

به نام خدا

خود مراقبتی در اختلالات خواب

مولفان:

محمد رضا زارعی

مهری بزرگ نژاد

فاطمه محدث اردبیلی

(اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران دانشکده پرستاری و مامایی)

لیلا ممشلی

(عضو هیات علمی دانشکده پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد گنبد کاووس)

انتشارات ارسطو (چاپ و نشر ایران)

۱۴۰۰

فهرست مطالب

فصل اول - دیابت و مراقبت در کیفیت خواب..... ۳

فصل دوم- اختلال در خواب با تاکید بر سندروم پای بی قرار در دیابت و مدیریت خواب با حرکات ورزشی اکتیو..... ۷۳

فصل سوم- اختلال خواب در بیماری قلبی..... ۱۵۴

فصل اول – دیابت و

مراقبت در کیفیت خواب

این فصل شامل مقدمه – دیابت و مراقبت در کیفیت خواب است .

مقدمه:

دیابت ملیتوس بیماری رایج متابولیک است که تخمین زده شده تا سال ۲۰۳۵ حدود ۵۹۵ میلیون نفر در سر تاسر دنیا به دیابت مبتلا خواهند شد. ۹۵ درصد از همه دیابتی های تشخیص داده شده، از نوع دیابت نوع ۲ هستند. مطالعات اخیر نشان داده اند که دیابت با کیفیت و کمیت خواب مرتبط

است. کیفیت خواب نامطلوب و خواب کمتر از ۶ ساعت با پیشرفت بیماری دیابت همراه است. بیش از یک سوم طول عمر انسان ها در خواب سپری می شود. بنابر این هرگونه اختلال در کیفیت و کمیت خواب یا الگوی خواب می تواند تاثیر منفی چشمگیری بر عملکرد و سلامت جسمی و روانی افراد داشته باشد. افرادی که دچار اختلال خواب میشوند حساسیت به انسولین در آنها کاهش یافته، قند خون بالا می رود و دیابت در آنها تشدید می شود بنابراین بیشتر مستعد ابتلا به عوارض دیابت خواهند شد و کیفیت زندگی و امید به زندگی در این افراد کاهش می یابد پس ضروری است که

اقدامات مراقبتی و درمانی در جهت بهبود کیفیت خواب این افراد صورت پذیرد.

امروزه روش های متعددی برای بهبود کیفیت خواب استفاده می شود و رایج ترین روش برای درمان اختلالات خواب تجویز دارو های خواب آور است و مصرف طولانی مدت داروها عوارض جانبی متعددی را به دنبال خواهد داشت. اما یکی از روش ها یی که در سال های اخیر، کاربرد آن افزایش قابل توجهی داشته، روش های طب مکمل است. رایحه درمانی یکی از روش های ساده، بی خطر و کم هزینه در طب مکمل بوده و از جمله عصاره هایی که در رایحه درمانی استفاده می گردد عصاره

ی بهارنارنج می باشد استنشاق رایحه بهارنارنج در کاهش استرس و اضطراب و کاهش تحریک پذیری کورتکس مغز موثر بوده و باعث آرامش می شود.

اهمیت بیماری دیابت:

دیابت نوع ۲ از دسته اختلالات متابولیک می باشد که مشخصه بارز آن، کاهش نسبی در تولید و عملکرد انسولین و افزایش مقاومت نسبت به این هورمون است (هینکل و همکاران، ۱۳۹۳).

طبق آمار فدراسیون بین المللی دیابت ۳۸۷ میلیون نفر در دنیا و بیش از ۳۷ میلیون نفر در منطقه خاورمیانه مبتلا به دیابت می باشند، که تا

سال ۲۰۳۵ این رقم به ۶۸ میلیون نفر افزایش پیدا خواهد کرد. همچنین در ایران در سال ۲۰۱۴ بیش از ۴/۵ میلیون دیابتی گزارش شده است (Dominique Robert, ۲۰۱۵).

طبق پیش بینی سازمان جهانی بهداشت آمار مبتلایان به دیابت تا سال ۲۰۳۰ دو برابر خواهد شد. سن ابتلا به دیابت نوع ۲ در دنیا ۵۵ تا ۶۵ سالگی است در حالیکه در ایران ۴۵ تا ۵۰ سالگی است، در نتیجه سن ابتلا به دیابت در ایران حداقل ۱۰ تا ۱۵ سال پایین تر از سن شایع ابتلا در کشورهای توسعه یافته است (International Diabetes Prevention and control

۲۰۱۰ Foundation) و طبق بررسی های به عمل آمده، ایران جزء کشور هایی است که به میزان زیاد در معرض افزایش خطر ابتلا به دیابت قرار دارد ۱۴ تا ۲۳ در صد ایرانی های بالای ۳۰ سال دیابتی یا دچار اختلال عدم تحمل گلوکز هستند (سردار و همکاران، ۱۳۸۸).

استراحت و خواب اجزای ضروری سلامت جسمی، آسایش ذهنی و ذخیره انرژی هستند. خواب راحت و مناسب، حق بیمار است و نیز باعث تسریع در روند بهبودی جسمی و روانی فرد می شود. خواب یکی از نیازهای اساسی انسان به شمار می رود. محرومیت از خواب اثرات سوء متعددی بر

جسم و روان انسان برجای می گذارد. بیش از یک سوم طول عمر انسان ها در خواب سپری می شود بنابراین هرگونه اختلال در کیفیت و کمیت و یا الگوی خواب می تواند تاثیر منفی چشمگیری بر عملکرد و سلامت جسمی و روانی افراد داشته باشد (ضیغمی و همکاران، ۱۳۹۳).

کیفیت خواب از شاخص های ذهنی مربوط به چگونگی تجربه خواب تشکیل می شود مانند: میزان رضایت مندی از خواب و احساسی که پس از برخاستن از خواب ایجاد می شود

تعدادی از عوامل بر کیفیت و کمیت خواب اثر می گذارند، اغلب یک عامل باعث مشکلات خواب نیست بلکه عوامل جسمی، روانی و محیطی باعث تغییر در کیفیت و کمیت خواب می شوند. داروها، سبک زندگی، تنش های عاطفی، محیط فیزیکی، ورزش و رژیم غذایی از عوامل موثر بر خواب می باشد (Dewald et al., ۲۰۱۰).

یکی از عوامل تاثیرگذار بر کیفیت خواب، بیماری دیابت می باشد مطالعات اخیر نشان داده اند که بروز و شیوع دیابت با کیفیت و کمیت خواب مرتبط است. کیفیت خواب پایین و خواب کمتر از ۶ ساعت با پیشرفت بیماری دیابت همراه

است (Lou et al., ۲۰۱۵) و افرادی که دچار اختلال خواب می شوند حساسیت به انسولین در آنها کاهش یافته و قند خون بالا می رود و دیابت در آنها تشدید می شود. و به عبارتی اختلال خواب، سیستم آدرنو کورتیکال هیپوفیز و هیپوتالاموس را تحریک و باعث رهايش گلوکوکورتیکوئید ها شده و تولید گلوکز افزایش می یابد. از طرفی محرومیت از خواب تولید انسولین را از طریق افزایش کورتیزول مهار می کند، محرومیت از خواب همچنین باعث تولید هورمونی به نام لپتین شده که منجر به تمایل افزایش دریافت غذا خصوصا کربوهیدرات می شود و فرد را مستعد چاقی می کند به عبارتی

اختلالات خواب نه تنها دیابت را تشدید کرده بلکه باعث بروز بیماری دیابت نیز می شود (Cunha et al., ۲۰۰۸, al., ۲۰۱۴).

طبق مطالعاتی که در دانشگاه پیتزبورگ انجام شده است بیش از نیمی از بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ کیفیت خواب پایین را بر اساس ابزار کیفیت خواب پیتزبورگ گزارش کردند (این ابزار هفت بعد از کیفیت خواب یک ماه گذشته را ارزیابی می کند). مطالعات نشان می دهد که کیفیت خواب با کیفیت زندگی مرتبط می باشد. در مجموع بیمارانی با بیماری های مزمن بیشتر از دیگر افراد دچار بی خوابی می شوند. نسبت شانس ابتلا به

اختلال خواب در بیماران دیابتی در مقایسه با افراد سالم ۱/۴ می باشد. محرومیت از خواب با مقاومت به انسولین در افراد چاق همراه می باشد. کیفیت خواب پایین بر روی خودمدیریتی بیماران تاثیر دارد.

عواملی که بر روی اختلالات خواب ناشی از دیابت تاثیرگذار می باشند شامل: چاقی، آپنه^۱ حین خواب، دردهای مرتبط با نوروپاتی محیطی، هایپرگلیسمی و هایپوگلیسمی^۲ شبانه می باشد. از سوی دیگر اختلالات خواب منجر به نوسانات

۱- Apnea

۲- Hypoglycemia

هورمونی، اختلالات ایمنولوژیک^۱ و ناهنجاری‌های متابولیک می‌شود که این عوامل منجر به بدتر شدن مشکلات مرتبط با دیابت می‌شود و در نتیجه نوسانات قند خون رخ می‌دهد. مطالعات نشان می‌دهند که چرخه‌ی خواب به شکل موثری بر روی متابولیسم بدن تاثیرگذار می‌باشد. از این‌رو، متابولیسم گلوکز در طول خواب NREM کاهش می‌یابد و در حالت بیداری افزایش می‌یابد. محرومیت و اختلال خواب منجر به افزایش فعالیت محور هیپوتالاموس^۲ - هیپوفیز - آدرنال^۱ می‌شود

۱- Immunologic disorder

۲- Hypothalamic

که این امر منجر به افزایش سطح کوتیزول^۲ خون می‌شود و فرد را در معرض مقاومت به انسولین، عدم تحمل گلوکوز و افزایش گرسنگی قرار می‌دهد. علاوه بر این، در طول خواب، سطح لپتین^۳ که یک پپتید^۴ تنظیم کننده اشتها می‌باشد افزایش یافته و منجر به افزایش نیاز به دریافت کربوهیدرات می‌گردد (Sadock et al., ۲۰۱۵).

۱- Adrenal

۲- Cortisol

۳- Leptin

۴- Peptide

روش معمول کنترل بی خوابی، استفاده از داروهای خواب آور است و متأسفانه این داروها عوارض جانبی سیستمیک و خواب آلودگی روزانه را به دنبال دارند. مداخلات دیگر جهت بهبود کیفیت خواب شامل: بهداشت محیط خواب، ماساژ، موسیقی درمانی، مناظر و اصوات طبیعی، آرام سازی و رایحه درمانی می باشد و شواهد کافی در زمینه ی اثر بخشی این اقدامات وجود ندارد و لازم است مطالعات بیشتری قبل از اجرای این اقدامات در محیط های بالینی صورت گیرد Helstrom., (۲۰۱۱).

رایحه درمانی:

یکی از روشهای مفید که در سال های اخیر، کاربرد آن افزایش قابل توجهی داشته، رایحه درمانی است. رایحه درمانی یکی از درمان های طب مکمل است که اجرای آن ساده، بی خطر و نسبتا کم هزینه است (شمسی خانی و همکاران، ۱۳۹۳).

در رایحه درمانی از ترکیباتی که به طور مستقیم از ریشه، گل، پوسته درخت، پوست میوه، برگ ها گرفته می شود استفاده می گردد. گیرنده های محرک بویایی در بینی، بو را به ایمپالس های

عصبی تبدیل و به سیستم لیمبیک می فرستند. رایحه درمانی باعث آزادسازی هورمون هایی می شود که مقدار انسولین، دمای بدن، استرس، متابولیسم و گرسنگی را تنظیم می کنند و از آنجا که سیستم لیمبیک بر سیستم عصبی نیز تاثیر می گذارد بو ها می توانند باعث تحریک و آزادسازی نوروترانسمیترها و اندورفین در مغز شوند که باعث ایجاد حس خوب بودن می شود (ضیغمی و همکاران، ۱۳۹۳).

امروزه استفاده از عصاره ها در درمان بیماری ها به عنوان یک علم شناخته شده و پر اهمیت مطرح است. این علم به عنوان رایحه درمانی و یا عطر

درمانی معروف می باشد. عصاره ها را می توان پس از رقیق کردن با یک حامل مناسب از راه های مختلفی مورد استفاده قرار داد. یکی از شایع ترین روش های استفاده از عصاره ها مصرف آنها به صورت روغن ماساژ است. سایر روش های متداول استفاده از عصاره ها عبارتند از به کار بردن آنها به صورت استفاده به شکل پمادها یا کرم ها و یا مصرف به صورت بخور مرطوب، بخور مستقیم (بخور خشک)، جهت ریختن آنها در وان پر از آب و تبخیر کردن آنها در فضای اتاق می باشد. جهت استفاده از عصاره ها به صورت بخور مستقیم (بخور خشک)، چند قطره از اسانس مورد نظر را بر

روی یک دستمال یا پارچه ی کتانی ریخته شده و
چندین بار در روز استنشاق می گردد
(محمودی، ۱۳۸۱).

از جمله عصاره های مورد کاربرد در رایحه
درمانی، رایحه ی بهارنارنج می باشد. ارتفاع درخت
نارنج حدود ۵ متر و دارای گل های سفید است که
در داخل چای استفاده می گردد عصاره ی حاصل
از این گل ها به خاطر رایحه دلپسند آن کاربرد
فراوانی دارد. این عصاره به روش تقطیر با بخار آب
از شکوفه های تازه درخت نارنج به دست می آید.
بهار نارنج با نام *Citrus aurantium* شناخته می
شود و دارای اثرات ضد اضطراب با تنظیم گیرنده

های سروتونینی و دارای اثرات ضد افسردگی از طریق سیستم مونوآمینرژیک می باشد (Choi et al., ۲۰۱۴). رایحه ی بهارنارنج به علت اثرات آرام بخشی و ضد اضطراب آن برای کنترل عواطف به کار می رود و استنشاق رایحه بهارنارنج در کاهش استرس و اضطراب و کاهش تحریک پذیری کورتکس مغز موثر است و می تواند جایگزین مناسبی برای مواد سنتتیکی باشد که دارای عوارض جانبی مختلف می باشد.

همانگونه که پیشتر ذکر شد، دیابت نوع ۲ یکی از انواع دیابت می باشد که معمولاً در افراد بالای ۳۰ سال و مبتلا به چاقی دیده می شود. مقاومت

نسبت به انسولین و اختلال در ترشح آن، دو مشکل عمده در ارتباط با دیابت نوع ۲ می‌باشند که مکانیسم‌های ایجاد کننده‌ی این اختلالات به طور کامل شناخته نشده‌اند. با وجود اینکه این نوع دیابت بیشتر تحت تاثیر عوامل محیطی و سبک زندگی افراد می‌باشد ولی به نظر می‌رسد که عوامل ژنتیکی در این میان بی‌تاثیر نباشند (Pathak and Pathak., ۲۰۱۲).

کمیت و کیفیت خواب:

مطالعات اخیر نشان می‌دهد که کیفیت و کمیت خواب با تغییرات متابولیکی مرتبط است که

منجر به بیماری قلبی- عروقی ، هایپرتانسیون، سندرم متابولیک، مقاومت به انسولین و اختلال در تحمل گلوکز در مبتلایان به دیابت نوع ۲ می گردد (Kara et al., ۲۰۱۶).

از آنجایی که نزدیک به یک سوم زندگی بشر در خواب سپری می‌گردد جای شگفتی نیست که پدیده خواب و بررسی چگونگی آن از دیرباز مورد توجه و علاقه فلاسفه و دانشمندان و پزشکان قرار گرفته است. از زمان قدیم و قبل از میلاد مسیح فیزیولوژی خواب، نقش آن در سلامت و زندگی انسان و اثرات جسمی و روحی آن همیشه مورد سوال بوده است. خواب یکی از نیازهای اساسی

انسان مانند هوا و غذا است و سلامت جسمی و روانی انسان به خواب و استراحت کافی بستگی دارد. همچنین خواب و استراحت برای تجدید قوای بدن لازم هستند و ناتوانی در برآورده شدن این نیاز باعث ایجاد حالت خستگی، تحریک پذیری، مشکل در تمرکز و تغییرات رفتاری می‌گردد. هدف اصلی خواب ناشناخته است، اما محرومیت از خواب تغییرات مضر جسمی و روحی مثل خستگی در طول روز، تحریک‌پذیری، اختلال در یادگیری، ترمیم تاخیری بافت‌ها، توهمات بینایی و شنوایی برای فرد ایجاد می‌کند. اختلال در خواب موجب تشدید مشکلات بیماران می‌گردد.

خواب از دو حالت فیزیولوژیک تشکیل شده است: خواب حرکت غیر سریع چشم (NREM)^۱ و خواب حرکت سریع چشم (REM)^۲. خواب NREM از مراحل ۱ تا ۴ خواب را شامل می‌شود و طی آن اکثر کارکردهای فیزیولوژیک نسبت به حالت بیداری به میزان چشمگیری کاهش می‌یابد. خواب REM از لحاظ کیفی نوع متفاوتی از خواب بوده و طی آن فعالیت مغزی و فعالیت فیزیولوژیک در سطح بالایی بوده و شبیه حالت بیداری است. حدود ۹۰ دقیقه پس از شروع خواب، NREM

۱- Non Rapid Eye Movement

۲- Rapid Eye Movement

جای خود را به اولین دوره REM شبانه می‌دهد. دوره‌های طولانی محرومیت از خواب گاهی سبب آشفتگی سازمان ایگو، توهمات و هذیان می‌شود. محروم کردن فرد از خواب REM با بیدار کردن او در شروع دوره‌های REM سبب می‌شود در دوره‌ای که به شخص اجازه داده می‌شود بدون مزاحمت بخوابد تعداد دوره‌های REM و مدت زمان خواب REM افزایش یابد. افراد محروم از خواب REM ممکن است تحریک‌پذیر و بی‌حال شوند. (Sadock et al., ۲۰۱۵)

فاکتورهای مرتبط با اختلال خواب در مبتلایان به دیابت شامل: شب ادراری، هیپوگلیسمی شبانه،

نوروپاتی محیطی، سندرم پای بی قرار و اختلالات تنفسی خواب می باشد. دیابت ملیتوس تاثیر منفی بر کیفیت خواب دارد و خواب پیش نیاز عملکرد صحیح ذهنی و جسمی می باشد. فاکتورهای رفتاری زیادی شامل: عادات خواب نامناسب و بیماری های پاتولوژیک مختلف دارای تاثیرات منفی بر کیفیت خواب می باشند که از میان این بیماری ها می توان به آپنه خواب، بی خوابی مزمن و سندرم پای بی قرار اشاره کرد. مبتلایان به دیابت ملیتوس چالش هایی را در رابطه با خواب و بیداری های مرتبط با عدم تعادل فیزیولوژیک و پاتولوژی های مرتبط با خواب را تجربه می کنند. کیفیت

خواب پایین علاوه بر تاثیرات معمول آن نظیر خواب آلودگی جنبه های مختلف زندگی را تحت تاثیر قرار می دهد. اختلال خواب می تواند باعث تشدید تشنج، اختلال حافظه ی کوتاه مدت، اختلالات شناختی طولانی مدت و سردرد گردد و زمانی که اختلال خواب با بیماری های مزمن ترکیب می شود می تواند پیامدهای جدی بر زندگی این افراد داشته باشد.

مطالعات نشان می دهد که کیفیت خواب با کیفیت زندگی مرتبط می باشد. در مجموع بیمارانی با بیماری های مزمن بیشتر از دیگر افراد دچار بی خوابی می شوند. محرومیت از خواب با

مقاومت به انسولین در افراد چاق همراه می باشد. کیفیت خواب پایین بر روی خودمدیریتی بیماران تاثیر دارد.

خواب به شکل موثری بر روی متابولیسم بدن تاثیرگذار می باشد.

کیفیت خواب یک سازه بالینی مهم و یک پدیده پیچیده که تعریف آن مشکل و سنجش آن ذهنی است یعنی در محیط آزمایشگاهی قابل اندازه گیری نیست. از طرفی، متغیرهای تشکیل دهنده کیفیت خواب و میزان اهمیت آنها ممکن است بین افراد مختلف متفاوت باشد