

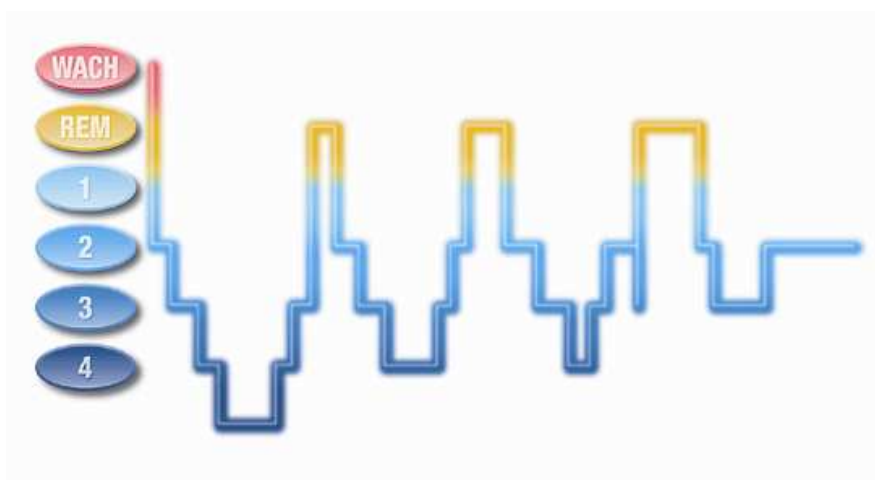
Przeciwdziałanie obturacyjnemu bezdechowi podczas snu

Sen jest podstawową potrzebą człowieka. Ma wpływ na jego zdrowie i funkcjonowanie. Dobowe zapotrzebowanie na sen jest względnie stałe, nie ulega więc dużym zmianom w ciągu życia, chociaż – jak potwierdzają badania i obserwacje – obecnie śpimy nieco mniej niż na przełomie XX wieku.

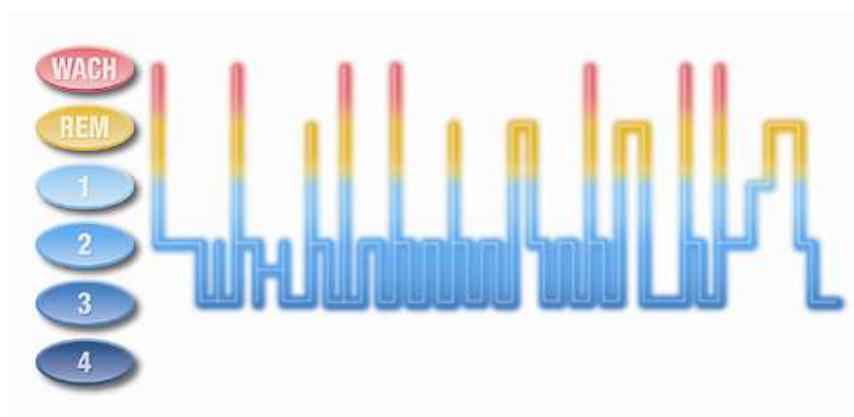
Sen charakteryzują fazy i stadia. Dla ogólnego stanu zdrowia, naszego samopoczucia istotne znaczenie ma faza snu głębokiego. W tej fazie następuje regeneracja organizmu, spowolnienie oddechu, zwolnienie tętna, obniżenie ciśnienia krwi, obniżenie napięcia mięśni. Cztery, pięć cykli snu głębokiego w ciągu nocy daje wystarczający odpoczynek (ryc. 1).

Zaburzenia snu to m.in. bezsenność, zespół niespokojnych nóg, bezdech senny, hipersomnia. W niniejszej publikacji bliżej zajmiemy się zagadnieniem bezdechu sennego, a ściślej obturacyjnego bezdechu podczas snu.

Bezdech senny jest zaburzeniem, w którym w czasie snu następują przerwy w oddychaniu, co powoduje wielokrotne wybudzanie się, eliminujące głęboką fazę potrzebną dla regeneracji organizmu (ryc. 2)



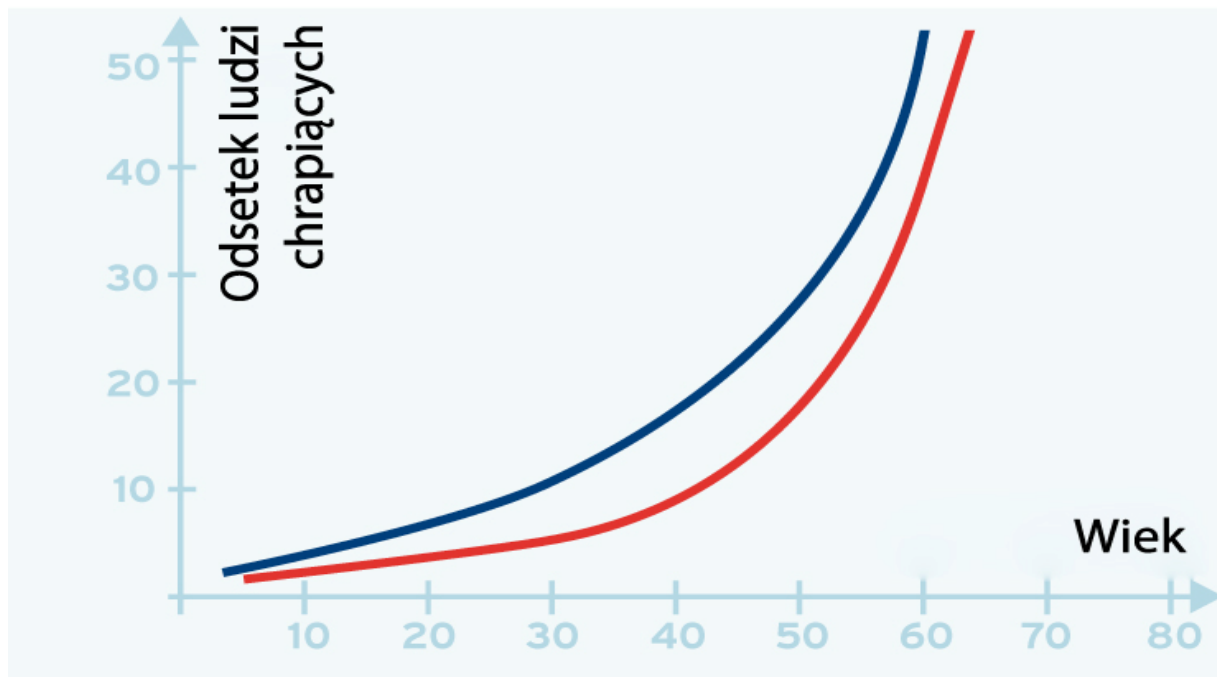
Ryc. 1. Zapis graficzny zdrowego snu.



Ryc. 2. Zapis graficzny snu chorobotwórczego.

U wielu osób, przede wszystkim dorosłych, podczas snu występuje chrapanie. Może być ono we wszystkich jego fazach. Chrapanie jest wynikiem wibracji rozluźnionych w czasie snu tkanek miękkich, np. podniebienia miękkiego, nasady języka, migdałków czy łuku podniebiennego. Jego intensywność zależy m.in. od miejsca powstania, wagi i pozycji śpiącego, fazy snu. Głośność może dochodzić do 70 decybeli.

W przypadku osób zdrowych chrapanie nie ma na ogół wpływu na jakość snu. Odsetek osób chrapiących wg płci przedstawia ryc. 3.

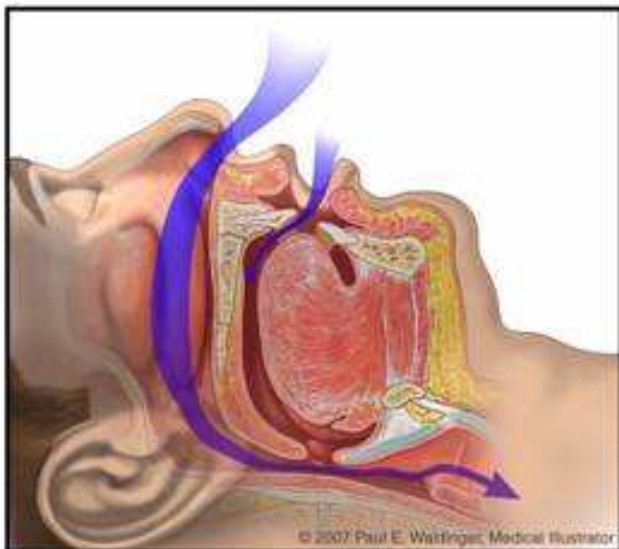


Ryc. 3. Odsetek ludzi chrapiących wg płci: linia niebieska – mężczyźni, linia czerwona – kobiety.

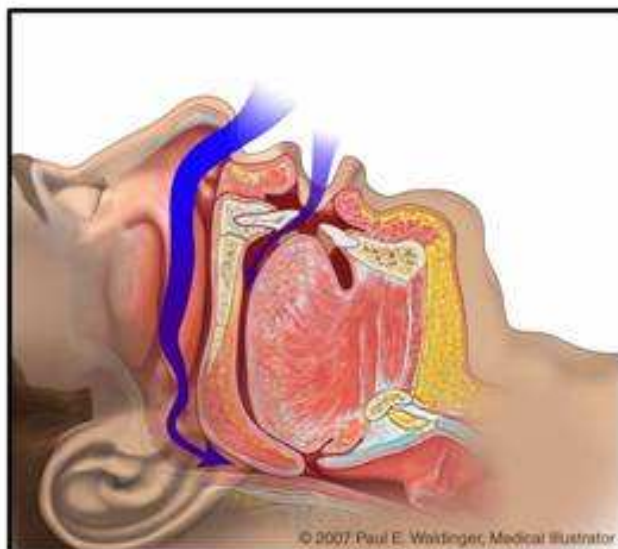
Chrapanie często jest przyczyną zaburzeń w prawidłowym przebiegu snu i faza snu głębokiego jest krótka lub jej brakuje. Na powyższe narażone są osoby:

- z nadwagą,
- otyłe, szczególnie z tkanką tłuszczową w obrębie szyi,
- o nieprawidłowej budowie w obrębie twarzoczaszki,
- nadużywające alkoholu.

W przypadku tych osób chrapanie może być symptomem **obturacyjnego bezdechu podczas snu (OBPS)**. Bezdech pojawia się, gdy mięśnie gardła w czasie wdechu nie są w stanie zapewnić odpowiedniej drożności górnych dróg oddechowych. Następuje wówczas ograniczenie lub zablokowanie dopływu powietrza do płuc i wybudzenie. Z medycznego punktu widzenia OBPS występuje w przypadkach zaburzenia oddechu i jego ustania na ponad 10 sekund, częściej niż 5 razy w ciągu godziny. W konsekwencji wybudza to pacjenta. Jeżeli podczas chrapania oddech spłyca się o ponad 50% na ponad 10 sekund, wtedy mamy do czynienia z zespołem obturacyjnego bezdechu i spłyconego oddechu podczas snu.



Ryc. 4. Schemat ułożenia struktur anatomicznych podczas snu prawidłowego.



Ryc. 5. Schemat ułożenia struktur anatomicznych w przypadkach snu z OBPS.

Obturacyjny bezdech podczas snu może mieć różne stopnie nasilenia, a tym samym w różnym stopniu stwarzać zagrożenie dla zdrowia. Może ono być:

- małe: 5–15 bezdechów i/lub słyconych oddechów,
- średnie: 16–30 bezdechów i/lub słyconych oddechów,
- duże: powyżej 30 bezdechów i/lub słyconych oddechów.

Oceny stopnia nasilenia bezdechu w oparciu o powyższe kryteria dokonuje się w przychodniach specjalistycznych oraz klinikach prowadzących diagnostykę i leczenie zaburzeń snu. W zależności od wyposażenia tych placówek w aparaturę i sprzęt medyczny mogą być wykonane pomiary cefalometryczne, polisomnografia lub badania uproszczone (nawet w domu pacjenta, np. MESAM).

Badaniem wstępnym i równie pomocnym w ustaleniu, czy pacjent cierpi na OBPS, a jeśli tak, to w jakim stopniu, jest ocena senności w ciągu dnia (badanie może przeprowadzić lekarz dentyista).

Bezdech mały dotyczy przypadków, gdy pacjent potwierdza występowanie senności podczas biernego uczestnictwa w jakichś czynnościach, np. w trakcie słuchania spokojnej muzyki, oglądania programu telewizyjnego, jazdy pociągiem czy samochodem jako pasażer.

Bezdech średni – pacjent zasypia w ciągu dnia, w sytuacjach wymagających od niego pełnej koncentracji umysłowej, np. w trakcie nauki języka obcego, słuchania wypowiedzi, słuchania koncertu na żywo.

Bezdech duży – przypadki zasypiania w sytuacjach wymagających aktywności, np. podczas prowadzenia rozmowy, obsługi komputera, pisania pisma.

W związku z powtarzającym się niedotlenieniem organizmu i utrzymującym się słyconym snem u pacjentów z OBPS mogą wystąpić następujące objawy:

- coraz bardziej niespokojny sen,
- pocenie nocne,
- poranny ból głowy,
- nykturia,
- osłabienie koncentracji,
- spadek libido,

- zwiększona drażliwość,
- depresja,
- reflux żołądkowo–przełykowy.

Znane są także zależności pomiędzy długotrwale występującym OBPS, a chorobami układu sercowo–naczyniowego i żołądkowo–jelitowego oraz objawami depresji lub innej choroby afektywnej. Zauważono również, że osoby z OBPS prowadzące pojazdy częściej uczestniczą w wypadkach komunikacyjnych.

Diagnostyka

Wywiad jest pomocny w analizowaniu przebiegu snu oraz senności w ciągu dnia. Pomocne jest również wypełnienie przez pacjenta ankiety. Należy ocenić potencjalne czynniki ryzyka (nadwagę, otyłość, budowę anatomiczną w obrębie twarzoczaszki, sposób odżywiania). W przypadku podejrzenia choroby pacjent kierowany jest na badania szczegółowe.

Najbardziej dokładnych danych dostarcza polisomnografia (PSG), która daje informację na temat stopnia zaawansowania nieprawidłowości i ułatwia podejmowanie decyzji o dalszym przebiegu leczenia. Wyniki potwierdzające istnienie OBPS w stopniu wyższym niż 5 w ciągu 1 godziny wymagają interwencji medycznej. Jej celem jest zapobieganie dalszemu rozwojowi choroby i niedopuszczenie do jej następstw. Jeśli badanie potwierdza duży stopień zaawansowania choroby (powyżej 30 bezdechów w czasie snu), wówczas uzasadnione jest rozważenie zabiegu operacyjnego albo zalecenia zastosowania aparatów tlenowych (CPAP).

Wewnątrzustne aparaty dentystyczne

Wewnątrzustne aparaty dentystyczne mają zastosowanie w małym i średnim zaawansowaniu OBPS. Stosowane są dwa rodzaje aparatów:

- retainery, których zadaniem jest zapobieganie cofaniu języka,
- szyny protruzyjne, które utrzymują żuchwę i język w pozycji pozostawiającej otwartą tchawicę.

Niemiecka firma Scheu–Dental rekomenduje opracowany przez nią aparat **TAP–T** (ryc. 6), który jest oferowany na polskim rynku przez firmę Denon Dental.



Ryc. 6. Aparat TAP–T oferowany przez firmę Denon Dental.

TAP–T składa się z dwóch szyn zespolonych ze sobą za pomocą tytanowego zamka. Aparat umożliwia pacjentowi spanie na boku i wykonywanie ruchów bocznych żuchwy. Dzięki temu, że prowadnicę mechanizmu instaluje się w przedniej środkowej części aparatu, tuż nad centralnymi siekaczami szczęki, oraz że nie posiada dodatkowych elementów metalowych instalowanych na bocznych ściankach jego użytkowanie nie powoduje urazów w jamie ustnej.

Pacjenci, u których potwierdzono OBPS i którzy zdecydowali się na stosowanie aparatu TAP–T powinni posiadać w żuchwie i szczęce przynajmniej po 5 zębów oporowych (własnych, pod koronami lub odbudowanych na implantach).

Aby aparat TAP–T był skuteczny musi być wykonany ściśle wg wskazań producenta, najlepiej przez pracownię protetyczne i ortodontyczne licencjonowane lub zalecane przez firmy Denon Dental i Scheu–Dental. Ważne jest również, aby aparat wykonany został za pomocą urządzenia do termoformowania ciśnieniowego, pod naciskiem minimum 3 barów.

W pierwszym okresie użytkowania aparatu pacjent może odczuwać pewne dolegliwości, które po pewnym czasie ustępują. Mogą nimi być:

- zwiększone wydzielanie śliny,
- odczuwanie ucisku na zębach,
- dolegliwości w stawie skroniowo–żuchwowym,
- zwiększone napięcie mięśni (zakwasy).

Według doświadczeń niemieckich aparat TAP–T daje ponad 75% szansę powstrzymania chrapania i dalszego rozwoju OBPS.

Ankieta z pytaniami dla pacjentów dostępna jest w firmie Denon Dental.

Zalecane piśmiennictwo

Wilk K, Wagner L: Obturacyjny bezdech podczas snu. e-Dentico 2009; 4: 24.

Balcerzak J: Chrapanie – dokuczliwa przypadłość czy zwiastun zespołu chorobowego. Terapia 2001; 9: 1.

Zieliński J, Koziej J, Mańkowski M: Zaburzenia oddychania w czasie snu. Wyd Lek PZWL, Warszawa 1997.

Przybyłowski T, Korczyński P, Broczek K, Rządkiwicz W, Bielicki P, Zimnoch P, Droszcz W: Kierowcy chorzy na obturacyjny bezdech podczas snu (OBPS) jako potencjalni sprawcy wypadków komunikacyjnych. Pol Arch Wed Wewn 1999; 102: 2.

WHO technical meeting on sleep and health. World Health Organization Regional Office for Europe. European Centre for Environment and Health Bonn Office, Bonn, Germany 2004; 22–24.

Oprac. mgr Wiesław Królikowski

Firma Denon Dental

dr J. Karbowski

Praktyka prywatna

Dystrybutor:

DENON DENTAL Sp. z o.o.

05-520 Konstancin-Jeziorna, ul. Kolejowa 49

tel.: (022) 717 58 70, fax.: (022) 717 58 85

www.dental.pl, e-mail: denon@dental.pl