

Syndrom obstrukční spánkové apnoe

Autor: Denisa Bařinová, **Školitel:** MUDr. Milan Sova

Výskyt

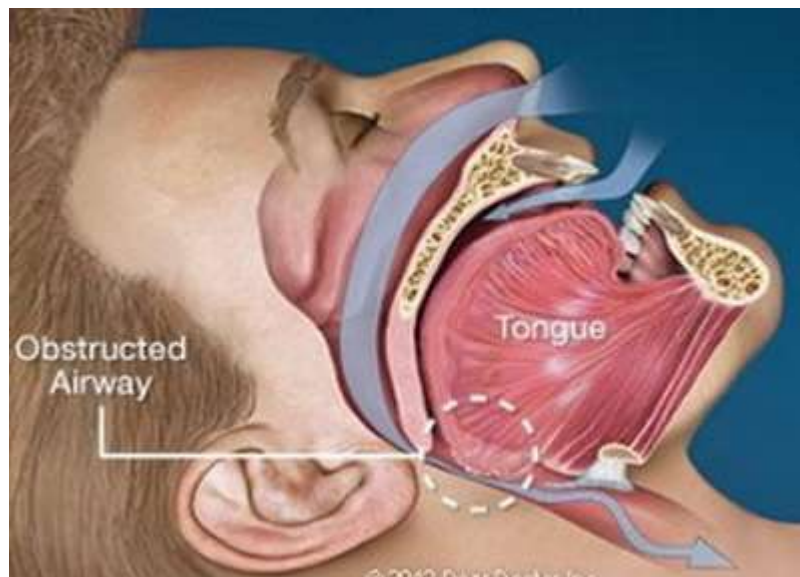
Plně vyjádřený syndrom obstrukční spánkové apnoe postihuje přibližně 4% mužů a 2% ženské populace. Výskyt je možný ve všech věkové kategorie, nejčastější období výskytu a také období nejintenzivnějších příznaků je 4. a 5. dekáda věku. Výrazně vyšší je výskyt u osob s nadváhou a obezitou.

Etiologie, patogeneze

Obstrukční spánková apnoe (OSA) je řazena mezi poruchy dýchání vázané na spánek. *Syndrom spánkové apnoe* je souhrnný termín pro několik typů poruch dýchání během spánku. Je obecně charakterizován opakovanými (více než 5 za hodinu) epizodami zástav dechu (apnoe) nebo výrazného omezení dýchání (hypopnoe) během spánku, které trvají déle než 10 sekund a jsou ve spojení s výraznou denní spavostí. Nejzávažnější a nejdélejší epizody apnoe a hypopnoe se vyskytují zejména během hlubších fází spánku, kdy jsou příčinou opakovaných nočních poklesů saturace hemoglobinu kyslíkem (někdy i velmi závažných). Opakované poklesy saturace jsou spojeny s probouzecími reakcemi, kdy se během povrchnějších stádií spánku či při úplné bdělosti znovu obnoví normální dechová aktivita. Bezprostředním dopadem opakovaných atak je rovněž fragmentace spánku a z toho plynoucí výrazná denní spavost.

U většiny nemocných je základním mechanismem porušené ventilace opakované zúžení až uzavření horních cest dýchacích, a to na úrovni měkkého patra a jazyka. Ventilační úsilí (činnost dýchacích svalů hrudníku a břicha) je zesíleno, nicméně obstrukce horních cest dýchacích brání nádechu. Hovoříme o *obstrukčním typu spánkového apnoicko-hypopnoického syndromu*. Výrazně menší počet nemocných (přibližně 0,1 – 0,2% populace) má normální průchodnost horních cest dýchacích a hlavní příčinu apnoí představuje mozková porucha spojená se sníženou citlivostí dechového centra k CO₂. U tohoto typu dochází k absenci dechového úsilí, zatímco horní dýchací cesty zůstávají průchodné. Nazýváme jej *centrální typ spánkové apnoe*.

Obr. 1. Patogeneze obstrukční spánkové apnoe



Zdroj: http://cmp-manual.wbs.cz/icmp/rizikove_faktory/sas_05_original.jpg, dne 6. 3. 2015

Vyvolávající příčinou bývá často překážka anatomická, která může být v oblasti kostěných struktur (horní i dolní čelist) či v oblasti měkkých tkání (patrové mandle, měkké patro, jazyk, hltan). Jednou z významných příčin zbytnění měkkých částí je obezita a to zejména při uložení tuku v horní polovině těla. Přibližně polovina pacientů se syndromem obstrukční spánkové apnoe má BMI > 30. Za hlavní *rizikové faktory* tohoto syndromu tedy považujeme nadváhu a obezitu, dále pak mužské pohlaví, věk nad 40 let, rodinný výskyt, konzumaci nadměrného množství potravy nebo konzumaci alkoholu před spaním, kouření a užívání léků s tlumivým účinkem (např. sedativa, hypnotika, opiáty, myorelaxancia).

Hlavní příznaky

Hlavním symptomem spánkové apnoe je výrazná denní spavost. Přestože spánek bývá prodloužený, není kvalitní (chybí pocit osvěžení po probuzení) a je charakterizován neustále se opakujícími dechovými zástavami (apnoemi). Vyskytují se četná noční probuzení, některá z nich vnímají nemocní jako probuzení s nedostatkem vzduchu nebo dušením. V průběhu dne jsou typické mikrospánky a usínání při monotónní činnosti, které vedou k častějším úrazům, je udávané až sedmkrát vyšší riziko dopravní nehody. Dochází k poruše koncentrace, zhoršení výbavnosti paměti, snížení intelektuálních schopností a zhoršení pracovního výkonu, k depresivnímu ladění, jsou častější poruchy potence. Pro obstrukční typ spánkové apnoe je také charakteristické chrápání. Ráno se mohou objevit bolesti hlavy, a pocit suchosti v ústech a krku. Může se vyskytnout i častější močení v noci.

V průběhu onemocnění dochází také k dalšímu vzestupu tělesné hmotnosti, poruchám metabolismu cukrů, vzestupu tlaku v plicnici a zvýšení systémového krevního tlaku, který často nereaguje na léčbu.

Vyšetření

Diagnostika vychází z anamnestických údajů, nicméně k definitivnímu stanovení diagnózy je potřeba celonoční monitorování. Pacienti vyplňují speciální dotazníky, z nichž u nás nejvíce používaný dotazník je Epworthská škála spavosti. V případě, že pacient dosáhne více než deseti bodů, měl by být vyšetřen ve spánkové laboratoři.

Obr. 2. Epworthská škála spavosti

Dřímáte nebo usínáte v situacích popsaných níže? Nejde o pocit únavy. Tato otázka se týká Vašeho běžného života v poslední době. Jestliže jste následující situace neprožil, zkuste si představit, jak by Vás mohly ovlivnit.

Vyberte v následující škále číslo nejvhodnější odpovědi ke každé níže uvedené situaci.

0 – nikdy bych nedřímával, neusínal
 1 – slabá pravděpodobnost dřímoty, spánku
 2 – střední pravděpodobnost dřímoty, spánku
 3 – silná pravděpodobnost dřímoty, spánku

Situace	Číslo odpovědi
Četba vsedě	
Sledování televize	
Nečinné sezení na veřejném místě	
Při hodinové jízdě v autě jako spolujezdec	
Při odpoledním ležení, když to okolnosti dovolují	
Při hovoru vsedě	
Vsedě, v klidu, po jídle, bez alkoholu	
V automobilu stojícím několik minut v dopravní zácpě	
Součet	

Zdroj: <http://www.internimediceina.cz/pdfs/int/2010/03/08.pdf>, dne 3. 3. 2015

Pacienty s výše popsanými příznaky můžeme vyšetřit některou ze *screeningových metod*. Zde monitorujeme dýchání pacienta a jeho saturaci krve kyslíkem. Základem diagnostiky syndromu spánkové apnoe je *limitovaná polygrafie*, která zahrnuje celonoční záznam srdečních (krevní tlak, srdeční frekvence, EKG) a dechových (saturace hemoglobinu kyslíkem) parametrů, dýchacích pohybů hrudníku a břicha, pohybů těla a chrápání. Eventuálně je možno zvolit metodu *celonoční polysomnografie*, která navíc umožní i sledování elektrické aktivity mozku, elektrické aktivity svalů dolních končetin a brady a pohybů očí.

Součástí diagnostiky by mělo být také cílené ORL vyšetření, jehož cílem je pátrat po obstrukcích nebo chronických zánětech v oblasti krku.

Léčba

Metodou první volby u středně těžké a těžkého syndromu obstrukční apnoe je trvalá a každonoční aplikace neinvazivní ventilační podpory pomocí přístrojů generujících jednoúrovňový (tzv. CPAP) nebo dvouúrovňová (tzv. BiPAP) přetlak do horních cest dýchacích. Tlak vzduchu potřebný k odstranění apnoických pauz se stanovuje individuálně pro každého pacienta. Obvyklé léčebné tlaky se pohybují okolo 5-15 mm H₂O. Přetlak se přes nosní (nebo celoobličejovou) masku dostane do místa obstrukce v horních dýchacích cestách a rozšíří je. Obnovená průchodnost pak brání vzniku dalších apnoí.

Méně se používají ostatní léčebné metody. Patří mezi ně užití speciálních ústních pomůcek, která ovlivňují polohu jazyka či dolní čelisti. Tyto pomůcky jsou sice efektivní, nicméně pro pacienty často obtížně akceptovatelné. U některých mladších, neobézních osob lze nalézt anatomický podklad obstrukce horních cest dýchacích, zde je na místě operační léčba.

Součástí každé léčby jsou režimová opatření. Řadíme zde změnu životního stylu, která má vést ke snížení hmotnosti u pacientů s nadváhou či obezitou, omezení nebo lépe úplné zanechání kouření, vynechání večerní konzumace alkoholu, spánek v poloze na boku v případě, že jsou apnoe vázané na polohu na zádech a zákaz užívání myorelaxancií, sedativ, hypnotik a dalších léků s tlumivým účinkem. Důležitou součástí léčby je i léčba přidružených chorob (zejména vysokého krevního tlaku, cukrovky a přidružených plicních onemocnění – chronická obstrukční plicní nemoc)

Komplikace

Neléčený těžký syndrom spánkové apnoe může ohrozit nemocného závažnými až smrtícími komplikacemi. Tito nemocní mají statisticky prokázaný kratší dobu života. Nejčastějšími kardiovaskulárními komplikacemi je arteriální hypertenze, zhoršení srdečního selhání, vyšší výskyt infarktu myokardu atd. Také se může objevit náhlá smrt v důsledku závažné poruchy srdečního rytmu během apnoe a v období krátce po ní, stejně jako je zvýšeno riziko vzniku cévní mozkové příhody. Včas léčený syndrom spánkové apnoe (to znamená před vznikem systémových komplikací) nezhoršuje při dodržování režimu léčby prognózu nemocného.

Praktické rady pro pacienta

Dobrá spolupráce pacienta s lékařem je jeden z nejdůležitějších předpokladů pro dosažení úspěchu v léčbě syndromu obstrukční apnoe. Největší přínos má redukce hmotnosti u obézních pacientů. Toto snižování váhy by mělo probíhat postupně, o 0,5kg/týden, nejlépe ve spolupráci s obezitologem.

Jeho hlavními pilíři jsou změna stravovacích návyků a zvýšení fyzické aktivity, která by měla být aerobní, dlouhodobě udržitelná a prováděna 3-4x týdně po dobu alespoň 40 minut. Dále doporučujeme zanechání kouření, snížení konzumace alkoholu navečer a nedoporučujeme užívání léků s tlumivým účinkem.

Seznam použité literatury

1. ČEŠKA, Richard. *Interna*. 1.vyd. Praha: Triton, 2012. s. 515-518. ISBN 978-80-7387-423-0.
2. KLENER, Pavel. *Vnitřní lékařství*, 3.vyd. Praha: Karolinum, Galén, 2006. s. 293-294 ISBN 80-246-1253-4.
3. HOBZOVÁ, Milada. Syndrom obstrukční spánkové apnoe. *Interní medicína pro praxi* [on-line]. 2010, č. 12, s. 148-151 [cit: 2015-3-3]. ISSN 1803-5256. Dostupné z: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2010/03/08.pdf>
4. SEDLÁK, Vratislav. Léčba syndromu obstrukční spánkové apnoe. *Medicína pro praxi* [on-line]. 2006, č. 3, s. 124-128 [cit: 2015-3-3]. ISSN 1803-5310. Dostupné z: <http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2006/03/05.pdf>
5. ČESKÁ LÉKAŘSKÁ SPOLEČNOST JANA EVANGELISTY PURKYNĚ. Doporučené postupy. *Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně* [online]. Ministerstvo zdravotnictví České republiky, ©2001 [cit: 2015-3-6]. Dostupné z: www.cls.cz/dokumenty2/os/r024.rtf