

Obstrukční spánková apnoe - širší klinické souvislosti

Autor: Jakub Vaněk, **Školitel:** MUDr. Milada Hobzová, Ph.D.

Výskyt

Syndrom obstrukční spánkové apnoe (OSA) neboli syndrom zástavy dechu ve spánku je závažné onemocnění, které výrazně omezuje pacienta v jeho denní aktivitě. Pojí se navíc s celou řadou dalších interních onemocnění, z nichž některé může přímo vyvolávat (např. vysoký krevní tlak) a jiné výrazně zhoršuje. Mezi vedoucí obtíže pacienta patří především neosvěžující spánek, mikrospánky během dne a celková výrazná únava, díky čemuž se spánková apnoe stává i společenským fenoménem. Ve svém důsledku takto ovlivňuje nehodovost na cestách a může tragicky zasáhnout do života a zdraví pacientů i jejich okolí.

Obstrukční spánková apnoe je onemocnění postihující obě pohlaví. Současné studie udávají výskyt 2-10 % v dospělé populaci. Onemocnění se projevuje typickými příznaky včetně denní ospalosti přibližně u 3-7 % mužů a 2-5 % žen. Maximum výskytu u žen je po menopauze. Mnohem vyšší procento zastoupení je mezi pacienty s vysokým krevním tlakem, ischemickou chorobou srdeční a chronickým srdečním selháváním, proto je třeba myslet na obstrukční spánkovou apnoe v diagnostické rozvaze řady interních obtíží.

Etiologie, patogeneze

Vznik a rozvoj obstrukční spánkové apnoe je úzce spjat se stavbou a funkcí hltanu, měkkého patra a patrových oblouků v dutině ústní. Hltan je společná část trávící trubice a dýchacích cest, která spojuje dutinu ústní a nosní s jícnem a hrtanem. Nejčastěji vlivem obezity, vrozenou dispozicí či zvětšením jazyka dochází během spánku ke kolapsu, případně uzavření horních cest dýchacích v oblasti hltanu. Kolaps následně vede k zástavě dechu, která vyvolá stresovou reakci spícího organismu a dochází k probouzecím reakcím, fragmentaci spánku a znehodnocení jeho kvality.

Mezi nejčastější důvody vedoucí ke vzniku obstrukční spánkové apnoe patří obezita pacienta, která vede k ukládání tuku v oblasti hltanu a měkkého patra, a tím vzniká zúžení horních cest dýchacích. Z hlediska terapie je důležitý fakt, že okolní tuková tkáň a zbytnělé okolí zvyšují vnější tlak na hltan. Proti tomuto tlaku je pak cílena terapie.

Mezi další důvody patří zvětšení či otok jazyka, vrozené vývojové vady měkkého patra a patrových oblouků a ochabnutí svalů hltanu. K rizikovým faktorům rozvoje obstrukční spánkové apnoe řadíme mužské pohlaví, obezitu, polohu na zádech ve spánku a příslušnost k asijské populaci.

Hlavní příznaky

Nejdůležitějším příznakem v počátečním stádiu obstrukční spánkové apnoe je chrápání, které zpravidla pozoruje spíše pacientovo okolí než pacient samotný. K chrápání se postupně přidávají epizody zástav dechu ukončené lapáním po dechu, které působí dojmem, že se pacient dusí. Tato situace zpravidla vyděsí partnera a následuje návštěva lékaře. Sám pacient se po ránu necítí vyspaný, spánek pro něj nemá občerstvující charakter a bývá často přerušován krátkými probuzeními. Noční probuzení bývají často spojena s nutkáním na močení.

Hlavní obtíže, které na sobě pozoruje sám pacient souvisí s jeho denním režimem. Vedoucím příznakem je zvýšená únavnost. Pacient je během dne ospalý, nevykonný a zpravidla usíná během monotónních činností. Toto je velmi nebezpečné, neboť může docházet k mikrosnámkům na pracovišti a za volantem, které mohou pacienta bezprostředně ohrozit. Dále na sobě mohou pacienti pozorovat změny psychiky ve smyslu depresí, poruchy koncentrace a dokonce i zhoršení paměti a dalších vyšších mozkových funkcí.

Vyšetření

Základním jednoduchým vyšetřením, které by měl mít k dispozici již praktický lékař při podezření na poruchu spánku, je dotazník pro pacienta, který pomůže objektivně posoudit tíži spánkové poruchy. U nás nejčastěji používaná je Epworthská škála spavosti, která zkoumá pravděpodobnost, že pacient usne při různých denních činnostech. Pokud je výsledné skóre přes 10, měl by ošetřující lékař odeslat pacienta na vyšetření do specializované spánkové laboratoře.

Ve spánkové laboratoři je následně pacient monitorován přes noc neinvazivní metodou limitované, případně plné polysomnografie. Přístroj k tomu používaný zaznamenává po dobu spánku pacienta řadu parametrů, mezi základní patří průtok vzduchu před nosem a ústy, saturace kyslíkem, srdeční frekvence, pohyby hrudníku a břicha, detekce chrápání a poloha pacienta. Složitější přístroj (plná polysomnografie) pak navíc sleduje mozkovou aktivitu na EEG (elektroencefalograf), oční pohyby, pohyby dýchacích svalů a napětí svalů bérce a brady.

Obr. 1: Epworthská škála spavosti

Epworthská škála spavosti

Datum vyplnění: _____ **Čas vyplnění:** _____

Dřímáte nebo usínáte v situacích popsaných níže? (Nejedná se 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 = značná pravděpodobnost dřímoty, spánku

Situace	Číslo odpovědi	0	1	2	3
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	

Děkujeme za Vaši spolupráci

Součet

http://images.slideplayer.cz/8/2324849/slides/slide_21.jpg, cit. 6.3.2015

Plná polysomnografie dále umožňuje celonoční monitoraci pacienta infrakamerou, což dále rozšiřuje komplexní noční monitoraci. Tento záznam s příslušnými parametry si pak může lékař na počítači kdykoliv zobrazit. Celonoční záznam je vyhodnocen lékařem se zaměřením na spánkovou medicínu a podle řady parametrů je stanovena diagnóza. Kromě obstrukční spánkové apnoe může být vyšetřením poznána i řada jiných poruch spánku, například nespavost, syndrom neklidných nohou, noční děsy aj.

Léčba

Léčba obstrukční spánkové apnoe je komplexní a zahrnuje režimová opatření, trvalé přetlakové dýchání s pomocí přístroje a důslednou léčbu přidružených chorob. V indikovaných případech je možná léčba chirurgická, případně léčba pomocí stomatologických aparátů.

Z režimových opatření je nejdůležitější redukce hmotnosti. Obezita je významným rizikovým faktorem a původcem obstrukční spánkové apnoe. V mnoha případech již samotná redukce váhy vede k významnému zlepšení až vymizení obtíží. Z dalších opatření je důležitá spánková hygiena

(nekonzumovat mnoho jídla a alkoholu před spaním, spát ve větrané místnosti s přiměřenou teplotou) a správná spánková poloha. Nedoporučuje se spát na zádech, neboť tato poloha obtíže zhoršuje.

Zlatým standardem léčby je metoda trvalého přetlakového dýchání (CPAP- continuous positive airway pressure). Jedná se o přístroj, který pomocí nosní (případně celoobličejové) masky udržuje po dobu spánku v dýchacích cestách přetlak, čímž zabraňuje uzavření hltanu a vzniku apnoické pauzy. Tlak, který přístroj aplikuje, stejně jako maska, jsou vybírány individuálně za hospitalizace, aby co nejlépe vyhovovaly každému pacientovi.

Obr.2:CPAP



<http://www.thecpapshop.com/blog/wp-content/uploads/2011/05/cpap-treatment1.jpg>, cit. 6.3.2015

V případě, že je důvodem apnoe anatomická překážka v dýchacích cestách, může být pacientovi na základě vyšetření ORL specialistou nabídnuta operace, která upraví měkké patro, mandlové oblouky a hltan. Z méně používaných metod léčby ještě můžeme zmínit stomatologické protézy, které aktivně udržují předsunutou dolní čelist a tak zabraňují kořenu jazyka v uzavření hltanu.

Komplikace

Spánková apnoe má široké klinické souvislosti s řadou dalších interních onemocnění. Mezi velmi často postižené orgány patří srdce a cévy. Pacienti se spánkovou apnoe velmi často trpí ischemickou chorobou srdeční a chronickým srdečním selháváním. Díky častým nočním poklesům saturace dochází k vzestupům krevního tlaku, na kterých se podílí i zvýšená aktivace sympatického nervového systému. Tyto vzestupy tlaku se postupně zafixují a pacient trpí vysokým krevním tlakem, který urychluje kornatění tepen. Pacienti se spánkovou apnoe mají proto mnohem vyšší náchylnost k infarktu a cévní mozkové příhodě. Na diagnózu spánkové apnoe by se dále mělo pomýšlet u vysokého krevního tlaku, který nereaguje na léčbu, zvláště pokud se kombinuje s dalšími rizikovými faktory (obezita). Uvádí se, že neléčená spánková apnoe patří k nejčastějším příčinám selhání terapie vysokého krevního tlaku. Naopak terapie OSA může vést k poklesu tlaku i bez medikace.

Dalším postiženým orgánem jsou samotné dýchací cesty. Pacientům s chronickou obstrukční poruchou může spánková apnoe zhoršovat obtíže s dýcháním v noci i přes den. Stejně tak může být neléčená OSA příčinou selhání terapie a zhoršení obtíží u pacientů s bronchiálním astmatem. I zde platí, že správně léčená OSA vede k značnému zlepšení přidružených onemocnění.

Nejnovější studie dále prokázaly, že kombinace obezity a neléčené obstrukční spánkové apnoe vedou k rozvoji cukrovky u pacientů a zvyšují jejich rezistenci k inzulínu. Správná léčba OSA proto přispívá i ke kompenzaci cukrovky, čímž zabraňuje jejím dlouhodobým komplikacím. Jednou z komplikací je i zmíněné kornatění tepen. Obě rizika kornatění tepen se sčítají a výrazně tak přispívají k vzniku srdečního infarktu.

Praktické rady pro pacienta

Nebojte se svěřit svému ošetřujícímu lékaři i se zdánlivě běžným problémem, jako je *chrápání*. Pokud je navíc u vás spojeno s *denní ospalostí*, *mikrospánky* a spánek samotný vám neposkytuje osvěžení je na místě podstoupit specializované vyšetření ve spánkové laboratoři, které je bezbolestné. Čím dříve se k lékaři dostavíte a bude zahájena účinná terapie (například pomocí přístroje CPAP), tím spíše zabráníte rozvoji pozdních komplikací, které jsou od určité fáze nevratné a trvale poškozují zasažené orgány.

Nebojte se svého lékaře zeptat na veškeré otázky stran onemocnění i terapie. Podstatná je i spolupráce s lékařem při zahájení a v průběhu terapie, tak aby byla co nejúspěšnější.

Seznam použité literatury

1. [1] HOBZOVÁ, Milada. *Zástavy dechu ve spánku – diagnostika a možnosti léčby*. 2. vyd. Olomouc: SOLEN, 2014. 20 s. ISBN 978-80-7471-067-4.
2. [2] KOLEK, Vítězslav, KAŠÁK, Viktor, VAŠÁKOVÁ, Martina a kol, *Pneumologie*. 1. vyd. Praha: Maxdorf s. r. o., 2011. 608 s. ISBN 978-80-7345-387-9.
3. [3] ŠONKA, Karel a kol. *Apnoe a další poruchy dýchání ve spánku*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing 2004. 248 s. ISBN 80-247-0430-7
4. [4] NEVŠÍMALOVÁ, Soňa, ŠONKA, Karel et al. *Poruchy spánku a bdění*. 2.vyd. Praha: Galén 2007. 345 s. ISBN 9788072625000
5. [5] HOBZOVÁ, Milada. *Obstrukční spánková apnoe jako rizikový faktor pro dopravní nehody řidičů z povolání*. Kazuistiky v alergologii, pneumologii a ORL 6, č.4: 39-44, 2009.
6. [6] ZDRAVÍ E15: POSTGRADUÁLNÍ MEDICÍNA. HOBZOVÁ, Milada: Spánková apnoe ze dne 12.2.2014 [online]. Cit. 23.2.2015. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/spankova-apnoe-474122>