19 listopada 2022

Zaburzenia snu – poważny problem zdrowotny, przyczyny i konsekwencje

Zaburzenia snu to poważny problem, który ma przełożenie na funkcjonowanie organizmu. Niezdiagnozowane i nieleczone zaburzenia snu mogą prowadzić do wystąpienia poważnych chorób i wyniszczenia psychicznego. Sen to jedna z podstawowych biologicznych potrzeb organizmu, której nie sposób ignorować przez dłuższy czas. Problemy ze snem przekładają się bowiem na codzienne funkcjonowanie, samopoczucie i stan zdrowia. Sen pełni ważną rolę dla układu nerwowego, odpornościowego, sercowo-naczyniowego i gospodarki hormonalnej. Pozwala zregenerować siły, czyli ma wpływ na kondycję. Ma znaczenie dla koncentracji, pamięci i reguluje poziom odporności na stres. Już jedna nieprzespana noc doprowadza do uczucia zmęczenia, rozdrażnienia, spadku nastroju i motywacji, ale prawdziwe problemy mogą zacząć się dopiero wtedy, gdy trudności ze snem stają się chroniczne.

Można wyróżnić dwie główne fazy snu:

- Faza NREM (ang. Non-rapid eye movement) – sen głęboki, podczas którego odnotowuje się wolne ruchy gałek ocznych. Jest to pierwsza faza snu, która zwykle trwa do 100 minut. Faza NREM dzieli się na cztery stadia, które prowadzą do zapadania w silny, głęboki sen. W pierwszym stadium, przy zamkniętych oczach dochodzi do pojawiania się niespójnych myśli. Obniża się wrażliwość na bodźce zewnętrzne. Badanie EEG wskazuje na wolniejsze ruchy gałek ocznych, pojawienie się fal theta, a zanikanie fal alfa. W stadium drugim pogłębia się brak wrażliwości na bodźce zewnętrzne, a gałki oczne przestają się poruszać. Mimo braku świadomości może dojść do szybkiego wybudzenia. Trzecie stadium jest przejściem w sen głęboki, a w mózgu według zapisu EEG pojawiają się fale delta. Ostatnie, czwarte stadium fazy NREM to sen tzw. wolnofalowy, podczas którego pojawiają się obrazy, dochodzi do ruchów ciała lub lunatykowania. Czwarte stadium przechodzi w fazę REM.
- Faza REM (ang. Rapid eye movement), określana jako faza śnienia – sen płytki, dochodzi do szybkiego ruchu gałek ocznych. Podczas tej fazy, która trwa około 15 minut, dochodzi do występowania marzeń sennych, co wywołane jest wysoką aktywnością mózgu. W porównaniu do fazy NREM oddech jest szybszy i mniej regularny, wzrasta tętno, co świadczy o wzmożonej pracy mięśnia sercowego. Epizody snu w fazie REM z reguły trwają od 5 do 30 minut, występują na zmianę w cyklach z fazą NREM. Nadmierna senność w ciągu dnia wywołana napadowym występowaniem snu fazy REM to jednostka chorobowa zwana narkolepsją.

Miejskie Centrum Opieki dla Osób Starszych, Przewlekle Niepełnosprawnych oraz Niesamodzielnych w Krakowie
ul. Wielicka 267, 30-663 Kraków
samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej
tel 12 44-67-500 fax 12 44-67-501
www.mco.krakow.pl mco@mco.krakow.pl

Fundusze Europejskie dla Małopolski | Rzeczpospolita Polska | Dofinansowane przez Unię Europejską | MAŁOPOLSKA

Projekt pn. „Centrum wsparcia opiekunów nieformalnych i opieki nad osobami niesamodzielnymi w Miejskim Centrum Opieki w Krakowie" dofinansowany przez Unię Europejską z Programu Fundusze Europejskie dla Małopolski na lata 2021-2027, w ramach Priorytetu 6. Fundusze Europejskie dla rynku pracy, edukacji i włączenia społecznego, Działania 6.33 Wsparcie usług społecznych w regionie – ZIT

Sen regeneracyjny, to najbardziej jakościowy rodzaj snu. Powinien trwać nieprzerwanie 7-9 godzin, każdej nocy. Jego znaczenie wynika z faktu, że właśnie podczas tego snu regeneruje się zarówno ciało, jak i umysł. Ma niebagatelny wpływ na obie sfery życia człowieka. W śnie regeneracyjnym obniża się poziom stresu, „czyszczą" się emocje oraz utrwalają wspomnienia. Komórki są pobudzane do wzrostu i się regenerują, reguluje się poziom hormonów w organizmie, rośnie odporność. Jeśli fazy snu nie są zaburzone i następują po sobie we właściwej kolejności, uwalniają się związki chemiczne i hormony, które wpływają na samopoczucie śpiącego: melatonina, serotonina, adenozyna, kortyzol. Odpowiadają za wysokojakościowy, wartościowy sen, w czasie którego następuje regeneracja narządów. W celu zapewnienia pełnej regeneracji, w czasie „dobrego snu", dorosły człowiek potrzebuje od 4 do 5 cykli snu, każdy trwający od 90-120 minut. Człowiek zasypia, następnie mózg zapamiętuje przeżycia z dnia, potem aktywność mózgu powolnieje, podobnie jak ciśnienie i praca serca, następuje proces fizycznego zdrowienia organizmu, wreszcie uzdrawia się umysł – niwelowane są stres i złe emocje.

Na wagę snu wskazywała pionierka pielęgniarstwa Florence Nightingale, uważając, ze obowiązkiem opiekunów jest zapewnienie jak najlepszych warunków bytowych. Kluczowe znaczenie snu podkreślał Abraham Maslow, autor teorii hierarchii potrzeb, który umieścił sen w najbardziej podstawowej kategorii potrzeb, obok oddychania, jedzenia, picia.

Rodzaje zaburzeń snu

Brak snu jest patologicznym stanem, który może wywoływać poważne konsekwencje zdrowotne, albo być pokłosiem schorzeń i działania czynników, które będą powodowały problemy z zasypianiem i poprawnym przebiegiem poszczególnych faz snu.

U zdrowego, dorosłego człowieka sen stanowi jedną trzecią doby, czyli można wysnuć wniosek, że przesypiamy około 30% życia. Objawy niewyspania i skutki braku snu będą miały bezpośrednie, negatywne przełożenie na wykonywanie codziennych czynności. Nawet jednorazowo nieprzespana noc, czyli brak snu przez 24 h spowoduje, że organizm nie będzie funkcjonował prawidłowo. Efekty nieprzespanej nocy pod względem psychomotorycznym są porównywalne do stanu organizmu po spożyciu alkoholu. Nastąpi zaburzenie funkcji poznawczych, osłabienie zdolności do nauki i pracy, nadmierna senność w ciągu dnia, wzmożony apetyt i ogólne osłabienie potencjału psychofizycznego.

Pierwsza klasyfikacja zaburzeń snu powstała w 1979 roku, a poszczególne patologie snu zostały opracowane przez Zrzeszenie Ośrodków Zaburzeń Snu w USA.

Wyodrębniono wówczas następujące formy zaburzeń snu:

- insomnia – trudność w zaśnięciu i utrzymaniu poszczególnych faz snu;

Miejskie Centrum Opieki dla Osób Starszych, Przewlekle Niepełnosprawnych oraz Niesamodzielnych w Krakowie
ul. Wielicka 267, 30-663 Kraków
samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej
tel 12 44-67-500 fax 12 44-67-501
www.mco.krakow.pl mco@mco.krakow.pl

Fundusze Europejskie dla Małopolski | Rzeczpospolita Polska | Dofinansowane przez Unię Europejską | MAŁOPOLSKA

Projekt pn. „Centrum wsparcia opiekunów nieformalnych i opieki nad osobami niesamodzielnymi w Miejskim Centrum Opieki w Krakowie" dofinansowany przez Unię Europejską z Programu Fundusze Europejskie dla Małopolski na lata 2021-2027, w ramach Priorytetu 6. Fundusze Europejskie dla rynku pracy, edukacji i włączenia społecznego, Działania 6.33 Wsparcie usług społecznych w regionie – ZIT

- parasomnia – sen dysfunkcyjny związany z występowaniem nieprawidłowości w trakcie snu lub podczas wybudzania np. koszmary senne, lęki nocne, lunatyzm, bruksizm (patologiczne tarcie zębami);
- hipersomnia – nadmierna senność;
- dyssominia – nieprawidłowy timing okresów snu i czuwania, związany z zaburzeniem biologicznego rytmu okołodobowego.

Pierwotne zaburzenia snu

Brak snu w nocy może zwiastować występowanie poważnych chorób, które wymagają szerokiej diagnozy i często specjalistycznego leczenia. Lekceważenie permanentnego niewyspania, budzenia się w nocy wywołuje szereg konsekwencji zdrowotnych. Występują jednak schorzenia, których występowanie może prowadzić do różnych typów zaburzeń snu. Do pierwotnych zaburzeń snu należy zaliczyć takie jednostki chorobowe, jak: zespół obturacyjnego bezdechu sennego, zespół niespokojnych nóg, czy narkolepsja.

Brak snu, a zespół obturacyjnego bezdechu sennego

Zaburzenia snu w przypadku występowania obturacyjnego bezdechu sennego, są konsekwencją nieprawidłowej pracy układu oddechowego. Jest to spowodowane niedrożnością górnych dróg oddechowych, a cechą charakterystyczną schorzenia jest głośne chrapanie podczas nocnego spoczynku, płytki oddech i przerwy w oddychaniu. Spotęgowanie objawów powoduje silne zmęczenie organizmu, nadmierne spożycie alkoholu lub zażycie środków nasennych. Dochodzi także do częstych wybudzeń, uczucia niepokoju i niemożności zaczerpnięcia oddechu. Poziom stresu towarzyszący dezorientacji po gwałtownym przebudzeniu w wielu przypadkach powoduje problem z ponownym zaśnięciem. Brak snu u pacjenta powoduje frustrację, a nieodpowiednia regeneracja powoduje uczucie ciągłego zmęczenia i nadmierną senność w ciągu dnia. Należy podkreślić, iż zespół obturacyjnego bezdechu sennego jest schorzeniem niezwykle niebezpiecznym, które wpływa na niedostateczne dotlenienie organizmu ze względu na nieprawidłowy proces wymiany gazowej. Dodatkowo brak snu będzie miał wpływ na zaburzenia koordynacji i upośledzenie funkcji kognitywnych. Omawiana jednostka chorobowa najczęściej występuje u pacjentów otyłych, stąd podstawą w stopniowym pozbywaniu się objawów będzie utrata masy ciała.

Brak snu, a narkolepsja

Narkolepsja jest chorobą, która spowodowana jest uszkodzeniem komórek nerwowych. Jest to zaburzenie snu o nieznanej etiologii i występujące stosunkowo rzadko. Jedna z hipotez, mówi, iż powstawanie narkolepsji jest spowodowane mutacją genu kodującego antygen HLA na chromosomie 6. Przy obniżonej odporności lub nieprawidłowym funkcjonowaniu układu immunologicznego,

pojawienie się czynnika chorobotwórczego np. wirusa, może zainicjować proces autoimmunizacyjny wymierzony przeciwko własnym neuronom. Zaburzona zostaje produkcja białka o nazwie hipokretyna, które uczestniczy w regulacji poszczególnych faz snu.

Schorzenie to charakteryzuje się nadmierną sennością w ciągu dnia i nagłymi przypadkami utraty napięcia mięśniowego tzw. katapleksja. Dodatkowo pacjent może cierpieć na niedobór snu, który jest spowodowany zaburzeniami snu fazy REM, któremu towarzyszą omamy senne i halucynacje. Porażenie przysenne, które także jest jednym z objawów narkolepsji, dotyczy głównie dzieci i młodzieży, kiedy to dodatkowo odczuwane jest pieczenie oczu, mroczki lub pacjent odnotowuje epizody podwójnego widzenia przedmiotów. Zdiagnozowana narkolepsja obniża komfort i jakość życia oraz wpływa na ograniczenie aktywności zawodowej i społecznej. Narkolepsja leczona jest objawowo, farmakoterapia dobierana jest indywidualnie przez lekarza. Ważnym elementem terapii jest dbanie o rytm dobowy snu i czuwania.

Brak snu, a zespół niespokojnych nóg

Zespół niespokojnych nóg jest schorzeniem, które może być przyczyną zaburzeń snu. Do tej pory jednoznacznie nie ustalono przyczyny występowania tej choroby, jednak najwięcej badań wskazuje na zaburzenia pracy układu dopaminowego i opioidowego. Wtórną przyczyną zespołu niespokojnych nóg mogą być niedobory mikroskładników, w tym żelaza i magnezu oraz przyjmowanie leków wywołujących objawy w postaci silnej potrzeby poruszania kończynami dolnymi. Symptomy, które występują wieczorem, powodują problemy z zaśnięciem, a brak snu i pełnej, całonocnej regeneracji powoduje szereg objawów psychofizycznych, które uniemożliwiają codzienne funkcjonowanie. Chroniczne zmęczenie i nadmierna senność w ciągu dnia mogą przyczyniać się do powstawania stanów depresyjnych i innych zaburzeń psychicznych.

Jakie są skutki braku snu i czemu nocna regeneracja jest podstawą w utrzymaniu zdrowia?

Brak snu wiąże się z niezaspokojeniem jednej z podstawowych potrzeb fizjologicznych człowieka. Mimo tego, iż sen postrzegany jest jako odpoczynek organizmu, to podczas jego trwania dochodzi do wielu procesów naprawczych, regeneracyjnych i budulcowych. Obniżona zostaje reaktywność na bodźce pochodzące ze środowiska zewnętrznego, dlatego brak snu powoduje stałe pobudzenie ośrodkowego układu nerwowego oraz niewłaściwą regenerację tkanek i narządów. Skutki braku snu lub niewyspania, które postrzegane są jako silne zmęczenie i sprawiają, że na drugi dzień dochodzi do obniżenia sprawności psychofizycznej, człowiek jest mniej aktywny i ma trudności z koncentracją. W trakcie snu obniża się ciśnienie tętnicze krwi, spada temperatura ciała i wolniej oddychamy. Produkowana energia zapewnia podtrzymanie niezbędnych, autonomicznych procesów życiowych.

Brak snu i niewłaściwy przebieg rytmu snu i czuwania, będzie skutkował występowaniem

nieprawidłowości w funkcjonowaniu ustroju. Skoro nawet 24-godzinny brak snu niesie ze sobą negatywne konsekwencje, to przewlekły deficyt snu i skutki niedosypiania mogą być niebezpieczne dla zdrowia.

Objawy braku snu, najważniejsze zagrożenia z powodu zaburzonego snu:

- nadmierna senność w ciągu dnia;
- zaburzenia koncentracji;
- zaburzenia mowy;
- obniżony nastrój;
- uczucie niepokoju;
- wzmocnione odczuwanie negatywnych emocji;
- problemy z pamięcią, obniżenie zdolności uczenia się i zapamiętywania;
- depresja;
- halucynacje;
- pogorszenie refleksu i spostrzegawczości;
- drżenie mięśni (dłoni, powiek);
- skurcze mięśni;
- problemy z koordynacją ciała, zaburzenia równowagi, ryzyko upadków;
- objawy fizjologiczne: choroby serca, wysokie ciśnienie tętnicze krwi;
- otyłość;
- niska odporność;
- zmiany hormonalne;
- nadwrażliwość na ból;
- zaburzenia zdolności do rekonwalescencji;
- podwyższone ryzyko zachorowań na choroby nowotworowe.

Brak snu może prowadzić do obniżenia odporności organizmu, co będzie zwiększało podatność na zakażenia wirusowe, bakteryjne i grzybicze. Niewłaściwa regeneracja będzie z kolei zaburzać funkcjonowanie gospodarki hormonalnej. Niedobór snu może wpływać na metabolizm glukozy, zmniejszać wrażliwość insulinową, co przekłada się na występowanie chorób metabolicznych takich, jak insulinooporność i cukrzyca typu 2. Deficyt snu, często stanowi podłoże chorób psychicznych, ze względu na towarzyszące objawy, takie jak uczucie niepokoju, czy obniżony nastrój. Dysfunkcje wywołane brakiem snu powodują silny stres, zaburzenia w postrzeganiu rzeczywistości i nieumiejętność dostosowania do zmieniającego się środowiska zewnętrznego.

W związku z powyższym troska o zachowanie prawidłowego rytmu dobowego i przestrzeganie podstawowych zasad higieny snu jest kluczowe w utrzymaniu zdrowia.

Miejskie Centrum Opieki dla Osób Starszych, Przewlekle Niepełnosprawnych oraz Niesamodzielnych w Krakowie
ul. Wielicka 267, 30-663 Kraków
samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej
tel 12 44-67-500 fax 12 44-67-501
www.mco.krakow.pl mco@mco.krakow.pl

Fundusze Europejskie dla Małopolski | Rzeczpospolita Polska | Dofinansowane przez Unię Europejską | MAŁOPOLSKA

Projekt pn. „Centrum wsparcia opiekunów nieformalnych i opieki nad osobami niesamodzielnymi w Miejskim Centrum Opieki w Krakowie" dofinansowany przez Unię Europejską z Programu Fundusze Europejskie dla Małopolski na lata 2021-2027, w ramach Priorytetu 6. Fundusze Europejskie dla rynku pracy, edukacji i włączenia społecznego, Działania 6.33 Wsparcie usług społecznych w regionie – ZIT

Piśmiennictwo

1. Cooke J.R., Ancoli-Israel S: Normal and abnormal sleep in the elderly, Handb Clin Neurol 2011, 98: 653–665.
2. Ancoli-Israel S, Insomnia in the elderly: a review for the primary care practitioner. Sleep 2000, 23 Suppl 1: S23–S30.
3. Martin J. i wsp., Assessment and treatment of sleep disturbances in older adults, Clin Psychol Rev 2000, 20: 783–805.

Źródło zdjęcia: *https://www.canva.com/photos/*

Miejskie Centrum Opieki dla Osób Starszych, Przewlekle Niepełnosprawnych oraz Niesamodzielnych w Krakowie
ul. Wielicka 267, 30-663 Kraków
samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej
tel 12 44-67-500 fax 12 44-67-501
www.mco.krakow.pl mco@mco.krakow.pl

Projekt pn. „Centrum wsparcia opiekunów nieformalnych i opieki nad osobami niesamodzielnymi w Miejskim Centrum Opieki w Krakowie" dofinansowany przez Unię Europejską z Programu Fundusze Europejskie dla Małopolski na lata 2021-2027, w ramach Priorytetu 6. Fundusze Europejskie dla rynku pracy, edukacji i włączenia społecznego, Działania 6.33 Wsparcie usług społecznych w regionie – ZIT