

مهم ترین عوارض بی خوابی

تنظیم کننده و مترجم

دکتر رضا پوردست گردان



مطالب موجود در این دانشنامه

مقدمه بیهوابی چیست
عدم تعادل هورمونی در بی خوابی
دید ضعیف در بیهوابی
ضعف ایمنی در بی خوابی
سندرم روده تحریک پذیر در بیهوابی
کاهش تستوسترون و بی خوابی
اختلال حافظه و بی خوابی
افزایش درد و بی خوابی



مقدمه بیخوابی چیست

بی خوابی چیست

بی خوابی، که به آن اینسومنیا هم گفته می شود، یک اختلال شایع خواب است که باعث می شود فرد در به خواب رفتن، در طول شب بیدار ماندن، یا بیدار شدن زودتر از موعد مشکل داشته باشد. در نتیجه، فرد بعد از بیدار شدن احساس خستگی، کمبود انرژی، تحریک پذیری و خلق و خوی پایین دارد.



علل شایع بی‌خوابی

عوامل مختلفی می‌توانند باعث بی‌خوابی شوند، از جمله:

✓ عوامل روانی و عاطفی:

✓ استرس، اضطراب و نگرانی

✓ افسردگی

✓ اختلالات خلقی

✓ داشتن برنامه خواب نامنظم

✓ مصرف بیش از حد کافئین، الکل یا نیکوتین، به

ویژه نزدیک به زمان خواب



عدم تعادل هورمونی در بی خوابی

هورمون‌ها پیام‌رسان‌های شیمیایی بدن هستند که نقش حیاتی در تنظیم تقریباً تمام فرآیندهای فیزیولوژیکی، از جمله چرخه خواب و بیداری، دارند. بنابراین، هرگونه عدم تعادل یا اختلال در سطح هورمون‌ها می‌تواند به طور مستقیم بر کیفیت خواب تأثیر گذاشته و منجر به بی‌خوابی شود. در اینجا به مهم‌ترین هورمون‌هایی که بر خواب تأثیر می‌گذارند و اختلالات مرتبط با آن‌ها اشاره می‌کنیم: ۱.

ملاتونین نقش: ملاتونین به "هورمون خواب" معروف

است.



کورتیزول که به "هورمون استرس" شناخته می‌شود، مسئول پاسخ بدن به استرس و تنظیم چرخه بیداری است. سطح کورتیزول به طور طبیعی در صبح‌ها بالا است تا به بیدار شدن و شروع روز کمک کند و در طول روز کاهش می‌یابد تا در شب بتوانیم به خواب برویم. ارتباط با بی‌خوابی: استرس مزمن یا اختلال در عملکرد غده فوق کلیوی می‌تواند باعث بالا ماندن سطح کورتیزول در شب شود. این افزایش سطح کورتیزول، بدن را در حالت "جنگ یا گریز" نگه می‌دارد و مانع از رسیدن به آرامش و خواب عمیق می‌شود.



نوسانات استروژن و پروژسترون در طول چرخه قاعدگی می‌تواند باعث بی‌خوابی، گرگرفتگی، و گرفتگی عضلانی شود که همگی خواب را مختل می‌کنند.

به همین دلیل، بسیاری از زنان در طول سندرم پیش از قاعدگی یا در طول دوره قاعدگی خود دچار مشکلات خواب می‌شوند.

بارداری: تغییرات شدید هورمونی در دوران بارداری اغلب با مشکلات خواب مانند بی‌خوابی، سندرم پای بی‌قرار و تکرر ادرار همراه است.



نقش: هورمون‌های تیروئید

T3 و T4

مسئول تنظیم متابولیسم بدن هستند. ارتباط با

بی‌خوابی: پرکاری تیروئید (هایپرتیروئیדיسم): تولید بیش از حد هورمون‌های تیروئید باعث افزایش متابولیسم بدن، تپش قلب، اضطراب و لرزش می‌شود که خوابیدن را دشوار می‌کند.

کم‌کاری تیروئید (هایپوتیروئیדיسم): تولید ناکافی این هورمون‌ها می‌تواند منجر به خستگی در طول روز و در عین حال مشکلات خواب در شب شود.





افرادی که کم خواب هستند، به نظر می‌رسد عدم تعادل
هورمون دارند، که با افزایش اشتها، گرایش بیشتر به
غذاهای کالری بالا دارند که
بسیار خطرناک و مرتبط با اضافه وزن است.

References

Shuster M (2014-03-14). Biology for a Changing World, with Physiology (Second ed.). New York, NY: W. H. Freeman. ISBN 978-1-4641-5113-2. OCLC 884499940.

Neave N (2008). Hormones and behaviour: a psychological approach. Cambridge: Cambridge Univ. Press. ISBN 978-0-521-69201-4.



دید ضعیف در بیخوابی

دید ضعیف و بی خوابی ارتباط پیچیده‌ای دارند و می‌توانند بر یکدیگر تأثیر بگذارند. این ارتباط از طریق چند مکانیزم مهم ایجاد می‌شود.

تأثیر دید ضعیف بر بی خوابی: اختلال در ریتم شبانه‌روزی اصلی‌ترین دلیلی که مشکلات بینایی می‌توانند به بی خوابی منجر شوند، اختلال در ریتم شبانه‌روزی است. ریتم شبانه‌روزی همان ساعت داخلی بدن ماست که فرآیندهای بیولوژیکی مانند خواب و بیداری را در یک چرخه ۲۴ ساعته تنظیم می‌کند



نقش نور در تنظیم خواب: گیرنده‌های نوری خاصی در شبکیه چشم وجود دارند که به نور حساس هستند و اطلاعات مربوط به روشنایی محیط را به مغز ارسال می‌کنند. این اطلاعات به مغز کمک می‌کند تا تولید هورمون خواب یعنی ملاتونین را تنظیم کند؛ با تاریک شدن هوا، تولید ملاتونین افزایش می‌یابد و باعث خواب‌آلودگی می‌شود. مشکل در دید ضعیف: در افرادی که دید ضعیف دارند، به خصوص اگر دچار نابینایی کامل یا بیماری‌های شبکیه باشند، این گیرنده‌های نوری ممکن است به درستی کار نکنند یا نتوانند نور کافی را دریافت کنند.



وقتی به اندازه کافی نمی‌خوابید، چشم‌ها زمان لازم برای استراحت و ترمیم را ندارند. این وضعیت می‌تواند علائم زیر را ایجاد یا بدتر کند: خشکی چشم: خواب باعث تولید اشک می‌شود و چشم‌ها را مرطوب نگه می‌دارد. کمبود خواب می‌تواند تولید اشک را کاهش دهد و منجر به خشکی، خارش و قرمزی چشم شود. تاری دید و خستگی چشم: کمبود خواب عضلات چشم را خسته می‌کند. این خستگی می‌تواند منجر به تاری دید، دشواری در تمرکز، و سردرد شود.



به طور خلاصه، مشکلات بینایی می‌توانند با مختل کردن ساعت داخلی بدن باعث بی‌خوابی شوند، و خود بی‌خوابی نیز با خسته کردن چشم‌ها، علائم بینایی را تشدید می‌کند. مدیریت هر دو مشکل به صورت همزمان، کلید بهبود کیفیت زندگی است.



دید ضعیف :

محرومیت از خواب با دید تونلی، دو-بینی و تاری دید همراه است هر چه بیشتر بیدار بمانید، اشتباهات بصری بیشتری را تجربه خواهید کرد و بیشتر احتمال دارد که احساسات کاملاً توهمی را تجربه کنید.



درمان بی‌خوابی

References

"Visual impairment and blindness Fact Sheet N°282". August 2014. Archived from the original on 12 May 2015. Retrieved 23 May 2015.

"Blindness and Vision Impairment". February 8, 2011. Archived from the original on 29 April 2015. Retrieved 23 May 2015.



ضعف ایمنی در بی خوابی

ضعف سیستم ایمنی و بی خوابی ارتباط بسیار محکمی با یکدیگر دارند و این ارتباط دوطرفه است؛ به این معنی که هم بی خوابی می تواند سیستم ایمنی را ضعیف کند و هم یک سیستم ایمنی ضعیف می تواند به مشکلات خواب منجر شود. تأثیر بی خوابی بر سیستم ایمنی وقتی خواب کافی ندارید، بدن شما تحت فشار قرار می گیرد و نمی تواند به درستی عمل کند. خواب، به خصوص خواب عمیق، زمانی است که بدن شما مشغول ترمیم و بازسازی می شود. در این مدت، سیستم ایمنی چندین کار مهم را انجام می دهد:



بی‌خوابی مزمن می‌تواند منجر به افزایش سطح التهاب در بدن شود. این التهاب طولانی‌مدت به سیستم ایمنی آسیب می‌رساند و می‌تواند خطر ابتلا به بیماری‌های مزمن مانند دیابت، بیماری‌های قلبی و عروقی را افزایش دهد.

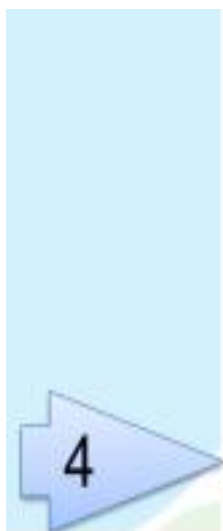
تأثیر ضعف ایمنی بر بی‌خوابی و قتی سیستم ایمنی شما ضعیف است، ممکن است به مشکلات خواب دچار شوید: افزایش بیماری‌ها: ضعف ایمنی باعث می‌شود بیشتر و راحت‌تر بیمار شوید، مثلاً به سرماخوردگی‌های مکرر مبتلا شوید.

بیماری‌ها با علائمی مانند گرفتگی بینی، درد عضلانی، تب و سرفه، خواب شما را به شدت مختل می‌کنند.



همان‌طور که گفته شد، سایتوکاین‌ها در مبارزه با عفونت‌ها نقش دارند. وقتی بدن با یک بیماری درگیر است، سایتوکاین‌های بیشتری ترشح می‌شوند تا با آن مبارزه کنند. این سایتوکاین‌ها اغلب باعث احساس خستگی شدید و نیاز به خواب در طول روز می‌شوند، اما در عین حال می‌توانند به طور متناقضی خواب شب را نیز مختل کنند.





محرومیت طولانی مدت از خواب و حتی یک شب بی خوابی،
می تواند مانع دفاع طبیعی بدن شما در برابر میکروارگانیسم ها شود
وزمینه ساز عفونت میباشد



درمان بی خوابی

References

Chinen J, Shearer WT (February 2010). "Secondary immunodeficiencies, including HIV infection". *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 125 (2 Suppl 2): S195–203. doi:10.1016/j.jaci.2009.08.040. PMC 6151868. PMID 20042227.

"Primary immunodeficiency". Mayo Clinic. 30 January 2020. Retrieved 13 May 2020.

Meidani, Mohsen; Naeini, Alireza Emami; Rostami, Mojtaba; Sherkat, Roya; Tayeri, Katayoun (March 2014).



سندرم روده تحریک پذیر در بی خوابی

(IBS | سندرم روده تحریک پذیر)

و بی خوابی ارتباط پیچیده و دوطرفه‌ای دارند که اغلب تحت تأثیر محور مغز-روده قرار می‌گیرد. این دو مشکل می‌توانند یکدیگر را تشدید کنند و یک چرخه معیوب ایجاد کنند.

ارتباط دوطرفه بین روده تحریک پذیر و بی خوابی درد شکم، نفخ، اسهال یا یبوست می‌توانند به راحتی خواب شبانه را مختل کنند. بیدار شدن مکرر به دلیل درد یا نیاز به دستشویی، به خواب شما آسیب می‌زند و کیفیت آن را کاهش می‌دهد.



استرس و اضطراب: مغز و روده از طریق این محور با هم در ارتباط هستند. استرس و اضطراب می‌توانند سیگنال‌هایی به روده ارسال کنند که منجر به اسپاسم و التهاب در آن می‌شوند، و در نتیجه علائم را تشدید می‌کنند. از طرف دیگر، بی‌خوابی یکی از عوارض شایع استرس و اضطراب است.



تحقیقات جدید نشان می‌دهند که ترکیب باکتری‌های روده
(میکروبیوم) می‌تواند بر کیفیت خواب تأثیر بگذارد. برخی
باکتری‌ها با تولید مواد شیمیایی مفید به خواب بهتر کمک
می‌کنند، در حالی که برخی دیگر ممکن است خطر بی‌خوابی
را افزایش دهند.



مدیریت استرس: از آنجا که استرس عامل مشترک هر دو
مشکل است، تکنیک‌های مدیریت استرس مانند مدیتیشن،
یوگا، تمرینات تنفس عمیق و ورزش منظم بسیار مؤثر
هستند.



فقدان خواب منظم نیز، باعث افزایش احتمال ابتلا به روده تحریک پذیر و سندرم التهابی روده می شود که حدود 10 تا 15 درصد از افراد در ایالات متحده را تحت تاثیر قرار می دهد و بیماران مبتلا به بیماری کرون در هنگام بیخوابی دو برابر بیشتر از زمانی که به اندازه کافی می خوابند، دچار عود بیماری می شوند.

6



درمان بی خوابی

References

"Definition and Facts for Irritable Bowel Syndrome". NIDDKD. February 23, 2015. Archived from the original on April 2, 2016. Retrieved March 29, 2016.

"Symptoms and Causes of Irritable Bowel Syndrome". NIDDK. February 23, 2015. Archived from the original on April 5, 2016. Retrieved March 29, 2016.



کاهش تستوسترون و بی خوابی

کاهش تستوسترون و مشکلات خواب: تستوسترون در تنظیم چرخه خواب و بیداری (ریتم شبانه‌روزی) نقش دارد. به همین دلیل، کاهش سطح این هورمون می‌تواند منجر به مشکلاتی مانند بی‌خوابی، بیدار شدن‌های مکرر در شب، و کاهش کیفیت کلی خواب شود. همچنین، یکی از علائم شایع کمبود تستوسترون، احساس خستگی مداوم است، حتی پس از یک خواب شبانه کامل. این خستگی می‌تواند به کاهش انگیزه و سطح انرژی نیز منجر شود.



بی‌خوابی و کاهش تستوسترون: تولید تستوسترون در بدن، به ویژه در مردان، در طول خواب و به خصوص در مراحل عمیق‌تر خواب اتفاق می‌افتد. تحقیقات نشان داده‌اند که مردانی که کمتر از ۵ تا ۶ ساعت در شب می‌خوابند، تا ۱۵ درصد کاهش سطح تستوسترون را تجربه می‌کنند. کمبود خواب همچنین باعث افزایش هورمون استرس، یعنی کورتیزول، می‌شود. سطح بالای کورتیزول می‌تواند تولید تستوسترون را سرکوب کند و این چرخه معیوب را تشدید نماید.



یکی از نکات مهم در این رابطه، وجود ارتباط بین کاهش تستوسترون و آپنه خواب (وقفه تنفسی در خواب) است. افراد مبتلا به آپنه خواب، به دلیل توقف‌های مکرر تنفس در طول شب، خواب بی‌کیفیتی دارند که این امر به کاهش شدید سطح تستوسترون منجر می‌شود. از طرف دیگر، درمان جایگزینی تستوسترون نیز ممکن است در برخی افراد، خطر ابتلا به آپنه خواب را افزایش دهد یا علائم آن را بدتر کند



مدیریت استرس: کاهش استرس از طریق ورزش منظم، مدیتیشن یا یوگا می‌تواند به کاهش سطح کورتیزول و بهبود خواب و تولید تستوسترون کمک کند. تغییرات سبک زندگی: داشتن رژیم غذایی سالم، کاهش وزن (در صورت لزوم)، و مصرف مکمل‌های ویتامین D و روی تحت نظر پزشک، از جمله راهکارهای طبیعی برای افزایش سطح تستوسترون هستند.





تستوسترون جزء مهمی از میل جنسی در زنان و مردان است. خواب، باعث افزایش سطح تستوسترون می شود، در حالی که بیداری بیش از حد، آن را کاهش می دهد. محرومیت از خواب و اختلال در خواب، در نتیجه، با کاهش میل جنسی و اختلال عملکرد جنسی مرتبط است.

References

Haynes WM, ed. (2011). CRC Handbook of Chemistry and Physics (92nd ed.). CRC Press. p. 3.304. ISBN 978-1-4398-5511-9.

Melmed S, Polonsky KD, Larsen PR, Kronenberg HM (November 30, 2015). Williams Textbook of Endocrinology. Elsevier Health Sciences. pp. 711–. ISBN 978-0-323-29738-7.



اختلال حافظه و بی خوابی

بی خوابی و اختلال حافظه ارتباط بسیار نزدیکی با یکدیگر دارند و این ارتباط به قدری قوی است که اغلب یکدیگر را تشدید می کنند. خواب کافی و باکیفیت برای عملکرد صحیح مغز و فرآیندهای مربوط به حافظه حیاتی است. تأثیر بی خوابی بر حافظه خواب نقش مهمی در تحکیم حافظه ایفا می کند. تحکیم حافظه فرآیندی است که طی آن اطلاعات کوتاه مدت به حافظه بلند مدت تبدیل می شوند.



بی‌خوابی می‌تواند به طور مستقیم بر حافظه تأثیر بگذارد: مشکل در یادگیری: وقتی به اندازه کافی نمی‌خوابید، مغز شما قادر به ثبت اطلاعات جدید نیست. این وضعیت باعث می‌شود در طول روز در یادگیری مطالب جدید دچار مشکل شوید. مشکل در به یاد آوردن: حتی اگر اطلاعات را یاد گرفته باشید، کمبود خواب می‌تواند توانایی شما را در بازیابی آن‌ها از حافظه بلندمدت کاهش دهد. کاهش تمرکز: بی‌خوابی به شدت بر توانایی تمرکز تأثیر می‌گذارد. وقتی تمرکز کافی نداشته باشید، اطلاعات به درستی در مغز پردازش نمی‌شوند و به حافظه راه پیدا نمی‌کنند.



راه‌های بهبود حافظه با خواب بهتر بهداشت خواب را رعایت کنید: هر شب در ساعت مشخصی به رختخواب بروید و از آن بیدار شوید. محیط خوابتان را تاریک، ساکت و خنک نگه دارید. مدیریت استرس: استرس و اضطراب می‌توانند بر خواب و حافظه تأثیر منفی بگذارند. تکنیک‌های آرام‌سازی مانند مدیتیشن، یوگا یا تمرینات تنفس عمیق را امتحان کنید. از نور آبی پرهیز کنید: استفاده از تلفن همراه، تبلت و کامپیوتر قبل از خواب می‌تواند تولید هورمون خواب، یعنی ملاتونین، را مختل کند.





اختلالات خواب در سالمندان، می‌تواند منجر به تغییرات ساختاری در مغز شود، که با اختلال حافظه در دراز مدت مرتبط است و کمبود حافظه مربوط به کم خوابی در افراد بزرگسال نیز، مشاهده شده است

References

"Agnosia Information Page". National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS). Archived from the original on 2013-01-27. Retrieved 2010-03-08.

Jack CR (May 2012). "Alzheimer disease: new concepts on its neurobiology and the clinical role imaging will play". *Radiology*. 263 (2): 344–61. doi:10.1148/radiol.12110433. PMC 3329271. PMID 22517954.



افزایش درد و بی خوابی

درد و بی خوابی ارتباط بسیار نزدیکی با هم دارند و می توانند یک چرخه معیوب ایجاد کنند که هر یک دیگری را تشدید می کند. چرخه معیوب درد و بی خوابی باعث بی خوابی می شود: وقتی درد دارید، به خصوص دردهای مزمن مانند کمردرد، سردرد یا آرتрит، به سختی می توانید به خواب بروید یا در طول شب خواب بمانید. هر حرکت کوچکی می تواند شما را بیدار کند و درد به شما اجازه نمی دهد به خواب عمیق بروید.



بی‌خوابی درد را تشدید می‌کند: کمبود خواب باعث می‌شود آستانه تحمل بدن در برابر درد کاهش پیدا کند. یعنی با خواب ناکافی، همان دردی که قبلاً قابل تحمل بود، حالا شدیدتر و آزاردهنده‌تر به نظر می‌رسد. همچنین بی‌خوابی می‌تواند باعث افزایش التهاب در بدن شود که خود به درد بیشتر منجر می‌گردد.



بهبود بهداشت خواب: برنامه خواب منظم داشته باشید: هر شب در ساعت مشخصی به رختخواب بروید و هر روز صبح در ساعت مشخصی بیدار شوید، حتی در روزهای تعطیل. محیط خواب را بهینه کنید: اتاق خواب باید تاریک، خنک و ساکت باشد. از کافئین و الکل دوری کنید: مصرف آنها، به خصوص در ساعات پایانی روز، می‌تواند خواب شما را مختل کند.

ورزش منظم داشته باشید: فعالیت بدنی می‌تواند کیفیت خواب را بهبود بخشد، اما از ورزش سنگین نزدیک به زمان خواب خودداری کنید.



مدیریت درد: با پزشک مشورت کنید: برای دردهای مزمن،
 حتماً با پزشک مشورت کنید. پزشک می‌تواند علت درد را
 تشخیص داده و درمان مناسبی مانند فیزیوتراپی،
 دارودرمانی یا روش‌های دیگر را تجویز کند. تکنیک‌های
 آرامش‌بخش را تمرین کنید: مدیتیشن، یوگا، تمرینات تنفسی
 عمیق و ماساژ می‌توانند به کاهش تنش و درد کمک کنند و
 به شما برای خوابیدن کمک نمایند.
 از کمپرس گرم یا سرد استفاده کنید: بسته به نوع درد،
 استفاده از کیسه آب گرم یا کمپرس سرد می‌تواند به تسکین
 موقت درد و سهولت به خواب رفتن کمک کند.





محرومیت از خواب، باعث افزایش درد یا حداقل افزایش حساسیت افراد به درد شود. یک مطالعه، نشان داد که برای افرادی که در تمام شب بیدار می ماندند، آستانه درد، و میزان سطح تحریک پذیری دردی که آنها قادر به تحمل آن بودند، پایین تر بود.

References

Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, et al. (September 2020). "The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises". *Pain*. 161 (9): 1976–1982. doi:10.1097/j.pain.0000000000001939. PMC 7680716. PMID 32694387.

Cervero F (2012). *Understanding Pain : Exploring the Perception of Pain*. Cambridge, Mass.: MIT Press. pp. Chapter 1. ISBN 9780262305433. OCLC 809043366.

