

Tab. 5. Epworthská škála spavosti (podle 16)

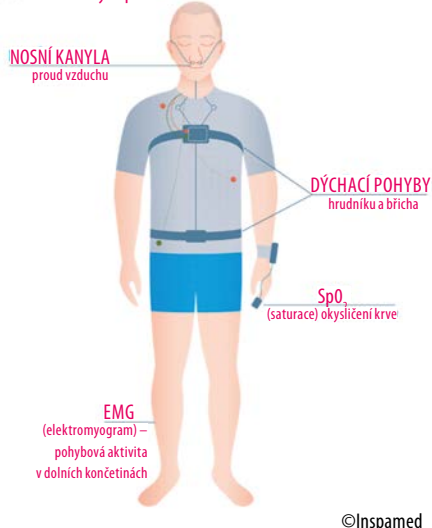
Epworthská škála spavosti
Jak je pravděpodobné, že si v následujících situacích zdřímnete nebo usnete, v porovnání s tím, že budete jen unavený/á?
Následující situace se vztahují k vašemu běžnému životu v poslední době. I když se některá z těchto situací nestala, zkuste ji ohodnotit podle toho, jak by na vás asi působila. Na následující škále vyberte nejvhodnější číslo: 0 = Nikdy bych si nezdríml/a 1 = Malá pravděpodobnost zdřímnutí 2 = Střední pravděpodobnost zdřímnutí 3 = Vysoká pravděpodobnost zdřímnutí Je důležité zodpovědět každou otázku, jak nejlépe dovedete.
Situace
1. Sedět a číst si 2. Sledovat televizi 3. Pasivně sedět na veřejnosti (např. v kině, divadle nebo na schůzi) 4. Jako spolucestující v autě, během hodinové jízdy bez přestávek 5. Odpočívat vleže, odpoledne, pokud to okolnosti dovolí 6. Sedět a bavit se s někým 7. Sedět klidně po obědě, který neobsahoval alkoholické nápoje 8. V autě, při několikaminutovém zastavení v dopravním ruchu

Obr. 4. Polygrafické vyšetření

Během polygrafického vyšetření monitorujeme oronazální proudění vzduchu (airflow), dechové úsilí hrudníku a břicha, saturaci arteriální krve kyslíkem a EKG/EMG mm. tibiales

Polygrafie

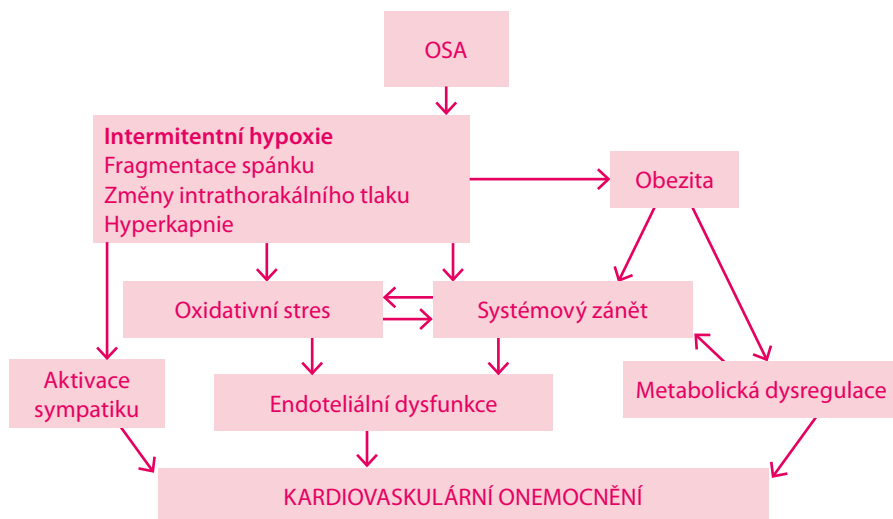
přehled snímaných parametrů



©Inspamed

chového úsilí hrudníku a břicha, EKG a saturace arteriální krve kyslíkem (event. EMG mm. tibiales ke sledování pohybové aktivity v dolních končetinách) plně postačuje ke stanovení diagnózy OSA (Obr. 4). Oproti PSG vyšetření však nejsou monitorovány elektrická aktivita mozku (EEG), pohyby očí (EOG) a svalová aktivita svalstva brady (EMG), a proto není možné

Obr. 3. Hlavní mechanismy spojující OSA, intermitentní hypoxii a kardiovaskulární onemocnění (podle 12)



Intermitentní hypoxie zvyšuje tvorbu volných kyslíkových radikálů působících oxidativní stres v mnoha tkáních. Aktivací prozánětlivých cytokinů (TNF- α , IL-6 a NF- κ B) je potencován systémový zánět, v tukové tkáni podporuje produkci leptinu (a následně vznik leptinové rezistence), v karotických tělískách napomáhá aktivaci sympatiku, jehož aktivita stimuluje lipolýzu, mobilizuje glykogen ze svalů, snižuje vychytávání glukózy ve svalcích, sekreci inzulínu, zvyšuje sekreci glukagonu, tvorbu a výdej glukózy z jater. Spolu s fragmentací spánku ovlivňuje intermitentní hypoxie cestou hypothalamo-hypofýzo-nadledvinové osy sekreci kortizolu během spánku.

stanovit spánková stadia, a tím trvání a kvalitu spánku. Hlavním výstupem jsou hodnoty AHI, ODI, bazální a průměrná saturace a hodnota T90 (doba během měření, kdy je saturace hemoglobinu kyslíkem < 90 – v %) (19).

Pro screening spánkové apnoe jsou využívány zjednodušené varianty PG, kdy jsou monitorovány hlavně saturace hemoglobinu kyslíkem a tepová frekvence event. i airflow. V Sazebníku zdravotních výkonů jde o výkon 25260 Domácí měření flow (záznam dechu) a saturace kyslíku, který je sdílen mnoha odbornostmi a je plně hrazen zdravotními pojišťovnami. V současné době populární a prudký rozmach zažívají tzv. chytrá zařízení (angl. smart devices, wearables), z nichž některá již prošla schvalovacím procesem FDA, jsou doporučována pouze v rámci prescreeningu.

Součástí vyšetřovacího algoritmu ke stanovení diagnózy OSA je i spiometrické a ORL vyšetření k ověření anatomických poměrů, hlavně vzhledem k průchodnosti dýchacích cest. V případě zvažování alternativní léčby OSA indikujeme stomatologické vyšetření s dálkovým snímkem lbi – kraniometrii, event. CT či MRI.

Terapie

V terapii OSA jsou samozřejmostí režimová opatření, na prvním místě redukce hmotnosti, zákaz kouření a dostatečná a pravidelná

doba spánku. Léčba PAP je základem u střední a těžké OSA. Nejčastěji je užíván trvalý PAP (CPAP), kdy přístrojem vytvářený přetlak je pomocí hadice a nosní masky přenášen do dýchacích cest, které udržuje průchodné (Obr. 2b). Mizí fragmentace spánku i desaturace a navrácí se původní funkce spánku. Významným problémem úspěšné a efektivní léčby PAP zůstává u části pacientů její nižší akceptace a suboptimální adherence (20). Kritériem efektivity léčby PAP je užívání minimálně 4 hod/noc nejméně 70 % nocí ve sledovaném období. Optimálně kompenzovaný pacient by měl dosahovat reziduálního AHI (rAHI) pod 5 s kompenzovanou saturací (tj. T 90 > 90) (21). K lepší compliance léčby přispívá užívání zvlhčovače, zabraňujícího vysychání sliznic dýchacích cest. Při netoleranci nebo nedostatečném efektu léčby CPAP (např. u plicních nebo nervosvalových onemocnění) je indikován dvouúrovňový přetlak v DC (BPAP, neinvazivní ventilace) využívající princip potřeby rozdílného tlaku během expira a inspira. Přístroje na přetlakovou léčbu jsou vybaveny telemetrickým modulem, což významně zvyšuje sledování a spolupráci s pacienty, a dále zvyšuje compliance léčby. K nečetným kontraindikacím léčby PAP patří neschopnost obsluhy a nespolečné pacienta, alergie na masku, rekurentní záněty dýchacích cest, komunikace dýchacích cest