

GOBIERNO FEDERAL



SALUD

Guía de Referencia Rápida

SEDENA

SEMAR

Diagnóstico y Tratamiento del Insomnio en ancianos

GPC

Guía de Práctica Clínica

Catálogo maestro de guías de práctica clínica: **IMSS-492-11**

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



DIF
SISTEMA NACIONAL
PARA EL DESARROLLO
INTEGRAL DE LA FAMILIA



Vivir Mejor

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

CIE-10: G 47 Trastornos de inicio y mantenimiento del sueño F 51 Insomnio no orgánico

GPC

Diagnóstico y Tratamiento del Insomnio en Ancianos ISBN en trámite

DEFINICIÓN

El insomnio es un término ampliamente utilizado para referir la percepción subjetiva de sueño insuficiente o no restaurador. Para la definición de insomnio se utilizan diferentes criterios. De acuerdo a la Clasificación Internacional de Trastornos del Sueño -2 (American Academy of Sleep Medicine ICSD-2, 2005)

- a) Dificultad para iniciar o mantener el sueño, despertar demasiado temprano, el sueño es crónicamente no restaurador o de calidad pobre por lo menos durante un mes. El problema del sueño ocurre a pesar de las circunstancias y condiciones adecuadas para dormir.
- b) Alguna de las siguientes formas de deterioro diurno relacionadas a la dificultad de sueño es reportada por el paciente:
 - a. Fatiga o malestar
 - b. Deterioro de la memoria, concentración y atención
 - c. Pobre desempeño escolar, social y/o profesional
 - d. Cambios en el estado de ánimo
 - e. Somnolencia diurna
 - f. Disminución de la motivación, energía e iniciativa
 - g. Proclividad a los errores y accidentes
 - h. Tensión, dolor de cabeza, síntomas gastrointestinales en respuesta a la pérdida de sueño
 - i. Preocupación por el sueño

CAUSAS SECUNDARIAS DE INSOMNIO EN EL ANCIANO

Causas ambientales como causas secundarias de Insomnio en ancianos

El insomnio **no** es una consecuencia normal del envejecimiento.

El envejecimiento se acompaña de cambios a diferentes niveles (biológicos, psicosociales, ambientales) con una mayor prevalencia de enfermedades crónicas, que de manera recíproca, todo esto puede contribuir a la aparición de insomnio. Por todo lo anterior, el insomnio en el anciano se debe estudiar como un síntoma asociado a una entidad que deberá investigarse antes de otorgar un tratamiento sintomático.

Hay cambios significativos en la arquitectura del sueño en los ancianos sanos, que influyen en la aparición del insomnio con mayor facilidad que en el adulto mayor.

- a. El inicio del sueño es más difícil en el paciente anciano.
- b. El tiempo total y la eficiencia del sueño se reducen.
- c. El sueño es fragmentado por incremento en despertares.
- d. Pasan más tiempo en cama y provoca una percepción falsa de no dormir lo suficiente.
- e. Hay cambios fisiológicos en el ritmo circadiano que promueven al anciano ir a la cama temprano

y despertarse temprano.

- f. Incremento de siestas y somnolencia diurna lo que impide un sueño continuo en la noche.
- g. La duración del sueño REM tiende a estar conservado.
- h. La fase de sueño ligero (Fase I y II) esta incrementa.
- i. La fase de sueño profundo o de ondas lentas (Fase III) esta disminuida.

El ruido, la luz, la pobre exposición a la luz, las temperaturas extremas, una cama no confortable, son causas ambientales que promueven el insomnio crónico en el anciano. Además los cambios en el estilo de vida (jubilación), la institucionalización, los cambios fisiológicos asociados a la edad, la nicturia, la producción reducida de melatonina y de hormona de crecimiento y la reducción en la actividad física son factores que precipitan o exacerban la dificultad para iniciar y mantener el sueño.

Enfermedades médicas como causas secundarias de Insomnio en ancianos

En los pacientes ancianos, con frecuencia el insomnio es un síntoma secundario a una enfermedad o fármaco más que un diagnóstico primario. Por lo anterior, se recomienda realizar una historia clínica detallada con el objetivo de identificar comorbilidades o fármacos que desencadenen insomnio o lo perpetúen. Típicamente el insomnio del anciano se debe a una combinación de distintos factores; se recomienda investigar la causa específica del trastorno para poder tratarlo de forma individualizada, ya que la intervención sobre un síntoma (insomnio) puede empeorar otros.

Los trastornos que más presentan alteraciones del sueño en el anciano son Demencia tipo Alzheimer, *Enfermedad de Parkinson*, evento cerebrovascular isquémico y/o hemorrágico, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, trastornos respiratorios, insuficiencia cardíaca, isquemia miocárdica, arritmias cardíacas, revascularización coronaria, reflujo gastroesofágico, dolor crónico, enfermedad articular degenerativa, trastornos afectivos, diabetes mellitus tipo 2, enfermedad renal crónica, hiperplasia prostática, nicturia, cáncer y quimioterapia, todos ellos juegan un papel importante como factores que contribuyen a la aparición de insomnio. (Ver anexos 5.1. *Enfermedades que se asocian a insomnio* y 5.2. *Fármacos que afectan el sueño*).

La prevalencia de insomnio en los siguientes padecimientos es:

- Enfermedades neurológicas 66.7%.
- Enfermedades respiratorias 59.6%.
- Problemas gastrointestinales 55.4%.
- Dolor 48.6%.
- Enfermedad cardiovascular 44.1%.
- Problemas urinarios 41.5%.
- Cáncer 41.4%.

La evaluación psicosocial (deterioro cognoscitivo, sintomatología psicoafectiva, nivel educativo, red de apoyo, dinámica familiar, estado socioeconómico, etc.) forma parte de la valoración geriátrica, y es importante para determinar factores perpetuantes y precipitantes del insomnio al igual de su influencia en la vida del paciente.

Enfermedades psiquiátricas como causas secundarias de insomnio en ancianos

El insomnio está estrechamente interrelacionado con la salud mental y física en el paciente anciano, por lo que el manejo oportuno y adecuado de cada uno de estos problemas puede reducir el inicio y comorbilidades

asociadas.

Los factores psicológicos que más afectan al sueño son **reacciones de pérdida o duelo**, como son la pérdida de la capacidad funcional, la muerte de un ser querido o un amigo, entre otros. Diferentes trastornos psiquiátricos se relacionan con insomnio en este grupo de edad, entre los más comunes están: Depresión mayor, trastornos de ansiedad, uso y abuso de múltiples sustancias.

Existe una relación directa entre la **depresión** y la dificultad para iniciar el sueño que se explica por mecanismos fisiopatológicos subyacentes de la regulación del sueño y el afecto que hacen a la persona vulnerable a ambas condiciones. El trastorno de ansiedad generalizada y el trastorno de pánico con o sin depresión concomitante, tienen problema de inicio y mantenimiento del sueño, asociándose a insomnio en el 70% de los casos. La búsqueda intencionada de depresión y ansiedad en pacientes ancianos con insomnio es obligada, ya que son causas frecuentemente encontradas como causa directa o indirecta de este trastorno del sueño.

Fármacos como causas secundarias de Insomnio en ancianos

Cualquier droga que atraviese la barrera hemato-encefálica tiene el potencial de alterar la calidad y/o arquitectura del sueño, pero no necesariamente estos cambios implican una perturbación del sueño, en algunos casos los cambios pueden ser terapéuticos mientras que en otros puede ser el origen del trastorno del sueño.

Los antidepresivos tricíclicos **imipramina y amitriptilina**, suelen ser causa de insomnio ya que aumentan el tiempo de latencia de sueño MOR y disminuyen el tiempo total de sueño MOR. Los Inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS) **fluoxetina, paroxetina, citalopram, sertralina** pueden causar insomnio como efecto secundario, ya que aumentan la latencia del sueño MOR, disminuyendo el tiempo total de sueño MOR y se han asociado a movimientos periódicos de las extremidades durante el sueño. En pacientes con depresión e insomnio es recomendable el uso de antidepresivos con acción sedante/hipnótica (**mirtazapina y trazodona**), o **bupropion** ya que no afecta la estructura del sueño.

Los fármacos **propranolol y metoprolol** suelen ser causa de insomnio porque disminuyen el sueño MOR y la continuidad del sueño debido a que atraviesan barrera hemato-encefálica, disminuyendo neurotransmisores adrenérgicos a nivel de SNC provocando depresión, insomnio, y pesadillas. Los **bloqueadores de los canales de calcio** y los **antiinflamatorios no esteroideos** pueden provocar disminución de la producción de melatonina y esta última se ha relacionada con frecuencia con los trastornos del sueño del anciano. El uso de **diuréticos** por la tarde o noche puede provocar nicturia y la consecuente fragmentación del sueño. Además de incrementar el riesgo de caídas en el baño si se usa benzodicepinas de forma concomitante.

Los antagonistas H1 de primera generación: **difenhidramina, clofeniramina, hidroxizina y ciproheptadina** atraviesan la barrera hemato-encefálica y tienen efectos sedantes. Los fármacos con actividad estimulante del sistema nervioso central producen insomnio, por aumento en la latencia de sueño y disminución de sueño MOR. Entre estos se encuentran: **metilfenidato, modafenil, cafeína, teofilina, broncodilatadores beta-agonistas, hormonas tiroideas, anfetaminas, corticosteroides**, entre otros.

La supresión de **opioides** puede causar reducción del sueño de ondas lentas y marcada disminución del sueño REM. El uso crónico de **benzodicepinas** puede provocar *insomnio paradójico o de rebote* debido al desarrollo de tolerancia y taquifilaxia, generando que se requiera cada vez más dosis en periodos de tiempo más corto por disminución del efecto terapéutico.

Si las molestias del sueño se pueden asociar al uso de un fármaco (o a la interacción entre fármacos), el médico debe considerar el uso de otras opciones terapéuticas, cuando esto sea posible, individualizando la situación clínica de cada paciente. La evaluación del paciente con insomnio debe incluir una revisión minuciosa de los fármacos que usa y debe considerarse la contribución de ellos a los problemas de sueño. (Ver anexo 5.2. *Fármacos que afectan el sueño*).

Otros problemas primarios del sueño como causa de Insomnio en ancianos

Existen trastornos del sueño como el **síndrome de movimientos periódicos de extremidades (SMPE)** y el **síndrome de piernas inquietas (SPI)**, que se caracterizan por movimiento anormal de las extremidades que fragmentan y disminuyen la calidad de sueño. La prevalencia de SPI es del 9 a 20% y 4 a 11% para SMPE en los adultos mayores. El SPI tiene un pico de intensidad de síntomas entre 23pm y 3am, lo cual provoca insomnio. El uso de antidepresivos, neurolépticos y/o sedantes pueden agravar este síndrome y deben prescribirse solamente después de un adecuado diagnóstico diferencial. En los pacientes con insomnio se debe establecer diagnóstico diferencial con SMPE y SPI, para dar el tratamiento específico de estas patologías.

El ritmo circadiano es una parte de los eventos fisiológicos que ocurren aproximadamente cada 24 horas. Los trastornos del ciclo sueño-vigilia son un ejemplo de la alteración de este fenómeno. Estos trastornos se producen cuando el ciclo sueño-vigilia es alterado por tratar de mantenerse despierto cuando la condición fisiológica favorece el sueño (**Fase atrasada del sueño**) o intentar dormir cuando se favorece el mantenerse despierto (**Fase adelantada de sueño**). Por lo general, los ancianos tienden a dormirse antes y a despertarse cada vez más temprano en la medida en que envejecen. Refiriendo como el que no duermen lo suficiente.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico debe basarse en una historia clínica completa, que incluya historia de los hábitos de sueño, apoyada por un registro de sueño realizado por el paciente y por la información de la pareja o familiar. Se recomienda preguntar en la valoración inicial del anciano: ¿Tiene problema para conciliar o mantener el sueño? O ¿Se siente despierto y activo durante el día?.

El diagnóstico del insomnio es fundamentalmente clínico, considerar a la depresión, ansiedad u otros trastornos psiquiátricos como factores etiológicos. Las escalas en insomnio no son útiles para realizar un tamiz poblacional. No es factible, ni recomendable utilizar de forma rutinaria las escalas en la evaluación primaria con fines clínicos, y en ningún caso sustituyen a la historia clínica. Son útiles para apoyar el juicio clínico, así como también se han convertido en herramientas esenciales en el ámbito de la investigación clínica. El uso del *Índice de Severidad del Insomnio (ISI)*, es una herramienta breve para evaluar la gravedad del insomnio, ha sido validada en ancianos y se encontró que tiene una consistencia interna de 0.91 y validez estadísticamente significativa al ser comparado con la escala de Atenas de insomnio (Ver anexo 3. *Índice de Severidad de Insomnio*). La prevalencia del Insomnio en el anciano en población general va del 19 al 38%, la mayoría de los casos son causas secundarias debido a enfermedades médicas, neuro-psiquiátricas y fármacos representan la mayoría en este grupo de edad, en cambio la prevalencia del **insomnio primario** en el anciano es solo del 2 al 4%.

La polisomnografía se recomienda realizar en casos que se sospeche algunos de los siguientes trastornos: apnea de sueño, ronquido, movimientos periódicos de las extremidades durante el sueño, somnolencia diurna excesiva o cuando no hay respuesta favorable con el tratamiento (farmacológico y no farmacológico).

TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO DEL INSOMNIO EN ANCIANOS

El abordaje inicial en el insomnio crónico en el anciano deberá incluir al menos uno de los siguientes tratamientos no farmacológicos: 1) Higiene de Sueño, 2) Terapia Cognitiva, 3) Control de Estímulos, 4) Restricción de Sueño, 5) Entrenamiento en Relajación, 6) Terapia de Luz.

Las intervenciones psicológicas y conductuales son efectivas y recomendadas en el tratamiento del insomnio crónico primario, el secundario a comórbidos y el secundario a uso crónico de benzodiazepinas en todas las edades, incluido los adultos mayores. La combinación de tratamientos no farmacológicos, producen mejoras en los parámetros del sueño de los ancianos insomnes, medido en términos de latencia del inicio del sueño, número de despertares nocturnos, tiempo despierto después del inicio del sueño, y sueño total.

Es recomendable que al comenzar cualquier tratamiento médico para el insomnio en pacientes ancianos, se inicie simultáneamente con alguna de las terapias no farmacológicas comentadas, incluidas las medidas de higiene del sueño.

Las medidas de higiene del sueño: Se trata de una intervención psicoeducativa con información básica sobre los hábitos de sueño y la higiene. Incluye instrucciones para establecer horarios regulares para dormir, evitar el uso de estimulantes (café, cigarrillos, alcohol, etc.) antes de dormir, y evalúa las condiciones de habitación: confort, ruido, temperatura, entre otros. (Ver anexo 4. *Medidas de Higiene del sueño*).

Terapia cognitiva conductual: se refiere al control de pensamientos intrusivos sobre preocupaciones somáticas, muerte, limitación funcional, o situación familiar que interfieren con el sueño. Busca pensamientos alternativos y valora si se están consiguiendo o hay algún fallo, haciendo que estos pensamientos aumenten su frecuencia. Es una combinación de terapia cognitiva con los tratamientos conductuales (por ejemplo, control de estímulos, restricción del sueño), con o sin terapia de relajación. La terapia cognitiva trata de cambiar las creencias sobrevaloradas del paciente y las expectativas poco realistas sobre el sueño, su ventaja sobre el tratamiento farmacológico es el bajo riesgo de efectos secundarios y el mantenimiento a largo plazo de la mejora del patrón de sueño. Los pacientes que utilizaron la terapia cognitiva conductual mostraron mejoría sostenida en los siguientes 6 a 24 meses en comparación con otros tratamientos farmacológicos.

Control de estímulos externos: Apunta a educar a los pacientes insomnes sobre cómo establecer un ritmo de sueño-vigilia más adecuado y limitar el tiempo de vigilia y el comportamiento permitido en el dormitorio / cama, para eliminar la relación negativa entre la cama y los resultados indeseables, como la vigilia, la frustración y la preocupación. Estos estados negativos son frecuentemente condicionados en respuesta a los esfuerzos para dormir como resultado de períodos prolongados de tiempo despierto en la cama. Con el propósito de romper la asociación entre conductas inadecuadas: preocupación por el sueño, leer y ver televisión y el despertar. (Ver anexo 5. *Control de estímulos externos*).

Técnica de relajación: La relajación muscular progresiva, la imaginación guiada, o la respiración abdominal, se han diseñado para reducir los estados de activación cognitivos y somáticos que interfieren con el sueño. El entrenamiento de relajación puede ser útil en los pacientes que muestran elevados niveles de despertares y se utiliza a menudo con la terapia cognitivo conductual. En el Insomnio está orientada a pacientes que tienen problemas para focalizar su atención y que tienen pensamientos intrusivos o ajenos que no les permite conciliar el sueño. (Ver anexo 6 y 7. *Técnica de relajación muscular*).

Terapia con luz: Consiste en la exposición a la luz brillante o solar para estabilizar o cambiar el ritmo endógeno. Los desórdenes de sueño del ritmo circadiano pueden causar insomnio por la falta de

sincronización entre el reloj interno del individuo y el horario externo. En pacientes con insomnio asociado a trastornos del ciclo circadiano con fase adelantada o atrasada del sueño se recomienda exposición a la luz solar (Terapia con luz) por las mañanas de 30 a 40 minutos para ayudar regular este problema.

TRATAMIENTO FARMACOLOGICO

Generalidades

La farmacoterapia del insomnio en los ancianos puede ser complicada por los cambios en la farmacocinética y en la farmacodinamia asociados a la edad. Se deberá utilizar la regla general en geriatría para el inicio de la terapia farmacológica: *"iniciar con dosis bajas, seguido de un ajuste gradual de la dosis"*. Los efectos secundarios tales como caídas, confusión, somnolencia diurna, mareo, y cefalea continúan siendo una preocupación en éste frágil grupo de población.

Seis principios básicos caracterizan la farmacoterapia racional para el manejo del **insomnio agudo** (menor a 4 semanas):

- 1) Identificar algún factor desencadenante y tratarlo si es posible.
- 2) Uso de la dosis efectiva más baja posible.
- 3) Uso de dosis intermitentes (2 a 4 veces por semana).
- 4) Corto tiempo en la prescripción de la medicación (que no rebase más de 3 a 4 semanas).
- 5) Descontinuación gradual del fármaco para evitar el *insomnio de rebote*.
- 6) Los fármacos con un tiempo de eliminación más corto se prefieren para evitar efectos de sedación diurna.

Para el manejo del **insomnio crónico** (más de 4 semanas) se recomienda desarrollar una estrategia a largo plazo que incluya:

- Identificar causas precipitantes o que exacerban el insomnio y tratarlo si es posible. (Ver anexos 1. *Enfermedades que se asocian a insomnio* y 2. *Fármacos que afectan el sueño*).
- Identificar comorbilidades y optimizar el manejo otorgado.
- Educar al paciente sobre medidas de higiene de sueño y alguna terapia no farmacológica para insomnio. (Ver anexos 4, 5, 6, y 7.)
- Ante la sospecha de otro trastorno del sueño o no hay una adecuada respuesta al tratamiento, se deberá considerar realizar una polisomnografía.
- Considerar la terapia farmacológica con algún hipnótico en presencia de insomnio crónico.

El tratamiento ideal del insomnio en el anciano es una triple combinación de: Tratamiento de las causas secundarias de insomnio, tratamiento farmacológico con agentes aprobados y alguna de las terapias no farmacológicas que incluyan las medidas de higiene del sueño. No se recomienda dar de primera intención un hipnótico sin haber descartado a fármacos o enfermedades que provoquen o exacerben este padecimiento.

Las **benzodiazepinas** son el tratamiento más común (*mas no el más adecuado*) para el insomnio en todas las edades, pero en los ancianos su uso es desproporcionado. Se estima que un 10 a 25% de los ancianos consume BZP, comparado con un 2-4% en jóvenes. Los fármacos hipnóticos sedantes deben de ser utilizados cuando la respuesta al **tratamiento no farmacológico** no ha sido adecuada y los beneficios del mismo superen ostensiblemente los riesgos de su administración. Los pacientes deberán ser advertidos rutinariamente que los hipnóticos causan dependencia, tolerancia y somnolencia que puede afectar la capacidad para realizar actividades que requieren un nivel de alerta o coordinación física.

Las benzodiazepinas y los agonistas de receptores benzodiazepínicos (zolpidem) han demostrado ser tratamientos efectivos para el manejo del insomnio en el corto plazo, a pesar de que poseen un riesgo para presentar, dependencia física, supresión e insomnio de rebote. Existen pocos estudios que evalúan la eficacia y seguridad del tratamiento a largo plazo del insomnio crónico, al igual que el efecto de los fármacos relacionados con la calidad de vida y funcionalidad diurna en la población anciana, lo que limita su uso generalizado, además, no se recomienda el tratamiento a largo plazo con benzodiazepinas, ya que su eficacia no está claramente establecida, hay un incremento en el riesgo deterioro cognoscitivo, depresión, confusión, caídas y fracturas riesgo de dependencia, tolerancia, insomnio de rebote y síndrome de abstinencia.

Los efectos de las benzodiazepinas sobre el sueño son:

- Reducen el tiempo de inicio del sueño.
- Prolongan la Fase 2 del sueño no MOR.
- Incrementan el tiempo total de sueño.
- Reducen relativamente la cantidad de sueño MOR.
- Además tienen efecto ansiolítico, anticonvulsivo y se han relacionado con deterioro cognoscitivo.

Las benzodiazepinas son fármacos liposolubles por lo cual, el incremento de grasa corporal que acompaña al envejecimiento promueve que su volumen de distribución sea más amplio, aumentando su vida media y el riesgo de acumulación. Además tienen metabolismo hepático extenso y se unen a proteínas plasmáticas para su distribución, lo que a su vez incrementan su vida media con el envejecimiento y más en desnutridos o sarcopénicos. Las benzodiazepinas de vida media larga (ej. Diazepam, clorazepato, flurazepam, etc.) deben evitarse por esta razón.

Las benzodiazepinas deben retirarse gradualmente en los ancianos para evitar *insomnio de rebote* ya que puede presentarse con la interrupción abrupta de éstos fármacos, incluso después de una a dos semanas de iniciado el tratamiento. Existe la posibilidad que no se logre retirar el fármaco hipnótico por completo, y aunque no es recomendable, la administración puede ser de manera intermitente, por ejemplo 3 veces por semana o por razón necesaria.

Los **Agonistas de receptor benzodiazepínico** o también conocidos “no benzodiazepínicos” como Zolpidem, muestran una relativa especificidad por uno o más subtipos de receptor GABA. Por su menor incidencia en producción de amnesia retrograda, somnolencia diurna, depresión respiratoria e hipotensión ortostática han demostrado ser más convenientes que las benzodiazepinas para su prescripción en el tratamiento del insomnio en las personas de edad avanzada al mejorar la calidad del sueño mediante la reducción de la latencia del inicio del REM, de los despertares nocturnos y episodios de sueño REM, de ese modo producen un incremento del tiempo total de sueño, aunque los efectos a largo plazo son desconocidos, y es probable que pueda causar efectos adversos, son necesarios más estudios para determinar interacciones farmacológicas, su seguridad y efectividad como tratamiento de uso prolongado.

El *zolpidem* que se une selectivamente a la subunidad alfa de los receptores GABAérgicos, tiene un rápido inicio de acción y una vida media corta (2.5-2.8 horas), siendo más útil para el manejo del insomnio inicial más que para el mantenimiento del sueño. Produce un potente efecto sedante sin efecto ansiolítico, miorelajante y anticonvulsivante que producen las benzodiazepinas. En ancianos, el zolpidem puede ser utilizado a dosis de 5-10 mg/día para el tratamiento del insomnio, puede ser segura la administración concomitante con otros fármacos psicotrópicos sin inducir somnolencia diurna. Sin embargo, está asociado con dependencia y por lo tanto con potencial de abuso. Los efectos adversos que se reportaron con mayor frecuencia fueron: cefalea, mareo, somnolencia y náusea.

Antidepresivos: Los trastornos de ansiedad, depresión y abuso de sustancias son frecuentes en el insomnio del anciano. Existe una correlación bidireccional que incrementa el riesgo entre insomnio y depresión, demostrada en diferentes estudios epidemiológicos donde la prevalencia del insomnio en el anciano se incrementa con conjunción con un estado de ánimo deprimido, mala salud autopercebida y discapacidad física. Es esencial reconocer y tratar las condiciones co-mórbidas, especialmente ansiedad y depresión, en el manejo del insomnio del anciano por la alta frecuencia de su asociación en este grupo de edad.

El uso de antidepresivos con efecto sedante se recomienda utilizar cuando se detecta trastorno de ansiedad o depresión en los pacientes que sufren de insomnio asociado a esta entidad. Ejemplo de estos antidepresivos son: mirtazapina, trazodona y doxepin.

La **mirtazapina** es un antidepresivo que ayuda a tratar la ansiedad y el insomnio en pacientes deprimidos, a través del bloqueo específico de los receptores 5-HT₂ y H₁, este último responsable del efecto sedante, especialmente al comienzo del tratamiento. A diferencia de los inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina se ha reportado tener menor incidencia de agitación, ansiedad, insomnio y disfunción sexual. Se recomienda utilizar dosis iniciales de 7.5mg con incrementos de dosis gradualmente, así como especial advertencia de los efectos secundarios en la primera semana de tratamiento.

Los ancianos pueden ser más sensibles a los efectos anticolinérgicos de mirtazapina, como retención urinaria (especialmente en hombres con hipertrofia prostática), delirium, hipotensión, mareo, somnolencia diurna y sedación, esto ocurre principalmente en la primera semana de tratamiento. Se recomienda advertencia y vigilancia de los efectos secundarios.

No se recomienda el uso de los **neurolepticos** (haloperidol, olanzapina, risperidona, etc.) en el tratamiento del insomnio crónico en el paciente de edad avanzada, considerando el incremento de riesgos contra sus beneficios. El uso de estos medicamentos solo es recomendable en caso de que el insomnio sea secundario algún trastorno donde el efecto primario del fármaco produzca beneficio tanto como el efecto sedante. Los efectos secundarios incluyen disminución del estado de alerta, disminución de la función cognoscitiva, delirium, sequedad de boca, visión borrosa, retención urinaria, constipación y aumento de la presión intraocular.

La **Melatonina** es una hormona secretada por la glándula pineal, regulada por las oscilaciones del ritmo circadiano de sueño endógeno causando ajuste en el tiempo del mismo ciclo, puede ser de utilidad en el tratamiento de insomnio, principalmente en los trastornos del ciclo circadiano del sueño, aunque en estudios controlados, no se han encontrado cambios en el sueño profundo o algún otro parámetro objetivable en la polisomnografía.

El uso de antihistamínicos como **difenihidramina** como inductores del sueño, no ha demostrado beneficio en el manejo del insomnio en el anciano, sin embargo el uso mayor a una semana de antihistamínicos para

inducir el sueño pueden producir efectos anticolinérgicos negativos como alteraciones de la marcha, caídas, retención de orina, deterioro cognitivo transitorio, entre otros, por lo que el uso rutinario de difenhidramina para tratar el insomnio crónico no es recomendable.

La valeriana es una sustancia obtenida de una planta cuyo mecanismo de acción se desconoce en su totalidad, sin embargo puede ser a través de su actividad agonista GABAérgica o posiblemente mediante acción de los receptores 5HT-5^a y la adenosina. Mientras que la evidencia soporta que la valeriana es una terapia herbolaria segura o asociada a raros eventos adversos, no apoya la eficacia clínica de la Valeria para ayudar en el tratamiento del insomnio. El uso de **valeriana** (*Valeriana officinalis*) no ha demostrado efectividad en el tratamiento de insomnio.

PRÓNOSTICO Y CONSECUENCIAS

Los trastornos del sueño en el anciano tienen una fuerte asociación con una significativa limitación de las actividades de la vida diaria, pérdida de la funcionalidad, deterioro en la calidad de vida, incremento en la mortalidad, además pueden producir trastornos físicos y mentales lo cual incrementa la severidad de condiciones crónicas como la diabetes e hipertensión.

El anciano con insomnio crónico no tratado, gasta más recursos del sistema de salud, acude con mayor frecuencia al médico por causa diferente a la del trastorno del sueño, existe mayor carga de trabajo al cuidador primario, provocando ausentismo laboral y gasto secundarios, tienen más riesgo de accidentes en la vía pública (atropellamiento, choque, caídas, etc.). El gasto anual generado por la automedicación para tratar el insomnio, uso de alcohol, antihistamínicos sedantes, melatonina y otros medicamentos para el dormir es de millones de dólares.

CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA

Si durante la valoración inicial no se detecta algún problema diagnóstico, complejidad en la terapéutica y no representa alta probabilidad de riesgo por complicaciones médicas, se deberá atender en primer nivel de atención, identificando causas de insomnio secundario y optimizar su manejo, se deberá proporcionar manejo no farmacológico y farmacológico si es necesario.

Los casos que de inicio tengan una complejidad diagnóstica y terapéutica requieren de un manejo especializado correspondiente al área.

Se sugiere referir a especialidad médica correspondiente (Psiquiatría o geriatría) a aquellos pacientes que no han respondido al tratamiento de primera línea.

Si el trastorno corresponde a un síntoma de una enfermedad psiquiátrica o médica, esta deberá tratarse de acuerdo a los lineamientos específicos de la patología de base.

Los casos sospechosos que cursan con problemas relacionados con la respiración como por ejemplo, apnea central y apnea obstructiva del sueño, deben ser referidos al nivel correspondiente.

ANEXO 1. ENFERMEDADES QUE SE ASOCIAN A INSOMNIO

ENFERMEDADES QUE PUEDEN PROVOCAR O EXACERBAR EL INSOMNIO EN EL ANCIANO		
Alteraciones Psiquiátricas	Alteraciones Médicas	Trastornos del sueño distintos a insomnio
Depresión	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	Síndrome de piernas inquietas
Trastornos de ansiedad	Insuficiencia cardiaca congestiva	Movimientos periódicos de las extremidades durante el sueño
Abuso de sustancias	Cardiopatía isquémica, angina nocturna	Trastornos respiratorios del sueño (Apnea, hipopnea, asfixia, etc)
Alcoholismo	Enfermedad renal crónica y uremia	Trastorno del ciclo circadiano del sueño
Estrés postraumático	Cáncer y quimioterapia	Otras Parasomnias
Reacciones de pérdida o duelo	Reflujo gastro-esofágico	Mala higiene del sueño
Alteraciones neurológicas	Diabetes mellitus	Fenómeno del atardecer (Sundowning)
Enfermedad de Alzheimer	Hipertiroidismo	Epilepsia nocturna
Enfermedad de Parkinson	Hiperplasia prostática	
Neuropatía periférica (dolor)	Nicturia e incontinencia urinaria	
Evento vascular cerebral	Síndrome de fatiga crónica	
Traumatismo cráneo-encefálico	Polimialgia reumática	
Cefalea (Migraña, racimos, etc.)	Osteoartritis, artritis reumatoide	
Tumores cerebrales	Dolor crónico de diferente índole	

ANEXO 2. FÁRMACOS QUE AFECTAN EL SUEÑO

FARMACOS QUE PUEDEN PROVOCAR O EXACERBAR EL INSOMNIO EN EL ANCIANO	
Beta-bloqueadores (Propranolol, metoprolol)	Benzodiazepinas (uso crónico)
Diuréticos (Furosemida, clortalidona, etc.)	Levodopa
Calcio-antagonistas (Diltiazem, verapamilo)	Antipsicóticos (Haloperidol, risperidona, olanzapina)
Corticosteroides (Prednisona, Betametasona, etc)	Inhibidores selectivos de la recaptura de Serotonina
Broncodilatadores Betas 2 agonistas (salbutamol)	Antidepresivos tricíclicos (Amitriptilina)
Teofilina	Estimulantes del SNC (Metilfenidato, modafenilo)
Cafeína, Alcohol y nicotina	Piracetam, Fenitoína
Hormonas tiroideas (exceso)	Anfetaminas
Pseudoefedrina	Quimioterapia
Antihistamínicos de primera generación (clorfenamina, hidroxicina, etc.)	Fármacos con efecto anticolinérgico (metoclopramida, bromocriptina, difenoxilato)

ANEXO 3. ÍNDICE DE SEVERIDAD DEL INSOMNIO (ISI)

1. Indica la gravedad de tu actual problema(s) de sueño:					
	Nada	Leve	Moderado	Grave	Muy grave
Dificultad para quedarse dormido/a:	0	1	2	3	4
Dificultad para permanecer dormido/a:	0	1	2	3	4
Despertarse muy temprano:	0	1	2	3	4
2. ¿Cómo estás de satisfecho/a en la actualidad con tu sueño?					
Muy satisfecho	Moderadamente satisfecho			Muy insatisfecho	
0	1	2	3	4	
3. ¿En qué medida consideras que tu problema de sueño interfiere con tu funcionamiento diario (Ej.: fatiga durante el día, capacidad para las tareas cotidianas/trabajo, concentración, memoria, estado de ánimo etc.)?					
Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo	
0	1	2	3	4	
4. ¿En qué medida crees que los demás se dan cuenta de tu problema de sueño por lo que afecta a tu calidad de vida?					
Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo	
0	1	2	3	4	
5. ¿Cómo estás de preocupado/a por tu actual problema de sueño?					
Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo	
0	1	2	3	4	

Corrección:

Sumar la puntuación de todos los ítems:

$$(1a + 1b + 1c + 2 + 3 + 4 + 5) = \underline{\hspace{2cm}}$$

El intervalo de la puntuación total es 0-28.

Interpretación:

La puntuación total se valora como sigue:

0-7 = ausencia de insomnio clínico

8-14 = insomnio subclínico

15-21 = insomnio clínico (moderado)

22-28 = insomnio clínico (grave)

ANEXO 4. MEDIDAS DE HIGIENE DE SUEÑO

MEDIDAS DE HIGIENE DEL SUEÑO
<p>Objetivos:</p> <p>Favorecer mejores hábitos de sueño Aumentar la conciencia, el conocimiento y el control de factores potencialmente perjudiciales para el sueño relacionados con el estilo de vida y el entorno.</p>
<p>Indicaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener un horario fijo para acostarse y levantarse, incluidos fines de semana y vacaciones. 2. Evite realizar en la cama actividades tales como: ver la televisión, leer, escuchar la radio, comer, hablar por teléfono, discutir. Nuestro cerebro necesita asociar el dormitorio y la cama a la actividad de dormir. Cuando en ese lugar se realizan otro tipo de actividades el cerebro recibe un doble mensaje y se confunde. 3. Repetir cada noche una rutina de acciones que ayuden a prepararse mental y físicamente para irse a la cama. Lavarse los dientes, ponerse el pijama, utilizar una técnica de relajación.... 4. Retirar todos los relojes de su habitación y evitar ver la hora en cada despertar, esto genera más ansiedad y la sensación de la noche se haga más larga. 5. Permanecer en la cama el tiempo suficiente, adaptándolo a las necesidades reales de sueño. 6. Evitar siestas e el día. En casos concretos como el anciano, se puede permitir una siesta después de comer, con una duración no mayor de 30 minutos. 7. Limitar el consumo de líquidos y evitar las bebidas que contienen cafeína (refrescos de cola) o grandes cantidades de azúcar por la tarde ya que alteran el sueño, incluso en personas que no lo perciben y sobre todo si la frecuencia urinaria es un problema. 8. El alcohol y el tabaco, además de perjudicar la salud, perjudican el sueño y, en este sentido, se debe evitar su consumo varias horas antes de dormir. 9. Realizar ejercicio regularmente, durante al menos 30 a 45min al día, con luz solar, preferentemente por la mañana y siempre al menos tres horas antes de ir a dormir. 10. En la medida de lo posible mantenga el dormitorio a una temperatura agradable y con unos niveles mínimos de luz y ruido. 11. El hambre y las comidas copiosas pueden alterar el sueño. Evitar acostarse hasta que hayan pasado dos horas después de la cena. Si se está acostumbrado a ello, tomar algo ligero antes de la hora de acostarse (por ejemplo, galletas, leche o queso), no tomar chocolate, grandes cantidades de azúcar y líquidos en exceso. Si se despierta a mitad de la noche, no comer nada o se puede comenzar a despertar habitualmente a la misma hora sintiendo hambre. 12. Tener en cuenta los efectos que ciertos medicamentos pueden tener sobre el sueño. Los estimulantes a la hora de acostarse y los sedantes durante el día pueden afectar de forma desfavorable al sueño.

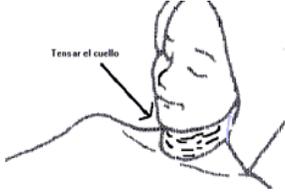
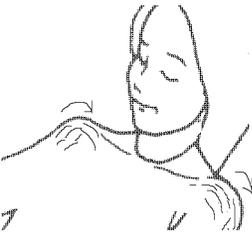
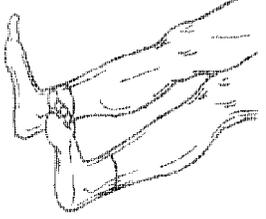
ANEXO 5. CONTROL DE ESTÍMULOS

CONTROL DE ESTIMULOS
<p>Objetivos: Romper la asociación entre los estímulos ambientales y el insomnio y Fomentar otros estímulos que induzcan a dormir</p>
<p>Indicaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No utilice la cama ni el dormitorio para otra actividad que no sea dormir o tener actividad sexual. No lea, ni vea la televisión, no hable por teléfono, evite preocupaciones, discutir con la pareja, o comer en la cama, no utilice la computadora antes de irse a la cama porque la luminosidad de la pantalla puede actuar como un activador neurológico. 2. Establezca una serie de rutinas previas al sueño regulares que indiquen que se acerca el momento de acostarse: por ejemplo, cierre la puerta, lávese los dientes, programe el despertador y realice todas aquellas labores que sean lógicas para este momento de la noche. Realícelas todas las noches en el mismo orden. Adopte la postura para dormir que prefiera y sitúe sus almohadas y cobijas preferidas. 3. Intente relajarse al menos una hora antes de ir a la cama. Evite utilizar la cama para “dar vueltas” a sus preocupaciones. 4. Cuando se esté metido en la cama, se deben apagar las luces con la intención de dormirse inmediatamente. Si no se puede dormir en un rato (alrededor de 10-15 minutos), hay que levantarse e ir a otra habitación. Conviene dedicarse a alguna actividad tranquila hasta que se empiece a sentir sueño, y en este momento, volver al dormitorio para dormir. 5. Si no se duerme en un período de tiempo breve, debe repetirse la secuencia anterior. Hacerlo tantas veces como sea necesario durante la noche. Utilizar este mismo procedimiento en caso de despertarse a mitad de la noche si no se consigue volver a dormirse aproximadamente a los 10 minutos. 6. Mantenga regular la hora de levantarse por la mañana. Poner el despertador y levantarse aproximadamente a la misma hora cada mañana, los días laborales y los festivos, independientemente de la hora en que uno se haya acostado, regulariza el reloj biológico interno y sincroniza el ritmo de sueño-vigilia. 7. No duerma ninguna siesta durante el día. Si uno se mantiene despierto todo el día tendrá más sueño por la noche. Pero si la somnolencia diurna es demasiado agobiante se puede permitir una pequeña siesta después de comer a condición de que no dure más de media hora.

ANEXO 6. TÉCNICAS DE RELAJACIÓN

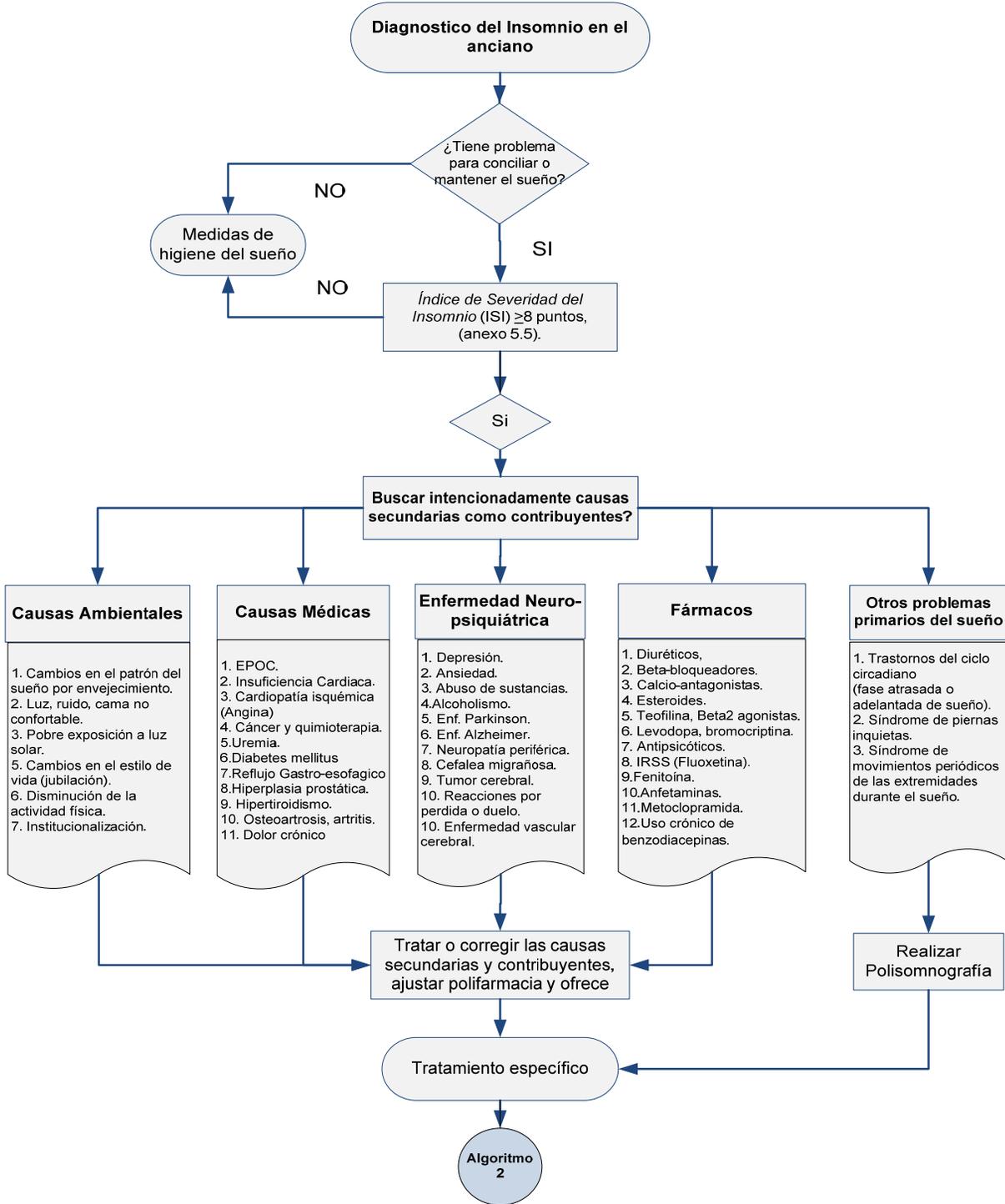
TÉCNICAS DE RELAJACIÓN
<p>Objetivos: Reducir el nivel de activación fisiológica y reducir el tiempo que uno tarda en dormirse.</p>
<p>Indicaciones</p> <p>Las condiciones del lugar donde se realice tiene que cumplir requisitos mínimos: ambiente tranquilo, sin demasiados ruidos y lejos de los posibles estímulos exteriores que perturben. Temperatura adecuada; la habitación tiene que tener una temperatura moderada (ni alta ni baja) para facilitar la relajación y Luz moderada; es importante que se mantenga la habitación con una luz tenue.</p> <p>La posición para la relajación: Tendido sobre un diván o una colchoneta con los brazos y las piernas ligeramente en ángulo y apartados del cuerpo. O bien un sillón cómodo y con brazos; en este caso es conveniente que utilicemos apoyos para la nuca y los pies.</p> <p><u>1. Técnica de Relajación Muscular.</u> tensando y relajando sistemáticamente varios grupos de músculos y aprendiendo a atender y a discriminar las sensaciones resultantes de la tensión y la relajación, una persona puede eliminar, casi completamente, las contracciones musculares y experimentar una sensación de relajación profunda.</p> <p>Los pasos básicos de la relajación son:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Tensor 5-7 segundos. •Relajar 15-20 segundos. <p>Es necesario que el paciente se concentre primero en la tensión como algo desagradable y después en la relajación que se produce como algo agradable. (Ver anexo 7. <i>Técnicas de relajación: descripción gráfica</i>). Por último practique técnicas de respiración. Inhale aire reteniéndolo unos segundos y después soltando al mismo tiempo que repite mentalmente la palabra relax y suelta todos los músculos del cuerpo. Repita todos los ejercicios propuestos pero sin tensar simplemente relajando cada una de las partes descritas en las figuras.</p>

ANEXO 7. TÉCNICAS DE RELAJACIÓN: DESCRIPCIÓN GRÁFICA

<p>1. LA CARA:</p> <p>Frente: Tensar la frente elevando las cejas hacia arriba.....5-7 seg..... relajar 15-20 seg. Concéntrese en la relajación</p> 	<p>2. OJOS:</p> <p>Tense los párpados cerrándolos y apretándolos fuertemente.... relaje.</p> 	<p>3. NARIZ :</p> <p>Arrugue la nariz subiéndola un poco hacia arriba ...por 5-7 seg..... relájela</p> 	<p>4. BOCA :</p> <p>Tensar la boca apretando los labios uno contra otro relajar. Concéntrese en la relajación dejando los músculos sueltos y sin tensión.</p> 	<p>5. CUELLO:</p> <p>Tensar el cuello, apretando fuerte la cabeza contra el sillón o diván (5-7 seg.) Relajar (15-20 seg.).</p> 	<p>6. HOMBROS:</p> <p>Tense primero los hombros subiéndolos hacia las orejas todo lo que pueda..... relaje.</p> 
<p>7. HOMBROS:</p> <p>Tense los hombros apretándolos fuerte hacia atrás (sobre el sillón o el diván)..... relaje.</p> 	<p>8. BRAZOS:</p> <p>Brazo derecho: tensar.....relajar. Brazo izquierdo: tensar.....relajar.</p> 	<p>9. PECHO:</p> <p>Insipre profundo para tensar el pecho conteniendo el aire por 5-7 seg..... relajar expulsando el aire. Centrarse después en la relajación, respirando normal y dejando los músculos del pecho sueltos, relajados, sin tensión.</p> 	<p>10. ABDOMEN:</p> <p>Tensar los músculos del abdomen apretando fuertemente el estómago hacia dentro.....y..... relajar.</p> 	<p>11. MUSCULOS DE LA CINTURA:</p> <p>Tensar los músculos de debajo de la cintura apretando las nalgas contra el sillón 5-7 segundos..... relajar y centrarse en la relajación que se produce en estos músculos, dejarlos sueltos, sin tensión.</p> 	<p>12. PIERNAS:</p> <p>Derecha: Tensar levantado los pies hacia los ojos.....relajar. Izquierda: Tensar.....relajar.</p> 

ALGORITMOS

ALGORITMO 1. DIAGNÓSTICO DEL INSOMNIO EN ANCIANOS



ALGORITMO 2. TRATAMIENTO DEL INSOMNIO EN EL ANCIANO

