

درمان و مدیریت بی خوابی



دکتر یاسمن ساعی^۱، دکتر نیایش محبی^۲، دکتر خیراله غلامی^۳

۱. دستیار داروسازی بالینی دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران

۲ و ۳. گروه داروسازی بالینی، دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران

بر اساس دستورالعمل انجمن طب خواب آمریکا، مداخله‌های رفتاری و روان‌شناسی (که شامل درمان شناختی رفتاری بوده اما محدود به آن نیست) برای درمان بی‌خوابی ناشی از بیماری‌های هم‌زمان و مزمن به اندازه بی‌خوابی اولیه مؤثر است و در شرایط مناسب به‌عنوان درمان اولیه استفاده می‌شود.

درمان بی‌خوابی اولیه (وابسته به اختلال‌های روان و فیزیولوژیک) با آموزش درباره مشکل خواب و تدابیر مناسب بهداشت خواب آغاز می‌شود. از اکثر بیماران درخواست می‌شود که قبل از شروع کردن درمان، برنامه خوابشان را برای یک تا دو هفته یادداشت کنند. این کار تصویر شفاف‌تری از درجه اختلال خواب فراهم می‌کند و منجر به انتخاب درمان مناسب می‌گردد.

شواهد محکمی برای استفاده از مداخله‌های غیردارویی (مثال: درمان شناختی رفتاری) در

بی‌خوابی به معنای مشکل در شروع خواب، ادامه و یا کیفیت آن است. علی‌رغم این که زمان و موقعیت مناسب برای خوابیدن وجود دارد، بی‌خوابی اتفاق می‌افتد و منجر به مشکلاتی در طول روز می‌گردد. ۹۵ درصد از مردم آمریکا دوره‌ای از بی‌خوابی را در مقطعی از زندگی‌شان گزارش کرده‌اند.

■ ارزیابی‌های روش درمانی

بر اساس دستورالعمل انجمن طب خواب آمریکا در سال ۲۰۰۸، دو هدف اولیه درمان، بهبود کیفیت خواب و جلوگیری از اختلال در فعالیت‌های روزمره است. راه کارهای رسیدن به این اهداف با توجه به علت زمینه‌ای متفاوت خواهند بود. بیماران مبتلا به مشکلات پزشکی، مغز و اعصاب یا خواب، باید تحت درمان قرار بگیرند. به خصوص، کنترل درد تا حد زیادی بی‌خوابی ناشی از سندروم‌های درد را برطرف می‌سازد.

برنامه‌های نامنظم خواب، بهداشت نامناسب خواب و تصور غلط در مورد خواب، باعث تداوم و بدتر شدن بی‌خوابی می‌شود. استفاده از درمان شناختی رفتاری باعث بهبود این عوامل می‌شود. بیش‌ترین تأثیر درمان شناختی رفتاری در مورد بی‌خوابی اولیه است اما به‌عنوان درمان کمکی برای بی‌خوابی ناشی از بیماری‌های هم‌زمان نیز مؤثر است.

بر اساس کارآزمایی‌های تصادفی و شاهد دار متعددی، اثر بخشی درمان شناختی رفتاری به اثبات رسیده است. مشخص شده که درمان شناختی رفتاری باعث بهبود فاصله زمانی رفتن به بستر تا شروع خواب، کل زمان خواب، طول مدت بیداری و کیفیت خواب می‌شود. طبق این کارآزمایی‌ها ۵۰ تا ۷۰ درصد بیماران از لحاظ بالینی کاملاً بهبود یافتند. درمان شناختی رفتاری هم‌چنین تا ۳۰ درصد باعث بهتر شدن مقدار مطلق خواب با امواج آهسته (خواب عمیق) می‌شود. طی ۶ ماه پیگیری مشخص شد که اثر بخشی این روش درمانی طولانی است.

بر اساس شواهد آکادمی طب خواب آمریکا، درمان شناختی رفتاری و هم‌چنین درمان کنترل محرک، قصد متضاد (درمانگر، مراجع را ترغیب می‌کند تا به جای حذف یا مبارزه با مشکل خود، آن را تشدید کند)، آموزش آرام‌سازی و بیوفیدبک اثر بخش بود.

برای بیمارانی که در حال ترک داروهای خواب‌آور هستند، درمان شناختی رفتاری از کاهش تدریجی دارو به تنهایی بهتر است.

محدودیت‌های استفاده از درمان شناختی رفتاری شامل موارد زیر است: آرایه دهنده این خدمت باید

درمان بی‌خوابی موجود است. بر اساس مقایسه سر به سر، در طولانی مدت مداخله‌های غیردارویی نسبت به دارو درمانی مفیدتر است. در حال حاضر، درمان شناختی رفتاری به‌عنوان مناسب‌ترین روش درمانی برای بیماران مبتلا به بی‌خوابی اولیه در نظر گرفته می‌شود. به‌کارگیری این روش درمانی بر پایه این حقیقت است که بی‌خوابی اولیه با ناراحتی‌های روح و روان، مشکلات شناختی و محیطی مختل‌کننده خواب در ارتباط است.

اگر بیمار مبتلا به اختلال روان پزشکی باشد، اختلال باید درمان شود. مدیریت این قضیه ممکن است شامل تجویز دارو، روان درمانی و ارجاع به روان پزشک، روان شناس یا روان درمانگر باشد. در صورتی که بی‌خوابی ناشی از استفاده یا سوء استفاده از دارو باشد، میزان داروی مسبب بی‌خوابی باید به آهستگی کاهش داده شود و یا مصرف آن قطع گردد. حتی چنان‌که مشکلات هم‌زمان مسبب بی‌خوابی (یعنی مشکلات پزشکی و روان پزشکی) درمان شود، درجات متفاوتی از بی‌خوابی پایدار باقی می‌ماند که نیاز به انجام مداخله‌های جانبی دارد. این بیماران می‌توانند از درمان شناختی رفتاری، استفاده کوتاه مدت از داروهای آرام بخش - خواب‌آور یا آگونیسست گیرنده ملاتونین استفاده کنند. در صورت وجود اختلال‌های روان شناختی (مثل: افسردگی یا اضطراب)، درمان شناختی رفتاری و استفاده کوتاه مدت از داروهای آرام بخش - خواب‌آور به همراه داروهای ضدافسردگی سودمند است.

■ درمان شناختی رفتاری

عواملی مانند عادت‌های بد خوابی، بیش‌بیداری،

درباره به‌کارگیری آن آموزش دیده باشد و این روش زمان بری است. در اکثر مطالعه‌های درمان شناختی رفتاری، از روان‌شناسان آموزش دیده جهت کار با بیماران استفاده شده است. به‌طور میانگین روی هر بیمار ۵/۷ جلسه در طول ۶/۵ هفته کار شد و هر جلسه ۲۰ تا ۴۰ دقیقه طول کشید. در مطالعه ادینگر (Edinger) و همکارانش، مشخص شد که مقدار بهینه به‌کارگیری درمان شناختی رفتاری برای هر فرد، ۴ بار هفته‌ای دو بار است. مشخصاً، این برای اکثر ارایه‌دهندگان مراقبت اولیه یا متخصصان مغز و اعصاب عملی نخواهد بود. به‌علاوه، در حال حاضر مشخص نیست که اگر درمان شناختی رفتاری را کسی به غیر از یک روان‌شناس انجام دهد، چقدر اثر بخش خواهد بود.

در مطالعه بایس (Buysse) و همکارانش مشخص شد که رفتار درمانی برای مدت کوتاه، مداخله‌ای ساده، مؤثر و با دوام برای رفع بی‌خوابی مزمن در سالمندان است. رفتار درمانی برای مدت کوتاه شامل آموزش رفتاری است که طی دو جلسه مداخله و دو تماس تلفنی انتقال داده می‌شود. متخصصان طب رفتاری در بعضی از مراکز خواب حضور دارند که می‌توانند درمان شناختی رفتاری را انجام بدهند. بر اساس شواهد مقدماتی که مورین (Morin) به‌دست آورده، ارایه اطلاعات کتبی درباره درمان شناختی رفتاری کمک‌کننده است. هم‌چنین برنامه آموزش درمان شناختی رفتاری از طریق اینترنت با هزینه کم موجود است. اجزای درمان شناختی رفتاری شامل موارد زیر است:

* آموزش بهداشت خواب

* شناخت درمانی

* آرامش درمانی

* درمان کنترل محرک

* درمان محدود کردن خواب

اصطلاح درمان شناختی رفتاری، ترکیبی از شناخت درمانی و رفتار درمانی است، مانند درمان کنترل محرک یا محدود کردن خواب (همراه یا بدون آرامش درمانی). بر اساس دستورالعمل آکادمی طب خواب آمریکا در سال ۲۰۰۸، توصیه می‌شود که حداقل از یک مداخله رفتاری در درمان استفاده شود. هم‌چنین درمان چند جزئی که شامل رفتار درمانی بدون به‌کارگیری شناخت درمانی است، برای درمان بی‌خوابی مزمن توصیه می‌شود.

■ آموزش بهداشت خواب

در آموزش بهداشت خواب، رفتارهای ناسازگار با خوابیدن مطرح می‌شود. این موارد شامل استفاده از الکل یا کافئین، صدای محیط، دمای نامناسب اتاق و تماشای تلویزیون در بستر است. با توجه به دستورالعمل آکادمی طب خواب آمریکا در سال ۲۰۰۸ پیشنهاد می‌شود که همه بیماران مبتلا به بی‌خوابی مزمن از قوانین بهداشت خواب تبعیت کنند، اما اگر این قوانین را به‌صورت تک درمانی به‌کار گیرند و نتیجه آن به اندازه کافی اثر بخش نباشد، توصیه می‌شود که رعایت بهداشت خواب به‌عنوان درمان کمکی استفاده شود.

■ شناخت درمانی و آرامش درمانی

در شناخت درمانی به بیمار آموزش داده می‌شود

انجام دهید تا خواب آلوده شوید. این فرآیند را تا آن‌جا که لازم است تکرار کنید.

* بیش از حد نیاز در تخت خواب نمانید و ساعت معینی را برای بیدار شدن تنظیم کنید.
* از چرت زدن طی روز خودداری کنید.

■ درمان محدود کردن خواب

محدود کردن خواب بر پایه این حقیقت است که سپری کردن زمان بیش از حد در تخت خواب گاهی باعث بی‌خوابی می‌شود. محدود کردن این زمان منجر به بهتر شدن کیفیت خواب می‌شود که یکپارچگی و نظم خواب را به همراه خواهد داشت.

این برنامه درمانی عبارت است از محدود کردن زمان سپری شده در تخت خواب برای بیمارانی که برآورد زمان کل خواب آن‌ها کمتر از ۵ ساعت نباشد. در صورتی که راندمان خواب (نسبت مدت زمان خواب به زمان سپری شده در تخت خواب) به بیش از ۸۵ درصد رسیده باشد، این زمان ۱۵ تا ۳۰ دقیقه برای یک هفته افزایش می‌یابد. اگر راندمان خواب به ۸۰ تا ۸۵ درصد افت کند، مدت زمان سپری کردن در تخت خواب همان مقدار باقی می‌ماند و اگر کمتر از ۸۰ درصد باشد، ۱۵ تا ۳۰ دقیقه برای یک هفته کاهش می‌یابد. این تنظیم دوره‌ای (هفته‌ای) ادامه می‌یابد تا مدت زمان بهینه به دست آید.

محدودیت زمان خواب در شغل بعضی افراد مانند رانندگان کامیون، اپراتورهای ماشین آلات سنگین و خلبان‌ها آثار مخرب دارد. برای این بیماران باید روش محدودیت زمان خواب با احتیاط به کار رود.

تا باورهای غلط درباره خواب را اصلاح کند، همچنین تفکرات فاجعه بار و نگرانی بیش از حد نسبت به کمبود خواب را کاهش دهد.

آرامش درمانی شامل چند روش است. در آرام‌سازی پیش‌رونده عضلانی، به بیمار آموزش داده می‌شود تا از طریق یک‌سری تمرین، تنش‌ها را شناسایی و کنترل کند. در این درمان به‌طور منظم هر گروه عضلانی ابتدا منقبض و سپس شل می‌شود. تفکر و تصورات هدفمند به بیمار آموزش می‌دهد که چگونه به جای افکار سبقت‌گیرنده (یعنی، افکار و خاطراتی که به‌طور مکرر در ذهن فرد مرور می‌شود)، روی اهداف خوشایند یا معمولی تمرکز کند. روش‌های بیوفیدبک نیز استفاده می‌شوند. این روش‌ها مزایایی دارند از جمله این که با توجه به مقدار تنش، بیماران به سرعت عکس‌العمل نشان می‌دهند و می‌آموزند که چگونه آرامش خود را حفظ کنند.

■ درمان کنترل محرک

به هنگام خواب، درمان کنترل محرک، خواب آلودگی را جایگزین بی‌خوابی می‌کند. قوانین استفاده از این روش شامل موارد زیر است:

* از تخت خواب فقط برای خوابیدن و فعالیت جنسی استفاده کنید (از آن برای خواندن، تماشا کردن تلویزیون، خوردن و یا کار کردن استفاده نکنید).

* فقط در صورت خواب آلودگی به تخت خواب بروید.

* اگر طی ۱۵ تا ۲۰ دقیقه نتوانستید بخوابید از تخت خواب خارج شوید و یک فعالیت آرام بخش

■ مقایسه اثر بخشی درمان شناختی رفتاری با داروهای آرام‌بخش - خواب‌آور در درمان بی‌خوابی اولیه

نتایج کارآزمایی‌های تصادفی متعددی برای مقایسه درمان شناختی رفتاری و داروهای خواب‌آور در درمان بی‌خوابی اولیه به چاپ رسیده است. مورین و همکارانش استفاده از داروی تمازپام را با درمان شناختی رفتاری در بیماران سالمند مقایسه کردند و دریافتند که در کوتاه مدت اثرات هر دو یکسان بود، اما تنها در گروهی که با روش درمان شناختی رفتاری مورد معالجه قرار گرفته بودند، این تأثیرات پس از قطع درمان نیز ادامه پیدا کرد. در مطالعه‌ای که ژاکوب (Jacobs) و همکارانش برای مقایسه داروی زولپیدم و درمان شناختی رفتاری انجام دادند، تأثیر درمان شناختی رفتاری پایدار بود.

طبق مطالعه سیروستن (Sirvesten) و همکارانش در اروپا، اثر درمان شناختی رفتاری از داروی زوپیکلون بیشتر بود (این دارو در ایالات متحده آمریکا موجود نیست). در حقیقت، زوپیکلون با دارونما در سه مورد از چهار مورد مقایسه تفاوت نداشت. از طرف دیگر، درمان شناختی رفتاری زمان بیداری را تا ۵۲ درصد کاهش داد، کیفیت خواب را بالا برد و مدت زمان خواب با امواج آهسته را افزایش داد. در شش ماه، همچنان با درمان شناختی رفتاری کیفیت خواب بهبود یافت. محدودیت این تحقیق به‌کارگیری ۴۴ فرد مسنی بود که از زوپیکلون استفاده می‌کردند.

■ اثربخشی به‌کارگیری هم‌زمان درمان شناختی رفتاری و داروهای آرام‌بخش - خواب‌آور

در چند مطالعه که درمان بیماران به مدت ۱۰ تا ۲۴ ماه پیگیری شد، پاسخ درمانی در بیماران تحت درمان شناختی رفتاری پایدار باقی ماند اما در گروه تحت درمان ترکیبی، درمان شناختی رفتاری و داروی خواب‌آور پایدار نبود. زیرا اگر طی فاز اولیه با داروهای آرام‌بخش - خواب‌آور در خواب بیماران، بهبود سریع و کوتاه مدت حاصل می‌شد، دیگر تمایل کم‌تری به روش درمان شناختی رفتاری نشان می‌دادند. به همین دلیل از نظر بعضی متخصصان خواب، درمان شناختی رفتاری باید به‌عنوان درمان مقدماتی در بی‌خوابی اولیه و به‌عنوان درمان کمکی در بی‌خوابی ثانویه در نظر گرفته شود.

درمان شناختی رفتاری و داروهای خواب‌آور برای درمان کوتاه مدت بی‌خوابی مؤثر هستند، اما در بعضی بیماران با هر یک از درمان‌ها، بهبودی کامل اتفاق می‌افتد. مورین و همکارانش ۱۶۰ فرد مبتلا به بی‌خوابی مزمن را بررسی کردند و دریافتند که درمان شناختی رفتاری به تنهایی یا در ترکیب با زولپیدم باعث بهبود قابل ملاحظه‌ای در تأخیر شروع خواب، زمان بیدار شدن بعد از شروع خواب و کیفیت خواب طی درمان اولیه شد.

طی فاز درمانی طولانی به مدت شش ماه و دوره شش ماهه پیگیری آن، درمان ترکیبی نسبت به درمان شناختی رفتاری به تنهایی، منجر به نرخ بهبود بالاتری شد (۵۶ درصد در مقابل ۴۳ درصد). در صورت قطع دارو طی درمان نگهدارنده

در دهه ۹۰، داروهای ضدافسردگی به‌طور وسیع برای بی‌خوابی اولیه استفاده می‌شدند. علی‌رغم این که داروهای مذکور بر اساس تعداد کمی از کارآزمایی‌های تصادفی و شاهد دار در درمان بی‌خوابی اولیه اثر بخش هستند؛ هنوز به‌صورت گسترده استفاده می‌شوند.

■ داروهای آرام بخش - خواب‌آور

داروهای آرام بخش - خواب‌آور معمولاً بی‌خوابی را درمان نمی‌کنند اما به تنهایی یا به‌عنوان درمان کمکی همراه با درمان شناختی رفتاری باعث رفع علائم این مشکل می‌شوند. استفاده از این دارو برای بیمارانی مناسب است که قادر به انجام درمان شناختی رفتاری نبوده و یا به آن پاسخ نمی‌دهند. آگونیست‌های گیرنده غیر بنزودیازپینی (مثال: اس‌زوپیکلون، زولپیدم و زالپلون) کمتر از بنزودیازپین‌ها باعث ایجاد وابستگی می‌شوند. بنابراین، برای درمان طولانی مدت بی‌خوابی مزمن ارجحیت دارند. مناسب‌ترین مورد مصرف آگونیست‌های غیر بنزودیازپینی، درمان بی‌خوابی گذرا و کوتاه مدت است که به همراه درمان غیر دارویی به کار می‌رود. اکثر سازمان‌های قانون‌گذار اتفاق نظر دارند که به ندرت می‌توان از آن‌ها به‌صورت تک‌درمانی برای بی‌خوابی مزمن استفاده کرد.

اکثر مطالعه‌هایی که در گذشته درباره اثر بخشی داروهای آرام بخش - خواب‌آور انجام شده، کارآزمایی‌هایی کوتاه مدت و به‌طور کلی کمتر از چهار هفته بوده‌اند. اعتقاد بر این است که بیش از چهار هفته استفاده منجر به وابستگی و کاهش اثر بخشی می‌شود. اگرچه، یافته‌های

شناختی رفتاری، در طولانی مدت بهترین نتیجه به‌دست آمد.

■ دارو درمانی بی‌خوابی

درمان دارویی بی‌خوابی طی دو دهه گذشته پیشرفت چشم‌گیری داشته است. اوایل قرن نوزدهم، الکل و اوپیوئیدها و اواخر قرن نوزدهم، کلرال هیدرات به‌عنوان درمان‌های بی‌خوابی به کار می‌رفتند که از کلرال هیدرات در ترکیب با الکل با عنوان knockout drops یا Mickey Finn سوء استفاده می‌شد. باریتورات‌ها از اوایل دهه ۶۰ استفاده می‌شدند؛ یعنی تا زمانی که اولین بار سازمان غذا و داروی آمریکا بنزودیازپین‌ها (یعنی فلورازپام و کوازپام) را برای درمان بی‌خوابی تأیید کرد.

بنزودیازپین‌ها از لحاظ طول مدت اثر به‌صورت‌های طولانی اثر (مثال: فلورازپام و کوازپام)، متوسط الاثر (مثال: تمازپام و استازولام) و کوتاه اثر (تریازولام) هستند. امروزه به ندرت از داروهای طولانی اثر برای بی‌خوابی استفاده می‌شود، زیرا آن‌ها باعث خواب آلودگی طی روز، اختلال شناختی و افزایش خطر زمین خوردن در بیماران سالمند می‌شوند.

تا دهه ۸۰، بنزودیازپین‌ها به‌طور متداول استفاده می‌شدند تا زمانی که تحمل، وابستگی و عوارض طی روز آن‌ها (به خصوص در مورد آن‌هایی که نیمه عمر حذف بالایی دارند) به‌عنوان محدودیت اصلی شناخته شد. هنوز تمازپام برای درمان کوتاه مدت (یعنی برای چند روز تا یکی دو هفته) با مقدار ۱۵ تا ۳۰ میلی‌گرم موقع خواب استفاده می‌شود.

تأییدکننده این ادعا محدود است و طبق مستندات اپیدمیولوژیک، بیماران با ادامه مصرف تداوم اثر بخشی را گزارش کرده‌اند. با این وجود، به دلیل طبیعت اعتیادآور بنزودیازپین‌ها، اکثر سازمان‌های قانون گذار اعتقاد دارند که مدت استفاده از این داروها باید محدود باشد.

با توجه به مطالعات، آگونیست‌های گیرنده غیر بنزودیازپینی می‌توانند بدون ایجاد وابستگی اثر بخشی طولانی مدت برای شش تا دوازده ماه داشته باشند. اس زوپیکلون اولین داروی آرام بخش خواب‌آور است که برای بیش از شش ماه مورد مطالعه قرار گرفته است. تداوم اثر بخشی، بهبود کیفیت زندگی و کاهش محدودیت‌های کاری ناشی از بی‌خوابی از اثرات این دارو بود. مطالعه دیگری حاکی از آن است که اثر بخشی این دارو تا دوازده ماه تداوم داشت.

کریستال (Krystal) و همکارانش طی یک کارآزمایی دو سو کور، دارونما - شاهد و شش ماهه، بی‌خطری و اثر بخشی طولانی مدت زولپیدم پیوسته رهش (Ambien- CR) را نشان دادند. زولپیدم با مقدار مصرف ۵ یا ۱۰ میلی‌گرم می‌تواند موقع خوابیدن برای کمک به شروع خواب استفاده شود. بیمارانی که در ادامه خواب مشکل دارند یا بیمارانی که هم در شروع و هم در ادامه خواب مشکل دارند، می‌توانند از زولپیدم ۶/۲۵ میلی‌گرم یا ۱۲/۵ میلی‌گرم با آزادسازی کنترل شده استفاده کنند.

طبق توصیه سازمان غذا و داروی آمریکا در ژانویه سال ۲۰۱۳، بهتر است از مقادیر مصرف پایین‌تر زولپیدم استفاده شود، زیرا احتمال اختلال

ذهنی در روز بعد وجود دارد و یا ممکن است میزان زولپیدم در خون به اندازه‌ای بالا باشد که در فعالیت‌هایی مانند رانندگی که نیاز به هوشیاری دارند، اختلال ایجاد کند. بیشترین اختلال در صبح روز بعد در صورتی اتفاق می‌افتد که از شکل دارویی با آزادسازی کنترل شده استفاده گردد. این اختلال در خانم‌ها شایع‌تر است، زیرا سرعت حذف دارو در خانم‌ها نسبت به آقایان آهسته‌تر است.

در بروشور بازنگری شده زولپیدم، مقدار مصرف اولیه این دارو با رهش سریع Ambien و Edluar برای خانم‌ها ۵ میلی‌گرم و برای آقایان ۵ یا ۱۰ میلی‌گرم توصیه شده است. مقدار مصرف اولیه پیشنهادی زولپیدم طولانی رهش (Ambien CR) برای خانم‌ها ۶/۲۵ میلی‌گرم و برای آقایان ۶/۲۵ میلی‌گرم یا ۱۲/۵ میلی‌گرم است. طبق هشدار سازمان غذا و داروی آمریکا، فردی استفاده از ۶/۲۵ میلی‌گرم یا ۱۲/۵ میلی‌گرم از زولپیدم باید از انجام رانندگی و فعالیت‌های نیازمند هوشیاری اجتناب کرد، زیرا سطح دارو می‌تواند به اندازه‌ای بالا باقی بماند که باعث اختلال در این فعالیت‌ها شود. نیمه عمر اس زوپیکلون ۵ تا ۷ ساعت است و می‌تواند برای تداوم خواب در فرد مبتلا به بی‌خوابی استفاده شود. مقدار مصرف شروع یک میلی‌گرم بلافاصله قبل از خوابیدن است و باید حداقل ۷ الی ۸ ساعت قبل از زمان برنامه‌ریزی شده برای بیدار شدن استفاده گردد. در صورت نیاز، ممکن است مقدار دارو به ۲ تا ۳ میلی‌گرم در بزرگسالان و تا ۲ میلی‌گرم در افراد مسن یا ناتوان افزایش داده شود. بعد از شروع مقدار مصرف ۲ میلی‌گرم ممکن است در روز بعد اختلال ایجاد شود. طبق مطالعه سازمان

* داروهای خواب‌آور با شروع اثر سریع (مانند: زولپیدم و زالپلون) زمانی که مشکل در به خواب رفتن بیمار وجود دارد، ارجحیت دارند.

* اگر مشکل در تداوم خواب باشد، ممکن است داروهای خواب‌آوری (مانند: تمازپام، استازپام و فلورازپام) که سرعت حذف آهسته‌تری دارند مناسب‌تر باشند.

* اگر بیمار مبتلا به افسردگی باشد، ممکن است داروی ضدافسردگی با خاصیت آرام‌بخشی (مانند: ترازودون، میرتازاپین یا آمی‌تریپتیلین) به داروی خواب‌آور ارجحیت داشته باشد.

* هرگز نباید داروهای خواب‌آور به همراه الکل استفاده شوند.

* به‌طور کلی در دوران حاملگی منع مصرف دارند. * بیماران مبتلا به آپنه هنگام خواب، باید از استفاده بنزودیازپین‌ها اجتناب کنند.

* در افراد مسن باید از مقادیر مصرف کمتر استفاده شود.

بیماران مبتلا به بی‌خوابی شدید، بی‌خوابی مقاوم به درمان یا بیماری‌های مزمن هم‌زمان، ممکن است به درمان طولانی‌مدت با داروی خواب‌آور نیاز داشته باشند، اما ضرورت استفاده از دارو، اثر بخشی و عوارض جانبی آن باید مورد ارزیابی قرار گیرد. تجویز طولانی‌مدت داروهای خواب‌آور ممکن است به‌طور متناوب، به هنگام نیاز و یا هر شب باشد. در صورت امکان، طی درمان طولانی‌مدت، بیمار باید یک دوره درمان شناختی رفتاری نیز دریافت کند.

این دارو باید در بیماران با سابقه سندروم خواب ناکافی، به خصوص در بیمارانی که الکل استفاده می‌کنند، با احتیاط مصرف شود. زیرا این گروه

غذا و داروی آمریکا روی ۹۱ فرد بزرگسال سالم، اشخاصی که ۳ میلی‌گرم اس‌زوپیکلون استفاده کردند، تا ۷/۵ ساعت پس از آن دچار اختلال شدید حرکتی - روانی و حافظه شدند و همچنین تا ۱۱ ساعت بعد در مهارت رانندگی، حافظه و هماهنگی اعمال دچار اختلال بودند.

زالپلون نیمه عمر بسیار کوتاهی (یک ساعت) دارد و در بیمارانی که برای شروع خواب مشکل دارند با مقدار مصرف ۵ تا ۲۰ میلی‌گرم استفاده می‌شود. کاربرد دیگر این دارو در بیمارانی است که طی شب از خواب بیدار می‌شوند که می‌تواند به هنگام اختلال در تداوم خواب مورد استفاده قرار گیرد. در صورتی بیماران می‌توانند از این دارو استفاده کنند که حداقل ۴ ساعت از زمان خواب آن‌ها باقی مانده باشد. در غیر این صورت باعث خواب‌آلودگی طی روز می‌شود.

هنگام استفاده از داروهای آرام‌بخش - خواب‌آور باید احتیاط‌های زیر مد نظر قرار گیرد:

* درمان باید با مقدار مصرف کم شروع شود و با کمترین مقدار مصرف مؤثر ادامه داده شود.

* از استفاده مداوم در شب‌ها باید اجتناب شود، باید بیماران را تشویق کرد که فقط در صورت لزوم از آن‌ها استفاده کنند.

* در صورت امکان نباید بیش از دو تا چهار هفته استفاده شوند.

* به بیماران مشاوره دهید تا حداقل ۸ ساعت خواب داشته باشند.

* اختلال ناشی از داروهای آرام‌بخش - خواب‌آور می‌تواند ایجاد شود، علی‌رغم این که بیمار احساس هوشیاری کامل داشته باشد.

می‌توانند مستعد ابتلا به پاراسومنیا (مثال: راه رفتن در خواب و اختلال خوردن به هنگام خواب) باشند. در اکثر بیماران احتمال ایجاد وابستگی پایین است. تعداد کمی از بیماران مقدار مصرف دارو را بالا می‌برند یا دارو را بیشتر از مقدار تجویز شده مصرف می‌کنند. طبق مطالعه روهرز (Roerhrs) و همکارانش، بیماران مبتلا به بی‌خوابی اولیه پس از دوازده ماه استفاده هر شب از زولپیدم، مقدار مصرف دارویشان را افزایش ندادند. با این وجود، بیماران با سابقه سوء مصرف مواد نباید از داروهای آرام بخش - خواب‌آور استفاده کنند.

وقتی مصرف یک داروی آرام بخش - خواب‌آور یک‌باره قطع شود، ممکن است بی‌خوابی بازگشتی ایجاد شود. این پدیده با مقدار مصرف‌های بالاتر دارو و داروهایی با طول اثر کوتاه‌تر با احتمال بیش‌تری رخ می‌دهد. با استفاده از مقدار مصرف‌های کمتر دارو و کاهش تدریجی مقدار آن می‌توان از بی‌خوابی بازگشتی جلوگیری نمود. طبق دستورالعمل انجمن طب خواب آمریکا، در کنار این تدابیر درمان شناختی رفتاری به‌عنوان درمان کمکی به کار گرفته می‌شود.

■ سوورکسانت (Suvorexant)

سازمان غذا و داروی آمریکا در آگوست سال ۲۰۱۴، سوورکسانت با نام تجاری بلسومرا (Belsomra) را برای بی‌خوابی تأیید کرد. این دارو اولین آنتاگونیست گیرنده ارکسین (Orexin) است. سوورکسانت برای مشکل در شروع به خواب رفتن و یا تداوم خواب کاربرد دارد. سیستم سیگنال نوروپپتید ارکسین، یک عامل در سیستم اعصاب

مرکزی برای بیداری است. اعتقاد بر این است که مسدود کردن اتصال نوروپپتیدهای ارکسین A و B به گیرنده توسط سوورکسانت بیداری را سرکوب می‌کند. این دارو بر اساس سه کارآزمایی بالینی با بیش از ۵۰۰ شرکت‌کننده مورد تأیید قرار گرفت. مقدار مصرف پیشنهادی برای اکثر بیماران ۱۰ میلی‌گرم است. با مصرف مقدار ۲۰ میلی‌گرم اختلال در بیداری در روز بعد مشاهده شده است.

■ راملتئون (Ramelteon)

راملتئون با نام تجاری روزارم (Rozerem)، یک آگونیست گیرنده ملاتونین است. سازمان غذا و داروی آمریکا این دارو را برای استفاده در بیماران مبتلا به بی‌خوابی تأیید کرده است. پتانسیل سوء استفاده از این دارو وجود ندارد و اولین دارو برای درمان بی‌خوابی در ایالات متحده آمریکا است که نیاز به نسخه پزشک ندارد.

راملتئون آگونیست اختصاصی گیرنده ملاتونین است که به گیرنده‌های ملاتونین MT1 و MT2 متصل می‌شود. نیمه عمر آن یک تا سه ساعت است. گیرنده MT1 سیگنال هسته‌های فوق چلیپایی (که ساعت زیستی در مغز هستند) را تعدیل می‌کند. گیرنده MT2 باعث تغییر فاز ساعت زیستی (هسته‌های فوق چلیپایی مغز) برای تقویت خواب می‌شود.

بر اساس مطالعه‌های شاهد دارو، زمان رفتن به بستر تا شروع خواب کاهش یافت اما در زمان بیدار شدن مجدد و اثرات باقی مانده در روز بعد تغییری ایجاد نشد. طبق مطالعاتی که تا کنون انجام شده است، اختلالی در حرکت یا حافظه سالمندان ایجاد نکرد.

نظر می‌رسد دوکسپین با مقدار مصرف کم از طریق خاصیت آنتی‌هیستامینی یک داروی خواب‌آور باشد. روت (Roth) و همکارانش گزارش کردند که مقدار مصرف کم دوکسپین (۶ میلی‌گرم) بهبود قابل توجهی در شروع خواب، تداوم، طول مدت و کیفیت آن ایجاد می‌کند. هم‌چنین به نظر می‌رسد که بیدار شدن زود هنگام در صبح را کاهش می‌دهد. شیوع عوارض جانبی نسبت به دارونما قابل قیاس بود.

کریستال و همکارانش مطالعه‌ای دوازده هفته‌ای روی سالمندان مبتلا به بی‌خوابی اولیه مزمن انجام دادند. آن‌ها گزارش کردند که مصرف یک یا سه میلی‌گرم دوکسپین در شب‌ها باعث بهبود قابل توجه در اکثر مشکلات بی‌خوابی (مانند تداوم خواب و بیدار شدن زود هنگام در صبح) می‌شود. شواهدی مبنی بر خواب آلودگی در روز بعد یا سایر عوارض جانبی حایز اهمیت موجود نیست. اثر بخشی این دارو با کمک پلی‌سومنوگرافی، گزارش‌های بیماران و درجه‌بندی پزشکان مورد ارزیابی قرار گرفت.

■ آنتی‌هیستامین‌ها

آنتی‌هیستامین‌ها ترکیبات اصلی بدون نیاز به نسخه هستند که به خوابیدن کمک می‌کنند. آن‌ها در فرمولاسیون‌های مربوط به سینوس و سرماخوردگی موجود بوده و وقت خواب استفاده می‌شوند. با این وجود، آنتی‌هیستامین‌های متداول (یعنی آنتاگونیست‌های گیرنده H1، نسل اول، مانند دیفن‌هیدرامین، هیدروکسی‌زین و دوکسیل‌آمین) برای درمان بی‌خوابی کاربرد دارند.

این دارو برای بیماران با اختلال در شروع خواب به خصوص در بیماران با سابقه سوء مصرف مواد و سالمندانی که در راه رفتن مشکل دارند و در معرض خطر زمین خوردن هستند، مناسب است. مقدار مصرف شروع معمولاً ۸ میلی‌گرم قبل از رفتن به تخت خواب است. راملتئون برای اختلال در تداوم خواب مؤثر نیست.

■ داروهای ضدافسردگی با خاصیت آرام‌بخشی

با وجود اطلاعات اندکی درباره کاربرد داروهای ضدافسردگی با خاصیت آرام‌بخشی برای بی‌خوابی اولیه در بیماران فاقد اختلال‌های خلق، اما این داروها هنوز در بعضی مواقع مورد استفاده قرار می‌گیرند. ضدافسردگی‌های سه حلقه‌ای با خاصیت آرام‌بخشی، مانند آمی‌تریپتیلین، نورتریپتیلین و دوکسپین و هم‌چنین داروی چهار حلقه‌ای میرتازاپین مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

بسیاری از پزشکان اعتقاد دارند که داروهای ضدافسردگی با خاصیت آرام‌بخشی نسبت به آگونیست‌های گیرنده غیر بنزودیازپینی عوارض کم‌تری دارند. داروهای ضدافسردگی سه حلقه‌ای و میرتازاپین می‌توانند باعث خواب آلودگی طی روز، افزایش وزن، خشکی دهان، افت فشار خون وضعیتی و آریتمی قلبی شوند. ترازودون می‌تواند منجر به نعوظ دردناک در آقایان، خواب آلودگی در طول روز و کاهش فشار خون شود.

اثر بخشی و ایمنی دوکسپین با مقدار مصرف کم در دو کارآزمایی تصادفی، دو سو کور، گروه موازی و دارونما - شاهد به اثبات رسیده است. به

به کاهش زمان به خواب رفتن یا افزایش مدت خواب نمی‌شود.

اکثر مطالعه‌های درباره ملاتونین با مقیاس و مدت زمان محدودی انجام شده است که نتایج آن‌ها تا حدودی تضاد داشتند. طبق بعضی از مطالعه‌های اثر بخشی ملاتونین محدود است و یا تأثیری ندارد. اگرچه طبق اطلاعات به دست آمده مصرف ملاتونین قبل از خواب، زمان به بستر رفتن تا شروع خواب را کاهش می‌دهد، ممکن است مدت کل زمان خواب را افزایش داده و باعث ایجاد ریتم‌های شبانه‌روزی نامنظم می‌گردد.

بر اساس تحقیقات انجام شده روی افراد مبتلا به بی‌خوابی مزمن، این دارو باعث تغییرات عادات خواب، خلق یا هوشیاری در روز بعد نشده است. به‌علاوه، رابطه بین مقدار مصرف - پاسخ این دارو مشخص نشده است. مقدار مصرف ملاتونینی که بدون نسخه فروخته می‌شود، بسیار بیشتر از مقداری است که به‌طور طبیعی در خون وجود دارد. طبق دستورالعمل انجمن طب خواب آمریکا در سال ۲۰۰۸، اطلاعات کافی در مورد ایمنی و اثر بخشی ملاتونین وجود ندارد. بنابراین، این دارو برای درمان بی‌خوابی مزمن توصیه نمی‌شود.

با توجه به نتایج بعضی مطالعات، ممکن است ملاتونین در بی‌خوابی سالمندان نقش داشته باشد. در مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۰، وید (Wade) و همکارانش نشان دادند که ۲ میلی‌گرم ملاتونین طولانی رهش، زمان به بستر رفتن تا خوابیدن و پارامترهای خواب و زمان بیداری را در بیماران ۶۵ ساله و مسن‌تر بهبود بخشید. این بهبودی پایدار باقی ماند و بدون ایجاد علائم وابستگی طی دوره

ژانگ (Zhang) و همکارانش گزارش کردند که مصرف ۵۰ میلی‌گرم دیفن‌هیدرامین در شب باعث خواب آلودگی در روز بعد می‌شود. در این مطالعه دو سویه کور، دارونما - شاهد و متقاطع از روش برش نگاری با گسیل پوزیترون (PET) برای ارزیابی اثرات باقی مانده دارو استفاده شد، در حالی که آنتی‌هیستامین گیرنده H1 اثرات آرام بخشی در افراد سالم دارد، هیچ مطالعه‌ای در زمینه بررسی مقدار مؤثر این دارو در بیماران مبتلا به بی‌خوابی انجام نشده است. اگرچه ممکن است که این داروها برای مصرف کننده فوایدی داشته باشند اما ایمنی و بی‌خطری آن‌ها در طولانی مدت بررسی نشده است. بنابراین، استفاده منظم آن‌ها در افراد مبتلا به بی‌خوابی توصیه نمی‌شود.

■ ملاتونین

ملاتونین نیز یک داروی مشهور برای کمک به خوابیدن است و نیاز به نسخه پزشک ندارد. ملاتونین یک هورمون است که به‌طور طبیعی از غده صنوبری ترشح می‌شود. در زمان طبیعی خواب غلظت ملاتونین در خون حداکثر و در زمان طبیعی بیداری حداقل است. عقیده کلی بر این است که اگر ملاتونین در طول ساعت‌های طبیعی بیداری مصرف شود، اثرات خواب‌آور دارد.

اگرچه مشخص نیست که استفاده از ملاتونین به هنگام عصر اثر خواب‌آوری ایجاد می‌کند یا این که ریتم شبانه‌روزی بدن باعث ایجاد خواب آلودگی می‌شود. به نظر می‌رسد که مصرف ملاتونین در اوایل عصر، زمان خواب را افزایش می‌دهد؛ اگرچه، مصرف آن نیم ساعت قبل از زمان خواب، منجر

سنبل الطیب بی‌خوابی را در خانم‌های یائسه بهبود بخشید. بیماران، ۵۳۰ میلی‌گرم از عصاره غلیظ سنبل الطیب، دو بار در روز و به مدت چهار هفته دریافت کردند.

سایر گیاهان دارویی مانند بابونه و علف چای برای درمان بی‌خوابی مؤثر نبوده‌اند. علاوه بر این درمان‌های بدون نسخه مانند زغال اخته، کاوا (فلفل استرالیایی)، الکل و ال - تریپتوفان، می‌توانند عوارض جانبی ایجاد کنند. به همین دلیل طبق دستورالعمل انجمن طب خواب آمریکا در سال ۲۰۰۸ توصیه می‌شود از سنبل الطیب و سایر داروهای جایگزین و گیاهی برای درمان بی‌خوابی مزمن استفاده نشود.

■ به‌کارگیری طب فشاری برای بی‌خوابی

با توجه به تحقیقات سان (Sun) و همکارانش، درمان با طب فشاری می‌تواند بی‌خوابی را بهبود بخشد و اثرات آن پس از انجام مداخله‌ها باقی می‌ماند. در یک کارآزمایی تصادفی و شاهددار روی ۵۰ پرسنل مقیم مراکز مراقبت‌های درمانی، ۵ هفته طب فشاری استاندارد در نقطه شن من (واقع در خط عرضی میچ دست) روی هر دو میچ انجام شد که بی‌خوابی به‌طور قابل ملاحظه‌ای کاهش یافت و تا دو هفته پس از درمان، اثرات آن باقی ماند.

■ رژیم غذایی و ورزش

ملاحظات رژیم غذایی در بیماران مبتلا به بی‌خوابی به لحاظ تنظیم وقت و پرهیز اهمیت دارند. توصیه‌های زیر سودمند هستند:

* پرهیز از نوشیدنی‌های کافئین دار به هنگام

شش ماهه بهبودی بیش‌تری نیز حاصل شد. روندانلی (Rondaneli) و همکارانش یک کارآزمایی بالینی دو سویه کور و دارونما - شاهد روی پرسنل مقیم مراکز مراقبت انجام دادند. آن‌ها دریافتند که استفاده ملاتونین در شب به همراه مصرف منیزیم و روی باعث بهبود کیفیت خواب و زندگی آن‌ها می‌شود. این مکمل شامل ۵ میلی‌گرم ملاتونین، ۲۲۵ میلی‌گرم منیزیم و ۱۱/۲۵ میلی‌گرم روی بود و یک ساعت قبل از خواب استفاده می‌شد.

■ درمان‌های جایگزین و گیاهی

درمان‌های جایگزین و گیاهی نیز برای درمان بی‌خوابی مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. بیشترین مطالعه‌ها روی عصاره ریشه سنبل الطیب انجام شده و نسبت به سایر درمان‌های گیاهی به‌طور گسترده‌تری مورد استفاده قرار گرفته است. در سال ۲۰۰۶، یک مطالعه متا آنالیز شامل ۱۶ کارآزمایی تصادفی و شاهددار روی اثر سنبل الطیب در درمان بی‌خوابی انجام شد و نتایج آن‌ها متناقض بود. اطلاعات حاکی از آن است که سنبل الطیب باعث بهبود خواب می‌شود، اگرچه از نظر محققان تلقین عمومی در این نتیجه‌گیری تأثیرگذار است. در سال ۲۰۱۰، یک مطالعه متا آنالیز شامل ۱۸ کارآزمایی تصادفی و شاهددار روی اثر سنبل الطیب در درمان بی‌خوابی انجام شد و هیچ تلقین عمومی در آن دخیل نبود. اگرچه طبق نتایج، سنبل الطیب از نظر بیمار خواب را بهبود می‌بخشد، اما اثر بخشی آن با معیارهای کیفیتی و شواهد موجود مشخص نشده است.

طبق کارآزمایی تصادفی و دارونما - شاهدی که تاوونی (Taavoni) و همکارانش انجام دادند،

عصر یا نزدیک غروب، زیرا آنتاگونیزه کردن آدنوزین حالت بیش بیداری را تقویت می‌کند.

* پرهیز از نوشیدن الکل به هنگام عصر، زیرا اختلال خواب ناشی از تنگی نفس را بدتر می‌کند و باعث بیدار شدن مکرر حین خواب می‌شود. به علاوه در حالی که در اوایل شب الکل به خوابیدن کمک می‌کند، در اواخر شب اختلال خواب را تشدید می‌کند. * پرهیز از غذای سنگین نزدیک به زمان خواب، به خصوص در صورت ابتلا به بیماری ریفلاکس مری - معده یا تأخیر در تخلیه معده.

ورزش کردن در اواخر بعد از ظهر یا اوایل عصر (حداقل ۶ ساعت قبل از زمان خواب) می‌تواند خواب را بهبود بخشد. اگرچه، انجام فعالیت بدنی سنگین در اواخر عصر (کمتر از ۶ ساعت قبل از خواب) بی‌خوابی را بدتر می‌کند.

■ درمان بی‌خوابی در بیماران مسن

با افزایش سن میزان رضایت مندی از خواب کاهش می‌یابد. این تغییرات خواب به سن وابسته است، از جمله این تغییرات می‌توان به کاهش زمان خواب با امواج آهسته، طولانی شدن زمان بیدار شدن و تمایل به زود خوابیدن و زود برخاستن اشاره کرد. اگرچه در بین سالمندان چرت زدن بسیار شایع است، اما همیشه این قضیه به اختلال خواب مربوط نیست. به هر حال، پیری نباید توجیهی برای بی‌خوابی در نظر گرفته شود. عوامل متعددی از جمله شب ادراری، سندروم‌های درد و اختلال‌های پزشکی متعددی (مثال: نارسایی قلبی، بیماری انسدادی مزمن ریه و بیماری پارکینسون) خواب سالمندان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. سایر موارد شامل

سندروم پای بی‌قرار، وقفه تنفسی (همه انواع آن در سالمندان افزایش می‌یابد) و زوال عقل است. تغییرات مکرر عوامل موقعیتی مانند بازنشستگی، سوگواری یا مشکلات مالی نیز مؤثر هستند که می‌توانند افسردگی و اضطراب ایجاد کنند.

همانند بیماران جوان تر، در سالمندان نیز باید درمان غیر دارویی نسبت به درمان دارویی الویت داشته باشد. طبق دستورالعمل انجمن طب خواب آمریکا در سال ۲۰۰۸، مداخله‌های فیزیولوژیکی و رفتاری در افراد سالمند مؤثر است. رید (Reid) و همکارانش یک کارآزمایی ۱۶ هفته‌ای، تصادفی و شاهددار روی سالمندان مبتلا به بی‌خوابی مزمن انجام دادند. آن‌ها دریافتند که انجام فعالیت‌های هوازی و رعایت بهداشت خواب، کیفیت خواب، خلق و کیفیت زندگی را بهبود می‌بخشد.

داروهای خواب‌آور در سالمندان باید با احتیاط و با مقدار مصرف کم‌تری نسبت به بیماران جوان تجویز شوند. داروها در افراد مسن به دلیل تغییرات متابولیسم و حذف، اثر طولانی‌تری دارند. این می‌تواند منجر به افزایش خطر افتادن بیمار و شکستگی استخوان در شب (اگر بیمار برای رفتن به دست شویی بیدار شود و کاملاً هوشیار نباشد) و نیز کاهش هوشیاری و کارایی فرد طی روز شود.

■ مشاوره

پزشکان مراقبت‌های اولیه باید بتوانند بی‌خوابی گذرا و کوتاه مدت را تشخیص دهند و آن را درمان کنند. اغلب درمان بی‌خوابی مزمن دشوار است و ممکن است که بیمار به یک متخصص ارجاع داده شود. در صورت وجود مشکلات پزشکی هم زمان

شناسان مزایایی دارد؛ از جمله این که آن‌ها در روش‌های درمان شناختی رفتاری تجربه دارند، بهداشت خواب را به بیماران آموزش می‌دهند، زمان بیش‌تری برای پیگیری درمان در اختیار دارند و سایر مشکلات روحی را تشخیص می‌دهند که در صورت نیاز یک روان‌پزشک آن‌ها را مورد ارزیابی قرار دهد. بیماران با سابقه افسردگی باید با داروی ضدافسردگی درمان شوند و یا به یک روان‌پزشک ارجاع داده شوند که انتخاب درمان به صلاح‌دید پزشک در درمان افسردگی، شدت آن و پاسخ به درمان بستگی دارد. به‌علاوه، بیماران با سابقه سوء مصرف مواد یا اختلال روان‌پزشکی عمده نیز باید به یک روان‌پزشک ارجاع داده شوند.

بیمار باید به متخصص مربوط مراجعه کند. بیماران باید در موارد زیر به متخصص خواب مراجعه کنند:

- * سابقه آپنه انسدادی هنگام خواب، سندروم پای بی‌قرار یا اختلال حرکات دوره‌ای اندام.
- * بی‌خوابی اولیه، به خصوص اگر بی‌خوابی ناشی از مشکلات روح و روان باشد و برای مدت زیادی طول کشیده باشد.
- * بیمار روزانه یا تقریباً هر روز برای مدت سی روز یا بیشتر به داروهای آرام‌بخش - خواب‌آور نیاز داشته باشد.
- در بسیاری از مراکز خواب، روان‌شناسانی برای درمان بی‌خوابی حضور دارند. حضور این روان

منابع

1. Schutte . Rodin S. Broch L. Buysse D. Dorsey C. Sateia M. Clinical guideline for the evaluation and management of chronic insomnia in adults. *J Clin Sleep Med* 2008; 4 (5): 487 504 ..
2. Edinger JD. Means MK. Cognitive . behavioral therapy for primary insomnia. *Clin Psychol Rev* 2005; 25 (5): 539 558 ..
3. Chesson AL Jr. Anderson WM. Littner M. Davila D. Hartse K. Johnson S. Practice parameters for the nonpharmacologic treatment of chronic insomnia. An American Academy of Sleep Medicine report. Standards of Practice Committee of the American Academy of Sleep Medicine. *Sleep* 1999; 22 (8): 1128 1133 ..
4. Edinger JD. Means MK. Carney CE. Krystal AD. Psychomotor performance deficits and their relation to prior nights' sleep among individuals with primary insomnia. *Sleep* 2008; 31 (5): 599 607 ..
5. Zammit GK. Weiner J. Damato N. Sillup GP. McMillan CA. Quality of life in people with insomnia. *Sleep* 1999; 22 (Suppl 2): S379 . S385.
6. Daley M. Morin CM. LeBlanc M. Grégoire JP. Savard J. The economic burden of insomnia: direct and indirect costs for individuals with insomnia syndrome, insomnia symptoms, and good sleepers. *Sleep* 2009; 32 (1): 55 64 ..
7. National Institutes of Health State of the Science Conference statement on Manifestations and Management of Chronic Insomnia in Adults, June 13 2005 , 15 .. *Sleep* 2005; 28 (9): 1049 1057 ..
8. Smith MT. Huang MI. Manber R. Cognitive behavior therapy for chronic insomnia occurring within the context of medical and psychiatric disorders. *Clin Psychol Rev* 2005; 25 (5): 559 592 ..
9. Edinger JD. Wohlgegemuth WK. Radtke RA. Coffman CJ. Carney CE. Dose . response effects of cognitive . behavioral insomnia therapy: a randomized clinical trial. *Sleep* 2007; 30 (2): 203 212 ..

در نگارش این مقاله از ۴۴ مقاله استفاده شده است. خوانندگان در صورت تمایل به دریافت فهرست مقالات، می‌توانند با دفتر نشریه تماس بگیرند.