



ESTRATEGIAS PARA EL TRATAMIENTO DEL INSOMNIO.

Paula Pérez Cabrera

Tutora: María Esther Sánchez Sánchez

Universidad de La Laguna

Facultad de Farmacia

Junio 2021

A Esther por su ayuda, paciencia y dedicación a lo largo de todo el proyecto.

A mis compañeros de Farmacia Barranco Grande, por sus consejos, y el cariño con el que me abrieron sus puertas.

A mi familia y amigos por su eterno apoyo, perseverancia y por estar siempre ahí.

ABSTRACT

Insomnia is defined as the difficulty of falling asleep or maintaining sleep. This term also includes unrepaired sleep. This is one of the most common conditions for family doctors. Treatment is based on accurate diagnosis, with different alternatives. The controversy in their choice revolves around the comparison between pharmacological and non-pharmacological treatment. Therefore, the objective of this work is to review the treatments available today, and to know their benefits and disadvantages. We will focus on the main groups of drugs marketed in Spain, benzodiazepines, hypnotic Z, antihistamines, melatonin, phytotherapeutics and the place each of them occupies in the current strategy. At present benzodiazepines are still considered the basis of treatment, although it should be an adjuvant and time-limited measure because of the well-documented dangers associated with their use. According to the literature consulted, phytotherapeutic medicines are an alternative in the treatment of insomnia along with other non-pharmacological options, avoiding as much as possible benzodiazepine or hypnotic Z medication which improves the quality of sleep of patients, in addition to the multiple advantages over exclusively pharmacological treatment such as the absence of long-term side effects, the lowest risk of relapse.

Keywords: insomnia, insomnia treatment, phytotherapy, insomnia management.

RESUMEN

El insomnio se define como la dificultad para conciliar el sueño o mantenerlo. Este término también incluye el sueño no reparador. Es uno de los cuadros más frecuentes que atienden los médicos de familia. El tratamiento se basa en el diagnóstico preciso, existiendo diferentes alternativas. La controversia en su elección gira alrededor de la comparación entre tratamiento farmacológico y no farmacológico. Por ello, el objetivo de este trabajo es revisar los tratamientos disponibles en la actualidad, y conocer sus beneficios e inconvenientes. Nos centraremos en los principales grupos de fármacos comercializados en España, benzodiazepinas, hipnóticos Z, antihistamínicos, melatonina, fitoterapéuticos y el lugar que ocupa cada uno de ellos en la estrategia actual. En la actualidad las benzodiazepinas siguen siendo consideradas la base del tratamiento, a pesar de que debería ser una medida coadyuvante y limitada en el tiempo por los peligros bien

documentados que conlleva su uso. Según la bibliografía consultada, los medicamentos fitoterapéuticos son una alternativa en el tratamiento del insomnio junto con otras opciones no farmacológicas, evitando en lo posible la medicación con benzodiazepinas o hipnóticos. Lo cual mejora la calidad del sueño de los pacientes, además de las múltiples ventajas respecto al tratamiento exclusivamente farmacológico como la ausencia de efectos secundarios y a largo plazo, el menor riesgo de recaídas.

Palabras clave: insomnio, tratamiento del insomnio, fitoterapia, manejo del insomnio.

ÍNDICE:

1. Introducción	6
1.1 Causas del insomnio.....	6
1.2 Incidencia y prevalencia.....	7
1.3 Tipos de insomnio.....	8
2. Objetivos.....	8
3. Metodología.....	8
4. Tratamiento.....	10
4.1 Tratamiento farmacológico.....	10
4.1.1 Benzodiazepinas e hipnóticos Z	11
4.1.2 Antihistamínicos H1	13
4.1.3 Melatonina.....	14
4.1.4 Otros.....	15
4.1.5 Medicamentos fitoterapéuticos.....	16
4.2 Tratamiento no farmacológico.....	17
4.2.1 Higiene del sueño.....	17
4.2.2 Terapia cognitivo-conductual.....	17
4.2.3 Terapia de control de estímulos.....	18
4.3 Tratamiento del insomnio en grupos especiales.....	18
4.3.1 Tratamiento en pediatría.....	18
4.3.2 Tratamiento en geriatría.....	19
5. Conclusiones.....	21
6. Referencias bibliográficas.....	22

1. INTRODUCCIÓN

El insomnio se manifiesta como la dificultad para conciliar el sueño, para mantenerlo o cuando se trata de un sueño no reparador (1), además de aquellos síntomas diurnos como la dificultad para concentrarse y las alteraciones del estado de ánimo derivadas del insomnio (2).

Esta patología es una de las más comunes en la práctica médica (2). Genera angustia, frecuentemente debido al miedo o la sensación de no poder conciliar el sueño a la hora de acostarse, y puede afectar a la productividad relacionada con el trabajo a causa de la fatiga diurna o la somnolencia (1).

Los patrones del sueño tienden a cambiar con la edad. Todos aquellos hábitos que aprendimos de pequeños pueden afectar al comportamiento de nuestro sueño una vez seamos adultos (1).

1.1 Causas del insomnio

Las principales causas de insomnio se recogen en la tabla 1.

Tabla 1. Principales causas del insomnio. Adaptación de las citas (1,3)
Malos hábitos del sueño o del estilo de vida.
Acostarse a una hora diferente cada noche.
Hacer siestas prolongadas durante el día.
Baja calidad del ambiente para dormir, como demasiada luz o demasiado ruido.
Pasar demasiado tiempo en la cama durante el día.
Trabajar en turnos nocturnos.
Poco ejercicio físico.
Ver televisión, utilizar el ordenador o un dispositivo móvil en la cama.
Uso de ciertas sustancias.
Alcohol u otras drogas de uso recreativo.
Tabaco.
Consumo excesivo de cafeína durante el día o a últimas horas de la tarde.

Trastornos psiquiátricos.
Trastorno bipolar.
Tristeza o depresión.
Estrés y ansiedad, ya sea de corta o de larga duración. Para algunas personas, el estrés causado por el insomnio dificulta incluso más la conciliación del sueño.
Otras circunstancias.
Embarazo.
Dolor o molestias físicas.
Poliuria nocturna.
Apnea del sueño.

1.2 Incidencia y prevalencia

El insomnio primario generalmente comienza en la edad adulta temprana o media y es poco común en la infancia o la adolescencia (1). Los estudios de prevalencia de insomnio realizados recientemente indican que entre un 30 y 40% de la población han padecido insomnio en algún momento de su vida (4); además, entre el 9 y el 15% lo desarrollan crónicamente, y en muchos casos se presenta con síntomas graves (1,4).

En un estudio realizado en una zona geográfica de España en el año 2019, se observó que la incidencia era mayor en el sexo femenino, seguido de viudos, divorciados, jubilados y desempleados. Entre la población adulta que padece insomnio crónico, se estima que los mayores de 65 años constituyen el 20%. Aunque las quejas por problemas a la hora de conciliar el sueño son más frecuentes en adultos jóvenes, los adultos de mediana edad y ancianos sufren de mayores despertares a media noche o más tempranos en la mañana (5).

De las personas afectadas, tan solo el 5% acude en busca de atención médica para el manejo de su insomnio. Aproximadamente entre el 10% y el 20% de las personas con insomnio utilizan fármacos de venta libre en farmacias para tratarse o incluso optan por el consumo de bebidas alcohólicas para favorecer el sueño (1).

1.3 Tipos de insomnio

El insomnio se puede clasificar en tres categorías (3):

Insomnio transitorio: dura menos de tres días y suele ser causado por algún fármaco o situación breve de estrés. Puede mejorar cuidando las normas de higiene del sueño.

Insomnio por corto tiempo: dura desde tres días a tres semanas y suele ser causado por algún factor personal de estrés, enfermedades o problemas laborales. Obtenemos mejoría siguiendo medidas de higiene del sueño y complementando con hipnóticos durante siete a diez días de forma intermitente.

Insomnio a largo plazo: dura más de tres semanas, es crónico y no se identifica ningún factor estresante específico. Para tratarlo es necesaria una evaluación médica completa.

Se considera que existen cuatro perfiles de insomnio diferentes o fenotipos: insomnio de inicio del sueño, insomnio de mantenimiento del sueño, insomnio combinado de inicio y mantenimiento e insomnio que no cumple con ninguno de los criterios anteriores. Los resultados de un estudio llevado a cabo con casi mil personas revelan que el insomnio más frecuente es el combinado, con problemas de inicio y mantenimiento del sueño (5).

2. OBJETIVOS

El presente trabajo tiene como objetivo analizar los tratamientos disponibles para el insomnio y evaluar las posibles alternativas no farmacológicas que sean eficaces, pero más seguras.

3. METODOLOGÍA

Para cumplir este objetivo, se ha hecho antes una revisión bibliográfica con el fin de conocer todos los tratamientos disponibles en la actualidad para esta patología.

La revisión bibliográfica se ha hecho durante los meses de enero a marzo de 2021.

A través del buscador Pubmed (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>) y utilizando palabras clave como *insomnia*, *insomnia pharmacotherapy*, *Insomnia Phenotypes*, se encontraron la mayoría de los artículos utilizados para el desarrollo de este trabajo.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes:

- Artículos publicados entre 2011-2021.
- Artículos originales, revisiones, ensayos clínicos.
- Lengua inglesa o española.
- Documentos con acceso libre al texto completo.

Se excluyeron aquellos documentos que no cumplían con tales criterios.

El resultado final, una vez descartados los trabajos que no cumplían con los criterios de inclusión fue de 1808 resultados para la primera palabra clave “*insomnia*”, 612 para “*insomnia pharmacotherapy*”, y 39 para “*Insomnia Phenotypes*”.

Una vez realizada la búsqueda en Pubmed, utilizando las palabras clave y los filtros anteriormente citados, se descartaron duplicidades y se eligieron aquellos que eran relevantes para el tema de estudio. El resultado final fue de 11 artículos. Además, se incluyeron documentos obtenidos de forma indirecta a partir de referencias de los artículos citados que destacaban por su relevancia en el tema del estudio, así como libros de texto, relevantes en la descripción de la enfermedad, resultando un total de 13 citas, además de la base de datos Bot Plus (<https://www.portalfarma.com/inicio/botplus20/Paginas/Bot-PLUS-2-0.aspx>) para conocer todos los fármacos hipnóticos pertenecientes al grupo N05C del sistema de clasificación Anatómica, Terapéutica y Química del medicamento (ATC).

El procedimiento fue el siguiente: se realizó una primera lectura de los artículos seleccionados para analizar y registrar la información adecuada para completar cada una de las partes a tratar, centrándonos inicialmente en conocer esta patología, y sus diferentes fenotipos, a modo de introducción al tema. Posteriormente, los tratamientos y

sus estrategias, siendo este el principal objetivo del trabajo y finalizando con unas conclusiones concretas sobre toda la información recogida.

4. TRATAMIENTO

El tratamiento del insomnio es fundamental a cualquier edad, puesto que si este no es llevado a cabo correctamente pueden tener lugar múltiples consecuencias médicas y psicológicas en el paciente (2).

El insomnio es una patología que se aborda con frecuencia en Atención Primaria (6), siendo muy importante una anamnesis detallada y un examen físico completo. Aunque la prevalencia de esta patología es elevada, sólo un 10% de pacientes son tratados de forma adecuada (2).

Para su tratamiento se dispone de distintas opciones farmacológicas y no farmacológicas.

4.1 Tratamiento farmacológico.

Dentro de los posibles tratamientos farmacológicos del insomnio nos encontramos con diferentes fármacos de distintas familias (3), aunque solo nos centraremos en los actualmente comercializados en España (7).

Tabla 2. Principales fármacos utilizados para tratar el insomnio en España.	
FAMILIAS	PRINCIPIOS ACTIVOS
Benzodicepinas	Flurazepam, Lormetazepam, Triazolam, Quazepam, Brotizolam, Loprazolam
Hipnóticos Z	Zolpidem, Zopiclona
Antihistamínicos	Doxilamina
Agonistas del receptor de melatonina	Melatonina
Otros	Clometiazol
Fitoterápicos	Amapola de California, Lúpulo, Melisa, Pasiflora, Valeriana

4.1.1 Benzodiacepinas (BZ) e hipnóticos Z. Son los más utilizados para el insomnio (1,3). Son eficaces como sedantes-hipnóticos y están autorizados por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) para el tratamiento del insomnio (7). Son efectivos en el tratamiento a corto plazo (1,3,8).

Dentro de este grupo podemos diferenciar entre los hipnóticos Z, fármacos más nuevos y con propiedades sedantes, y las BZ, fármacos con propiedades hipnóticas y sedantes, ansiolíticas, relajantes musculares y anticonvulsivantes. Se consideran a ambos igual de efectivos. Un fármaco sedante disminuye la actividad del Sistema Nervioso Central (SCN) y modera la excitación mientras que un hipnótico genera somnolencia y facilita el inicio y la conservación del sueño (1,3,8).

Las BZ aprobadas por la AEMPS para el tratamiento del insomnio incluyen **Flurazepam, Lormetazepam, Triazolam, Quazepam, Brotizolam, Loprazolam** (7). Su actividad farmacológica la ejerce mediante su unión a receptores estereoespecíficos en varias localizaciones del SNC. Todas las BZ utilizadas tienen la capacidad de inducir la fijación del principal neurotransmisor inhibitorio, el ácido γ aminobutírico (GABA), al subtipo GABA_A de sus receptores y con ello estimulan las corrientes iónicas inducidas por GABA (3). Desde un punto de vista clínico, todas las BZ provocan una actividad depresora del SNC relacionada con la dosis, que oscila entre un leve deterioro del rendimiento en la realización de tareas y la hipnosis (3,9).

Estos medicamentos se pueden clasificar en tres categorías: BZ de acción corta, intermedia y larga (Tabla 3) en base a su vida media de eliminación ($t_{1/2}$). La elección de una u otra debe basarse en la evaluación de los riesgos más probables o menos perjudiciales en cada caso concreto (3,9).

El hipnótico ideal sería aquel cuya función comience rápidamente tras su administración, con acción sostenida como para facilitar el sueño durante toda la noche, y que no muestre acción residual a la mañana siguiente. Entre las BZ comúnmente utilizadas, la que más se aproxima a las características citadas es el Triazolam (1,3).

Tabla 3. Duración de acción de BZ utilizadas en el tratamiento del insomnio. Adaptación de la cita (3)
Acción corta ($t_{1/2} < 6$ h) Lormetazepam, Triazolam, Brotizolam.
Acción intermedia ($t_{1/2} = 6$ h-24 h) Loprazolam.
Acción larga ($t_{1/2} > 24$ h) Flurazepam*, Quazepam.

**La vida media ($t_{1/2}$) del Flurazepam es corta, con un promedio de 2 h, pero la de su metabolito activo más importante es muy larga (47 -100 h), por ello se incluye en el grupo de duración de acción larga.*

Los hipnóticos Z, **Zolpidem** y **Zopiclona** son eficaces para reducir la latencia del sueño y los despertares nocturnos además de aumentar el tiempo total de sueño. No guardan relación estructural con las BZ, pero su eficacia terapéutica como hipnóticos proviene de los efectos agonistas en el sitio benzodiazepínico del receptor GABA_A (1,3). A pesar de que parecen estar asociados con menos abstinencia, tolerancia e insomnio de rebote que las BZ, en general tampoco se recomienda el tratamiento a largo plazo con ninguno de ellos debido a los posibles efectos secundarios que conlleva su consumo. En la Tabla 4 se recogen los efectos adversos de ambos grupos de fármacos (1,3,8,9). Además, hay que tener en cuenta algunas precauciones en su uso:

- Disminuir la dosis a la mitad en pacientes con depresión, psicosis, enfermedades hepáticas severas, desórdenes respiratorios, glaucoma de ángulo cerrado, miastenia gravis o historia de abuso de sustancias.
- Ajustar la dosis en pacientes mayores de 65 años.
- No superar las 4 semanas de tratamiento.
- Evitar la retirada abrupta del medicamento.
- Evitar en el embarazo.

Tabla 4. Efectos adversos de BZ e hipnóticos Z.	
Tolerancia	Tras su uso repetido durante unas pocas semanas se puede desarrollar cierta pérdida de eficacia de los efectos hipnóticos/sedantes.
Dependencia	El uso de estos medicamentos puede conducir al desarrollo de abuso y/o dependencia física y psíquica. El riesgo de dependencia aumenta con la dosis y la duración del tratamiento.
Insomnio de rebote	Con la suspensión del tratamiento hipnótico puede ocurrir un síndrome transitorio por el que los síntomas que condujeron al tratamiento con medicamentos sedantes / hipnóticos, reaparecen de forma aumentada.
Amnesia	Medicamentos sedantes/hipnóticos pueden inducir amnesia anterógrada.
Reacciones psiquiátricas y paradójicas	Se sabe que pueden ocurrir otras reacciones psiquiátricas y paradójicas como intranquilidad, agravamiento del insomnio, agitación, irritabilidad, agresividad, delirio, ataques de ira, pesadillas, alucinaciones, psicosis, comportamiento anormal y otras alteraciones de la conducta.
Lesiones graves	Debido a sus propiedades farmacológicas pueden producir somnolencia y un descenso del nivel de consciencia, que puede provocar caídas y consecuentemente causar lesiones graves.

El uso de estos fármacos es 3 veces más frecuente en adultos de edad avanzada (9). Del 3% de la población a la que se prescriben sedantes-hipnóticos para el insomnio, el 11% los toma durante más de un año (1,3), lo que demuestra que estos grupos de medicamentos se siguen utilizando con frecuencia en el tratamiento del insomnio a pesar de los peligros bien documentados (1,3,9).

4.1.2 Antihistamínicos H1. Utilizados para el tratamiento de procesos alérgicos como principal indicación, al poseer también propiedades sedantes e hipnóticas, se usan en el tratamiento del insomnio. Muchos de ellos son de venta libre en farmacias. Su eficacia en el tratamiento del insomnio es de leve a moderada (8), por ello tan solo son

eficaces en el tratamiento del insomnio leve. Generalmente son seguros, aunque la tolerancia se desarrolla rápidamente (1,3,8).

La **Doxilamina** es un antihistamínico H1 de primera generación utilizado en el tratamiento del insomnio (**Dormidina®**) (7,8). Posee importante acción hipnótica y sedante, así como actividad antiemética, por lo que también está indicada en las náuseas y vómitos del embarazo (**Cariban®**).

Se considera que los antihistamínicos H1 son menos eficaces que las BZ e hipnóticos Z y tienen las desventajas de los efectos secundarios anticolinérgicos no deseados, como sequedad bucal, estreñimiento, visión borrosa, retención urinaria, hipersecreción bronquial y vértigo (1,3).

4.1.3 Melatonina. Es una hormona y un antioxidante secretada por la glándula pineal, implicada en la sincronización de los ritmos circadianos con el ciclo luz-oscuridad. La secreción de melatonina y por tanto la concentración en plasma aumenta poco después del anochecer, alcanzando su punto máximo alrededor de las 02:00 - 04:00 h, el momento de menor luz del día y llegando a su mínimo al amanecer. Está indicada en pacientes con niveles bajos de esta hormona o con problemas específicos del sueño como el *jet lag* o cambios en el ritmo circadiano, siendo estos los únicos casos en los que se justifica su administración (4,7).

Existen dos fármacos comercializados en España con este principio activo, **Melatonite®** indicado para el tratamiento a corto plazo del *jet-lag* y **Circadin®**, indicado para el tratamiento a corto plazo del insomnio primario caracterizado por un sueño de mala calidad (7). Algunos efectos secundarios se muestran en la Tabla 5 (3).

Tabla 5. Efectos adversos notificados tras el consumo de melatonina.
Adormecimiento/somnolencia
Cefalea
Mareos/desorientación

4.1.4 Otros. Dentro de este grupo disponemos de psicolépticos como el **Clometiazol**, que está indicado para la inquietud, agitación, y estados confusionales de origen orgánico en pacientes de edad avanzada, síntomas de abstinencia alcohólica aguda, incluido el *delirium tremens*, bajo una supervisión hospitalaria y para el insomnio grave en pacientes de edad avanzada, cuando otros tratamientos no han sido efectivos o están contraindicados (3,7).

Los **antidepresivos** son una alternativa para los pacientes con sueño no reparador que no pueden recibir BZ o hipnóticos Z; especialmente indicado en aquellos que tienen depresión, dolor o riesgo de abuso de sustancias. Son eficaces para inducir la continuidad del sueño porque entre sus efectos secundarios debidos a su actividad anticolinérgica se encuentra la sedación, utilizada para tratar el insomnio, aunque el bloqueo adrenérgico y la prolongación de la conducción cardíaca pueden ser problemáticos, especialmente en ancianos y en situaciones de sobredosis (1,3). Los efectos adversos que presentan estos fármacos están recogidos en la tabla 6. Entre los antidepresivos con mayor efecto sedante que pueden ayudar a los pacientes a conciliar el sueño se encuentran la **Mirtazapina** y la **Trazodona**, si bien pueden causar sedación durante el día y aumento de peso (1,3).

Tabla 6. Efectos adversos de los antidepresivos.
Efectos anticolinérgicos
Hipertensión
Hipotensión ortostática
Arritmias
Temblor
Náuseas
Pérdida de peso
Disfunción sexual

En relación a las precauciones que hay que tomar con estos medicamentos, cabe mencionar las siguientes (1,3,8):

- Se debe tener un control muy estrecho especialmente en adultos jóvenes, puesto que pueden provocar ideas suicidas.

- Se debe evitar la suspensión brusca.
- Se deben evitar en casos de apnea del sueño grave.
- Se debe disminuir la dosis en adultos ancianos.
- No debe usarse a largo plazo.

4.1.5 Medicamentos fitoterapéuticos. La fitoterapia es una alternativa a las BZ e hipnóticos Z , ya que en el abordaje integral del insomnio, la prescripción de BZ debería ser una medida coadyuvante y limitada en el tiempo (10). Las indicaciones de la mayoría de estos medicamentos están basadas en su uso tradicional (7).

- a) La **valeriana** (*Valeriana officinalis*) se ha utilizado por sus propiedades sedantes-hipnóticas en pacientes con insomnio, indicada para el tratamiento sintomático de los estados de nerviosismo, excitabilidad y dificultad para conciliar el sueño. El mecanismo de acción se basa en su actuación como potenciador del efecto neuroinhibitorio del GABA. Su eficacia hipnótica esta menos cuantificada que la de las BZ (1,7).
- b) La **pasiflora** (*Passiflora incarnata*) o “flor de la pasión”, está indicada en trastornos del sueño y estrés mental. Se ha utilizado como remedio popular desde la antigüedad. Se cree que su mecanismo de acción está relacionado con la mediación del sistema GABAérgico, y el extracto de dicha planta se considera un agonista parcial del receptor de BZ (7,11).
- c) El arbusto de la **melisa** (*Melissa officinalis*) se ha utilizado tradicionalmente en terapéutica por sus propiedades sedantes, espasmolíticas y antibacterianas. Su eficacia no se conoce del todo, pero se sabe que mejora el estado de ansiedad, inquietud e insomnio (7,11).
- d) El **lúpulo** (*Humulus lupulus*), utilizado para la elaboración de la cerveza, se utiliza en el insomnio debido a su actividad sedante. Su principal mecanismo de acción es el aumento de la actividad del GABA y su actuación sobre los receptores de la melatonina (11). Está comercializado asociado con valeriana (**Tranquigor®**), indicado para el tratamiento sintomático de los estados

temporales y leves de nerviosismo y dificultad ocasional para conciliar el sueño (7).

- e) **Amapola de California (*Eschscholtzia californica*)**, utilizada como medicamento tradicional a base de plantas en el alivio del estrés mental (nerviosismo e irritabilidad) y como ayuda para mejorar el sueño (7).

Podemos concluir que el tratamiento del insomnio utilizando fitoterapia y evitando en lo posible la medicación con fármacos hipnóticos mejora la calidad del sueño de los pacientes. Las ventajas respecto al tratamiento con otros medicamentos son los mínimos efectos secundarios que, excepto para la valeriana que puede producir molestias gastrointestinales, para el resto de estos medicamentos no se han descrito reacciones adversas. Además, a largo plazo tienen menor riesgo de recaídas, sin embargo, la eficacia de esta terapia es muy limitada, por lo que solo se recomienda para casos leves de insomnio (7,10,11).

4.2 Tratamiento no farmacológico

Dentro de la terapia no farmacológica existen varias opciones eficaces para controlar el insomnio durante períodos prolongados, incluso en pacientes con deterioro cognitivo (2).

4.2.1 Higiene del sueño. Consta de varias intervenciones que promueven un sueño estable y saludable y un entorno de sueño sin interrupciones, como por ejemplo evitar las siestas durante el día, mantener un horario de sueño regular, limitar las bebidas con cafeína, la nicotina y el alcohol, que afectan negativamente al sueño (2).

4.2.2 Terapia cognitivo-conductual (TCC). Se debe intentar cuando la higiene del sueño no es suficiente (2). Se recomienda como tratamiento de primera línea para el insomnio crónico en adultos de cualquier edad (8). Es una intervención no farmacológica basada en modificar los malos hábitos del sueño ya aprendidos (12). Aunque es el tratamiento de primera línea para el insomnio, no está disponible fácilmente; se estima que solo una minoría de pacientes con insomnio crónico recibe este tratamiento en Europa

(8). La barrera principal para un uso más generalizado de la TCC es la falta de experiencia, por lo tanto, la implementación de esta técnica es un gran desafío para el futuro, donde médicos, psicólogos, psicoterapeutas clínicos y otros profesionales de la salud deben recibir formación en TCC (8,12).

4.2.3 Terapia de control de estímulos. Intenta asociar el uso de la cama con la hora del sueño. Incluye varias recomendaciones (2):

- a) Irse a la cama solo cuando uno se siente cansado.
- b) Evitar estar en la cama leyendo o trabajando.
- c) Levantarse de la cama si no se concilia el sueño en 15 a 20 minutos .
- d) Mantener una hora constante para despertarse cada mañana.

4.3 Tratamiento del insomnio en grupos especiales

4.3.1 Tratamiento en pediatría

El insomnio es una patología frecuente en edad pediátrica (30% en niños menores de 5 años) con una grave repercusión cognitiva, emocional y en el aprendizaje, junto con una importante morbilidad médica asociada y afectación de la calidad de vida del niño y la familia. Por ello, la preparación de los pediatras en el diagnóstico y tratamiento de esta patología debe ser exhaustiva (13).

En cuanto a los posibles tratamientos no farmacológicos en pediatría, se debe enseñar estrategias que ayuden a favorecer conductas, como una terapia conductual, que tiene mayor aceptación y efectos más permanentes que la terapia farmacológica.

La terapia conductual está basada en llevar a cabo diferentes estrategias como (14):

1. La higiene del sueño, estableciendo rutinas estables previas al sueño, horarios regulares para acostarse y levantarse, y no utilizar el “irse a dormir” como un castigo.

2. Medidas ambientales y alimentarias como favorecer actividad física y evitarla a última hora del día, evitar luz azul de pantallas, favorecer un ambiente silencioso, evitar bebidas estimulantes, etc.
3. Tratamiento psicológico. Existen distintas estrategias, siendo las más importantes aquellas enfocadas a disminuir el nivel de activación con medidas de relajación, técnicas de meditación y la TCC.

En cuanto al tratamiento farmacológico, en general no se recomienda a niños y adolescentes menores de 12 años; además no debe ser la primera ni la única opción de tratamiento, y en caso necesario deben seguirse unas reglas generales a la hora de su administración (Tabla 7) (13).

Tabla 7. Reglas generales del tratamiento farmacológico del insomnio en pediatría.
Su duración debe ser lo más corta posible (< 4 semanas) y a la dosis mínima eficaz.
El fármaco se elige según las características del insomnio, la tipología del paciente y su entorno.
Debe tenerse un estrecho control de los efectos secundarios, especialmente durante su retirada.
Precaución ante posibles interacciones con otros fármacos. Especial atención en la adolescencia (riesgo de embarazo y uso de drogas recreativas).

4.3.2 Tratamiento en geriatría

Hasta el 50% de los adultos mayores se quejan de dificultad para iniciar o mantener el sueño. Como se ha indicado previamente, la prevalencia del insomnio es superior en las personas mayores que en la población más joven (2).

Cabe destacar que con el envejecimiento se producen alteraciones fisiológicas como el aumento de la grasa corporal, la reducción del agua corporal total y las proteínas plasmáticas, lo que modifica el volumen aparente de distribución del medicamento. Además muchas funciones como la hepática y renal están disminuidas, por lo que el aclaramiento plasmático del medicamento también disminuye y la vida media aumenta. Como consecuencia de todas estas alteraciones farmacocinéticas, el fármaco se acumula,

aumentando el riesgo potencial de efectos adversos. Por lo tanto, los mayores de 65 años deben ser tratados preferentemente con medidas no farmacológicas en lugar de con fármacos hipnóticos como BZ o Hipnóticos Z, porque presentan beneficios duraderos en comparación con la terapia farmacológica (2).

El tratamiento no farmacológico a utilizar está basado en todas las medidas nombradas anteriormente, como mejorar la higiene del sueño, TCC, el control de estímulos y técnicas de relajación (2).

En el caso de llevar a cabo un tratamiento farmacológico, hay dos reglas básicas que se deben seguir (1,3,8):

- a) Seleccionar BZ que no sufran biotransformación hepática y que no se acumulen.
- b) Ajustar la dosis, reduciéndola a la mitad de la de los adultos jóvenes.

5. CONCLUSIONES

1. El tratamiento del insomnio con benzodiazepinas sigue siendo el más utilizado, a pesar de que existen otras estrategias terapéuticas no farmacológicas más seguras.
2. El manejo del tratamiento del insomnio ha cambiado en los últimos años gracias a la aparición de nuevos fármacos y a las técnicas de intervención no farmacológicas.
3. El equilibrio entre el control del insomnio y los efectos adversos de los diferentes fármacos es un aspecto clave para la elección del tratamiento.
4. Existen alternativas no farmacológicas que mejoran la calidad del sueño y que presentan muchas ventajas frente al tratamiento exclusivamente con fármacos, como por ejemplo la educación sobre la higiene del sueño y la TCC.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dopp, J.M. & Philips B.G. Sleep-Wake Disorders. En: Dipiro J.T., Talbert R.L., Yee G.C. & Matzke G.R. Pharmacotherapy. A Pathophysiologic Approach. 10th ed. Posey WaLM, editor. New York: McGraw-Hill; 2017; cap. 72.
2. Patel D., Steinberg J. & Patel P. Insomnia in the Elderly: A Review. *Journal Clinical Sleep Medicine*. 2018; 14(06): p. 1017-1024.
3. Mihic, S.J. y Harris, R.A. Hypnotics and Sedatives. En: Goodman & Gilman's. The Pharmacological Basis of Therapeutics. 12th ed. L.L. Brunton , editor. McGraw-Hill, New York; 2011; cap. 17.
4. Sánchez A.G., Navarro C., Nellen H. & Halabe J. Insomnio. Un grave problema de salud pública. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2016; 54(6): p. 760-769.
5. Pillai V., Roth T. & Drake C. The nature of stable insomnia phenotypes. *Sleep*. 2015; 38(1): p. 127-138.
6. Díez S., García B. & Aladro M. Priorizando el tratamiento no farmacológico en el insomnio. *SEAPA*. 2016; 4(2): p. 30-43.
7. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. CIMA. [Online]. [cited 2021 Mayo 6. Available from: <https://cima.aemps.es/cima/publico/home.html>.
8. Riemann D., Baglioni C., Bassetti C., Bjorvatn B., Dolenc Groselj L., Ellis J.G. et al. European guideline for the diagnosis and treatment of insomnia. *Journal of Sleep Research*. 2017; 26(6): p. 675-700.
9. Schroeck J.L., Ford J., Conway E.L., Kurtzhals K.E., Gee M.E., Vollmer K.A. & Mergenhagen K.A. Review of Safety and Efficacy of Sleep Medicines in Older Adults. *Clin Ther*. 2016; 38(11): p. 2340-2372.
10. Viniegra M.A., Parellada N.E., Miranda R.M., Parellada L.M. , Planas C.O. & Momblan C.T. Abordaje integrativo del insomnio en atención primaria: medidas no farmacológicas y fitoterapia frente al tratamiento convencional. *Aten Primaria*. 2015; 47(6): p. 351-8.
11. Baek J.H., Nierenberg A.A. & Kinrys G. Clinical applications of herbal medicines for anxiety and insomnia; targeting patients with bipolar disorder. 2014 Aug; 48(8): p. 705-15.
12. Hassinger A., Bletniskya N., Dudekulaa R. & Ali A. Selecting a pharmacotherapy regimen for patients with chronic insomnia. 2020; 21(9): p. 1035–1043.
13. Arboledasa P., Soto V., Insugab M., Jurado J., Fernandez L.C., Gomarizd I. et al. Insomnia in children and adolescents. A consensus document. *Anales de Pediatría*. 2017; 86(3): p. 165.e1-165e11.
14. Torrens I., Argüelles R., Lorente P., Molero C. & Esteva M. Prevalencia de insomnio y características de la población insomne de una zona básica de salud de Mallorca (España). *Aten Primaria*. 2019; 51(10): p. 617-625.