

## Bezdech Podczas Snu – podstawowe wiadomości

### Definicja, charakterystyka

Obturacyjny bezdech senny (śródsenny) (OBS, OSAS – obstructive sleep apnea syndrome) znany też jako obturacyjny bezdech podczas snu (OBPS) jest schorzeniem polegającym na wstrzymaniu przepływu powietrza przez drogi oddechowe podczas snu, trwającym powyżej 10 sekund i występującym wielokrotnie w czasie nocy. Powyższe wstrzymanie przepływu powietrza wynika z obturacji górnych dróg oddechowych czyli zapadania się języka i ścian gardła. Jest to spowodowane występującym w czasie snu spadkiem napięcia mięśni gardła, który występuje także u osób zdrowych, jednak ma mniejsze nasilenie. Cechą charakterystyczną obturacyjnego bezdechu podczas snu są zachowane ruchy oddechowe klatki piersiowej i brzucha – chory próbuje oddychać, ale blokada dróg oddechowych nie pozwala na nabranie powietrza do płuc.

Pewną odmianą bezdechu obturacyjnego jest słylenie, kiedy przepływ powietrza jest ograniczony. U każdego człowieka mogą wystąpić w czasie snu pojedyncze bezdechy, dopiero ich nadmierna ilość może zdecydować o postawieniu diagnozy bezdechu podczas snu.

Konsekwencją bezdechu sennego są spadki saturacji krwi, co prowadzi do niedotlenienia mózgu. Powstaje wrażenie duszenia się i osoba chora na bezdech senny budzi się, co powoduje powrót czynności oddechowej. Z reguły wybudzenia są krótkie i nie są uświadamiane przez osobę chorą. Jednakże, pomimo braku świadomych wybudzeń, struktura snu osoby chorej na obturacyjny bezdech śródsenny jest zaburzona. Powoduje to zwiększone zmęczenie i nadmierną senność w czasie dnia.

Wyróżnia się również innego typu bezdech – bezdech centralny. Powoduje on podobne konsekwencje jak bezdech obturacyjny, jednak mechanizm jego powstawania jest inny. W bezdechu centralnym nie występuje obturacja górnych dróg oddechowych, natomiast wstrzymane zostają ruchy oddechowe klatki piersiowej i brzucha. Ten typ bezdechu jest znacznie rzadszy, szacuje się, że stanowi ok. 5% wszystkich bezdechów.

Istnieje także bezdech mieszany – początkowo centralny, a następnie obturacyjny.

### Chrapanie

Chrapanie jest elementem bezdechu podczas snu jednak nie jest z nim tożsame. U osób cierpiących na bezdech senny z reguły występuje chrapanie, ale zależność odwrotna nie jest prawdziwa. Oznacza to, że osoba chrapiąca może, lecz nie musi cierpieć na bezdech podczas snu. Odgłos chrapania jest spowodowany wibracją tkanek miękkich w obrębie podniebienia i gardła, którą powoduje przepływ powietrza.

### Objawy bezdechu sennego

- Nadmierna senność w ciągu dnia.
- Głośne chrapanie.
- Chrapanie z przerwami – okresami ciszy.
- Obserwowane przerwy w oddychaniu w nocy.
- Nocne wybudzenia i kłopoty ze złapaniem oddechu.
- Poranny ból głowy i zmęczenie.
- Nykturia – częste oddawanie moczu w nocy.

### Czynniki ryzyka

- Nadwaga – jednakże osoby szczupłe również mogą chorować na bezdech śródsenny.
- Duży obwód szyi – ponad 43 cm u mężczyzn i 38 cm u kobiet.
- Nadciśnienie tętnicze – bezdech senny występuje częściej u osób z nadciśnieniem. Jednakże do tej pory nie potwierdzono co jest schorzeniem pierwotnym.
- Zwężenie dróg oddechowych – powiększone migdałki, skrzywienie przegrody nosa, polipy nosa, zwężenie gardła mogą blokować przepływ powietrza.
- Płeć – mężczyźni ok. dwukrotnie częściej niż kobiety chorują na bezdech senny (w USA 4% mężczyzn w wieku 30-60 lat i 2% kobiet w tej samej grupie wiekowej). Jednakże u kobiet ryzyko zachorowania rośnie wraz z wzrostem masy ciała oraz po menopauzie.

- Wiek – bezdech senny występuje 2-3 krotnie częściej u osób po 65 roku życia.
- Alkohol, środki uspokajające – obniżają napięcie mięśni gardła.
- Palenie – trzykrotny wzrost ryzyka bezdechu.

### Diagnostyka:

- Wywiad.
- Skale senności, np. skala senność Epworth (ESS) (wynik poniżej 10 – brak nadmiernej senności, powyżej 14 – senność patologiczna).
- Badanie laryngologiczne.
- Badanie nocne przesiewowe.
- Badanie nocne polisomnograficzne.
- AHI – jest to jeden z podstawowych parametrów określających stopień ciężkości choroby. AHI oznacza średnią ilość bezdechów i słyceń oddychania na godzinę snu pacjenta.
- Badania nocne przesiewowe i polisomnograficzne podają indeks AHI, jednakże badania przesiewowe nie są go w stanie określić dokładnie, gdyż nie jest znany dokładnie czas snu pacjenta. W związku z tym indeks AHI pochodzący z badań przesiewowych jest zawsze zaniżony.
- Wartość indeksu AHI i stopień ciężkości choroby:
  - $AHI < 5$  – w normie,
  - $5 < AHI < 14$  – bezdech o nasileniu łagodnym,
  - $15 < AHI < 24$  – bezdech o nasileniu umiarkowanym,
  - $AHI > 25$  – bezdech o nasileniu ciężkim.

### Zagrożenia – stany chorobowe związane z bezdechem

- Nadciśnienie tętnicze.
- Nadciśnienie płucne.
- Choroba niedokrwienna serca – zawał mięśnia sercowego.
- Zaburzenia rytmu serca.
- Niewydolność serca.
- Zaburzenia krążenia mózgowego - zwiększone ryzyko udarów.
- Cukrzyca i zespół metaboliczny.
- Zaburzenia potencji.
- Depresja.
- Wypadki komunikacyjne.

### Leczenie

- zmiana stylu życia – zmniejszenie masy ciała, rzucenie palenia, unikanie picia alkoholu wieczorem.
- aparaty wewnątrzustne (wkładki) wysuwające żuchwę – zwiększają średnicę gardła – polecane przy łagodnym i umiarkowanym nasileniu obturacyjnego bezdechu podczas snu (zalecenie AASM z 2006 r. – SLEEP 2006 Feb 1;29(2):244-62).
- operacyjne – laryngologiczne: zmierzają do usunięcia nadmiaru tkanki blokującej przepływ powietrza – łagodne i umiarkowane nasilenie obturacyjnego bezdechu podczas snu (zalecenia AASM z 2010 r. – SLEEP 2010 Oct 1;33(10):1408-13.).
- proteza powietrzna – CPAP – podaje do górnych dróg oddechowych powietrze pod zwiększonym ciśnieniem, dzięki czemu otwiera zapadające się ściany gardła – ciężka postać obturacyjnego bezdechu podczas snu (zalecenie AASM z 2008 r. – SLEEP 2008 Jan 1;31(1):141-7).