consecuencias; d. ansiedad ante la situación originada por los excesivos intentos por controlar el proceso de sueño; y e. indefensión aprendida asociada con la impredecibilidad percibida del sueño.
Distracción cognitiva/ imaginación guiada	Persiguen una reducción de la excesiva activación cognitiva previa al sueño (pensamientos intrusivos). De tal modo que la imaginación guiada intenta ayudar al paciente a imaginar situaciones vividas que contengan un recuerdo agradable para el paciente.
Biblioterapia	Consiste en la prescripción de materiales de lectura que auxilien en el fomento y mantenimiento de la salud mental. Esta modalidad técnica pone el énfasis en darle información precisa al paciente sobre su situación, para eso se le ofrecen ciertos libros o lecturas que traten sobre sus problemas. Se considera una forma efectiva de reforzar ciertos aspectos trabajados en el tratamiento; en algunos casos también logra aumentar el compromiso y disminuir las ansiedades.
Terapia cognitivo-conductual	Combinación de cualquiera de las técnicas conductuales y cognitivas.
Auriculoterapia	Rama de la medicina tradicional china cuyo tratamiento consiste en estimular la superficie externa de la aurícula, con la finalidad de aliviar diversas patologías en otras regiones del cuerpo. Entre los métodos de estimulación pueden utilizarse: aguja filiforme, aguja intradérmica, semilla de nabo, balines, moxibustión, sangría, masaje, electroacupuntura, magnetoterapia, laserterapia, farmacoacupuntura y martillo flor de ciruelo.
Terapia luminosa	Tiene como objetivo reajustar el ritmo circadiano en sujetos cuyo insomnio se asocia con un problema de avance o retraso de fase, así como aumentar el estado de alerta de un paciente por medio de un estímulo luminoso. Consiste en poner una caja de luz al nivel de los ojos, a una distancia de 90 cm aproximadamente. La potencia de la luz puede variar entre 2.500 y 10.000 lux, el tiempo de exposición depende de la potencia de la luz y puede variar de 30 minutos a dos horas.

Tabla 2. Ensayos clínicos controlados sobre tratamientos no farmacológicos del insomnio primario

Referencia	Población	Medidas de resultado	Técnica utilizada	Resultados
Terapias combinadas				
Germain et al. (2006) [18]	N = 35 Edad: 70,2 (6,4) No. de grupos: 2	Autorreporte de calidad de sueño, diarios de sueño, medidas de ansiedad y depresión.	TCC breve para insomnia. Información (control).	Después del tratamiento se observaron mejoras significativas en los autorreportes y diarios de sueño, así como mejoras de leves a moderadas en ansiedad y depresión, en el grupo con TCC breve comparado con el control. En el posttratamiento, el 71% de los participantes de la TCC y el 39% del control reunieron criterios para respuesta; mientras que el 53% del grupo con TCC y el 17% del control reunieron criterios para remisión.
Friedman et al. (2000) [19]	N = 39 Edad: 64,2 (7,4) N de grupos: 2	Diarios de sueño, sin tomas depresivos.	Terapia de RS + HS. HS sola.	Aunque se garantizó el cumplimiento de la restricción del sueño, se encontraron pocas diferencias en relación con la eficacia del tratamiento entre los grupos. Se encontró que el actígrafo correlacionó de una manera más alta con el registro polisomnográfico que con los registros subjetivos de sueño.
Morgan et al. (2003) [22]	N = 209 Edad: 65,5 (2,8) N de grupos: 2	PSQI, dosis media de hipnóticos, noches libres de hipnóticos, ansiedad, depresión y funcionamiento (SF-36).	TCC (HS + CE + RS + RMP + TC). Control.	A los tres y seis meses de seguimiento, los pacientes tratados con TCC informaron una reducción significativa en la latencia del sueño, mejoras importantes en la eficiencia del sueño y reducciones significativas en la frecuencia de uso de hipnóticos. Los pacientes de mayor edad no presentaron ninguna barrera para el éxito del tratamiento. Los cambios en los puntajes de la escala de sueño se relacionaron con las escalas de depresión y ansiedad a los tres, seis y doce meses del seguimiento. La depresión se asoció con una pobre respuesta al tratamiento, pero no se asoció con la edad.

Morin et al. (2002) [23]	N = 72 Edad: 64,7 (6,9) N de grupos: 4	Diarios de sueño, PSG DBAS	TCC MED (temazepam). Combinado (TCC+ MED.) Medicación placebo.	La TCC y la TCC+MED produjeron mejoras superiores sobre las creencias y actitudes hacia el sueño. El cambio en las creencias se asoció con mejoras en las medidas de eficiencia de sueño. La disminución de creencias y actitudes disfuncionales se asoció con mayor eficiencia de sueño y mantenimiento de este. Las tres intervenciones produjeron reducciones significativas, tanto en la cantidad como en la frecuencia del uso de benzodiazepinas. La proporción de pacientes libres de medicamento después de la intervención inicial fue superior en los pacientes del grupo combinado respecto a los grupos con una única intervención. Los datos polisomnográficos mostraron un incremento del tiempo pasado en las fases de sueño 3 y 4, así como de sueño REM, y un decremento en el tiempo total de sueño, a través de las tres condiciones de la línea base al postratamiento. Las reducciones iniciales de benzodiazepinas se mantuvieron a los doce meses de seguimiento y las mejoras sobre el sueño se siguieron advirtiendo en este mismo periodo. Se concluyó que la mejoría del sueño puede advertirse solamente después de varios meses de abstinencia a las benzodiazepinas.
Morin et al. (2004) [24]	N = 76 Edad: 62,5 (6,3) N de grupos: 3	Diarios de sueño, PSG, frecuencia y cantidad de uso de benzodiazepinas.	Diez semanas de intervención: TCC Programa supervisado de retiro de benzodiazepinas. Programa supervisado de retiro de benzodiazepinas + TCC.	Los tres tratamientos activos fueron superiores al placebo en relación con el inicio del sueño y su eficiencia (en ambas medidas). El tiempo de los despertares nocturnos fue menor en la condición combinada, seguida de la TCC, la farmacoterapia y el placebo. Los sujetos tratados con TCC mantuvieron sus resultados durante el seguimiento, mientras que los tratados únicamente con fármaco no. La TCC (sola o combinada con MED) fue calificada, tanto por pacientes como por los clínicos, como la más efectiva respecto al MED solo.
Morin et al. (1999) [25]	N = 78 Edad: 65,0 (6,9) N de grupos: 4	Diarios de sueño, PSG.	TCC (CE, RS, HS y TC). MED (temazepam). Combinado: TCC + MED. Medicación placebo.	Los tres tratamientos activos fueron superiores al placebo en relación con el inicio del sueño y su eficiencia (en ambas medidas). El tiempo de los despertares nocturnos fue menor en la condición combinada, seguida de la TCC, la farmacoterapia y el placebo. Los sujetos tratados con TCC mantuvieron sus resultados durante el seguimiento, mientras que los tratados únicamente con fármaco no. La TCC (sola o combinada con MED) fue calificada, tanto por pacientes como por los clínicos, como la más efectiva respecto al MED solo.

Continuación

Referencia	Población	Medidas de resultado	Técnica utilizada	Resultados
Sivertsen et al. (2006) [27]	N = 46 Edad: 60,8 (5,4) N de grupos: 3	PSG ambulatoria y diarios de sueño.	TCC (HS, RS, CE, TC y Rel). MED (zopiclone). Medicación placebo.	Los participantes que recibieron TCC mejoraron su eficiencia de sueño del 81,4% en el pretratamiento al 90,1%, a los seis meses de seguimiento, en comparación con un decremento del 82,3% al 81,9% en el grupo con zopiclone. Los participantes del grupo con TCC pasaron mucho más tiempo en sueño de ondas lentas (fases 3 y 4) y menos tiempo despiertos durante la noche, comparados con los otros grupos. El tiempo total de sueño fue similar en los tres grupos. A los seis meses, los pacientes que recibieron TCC tuvieron una mejor eficiencia de sueño que aquellos que tomaron zopiclone.
Soeffing et al. (2008) [28]	N = 47 Edad: 64,2 (7,6) N de grupos: 2	Diarios de sueño y PSG.	Terapias conductuales (Rel, CE y HS). Grupo placebo.	El grupo con tratamiento activo fue significativamente mejor en sus autorreportes de sueño en el postratamiento. Sin embargo, no hubo cambios en el consumo de medicamentos del pre- al postratamiento.
Usui et al. (2000) [30]	N = 3 Edad: 64-80 (N. E.) N de grupos: 1 con diseño cruzado	Diarios de sueño y actígrafo.	Luz brillante nocturna y MED (triazolam) (125 mg/día), distribuidos en cuatro periodos.	En las medidas subjetivas, la luz brillante incrementó el sueño diurno y las siestas, y decrementó el tiempo de sueño nocturno; sin embargo, al cuarto día se eliminó el insomnio nocturno inducido por la luz brillante y el periodo de siestas disminuyó, mientras que el triazolam decrementó el sueño diurno. En el registro por actígrafo, al cuarto día se recuperó el tiempo de sueño nocturno, las siestas fueron más cortas y el triazolam incrementó las siestas.

Bastien et al. (2004) [32]	N = 45 Edad: 41,8 (9,9) N de grupos: 3	Diarios de sueño, índice de severidad del insomnio (ISI), creencias y actitudes acerca del sueño (BAS), ansiedad y depresión.	• TCC grupal. • TCC individual (cara a cara). • Consultas telefónicas breves (en TCC).	Todas las modalidades produjeron mejoras en el sueño, las cuales se mantuvieron a los seis meses de seguimiento. Los resultados sugieren que la terapia de grupo y las consultas telefónicas representan alternativas costo-efectivas a la terapia individual para el manejo del insomnio.
Espie et al. (2001) [33]	N = 139 Edad: 51,4 (17,1) N de grupos: 2	Índice de calidad de sueño de Pittsburgh (PSQI), escala de somnolencia de Epworth (SSE), diarios de sueño y actigrafo. Síntomas de depresión, ansiedad y preocupaciones.	TCC grupal. Control (automonitoreo).	La TCC fue superior al automonitoreo, al reducir significativamente la latencia de sueño y los despertares nocturnos. Durante el seguimiento, quienes recibieron tratamiento continuaron su incremento en las horas totales de sueño, y el 84% de los pacientes que originalmente consumían medicamento se mantuvieron sin este.
Espie et al. (2007) [34]	N = 201 Edad: 53,1 (11,2) N de grupos: 2	PSQI, SSE, diarios de sueño, síntomas de depresión y ansiedad.	TCC grupal. Terapia habitual en atención primaria (follito HS).	La TCC se asoció con mejoras en los autorreportes de latencia de sueño, despertares nocturnos y eficiencia de sueño. Dichas mejoras se mantuvieron parcialmente durante el seguimiento. El tamaño del efecto fue moderado sobre el índice de eficiencia de sueño. Los pacientes que recibieron el tratamiento habitual no mejoraron. Las estimaciones por medio del actigrafo mejoraron modestamente después de la TCC, pero no hubo cambios con el tratamiento habitual. La comorbilidad física y las dificultades en la salud mental no asociadas con el sueño mejoraron siguiendo la TCC.

Continuación

Referencia	Población	Medidas de resultado	Técnica utilizada	Resultados
Edinger y Sampson (2003) [35]	N = 20 Edad: 51,0 (13,7) N de grupos: 2	Diarios de sueño, ISQ, creencias y actitudes disfuncionales acerca del sueño (DBAS).	TCC-breve (2 sesiones). Intervención breve similar (recomendaciones generales sobre higiene de sueño).	La TCC-breve produjo significativamente más mejoras en la mayoría de las respuestas de sueño que la intervención breve. Aproximadamente, 52% de quienes recibieron TCC-breve reportaron una reducción del 50% del tiempo despierto después de la aparición del sueño, y 55,6% de quienes habían resultado con puntajes patológicos en el ISQ presentaron puntajes normales.
Edinger et al. (2007) [36]	N = 86 Edad: 55,4 (9,7) N de grupos: 5	Diarios de sueño y actígrafo.	• TCC 1 sesión. • TCC 2 sesiones. • TCC 4 sesiones. • TCC 8 sesiones. • Control: 8 semanas de lista de espera.	Al final del tratamiento, el 58,3% de los pacientes que recibieron cuatro sesiones de TCC reunieron criterios para mejoría clínicamente significativa, comparados con el 43,8% de aquellos que recibieron una sesión, el 22,2% de quienes recibieron dos sesiones, el 35,3% de quienes recibieron ocho sesiones y el 9,1% de aquellos en condición control. Del mismo modo, los resultados a los seis meses de seguimiento mostraron que el grupo con cuatro sesiones presentó las mejoras más significativas a largo plazo en las medidas objetivas y de eficiencia de sueño.
Mimeault y Morin (1999) [37]	N = 54 Edad: 50,8 (12,6) N de grupos: 3	Diarios de sueño, PSQI, índice de deterioro del sueño (SII), BAS, medidas de ansiedad y depresión, y evaluación del tratamiento.	Biblioterapia cognitivo conductual más consultas telefónicas semanales. Biblioterapia cognitivo conductual (enviada en seis manuales, uno por semana). Lista de espera (control).	Para el postratamiento, el grupo en lista de espera no tuvo cambios, mientras que los participantes de los dos grupos de tratamiento mejoraron significativamente; presentaron mejores resultados aquellos que tuvieron consultas telefónicas. Sin embargo, durante el seguimiento, las mejoras se igualaron en las dos condiciones de tratamiento. Sus resultados sugieren que la biblioterapia, con o sin guía profesional mínima, es efectiva para el manejo del insomnio.

Strom et al. (2004) [38]	N = 109 Edad: 44,1 (12,0) N de grupos: 2	Medidas de ansiedad y depresión, diarios de sueño, índice de medicación, DBAS y credibilidad del tratamiento.	Cinco semanas de un programa de autoayuda en TCC (RS, CE, TC). Lista de espera.	Los resultados mostraron mejorías significativas en el tiempo total de sueño, el tiempo despierto en cama y la eficiencia de sueño; sin embargo, también se encontraron mejorías en el grupo control. Entre los grupos, el tamaño del efecto fue bajo, con excepción del cambio en las creencias y actitudes hacia el sueño. La tasa de deserción fue del 24%.
Carney y Edinger (2006) [39]	Fases 2 y 3: N = 128 Edad: 54,3 (10,7) N de grupos: 2	DBAS, diarios de sueño, escala de autoeficacia de sueño y cuestionario de síntomas de insomnio (ISQ).	Se realizó un estudio en tres fases: 1. identificación BAS, 2. intervención sobre BAS y 3. modificación BAS sobre medidas de sueño. Fases 2 y 3: TCC. Terapia alterna.	Fases 2 y 3: 8 de las 30 BAS mejoraron tras la TCC en comparación con los de terapia alterna. Las DBAS explicaron las medidas de autoeficacia de sueño y síntomas de insomnio en 24% y 12%, respectivamente. Las creencias siguieron dos patrones principales: la desesperanza ("esto no mejorará") y la inutilidad ("nada puede hacerse").
Edinger et al. (2001) [40]	N = 75 Edad: 55,3 (10,5) N de grupos: 3	Polisomnografía (PSG), diarios de sueño, ISQ, DBAS.	TCC. RMP. Placebo (terapia conductual simulada).	La TCC produjo reducciones significativas en las BAS respecto a la RMP y al placebo. Estas se mantuvieron a través del período de seguimiento. Los cambios en BAS correlacionaron significativamente con cambios en ISQ, latencia y eficiencia de sueño (medidas tanto por polisomnografía como por diario de sueño) y en la calidad y percepción de descanso (medidos por diario de sueño).
Edinger et al. (2001) [41]	N = 75 Edad: 55,7 (9,5) N de grupos: 3	PSG, diarios de sueño, ISQ, autoeficacia.	TCC (HS, CE, RS). RMP. Placebo (cuasi-desensibilización).	La TCC produjo mejorías significativas en todas las medidas objetivas y subjetivas de sueño, a excepción del tiempo total de sueño (registrado mediante diarios de sueño). Los resultados se mantuvieron a los seis meses de seguimiento.

Continuación

Referencia	Población	Medidas de resultado	Técnica utilizada	Resultados
Jansson y Lin-ton (2005) [42]	N = 136 Edad: 49,5 (11,0) N de grupos: 2	DBAS, diarios de sueño (incluyendo presencia de síntomas negativos relacionados con sueño), síntomas depresivos y ansiosos.	TCC. Control (material escrito de autoayuda).	Al año de seguimiento, el grupo con TCC, comparado con el control, reportó una reducción de las BAS dis-funcionales y la ansiedad, así como de sus síntomas negativos diurnos, mejoras en latencia del sueño, tiempo despierto después de dormirse, tiempo total de sueño, calidad y eficiencia del sueño.
Viens et al. (2003) [43]	N = 20 Edad: 35,9 (N. E.) N de grupos: 2	PSG, monitor para la latencia de sueño, satisfacción con el sueño, ansiedad, de-presión y rasgos de personalidad.	Entrenamiento en ma-nejo de la ansiedad (RMP + TC). RMP.	Ambos grupos mejoraron su latencia de sueño al finalizar el tratamiento; así mismo, redujeron la fase 1 de sueño, aumentaron la fase de ondas lentas, reportaron estar más satisfechos con su sueño y re-dujeron los síntomas depresivos y ansiosos. Ninguna terapia demostró ser superior a la otra.
Jacobs et al. (2004) [44]	N = 63 Edad: 47,1 (9,3) N de grupos: 4	Diarios de sueño, go-rro nocturna (método para la casa que re-gistra los movimien-tos oculares y corpo-rales).	TCC. MED (zolpidem). Terapia combinada (TCC+MED). Placebo.	En la mayoría de las medidas (latencia y eficiencia de sueño), la TCC fue la intervención más efectiva y mantuvo las ganancias en el seguimiento a largo plazo. El tratamiento combinado no añadió ganan-cias adicionales a la TCC, mientras que el grupo con solo MED consiguió mejoras moderadas durante el periodo que le fue administrado, pero regresó a los valores basales después de discontinuarlo.

Vallieres et al. (2004) [45]	N = 6 Edad: 47,5 (7,9) N de grupos: 3	Diarios de sueño, actígrafo, ansiedad y depresión, ISI, DBAS disfuncionales, cuestionario de atribuciones.	Secuencias: TCC y MED (zopiclone) por diez semanas (combinado). MED cinco semanas con TCC a partir de la cuarta semana, retiro del MED después de la semana quinta (sobrelapada). MED solo por cinco semanas, seguido de cinco semanas de TCC (MED→TCC).	Todas las secuencias tuvieron mejoras significativas, pero ocurrieron en distintos tiempos de la intervención. Los participantes con la secuencia combinada y sobrelapada mejoraron su sueño durante la primera fase de tratamiento, mientras que aquellos con MED→TCC mejoraron en la segunda fase. Los resultados sugieren que las mejoras emergen cuando se introduce la TCC, con una ligera ventaja de la secuencia traslapada sobre las otras secuencias. En todos los participantes hubo una tendencia a disminuir su ansiedad, creencias y actitudes disfuncionales hacia la mitad del tratamiento; y un aumento de los síntomas depresivos, en ese mismo tiempo, en el grupo con MED→TCC.	Todas las secuencias tuvieron mejoras significativas, pero ocurrieron en distintos tiempos. Para la primera secuencia, muchas de las mejoras se obtuvieron después de la introducción de la TCC; mientras que para las otras secuencias, las mejoras aparecieron desde las primeras semanas. Las mejoras en el sueño parecen estar afectadas por la forma en que se combinan los tratamientos. La secuencia iniciada con tratamiento combinado seguida de TCC sola parece producir la mejor respuesta.
Vallieres et al. (2005) [46]	N = 17 Edad: 41,6 (5,7) N de grupos: 3	Diarios de sueño, PSG, ansiedad, depresión y preocupaciones, ISI, DBAS disfuncionales.	Secuencias: MED (Zopiclone) por cinco semanas seguidas de MED más TCC. Tratamiento combinado por cinco semanas seguido de TCC sola. TCC sola.	Todas las secuencias tuvieron mejoras significativas, pero ocurrieron en distintos tiempos. Para la primera secuencia, muchas de las mejoras se obtuvieron después de la introducción de la TCC; mientras que para las otras secuencias, las mejoras aparecieron desde las primeras semanas. Las mejoras en el sueño parecen estar afectadas por la forma en que se combinan los tratamientos. La secuencia iniciada con tratamiento combinado seguida de TCC sola parece producir la mejor respuesta.	En la primera fase, el grupo con RMP/DC tuvo un efecto mayor sobre el inicio del sueño, contra la RS/CE y la HS; la RS/CE tuvo un mayor efecto sobre el mantenimiento del sueño que la RMP/DC, y el MED fue mejor que los otros tratamientos. En la segunda fase, la combinación de tratamientos produjo mejoras adicionales modestas.
Waters et al. (2003) [47]	N = 53 Edad: 44,0 (N.E.) N de grupos: 4	PSG, inventario de trastornos del sueño.	RMP más distracción cognitiva (RMP/DC) + RS y CE \$. RS y CE (RS/CE). MED (flurazepam). Educación mínima en HS (control). \$Los tratamientos se distribuyeron en dos fases.		

Continuación

Referencia	Población	Medidas de resultado	Técnica utilizada	Resultados
Wu et al. (2006) [48]	N = 71 Edad: 38,0 (12,0) N de grupos: 4	PSG, activación antes del sueño, DBAS disfuncionales.	TCC. MED (temazepam). TCC + MED. Placebo.	Los tres tratamientos activos fueron más efectivos que el placebo. La latencia subjetiva, la eficiencia y el tiempo total de sueño fueron mejores en el grupo con MED que el de TCC; pero a los tres meses de seguimiento, la latencia objetiva y subjetiva, así como la eficiencia y el tiempo total de sueño, fueron mejores en el grupo con TCC que en el farmacológico. Los grupos de tratamiento farmacológico y combinado regresaron gradualmente a las medidas del pretratamiento.
Monoterapias				
Kirisoglu y Guilleminault (2004) [20]	N = 30 Edad: 64,8 (7,0) N de grupos: 2	Cuestionario de desórdenes de alteraciones del sueño (SDQ), SSE, escala visual análoga de fatiga, diarios de sueño y actígrafo.	Exposición a luz por 60 días: • 20 minutos. • 45 minutos.	A los tres meses la mejoría fue significativamente más alta en el grupo de 45 minutos frente al de 20 minutos, en relación con latencia y tiempo total de sueño (medidas objetiva y subjetivamente), así como en la apreciación de su fatiga. A los seis meses, las medidas de sueño regresaron a la línea base en el grupo de 20 minutos, pero no en el de 45 minutos.
Lichstein et al. (2001) [21]	N = 74 Edad: 68,0 (7,0) N de grupos: 3	Escala de impacto del insomnio (IIS), BAS, escala de seriedad de la fatiga (FSS), escala de SSE y PSG.	Rel. Comprensión acerca del sueño. Desensibilización placebo.	Todos los tratamientos mejoraron los autorreportes del sueño, pero las medidas objetivas (polisomnografía) no cambiaron, la significancia clínica más fuerte fue para los tratamientos activos, siendo aún mejores los resultados en el grupo con comprensión del sueño. Los individuos con mayor deterioro diurno respondieron mejor a los tratamientos que amplían el tiempo de sueño (como la relajación) y los individuos con bajo deterioro diurno respondieron mejor a los tratamientos que consolidan el sueño (como la comprensión del sueño).

Semler y Harvey (2006) [26]	N = 51 Edad: 23,8 (6,2) N de grupos: 3	Actígrafo, PSQI, ansiedad, depresión, preocupaciones, autoconciencia y conciencia del cuerpo. Pruebas neuropsicológicas.	Automonitoreo de sensaciones corporales, pensamientos, humor y desempeño. Observación de su propia imagen. Sin instrucciones (control).	No hubo diferencias entre los tres grupos en los parámetros de sueño, pero sí en las medidas de ansiedad, depresión y preocupaciones. Los resultados indican que los grupos con monitoreo tuvieron una peor percepción de su desempeño que el grupo sin instrucciones. Los autores sugieren que, en pacientes con insomnio crónico, centrar la atención sobre sí mismo contribuye a percibir mayor deterioro del funcionamiento diario.
Suen et al. (2003) [29]	N = 15 Edad: 82,4 (5,8) N de grupos: 2	Actígrafo.	Terapia auricular. Controles.	Los resultados mostraron una diferencia significativa del tiempo de sueño nocturno y eficiencia de sueño respecto a la línea base, inmediatamente después de la terapia, a los uno, tres y seis meses, y respecto a los controles.
Kim y Sok (2007) [31]	N = 28 Edad: 75,8 (5,8)* N de grupos: 1	Satisfacción con el sueño (de acuerdo con escala visual análoga) y estado de sueño (escala que evalúa la frecuencia de los síntomas de insomnio).	Terapia auricular.	Las mejoras se empiezan a observar a partir de la quinta aplicación del tratamiento y se mantienen hasta la segunda semana de seguimiento. En la tercera semana de seguimiento disminuye la satisfacción con el sueño y aumenta la presencia de sintomatología relacionada con el insomnio.
Carney y Waters (2006) [39a]	N = 33 Edad: 20,97 (3,0) N de grupos: 2	Actígrafo y diarios de sueño, autorreporte de activación (sométrica y cognitiva) presueño y nivel de ansiedad.	Manejo cognitivo de las preocupaciones presueño. Control (registro de preocupaciones presueño).	El grupo con intervención activa disminuyó significativamente su actividad cognitiva presueño, pero no la actividad somática ni las medidas de sueño en comparación con su propia línea base y con el grupo control.

Continuación

Referencia	Población	Medidas de resultado	Técnica utilizada	Resultados
Harvey y Payne (2002) [50]	N = 41 Edad: 22,9 (4,6) N de grupos: 3	PSQI, frecuencia de actividad cognitiva presueño.	Instrucciones de distracción con imaginación guiada. Instrucciones generales para distraerse. Sin instrucciones.	La distracción con imaginación guiada se asoció con una menor latencia de sueño, comparada con las instrucciones generales para distraerse y la ausencia de instrucciones. Sin embargo, contrario a lo esperado, la distracción general también fue efectiva.
Harvey (2003) [51]	N = 30 insomnes y 30 buenos dormidores Edad: 21,2 (5,8) N de grupos: 4	Diarios de sueño.	Supresión-insomne. Supresión-no insomne. No supresión-insomne. No supresión-no insomne.	Los pacientes con insomnio manifestaron mayor dificultad en suprimir los pensamientos, y estos fueron más perturbadores; así mismo, reportaron una mayor latencia de sueño respecto a los no insomnes (buenos dormidores). No obstante, sin importar el diagnóstico, quienes fueron instruidos para suprimir sus pensamientos estimaron su latencia de sueño más larga y su calidad de sueño más pobre que a quienes no se les dieron instrucciones de supresión.
Morin et al. (2005) [52]	N = 192 Edad: 46,0 (14,8) N de grupos: 2	Diarios de sueño, PSQI, ISI, ansiedad y depresión.	Intervención conductual de autoayuda (folletos). No tratamiento.	Mejorías modestas, pero significativas se obtuvieron sobre los parámetros subjetivos del sueño para el grupo de tratamiento, pero no para el control. Los participantes tratados ganaron en promedio 21 minutos más de sueño y una reducción de 20 minutos del tiempo en los despertares nocturnos, así como un incremento del 4% en la eficiencia del sueño.

Lack et al. (2005) [53]	N = 24 Edad: 51,2 N de grupos: 2	Diario de sueño, actígrafo, temperatura corporal central, ritmo circadiano de la melatonina y síntomas negativos diurnos.	Condición de luz brillante (2.500-lux con luz blanca) Control (luz roja tenue).	No hubo cambios significativos en las fases circadianas del grupo control, mientras que el grupo con luz brillante tuvo dos horas de retraso en los ritmos de temperatura y melatonina. Comparado con las medidas del pretratamiento, el grupo con luz brillante tuvo una mayor reducción de la latencia de sueño, lo que mostró una tendencia a despertar más tarde y a tener más horas de sueño; así mismo, manifestaron mayores reducciones en los síntomas negativos diurnos, comparados con el grupo control.
Lack et al. (2007) [54]	N = 16 Edad: 29,0 N de grupos: 2	Diarios de sueño, actígrafo, ritmo circadiano de la melatonina y síntomas negativos diurnos.	Condición con luz brillante (2.500 lux) por la mañana. Control luz roja tenue (100 lux) por la mañana.	No hubo cambios significativos en el grupo control, mientras que en el experimental disminuyó la latencia de sueño, se incrementaron las horas totales de sueño, hubo menos ansiedad y se redujeron tanto la fatiga como la somnolencia diurna.

*Aproximación del promedio de edad calculado por los autores dado que en el artículo original los datos se presentan en rangos.

Nota: abreviaturas: N. E. (dato no especificado). Medidas: PSG (polisomnografía), PSQI (índice de calidad subjetiva de sueño de Pittsburgh), BAS (creencias y actitudes hacia el sueño), ISI (índice de severidad del insomnio), ISQ (cuestionario de síntomas de insomnio), SSE (escala de somnolencia de Epworth), SDQ (cuestionario de desórdenes de alteraciones del sueño), IIS (escala de impacto del insomnio), FSS (escala de severidad de la fatiga) y SII (índice de deterioro del sueño). Técnicas: CE (control de estímulos), DC (distracción cognitiva), HS (higiene del sueño), MED (tratamiento farmacológico), TCC (terapia cognitivo-conductual), TC (terapia cognitiva o reestructuración cognitiva), Rel (relajación), RMP (relajación muscular progresiva), RS (restricción del sueño).

–en estos, el tratamiento combinado fue más efectivo que el MED solo–; mientras que otros dos señalaron resultados superiores con el MED (50,51). Respecto a esos últimos, en dos de los tres estudios, las mejoras se presentaron únicamente durante el consumo del MED (26,51).

Implementación de la intervención

- *Grupal, individual, telefónica, folleto*: en 3 estudios (8%) se utilizaron intervenciones a escala grupal, con resultados positivos. Los estudios compararon: a. *TCC grupal* contra *TCC individual*, contra *consultas telefónicas basadas en TCC* (35); b. *TCC grupal* contra *registro de sueño* (diarios, sin tratamiento activo) (36); c. *TCC grupal* contra *manejo tradicional por médico general* (individual, tratamiento libre) (37). El primer estudio analizó la relación costo efectividad de la terapia grupal y el apoyo telefónico, en comparación con la intervención individual; se encontró que tanto el trabajo en grupo como las consultas telefónicas fueron útiles para la mejoría del sueño. El segundo y tercero encontraron superioridad de la TCC a escala grupal respecto al tratamiento tradicional y al registro de sueño.
- *Contacto con el paciente*: se encontraron 4 estudios (11%) en los que el contacto fue mínimo

o no hubo contacto: a. *TCC breve contra información breve* (ambos con contacto mínimo) (38); b. *TCC breve* (contacto mínimo) contra *información* (folletos, sin contacto) (21); c. *biblioterapia cognitivo conductual* más *consultas telefónicas semanales* (contacto mínimo), contra *biblioterapia cognitivo conductual en manuales* (sin contacto) (40); d. *intervención conductual de autoayuda* (folletos, sin contacto) contra *no tratamiento* (sin contacto) (41). Los resultados fueron positivos para todas las intervenciones activas, en términos de contacto, y estos fueron mejorando cuando se incluyó algún tipo de contacto con los terapeutas. Sin embargo, a excepción de un estudio (35), ninguno comparó el mínimo contacto con la terapia individual tradicional.

Conclusiones

El objetivo de este trabajo fue describir el estado actual de las intervenciones no farmacológicas en el insomnio primario, con base en la evidencia de ensayos clínicos controlados. Se observó un predominio de estudios en población adulta joven. No obstante, los estudios en población de adultos mayores sugirieron que la edad es independiente del éxito terapéutico, lo que concuerda con lo encontrado por Morgan y colaboradores (25); ellos

señalan que los adultos mayores no presentan barreras para el éxito del tratamiento conductual sobre el insomnio.

El Consenso sobre Insomnio Crónico en Adultos de la NIH, en 2005 (4), resaltó la importancia de contar con instrumentos validados para evaluar el insomnio crónico, con especial atención en la facilidad de administración, la aplicabilidad transcultural y la recolección de información adicional sobre los factores asociados con este trastorno. En la revisión se describen los instrumentos utilizados en los ensayos clínicos sobre el insomnio.

Se encontró que las medidas de sueño más utilizadas fueron los diarios, los diarios en combinación con el PSG y el actígrafo; y como medidas subjetivas, el PSQI y el BAS (o DBAS). Sin embargo, más de la mitad de los estudios no consideraron evaluaciones subjetivas adicionales (como las cognitivas o del estado emocional). El dato resulta de interés si se considera que este tipo de medidas impactan tanto en la intervención como en el sueño mismo, de modo que existen reportes que observan que las creencias y las actitudes hacia el sueño explican la percepción de autoeficacia, así como los síntomas del insomnio (50), mientras que el estado emocional está involucrado con el éxito del tratamiento (25). Además, se encontraron algunos estudios que utilizaron de manera exclusiva un solo tipo de evaluación, esto es,

subjetiva u objetiva, lo cual puede sesgar los resultados, si se considera que estos varían de acuerdo con la medida utilizada para su evaluación (24,33,39,55).

Respecto a las intervenciones no farmacológicas para el insomnio, se ha observado una evolución que va de las monoterapias a las terapias combinadas (19), hallazgo confirmado en esta revisión, en la que se encontró un predominio de estudios que utilizaron técnicas combinadas (principalmente, TCC), y aunque los resultados de estas parecen ser superiores a los de las monoterapias, no puede afirmarse la superioridad de unas sobre otras, debido quizá a la influencia de otras variables no siempre evaluadas, por ejemplo, las características del insomnio o del paciente mismo; a diferencia de estudios que destacan el uso de técnicas específicas de acuerdo con el tipo de insomnio (23,50).

Así mismo, dentro de las monoterapias se presentó una nueva modalidad de intervención: la exposición a la luz, que pese a haber sido poco explorada mediante ensayos clínicos, tiene resultados alentadores, aunados a su fácil acceso para la población en general. Lo anterior demanda estudios en los que se le compare con otras opciones de tratamiento.

Para el caso de las técnicas con un componente cognitivo, resulta indispensable conocer el tipo de intervención brindada, ya que, como lo señalan algunos estudios, los resultados son negativos cuando

se indica “suprimir los pensamientos” o “automonitorearse”; mientras que las intervenciones basadas en la “comprensión del sueño”, “imaginación guiada” y “manejo de las preocupaciones” benefician el sueño. Parecería, entonces, que cuando no hay un manejo adecuado de los conflictos en el ámbito cognitivo, se incrementa la sensación de malestar y la dificultad para dormir.

Por otro lado, conforme con lo encontrado en otras revisiones (58,59), la TCC resultó ser una intervención efectiva para el manejo del insomnio primario y una de las más utilizadas en los últimos tiempos; al compararla con el tratamiento farmacológico, demostró su eficacia a largo plazo, así como su capacidad para optimizar los resultados.

Para el caso de los fármacos, estos tuvieron beneficios a corto plazo y fueron más efectivos cuando se utilizaron al inicio de la intervención o en combinación con la terapia no farmacológica. Lo que destaca lo señalado por algunos autores, respecto a su uso en insomnio de corta duración o situacional (como en hospitalizaciones y situaciones de estrés agudo), así como en cambios de usos meridianos (el síndrome del jet lag) (60).

La evidencia también parece indicar que los beneficios de las técnicas se pueden obtener en sesiones individuales, grupales, por contacto telefónico y por autoayuda. En el caso de las intervenciones breves, se han encontrado mejoras significativas

respecto a los controles en las medidas de sueño (21-38); así mismo, se destacó el estudio de Bastien y colaboradores (35), en el que no hubo diferencias en los resultados de la *TCC individual*, la *TCC grupal* y las *consultas telefónicas breves basadas en TCC*. Con lo anterior, parecería que se pueden garantizar beneficios para el paciente, independientemente del método por el cual se implemente el tratamiento, aunque la eficacia puede mejorar cuando la intervención incluye mayor contacto con el paciente.

De tal modo que, al considerar que la principal labor científica consiste en ofrecer evidencia “útil” para la práctica clínica, y dado que este estudio se basó en el rigor científico de los ensayos clínicos controlados aleatorizados, se puede concluir que las intervenciones no farmacológicas tienen un grado de recomendación tipo B; esto es, existe *cierta* evidencia científica para recomendar la adopción de las intervenciones no farmacológicas para el insomnio primario (61). Sin embargo, se destaca la necesidad de que el insomnio sea manejado con estrategias precisas, que consideren el diagnóstico y el componente subjetivo de quien lo padece. Así mismo, se plantea la necesidad de realizar estudios más detallados, como los de Valliers y colaboradores (48,49), Morgan (25), y Waters y colaboradores (50), en los que se evalúa la relación dosis-respuesta o el costo efectividad de las intervenciones.

Agradecimientos

A las psicólogas Mariana Fouilloux Morales y Virginia Barragán Pérez, por su apoyo para la realización de este estudio.

Referencias

1. American Academy of Sleep Medicine (AASM). International classification of sleep disorders: Diagnostic and coding manual 2ed. Illinois: AASM; 2005.
2. Roth T. Insomnia: definition, prevalence, etiology and consequences. *J Clin Sleep Med*. 2007;5:S710.
3. Zammit GK. The prevalence, morbidities, and treatments of insomnia. *CNS Neurol Disord Drug Targets*. 2007;6:316.
4. NIH State-of-the-Science Conference Statement on manifestations and management of chronic insomnia in adults. *NIH Consens Sci Statements*. 2005;22:1-30.
5. Blanco M, Kriber N, Cardinali DP. Encuesta sobre dificultades del sueño en una población urbana latinoamericana. *Rev Neurol*. 2004;39:115-9.
6. Alvarado R. Frecuencia del insomnio en México. *Arch Neurocién*. 1997;2:11421.
7. Acosta Patiño JL, Jiménez Balderas EA. Prevalencia de insomnio en pacientes adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 43 del IMSS, delegación Tabasco. *Salud Tab*. 1998;4:2202.
8. Carney CE, Edinger JD, Meyer B, et al. Daily activities and sleep quality in college students. *Chronobiol Int*. 2006;23:623-37.
9. Drake CL, Roehrs T, Roth T. Insomnia causes, consequences, and therapeutics: an overview. *Depress Anxiety*. 2003;18:163-76.
10. Glazer WM. Importance of recognizing and treating insomnia. *J Clin Psychiatry*. 2006;67 Suppl 13:34.
11. Roth T. Prevalence, associated risks, and treatment patterns of insomnia. *J Clin Psychiatry*. 2005;66 Suppl 9:10-3.
12. Médina O, Sánchez N, Conejo J, et al. Alteraciones del sueño en los trastornos psiquiátricos. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2007;36:701-17.
13. Pallos H, Gergely V, Yamada N, Miyazaki S, Okawa M. The quality of sleep and factors associated with poor sleep in Japanese graduate students. *Sleep Biol Rhythms*. 2007;5:2348.
14. Roane BM, Taylor DJ. Adolescent insomnia as a risk factor for early adult depression and substance abuse. *Sleep*. 2008;31:13516.
15. Walsh JK. Pharmacologic management of insomnia. *J Clin Psychiatry*. 2004;65Suppl 16:415.
16. HaroValencia R. Roncan o padecen insomnio crónico alrededor del 10 por ciento de los mexicanos [internet] 2007. [citado: 09.03.2009]. Disponible en: http://www.universia.net.mx/index.php/news_user/content/view/full/51128.
17. Passarella S, Duong MT. Diagnosis and treatment of insomnia. *Am J Health Syst Pharm*. 2008;65:92734.
18. Brown FC, Buboltz WC Jr, Soper B. Relationship of sleep hygiene awareness, sleep hygiene practices, and sleep quality in university students. *Behav Med*. 2002;28:338.
19. Passos GS, Tufik S, Santana MG, et al. Nonpharmacologic treatment of chronic insomnia. *Rev Bras Psiquiatr*. 2007;29:27982.
20. Morin CM, Bootzin RR, Buysse DJ, et al. Psychological and behavioral treatment of insomnia: update of the recent evidence (1998-2004). *Sleep*. 2006;29:1398414.
21. Germain A, Moul DE, Franzen PL, et al. Effects of a brief behavioral treatment for late-life insomnia: preliminary findings. *J Clin Sleep Med*. 2006;2:4036.
22. Friedman L, Benson K, Noda A, et al. An actigraphic comparison of sleep restriction and sleep hygiene treatments for insomnia in older adults. *J Geriatr Psychiatry Neurol*. 2000;13:1727.
23. Kirsoglu C, Guilleminault C. Twenty minutes versus fortyfive minutes morning bright light treatment on sleep onset insomnia in elderly subjects. *J Psychosom Res*. 2004;56:53742.
24. Lichstein KL, Riedel BW, Wilson NM, et al. Relaxation and sleep compres-

- sion for latelife insomnia: a placebo-controlled trial. *J Consult Clin Psychol*. 2001;69:22739.
25. Morgan K, Dixon S, Mathers N, et al. Psychological treatment for insomnia in the management of longterm hypnotic drug use: a pragmatic randomised controlled trial. *Br J Gen Pract*. 2003;53:9238.
26. Morin CM, Blais F, Savard J. Are changes in beliefs and attitudes about sleep related to sleep improvements in the treatment of insomnia? *Behav Res Ther*. 2002;40:74152.
27. Morin CM, Bastien C, Guay B, et al. Randomized clinical trial of supervised tapering and cognitive behavior therapy to facilitate benzodiazepine discontinuation in older adults with chronic insomnia. *Am J Psychiatry*. 2004;161:33242.
28. Morin CM, Colecchi C, Stone J, et al. Behavioral and pharmacological therapies for latelife insomnia: a randomized controlled trial. *JAMA*. 1999;281:9919.
29. Semler CN, Harvey AG. Daytime functioning in primary insomnia: does attentional focus contribute to real or perceived impairment? *Behav Sleep Med*. 2006;4:85103.
30. Sivertsen B, Omvik S, Pallesen S, et al. Cognitive behavioral therapy vs zopiclone for treatment of chronic primary insomnia in older adults: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2006;295:28518.
31. Soeffing JP, Lichstein KL, Nau SD, et al. Psychological treatment of insomnia in hypnoticdependant older adults. *Sleep Med*. 2008;9:16571.
32. Suen LK, Wong TK, Leung AW, et al. The longterm effects of auricular therapy using magnetic pearls on elderly with insomnia. *Complement Ther Med*. 2003;11:8592.
33. Usui A, Ishizuka Y, Matsushita Y, et al. Bright light treatment for nighttime insomnia and daytime sleepiness in elderly people: comparison with a shortacting hypnotic. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2000;54:3746.
34. Kim KB, Sok SR. Auricular acupuncture for insomnia: duration and effects in Korean older adults. *J Gerontol Nurs*. 2007;33:238.
35. Bastien CH, Morin CM, Ouellet MC, et al. Cognitivebehavioral therapy for insomnia: comparison of individual therapy, group therapy, and telephone consultations. *J Consult Clin Psychol*. 2004;72:6539.
36. Espie CA, Inglis SJ, Tessier S, et al. The clinical effectiveness of cognitive behaviour therapy for chronic insomnia: implementation and evaluation of a sleep clinic in general medical practice. *Behav Res Ther*. 2001;39:4560.
37. Espie CA, MacMahon KM, Kelly HL, et al. Randomized clinical effectiveness trial of nurseadministered smallgroup cognitive behavior therapy for persistent insomnia in general practice. *Sleep*. 2007;30:57484.
38. Edinger JD, Sampson WS. A primary care "friendly" cognitive behavioral insomnia therapy. *Sleep*. 2003;26:17782.
39. Edinger JD, Wohlgemuth WK, Radtke RA, et al. Doseresponse effects of cognitivebehavioral insomnia therapy: a randomized clinical trial. *Sleep*. 2007;30:20312.
40. Mimeault V, Morin CM. Selfhelp treatment for insomnia: bibliotherapy with and without professional guidance. *J Consult Clin Psychol*. 1999;67:5119.
41. Ström L, Pettersson R, Andersson G. Internetbased treatment for insomnia: a controlled evaluation. *J Consult Clin Psychol*. 2004;72:11320.
42. Carney CE, Waters WF. Effects of a structured problemsolving procedure on presleep cognitive arousal in college students with insomnia. *Behav Sleep Med*. 2006;4:1328.
43. Edinger JD, Wohlgemuth WK, Radtke RA, et al. Does cognitivebehavioral insomnia therapy alter dysfunctional beliefs about sleep? *Sleep*. 2001;24:5919.
44. Edinger JD, Wohlgemuth WK, Radtke RA, et al. Cognitive behavioral therapy for treatment of chronic primary insomnia: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2001;285:185664.
45. Jansson M, Linton SJ. Cognitive-behavioral group therapy as an early intervention for insomnia: a randomized controlled trial. *J Occup Rehabil*. 2005;15:17790.

46. Viens M, De Koninck J, Mercier P, et al. Trait anxiety and sleep onset insomnia: evaluation of treatment using anxiety management training. *J Psychosom Res.* 2003;54:317.
47. Jacobs GD, Pace-Schott EF, Stickgold R, Otto MW. Cognitive behavior therapy and pharmacotherapy for insomnia: a randomized controlled trial and direct comparison. *Arch Intern Med.* 2004;164:1888-96.
48. Vallières A, Morin CM, Guay B, et al. Sequential treatment for chronic insomnia: a pilot study. *Behav Sleep Med.* 2004;2:94-112.
49. Vallières A, Morin CM, Guay B. Sequential combinations of drug and cognitive behavioral therapy for chronic insomnia: an exploratory study. *Behav Res Ther.* 2005;43:161-130.
50. Waters WF, Hurry MJ, Binks PG, et al. Behavioral and hypnotic treatments for insomnia subtypes. *Behav Sleep Med.* 2003;1:81-101.
51. Wu R, Bao J, Zhang C, et al. Comparison of sleep condition and sleep-related psychological activity after cognitive-behavior and pharmacological therapy for chronic insomnia. *Psychother Psychosom.* 2006;75:2208.
52. Carney CE, Edinger JD. Identifying critical beliefs about sleep in primary insomnia. *Sleep.* 2006;29:342-50.
53. Harvey AG, Payne S. The management of unwanted presleep thoughts in insomnia: distraction with imagery versus general distraction. *Behav Res Ther.* 2002;40:267-77.
54. Harvey AG. The attempted suppression of presleep cognitive activity in insomnia. *Cognit Ther Res.* 2003;27:593-602.
55. Morin CM, Beaulieu-Bonneau S, LeBlanc M, et al. Self-help treatment for insomnia: a randomized controlled trial. *Sleep.* 2005;28:1319-27.
56. Lack L, Wright H, Kemp K, et al. The treatment of early morning awakening insomnia with 2 evenings of bright light. *Sleep.* 2005;28:616-23.
57. Lack L, Wright H, Paynter D. The treatment of sleep onset insomnia with bright morning light. *Sleep Biol Rhythms.* 2007;5:17-39.
58. Espie CA. "Stepped care": a health technology solution for delivering cognitive behavioral therapy as a first line insomnia treatment. *Sleep.* 2009;32:1549-58.
59. Wang MY, Wang SY, Tsai PS. Cognitive behavioral therapy for primary insomnia: a systematic review. *J Adv Nurs.* 2005;50:553-64.
60. Salin Pascual R. Elementos de medicina de los trastornos del dormir. Madrid: Lulu.com; 2009.
61. U.S. Preventive Task Force. Guide to clinical preventive services: an assessment of the effectiveness of 169 interventions. Baltimore: Williams and Wilkins; 1989.

Conflictos de interés: las autoras manifiestan que no tienen conflictos de interés en este artículo.

Recibido para evaluación: 6 de febrero del 2011

Aceptado para publicación: 20 de abril del 2011

Correspondencia

Silvia Aracely Tafoya Ramos

Departamento de Psiquiatría y Salud Mental

Circuito Interior S/N, Edificio F de la Facultad de Medicina,

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Ciudad Universitaria, México D. F. Código postal 04510.

psiquiatria_unam@yahoo.com.mx