

SBORNÍK ABSTRAKT



XXV. ČESKÝ &
XX. ČESKO-SLOVENSKÝ

KONGRES
SPÁNKOVÉ MEDICÍNY

14.–16. LISTOPADU 2024
Don Giovanni Hotel Prague
PRAHA

XXV. ČESKÝ A XX. ČESKO – SLOVENSKÝ KONGRES SPÁNKOVÉ MEDICÍNY

14.-16. listopadu 2024

Praha, Don Giovanni Hotel Prague

Záštit:



Česká společnost pro výzkum spánku a spánkovou medicínu

Pořadatel:

MH Consulting s.r.o. ve spolupráci s Českou společností pro výzkum spánku a spánkovou medicínu

Prezident kongresu



MUDr. Ctirad Bastl

Víceprezident kongresu



MUDr. Jana Vyskočilová

Předseda organizačního výboru:



MUDr. Ctirad Bastl

Předseda vědeckého výboru:



MUDr. Jana Vyskočilová

Programový výbor:

MUDr. Jana Vyskočilová
Prof. MUDr. Soňa Nevšímalová, DrSc.
Prof. MUDr. Ondřej Ludka, PhD.
MUDr. Jaroslav Betka, PhD.
MUDr. Jaroslav Kraus, PhD., MBA
MUDr. Jaroslav Lněnička
MUDr. Martina Ondrová, PhD.
MUDr. Martin Pretl, CSc.
Prof. MUDr. Jan Klozar, CSc.
Prof. MUDr. Milan Sova, PhD.

Organizační výbor:

MUDr. Ctirad Bastl
MUDr. Jana Vyskočilová

Organizátor:

MH Consulting s.r.o.
Narcisová 2850
106 00 Praha 10
www.mhconsulting.cz



ZAHÁJENÍ KONGRESU

PREZENTACE OCENĚNÝCH PUBLIKACÍ ZA ROK 2023

SLAVNOSTNÍ PŘEDNÁŠKA

LIEČITELNÉ RYSY ("TREATABLE TRAITS") PRI LIEČBE NEINVAZÍVNOU VENTILÁCIOU: NOVÁ PARADIGMA V SPÁNKOVEJ MEDICINE?

Růžena Tkáčová ¹,

¹ Plicní klinika Košice

Abstrakt není k dispozici

ORL

VÝZNAM SUPRAGLOTICKÉ OBSTRUKCE U OSA A MOŽNOSTI JEJÍHO ŘEŠENÍ

Jaroslav Betka ¹,

¹ Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku 1. LF UK a FN Motol

Kolaps hrtanové příklopky hraje významnou roli při vzniku obstrukční spánkové apnoe. Na rozdíl od ostatních lokalit v horních cestách dýchacích je identifikace této překážky poměrně obtížná, a proto při léčbě často přehlížena, ačkoliv jde o jeden z významných příčin selhání přetlakové ventilace, kdy tlak na epiglotis ještě apnoe zhoršuje. Tématem prezentace je stručný přehled diagnostiky a moderních chirurgických řešení kolapsu supraglotické oblasti.

TONZILEKTOMIE JAKO ŘEŠENÍ TĚŽKÉ OSA

Jan Lazák ¹, Jaroslav Betka ¹, Michal Matyášek ¹, Klára Plačková ¹, Michaela Vojtová ¹, Jan Klozar ¹,

¹ Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku, 1. lékařská fakulta UK, FN v Motole

Úvod: Terapie přetlakovou ventilací (PAP) představuje zlatý standard léčby pacientů s těžkým stupněm obstrukční spánkové apnoe (OSA). I přes vysokou účinnost této léčebné modalitty patří dlouhodobě mezi její největší limity poměrně nízká compliance ze strany některých pacientů. Chirurgická léčba proto může u řady z nich představovat dobrou alternativu PAP. V případě chirurgického řešení těžkého stupně OSA je obvykle pro zvýšení účinnosti léčby doporučeno provést cílený zákrok nikoli pouze v jedné, ale ve více oblastech dýchacích cest najednou. Tonzilektomie tak bývá typicky součástí uvulopalatopharyngoplastiky a jejích modifikací a dalších výkonů v oblasti kořene jazyka či hypofaryngu. Specifickou skupinu tvoří pacienti s významnou hypertrofií patrových tonzil, u kterých současně chybí známky poklesu patrových oblouků a hypertrofie či prodloužení uvuly. Jako samostatný zákrok bývá tonzilektomie nejčastěji indikována u dětí nebo u dospělých pacientů, u kterých lze po odstranění patrových tonzil očekávat výrazné zlepšení tolerance PAP. I přes řadu pokroků v technice prováděných operací, zůstává i v současné době jednou z nejčastějších pooperačních komplikací časné či odložené pooperační krvácení, dále pak bolestivost či polykací obtíže. Cíl: Sdělení si klade za cíl seznámit posluchače se zkušenostmi a výsledky s použitím „self-assembling“ hemostatických polypeptidů v chirurgické léčbě OSA na Klinice ORL a chirurgie hlavy a krku, 1. lékařská fakulta UK, FN v Motole. Materiál a metodika: Single center study (červen–září, 2024), Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku, 1. lékařská fakulta UK, FN v Motole. K hodnocení pooperační bolestivosti a poruch polykání bylo použito šetření pomocí dotazníků. Výsledky: Ve srovnání s kontrolou skupinou pacientů byl zaznamenán statisticky signifikantní pokles odloženého pooperačního krvácení. Naopak v případě pooperačních bolestí a dysfagických obtíží nebyl statisticky významný rozdíl mezi oběma skupinami shledán. Závěr: První zkušenosti s užitím „self-assembling“ hemostatických polypeptidů potvrzují jejich jednoduché a bezpečné i v chirurgické léčbě OSA. Předběžné výsledky prokazují statisticky signifikantní redukci počtu pooperačních krvácivých komplikací oproti kontrolní skupině pacientů.

GENIOGLOSSUS ADVANCEMENT V KNTB ZLÍN

Vít Dolina ¹, Štěpán Pohanka ¹, Jiří Šimek ¹, Marta Vránová ²,

¹ Oddělení ústní, čelistní a obličejové chirurgie, Krajská nemocnice T. Bati Zlín

² Plicní oddělení, Krajská nemocnice T. Bati Zlín

Genioglossus advancement je chirurgický výkon na dolní čelisti, jehož principem je předsunutí spina mentalis spolu s úponem nejvýraznějšího ze svalů jazyka - musculus genioglossus ventrálním směrem. Tímto se celá masa jazyka přesune anteriorně a rozšíří se tak prostor mezi bází jazyka a zadní stěnou faryngu. Toto může být metodou léčby u pacientů trpících lehkým nebo středním obstrukčním spánkovým apnoickým syndromem. Zároveň by však obstrukce horních cest dýchacích měla být lokalizována retrolinguálně nebo kombinovaně retrolinguálně a velofaryngeálně - zde by však měl být GA doplněn o uvulopalatopharyngoplastiku (UPPP). V rozhodování o zvolení GA jakožto chirurgického řešení hrají významnou roli vedle polygrafického či polysomnografického vyšetření a BMI pacienta, také kefalometrická analýza, vyšetření drug-induced sleep endoscopy a v neposlední řadě také přání pacienta nebo toleranci a efekt konzervativní terapie. Mezi další možná chirurgická řešení na čelistních kostech řadíme maxilomandibulární advancement (MA). GA oproti MA však není zatíženo tak velkou ortodontickou přípravou a nošením ortodontického aparátu. Dále také délkou, složitostí a invazivitou samotného operačního výkonu a s tím souvisí fakt, že genioglossus advancement představuje výrazně menší diskomfort pro pacienta v pooperačním období. Autoři prezentují první zkušenosti s touto zvolenou terapeutickou metodou v Krajské nemocnici T.Bati ve Zlíně.

PREDIKTORY ÚSPĚŠNOSTI CHIRURGICKÉ TERAPIE OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVÉ APNOE

Zuzana Jeřábková ¹,

¹ ORL oddělení a Spánková laboratoř Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov

Prediktory úspěšnosti chirurgické terapie obstrukční spánkové apnoe Zuzana Jeřábková, Tereza Haasová Spánková laboratoř a ORL oddělení Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov Úvod V přednášce se zabýváme indikací k chirurgické terapii OSA (obstrukční spánková apnoe) a správným výběrem výkonu. Identifikujeme fenotyp pacienta vhodný k chirurgické terapii dle BMI (body mass index), AHI (apnoe-hypopnoe index) a polohové vazby. Uvádíme konkrétní nálezy (úroveň a typ uzávěru dýchacích cest) při bdělém vyšetření a DISE (drug induced sleep endoscopy), které predikují vyšší míru úspěšnosti chirurgické terapie. Při výše zmíněných vyšetřeních existují nálezy, které jsou negativním prognostickým faktorem samostatné faryngeální chirurgie a je tedy vhodné zvolit víceúrovňovou chirurgii, a dále nálezy, které jsou negativním prognostickým faktorem chirurgické terapie jako takové. Dále se zabýváme indikací konkrétních chirurgických technik u jednotlivých nálezů. Metodika Jedná se o přehledovou přednášku, data jsou převzata z článků ze zahraniční literatury. Výsledky Indikací k chirurgické terapii OSA je selhání, či nemožnost užití konzervativních metod léčby. Cílem chirurgické terapie není zcela eliminovat apnoe, ale maximálně možně redukovat jejich počet. Dalšími cíli této terapie je redukovat chrápání a zlepšit kvalitu života pacienta snížením denní spavosti a únavy. Ne u všech pacientů je ale dobrý předpoklad úspěchu této metody. Pacienti by měli být selektováni na základě fenotypu. Mělo by být zohledněno zejména BMI a tíže spánkové apnoe. Samotnému výkonu má předcházet vyšetření za bdělosti a DISE. Výběr konkrétní techniky se po DISE může změnit až v 50% případů. Při DISE hodnotíme úroveň a charakter kolapsu dýchacích cest. Nález cirkulárního uzávěru ve velofaryngeální oblasti, kolapsu laterálních stěn hltanu, zapadání kořene jazyka, či víceúrovňového uzávěru je negativním prognostickým faktorem úspěšnosti chirurgické terapie. Pokud je i přesto chirurgická terapie provedena, měla by být zvolena víceúrovňová chirurgie. Neexistuje protokol vztahující konkrétní výkon ke konkrétnímu nálezu při DISE. Nicméně některé modifikace UPPP (uvulophalatopharyngeoplasty) - např. sphincter pharyngoplasty jsou vhodnější při kolapsu laterálních stěn hltanu, či v případě cirkulárního uzávěru velofaryngeální oblasti. V případě chirurgie v oblasti kořene jazyka existuje ještě méně doporučení ohledně výběru nejvhodnějšího výkonu. Chirurg většinou volí výkon, ve kterém si je nejjistější. Souhrn, závěr Úspěšnost chirurgické terapie je bez selekce asi 40%. V této přednášce se snažíme identifikovat pacienta, pro kterého je chirurgická terapie vhodná. Uvádíme nálezy, které jsou negativním prognostickým faktorem úspěšnosti chirurgické terapie. Dále uvádíme příklady výkonů, které je doporučeno zvolit s cílem maximalizovat úspěšnost této terapie.

NAŠE SKÚSENOSTI S ORL SPÁNKOVOU CHIRURGICKOU MEDICÍNOU NA SLOVENSKU

Zoltán Csendes ¹,

¹ Mediklinik

Abstrakt není k dispozici

OSA V DĚTSKÉM VĚKU – TEORIE A PRAXE ANEB CO VÍME A CO SKUTEČNĚ DĚLÁME

Jaroslav Kraus , Jan Obrtel ²,

¹ Otorinolaryngologická klinika FN Královské Vinohrady a 3. LF UK, Praha

² Spánkové centrum FTN, Oddělení ORL a chirurgie hlavy a krku, Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha

Obstrukční spánková apnoe (OSA) představuje závažnou poruchu dýchání během spánku, která se vyskytuje i v dětském věku. Tento stav charakterizovaný opakovanými epizodami úplné nebo částečné obstrukce horních cest dýchacích vede k narušení normálního spánkového cyklu a nedostatečnému okysličování organismu. V důsledku toho může OSA negativně ovlivnit fyzický i psychický vývoj dítěte, způsobovat problémy s chováním, poruchy pozornosti, zhoršený školní výkon a dlouhodobě i kardiovaskulární komplikace. Tyto skutečnosti jsou dobře známy, stejně jako příčiny OSA, doporučená diagnostika i vhodná léčba. Přednáška se zaměřuje na posouzení našeho současné poznání v oblasti dětské OSA, tedy možné diagnostické metody, včetně polysomnografie jako udávaného zlatého standardu, a doporučené postupy léčby v kontextu skutečné praxe a reálné dostupnosti přesné diagnostiky, ale také vhodné terapie. Výskyt dětských pacientů s OSA se zvyšuje a ve své denní rutinní praxi se s nimi setkávají zejména pediatři, ORL specialisté, ale i další odbornosti. Mnozí z nich mají upřímnou snahu postupovat podle doporučených postupů, ale tato snaha ztroskotává v dostupnosti metod a také odborníků. Velká část neadekvátně léčených dětí jde ale bohužel také na vrub omezených znalostí této často podceňované diagnózy. Cílem přednášky je zvýšit povědomí o problematice OSA v dětském věku a poskytnout praktické informace pro včasné rozpoznání a efektivní léčbu této poruchy, která může výrazně ovlivnit kvalitu života dítěte.

DĚTSKÁ OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVÁ APNOE – ZKUŠENOSTI ZE SPÁNKOVÉ LABORATOŘE

Iva Příhodová ¹, Simona Dostálová ¹, Karel Šonka ¹,

¹ Neurologická klinika a Centrum klinických neurověd Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

Úvod: Obstrukční spánková apnoe (OSA) se vyskytuje u 2-4 % dětí zejména v předškolním věku. Zlatým diagnostickým standardem je vyšetření noční polysomnografií. Doporučovaná léčba je ve většině případů operační (tonsilektomie, tonsilotomie, případně současně provedená adenotomie). Metodika a výsledky: V průběhu 1,5 roku bylo v Centru pro poruchy spánku a bdění neurologické kliniky vyšetřeno 60 dětí (38 chlapců), průměrný věk 8,1 ± 3,3, věkové rozmezí 3-16 let. U všech dětí se jednalo o první objektivní vyšetření poruchy dýchání ve spánku. Na základě výsledků noční polysomnografie byl zjištěn normální nález (AHI < 1) u 15 (25 %) dětí, u 19 (32 %) byla přítomná lehká OSA (AHI < 5), středně těžká (AHI < 10) byla u 3 (5 %) pacientů a těžká OSA (AHI ≥ 10) u 23 (38 %) pacientů. U 4 pacientů s těžkou OSA byla indikována léčba přetlakem v dýchacích cestách. Ostatních 19 pacientů mělo nález hypertrofických tonsil, přestože 11 (58 %) z nich bylo po ORL výkonu - 4 po adenotomii a tonsilotomii, 7 po (opakované) adenotomii. Závěr: Ve skupině pacientů s těžkou OSA a hypertrofií tonsil bylo 58 % dětí po chirurgické léčbě v ORL oblasti a bylo indikováno k opakovanému operačnímu řešení. Předoperační vyšetření OSA (i na úrovni screeningových metod) může být přínosem v rozhodování o chirurgické léčbě a zabránit opakovaným a nedostatečně efektivním výkonům. Podpořeno projektem Národní ústav pro neurologický výzkum (Program EXCELES, ID: LX22NPO5107) – Financováno Evropskou unií – Next Generation EU; výzkumným programem Karlovy univerzity: Cooperatio Neuroscience; projektem Všeobecné fakultní nemocnice v Praze MZ ČR-RVO-VFN64165

ČLENSKÁ SCHŮZE

POSTERY

REZIDUÁLNE APNOE A FENOTYPY OSA U DETSKÝCH PACIENTOV

Alžbeta Majtanová ¹, Anna Ďurdíková ¹, Jakub Šulov ¹, Peter Ďurdík ¹, Dominika Dvorská ¹, Peter Bánovčín ¹, Miloš Jeseňák ¹,

¹ Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta, Univerzitná nemocnica Martin

Úvod: Za reziduálne obštrukčné spánkové apnoe sa považuje pretrvávanie AHI indexu ≥ 1 respiračná udalosť (obštrukčné apnoe, alebo hypopnoe) za hodinu spánku na kontrolnom polysomnografickom vyšetrení (PSG) u detského pacienta s OSA po realizácii adenotonzilektómie (ATE). Z hľadiska fenotypov OSA u detí rozoznávame klasický, dospelácky a vrodený fenotyp. Problematika reziduálnych nálezov u detí s OSA je aktuálnou, často diskutovanou a otvorenou otázkou v oblasti modernej spánkovej medicíny. V súčasnosti nie sú presne definované ani odporúčania, ako pristupovať k detskému pacientovi s reziduálnym OSA Materiál a metódy: Do štúdie bolo zaradených 34 pacientov (29 chlapcov, 5 dievčat, vek $9,24 \pm 4,36$, BMI $27,11 \pm 11,87$) s OSA diagnostikovaným PSG vyšetrením v spánkovom laboratóriu Kliniky detí a dorastu v Martine. Na základe výsledku PSG bola všetkým 34 pacientom indikovaná ATE. Tri mesiace po ORL intervencii boli pacienti pozvaní na druhú kontrolnú PSG. V našej práci boli pacienti rozdelení podľa klinického fenotypu do dvoch základných skupín. U detí s klasickým fenotypom dominovala adenotonzilárna hypertrofia, predĺžená tvár, vysoké a úzke tvrdé podnebie, rôzne dentofaciálne anomálie a dýchanie ústami (14 pacientov; 41,18%). Obezita a ukladanie tuku okolo krku boli typické pre dospelácky fenotyp OSA (20 pacientov; 58,82%). Výsledky: Reziduálne OSA bolo diagnostikované u 24 pacientov (70,59%) s priemerným AHI $6,67 \pm 9,17$ po ORL zákroku. Výskyt ťažkého stupňa reziduálneho OSA bol 25%; stredne ťažkého reziduálneho OSA 29,17%; ľahkého stupňa reziduálneho OSA 45,83%. Reziduálne OSA s priemerným AHI $6,96 \pm 7,94$ v skupine detí s klasickým fenotypom bolo prítomné u 8 pacientov (57,1%). U 16 pacientov (80,0%) s dospeláckym fenotypom OSA bolo diagnostikované reziduálne OSA s priemerným AHI $10,39 \pm 10,72$. Prevalencia reziduálneho OSA bola významne vyššia u detí s dospeláckym fenotypom ($p < 0,001$). U pacientov s reziduálnym OSA bola významne narušená aj spánková architektúra počas prvej diagnostickej PSG. Záver: V našej práci sme potvrdili, že deti s dospeláckym fenotypom mali vyššie riziko reziduálneho OSA. Obezita je významným rizikovým faktorom reziduálneho OSA u detí. Fenotypizácia detí s OSA sa javí ako významný pomocný nástroj pri ďalšom manažmente detského pacienta a aj pri predpokladaní závažnosti reziduálneho OSA. Monitorovanie detí s OSA po ATE a ďalšia dispenzarizácia u detského somnológa by mali byť dôležitou súčasťou manažmentu týchto pacientov. Rovnako dôležitý by mal byť aj individuálny prístup, ktorý by mohol zlepšiť kvalitu života detských pacientov s týmto ochorením.

KAZUISTIKA DÍTĚTE S TĚŽKOU OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVOU APNOE

Alžběta Kubalíková ¹, Tereza Haasová ¹,

¹ Spánková laboratoř Benešov, Nemocnice Rudolfa a Stefanie a.s., Benešov

Úvod: Obstrukční spánková apnoe je bohužel stále velmi často opomíjená diagnóza a to jak mezi pediatry tak mezi ORL specialisty. Hlavní příčinou bývá hypertrofická adenotonsilární tkáň. Nejúčinnější terapeutickou modalitou je adenotonsilotomie. Neléčená spánková apnoe může dítě ohrožovat ve fyziologickém vývoji, ve vážnějších případech dokonce postižením kardiovaskulárního aparátu. Popis případu: Autorky prezentují kazuistiku sedmileté dívky, která podstoupila adenotomii před dvěma lety. Pro chrápání a opakované rýmy rodiče opět vyhledali ORL pracoviště. Při vyšetření byla zjištěna výrazná hypertrofie patrových tonsil a volný nosohltan, dívka byla indikována k noční monitoraci za hospitalizace. Již během monitorace spánkové techniky pozorovaly patologické, velmi obtížné a usilovné dýchání dívky, záznam byl okamžitě zhodnocen. Verifikovány četné apnoické pauzy a dlouhé hluboké desaturace. Dívka byla okamžitě indikována k výkonu ve smyslu co nejradikálnější tonsilotomie s následným sledováním na jednotce intenzivní péče. Závěr: V České republice jsou denně provedeny desítky adenotomií. Velké procento operovaných dětí má také významnou hypertrofii krčních tonsil. U některých se může hypertrofie rozvinout až po adenotomii. Dětské pacienty s obstrukční spánkovou apnoe je potřeba aktivně vyhledávat. U dětí s tonsilární hypertrofií se rodičů ptát na příznaky spánkové apnoe. Dětské pacienty správně indikovaní k adenotomii a tonsilotomii jednoznačně profitují z výkonů provedených v jedné době.

REKURENTNÍ HYPERSOMNIE VÁZANÁ NA MENSTRUAČNÍ CYKLUS

Alena Tesfayeová ¹,

¹ MUDr. Štěrbová, MUDr. Vydrová

Rekurentní hypersomnie (Kleineův-Levinův syndrom) je vzácnou poruchou spánku, která se projevuje opakovanými epizodami spánku či těžké spavosti spojená s poruchou kognitivních funkcí, poruchami chování a psychiatrickými projevy. Vzácnou podjednotkou Kleineova-Levinova syndromu je menstruační hypersomnie, která je nejčastější po menarché. Naše nyní 16letá pacientka byla u nás vyšetřena ve 14 letech věku pro rozvoj rekurentní hypersomnie dva měsíce po menarché ve 12 letech věku. Poruchy vnímání, derealizace, hypnagogické halucinace, spánkovou obrnu, kataplexii, epizody hyperfagie či jiné známky desinhibovaného chování neměla. Časté byly bolesti hlavy. MRI mozku bylo s nálezem pineální cysty. Celonoční polysomnografie ukázala lehce abnormální hypnogram pro dlouhou latenci REMu, fragmentaci REMu. Porucha dýchání ve spánku nezjištěna. Test MSLT byl v normě. Vzhledem k literárním údajům o efektivitě gabapentinu v léčbě u některých pacientů se syndromem rekurentní hypersomnie při menstruaci jsme zahájili terapii gabapentinem. Léčba byla úspěšná, spánkový režim se upravil. Pokus o snížení dávky gabapentinu vedl k recidivě obtíží.

VÝZNAM TRIGLYCERIDOVO-GLUKÓZOVÉHO INDEXU AKO UKAZOVATEĽA INZULÍNOVEJ REZISTENCIE U PACIENTOV S OBŠTRUKČNÝM SPÁNKOVÝM APNOE

Katarína Klobučníková ¹, Imrich Mucska ², Branislav Kollár ¹, Pavel Šiarnik ¹,

¹ I. neurologická klinika LFUK a UN Bratislava

² Ambulancia pre poruchy spánku UN Bratislava

Úvod: Obštrukčné spánkové apnoe (OSA), metabolický syndróm a inzulínová rezistencia (IR) majú medzi sebou vzájomné recipročné vzťahy. Hodnotenie IR je v klinickej praxi síce veľmi dôležité, ale zároveň aj náročné. Triglyceridovo-glukózový index (TGI) predstavuje jednoducho zistiteľný marker IR, ktorý nás však u pacientov s OSA môže významne informovať o ich metabolickom statuse. Cieľom našej práce bolo zistiť, v populácii jedincov bez anamnézy akéhokoľvek chronického ochorenia s výnimkou nadhmotnosti a obezity, bez užívania akejkolvek chronickej medikácie, u ktorých bola supponovaná diagnóza spánkových porúch dýchania, ktoré parametre hodnotu TGI ovplyvňujú. Predpokladali sme, že TGI bude súvisieť s antropometrickými charakteristikami, závažnosťou OSA, ako aj ukazovateľmi funkcie endotelu. Metódy: Vyšetřili sme 131 jedincov v úvode uvedených charakteristík, ktorí boli hospitalizovaní v Spánkovom laboratóriu I. neurologickej kliniky LF UK a UN v Bratislave pre podozrenie na spánkové apnoe. V rámci algoritmu vyšetření im boli zmerané antropometrické parametre (výška, hmotnosť, obvod krku a pásu), stanovená bola hodnota BMI, v rámci laboratórných odberov realizovaných nalačno sme sledovali glykémiu a lipidové spektrum. Všetci pacienti podstúpili celonočné polysomnografické vyšetřenie na prístroji Alice-6 (Philips-Respironics) podľa aktuálnych štandardov Americkej akadémie pre spánkovú medicínu a nasledujúci deň po polysomnografickom vyšetření boli medzi 13:00 a 15:00 hod. vyšetření aj pomocou zariadenia EndoPAT 2000 (Itamar Medical), pričom na hodnotenie funkcie endotelu bol použitý index reaktívnej hyperémie (RHI). Na štatistické spracovanie výsledkov bol použitý program SPSS. Výsledky: Zistili sme signifikantnú koreláciu medzi TGI a antropometrickými parametrami-obvodom krku, pásu a BMI. Ďalej sme zistili signifikantnú koreláciu medzi TGI a arousal indexom, indexom respiračných udalostí (RDI), oxido-desaturačným indexom a priemernou a minimálnou saturáciou krvi kyslíkom počas spánku. TGI bol signifikantne vyšší u mužov ako u žien ($8,9 \pm 0,6$ versus $8,6 \pm 0,6$, $p=0,010$). Vek, zvýšená denná spavosť a RHI s hodnotami TGI nekorelovali. Multivariačnou lineárnou regresnou analýzou sme zistili, že iba dva parametre, a to obvod pásu ($\beta=0,417$; $p<0,001$, 95%CI: 0,010-0,022) a mužské pohlavie ($\beta=0,169$, $p=0,033$; 95%CI: 0,021-0,501), boli nezávislými premennými v modeli, ktorý predikoval zvýšený TGI. Záver: Zistili sme, že TGI koreluje so závažnosťou OSA a obezitou, pričom mužské pohlavie a abdominálna obezita predstavovali v našom súbore pacientov jediné dva nezávislé prediktory, ktoré boli asociované s jeho zvýšením. Práca bola podporená grantami VEGA 1/0022/23 a APVV-23-0028.

VLIV LÉČBY POUŽITÍM MANDIBULÁRNÍHO REPOZIČNÍHO APARÁTU NA LEHKÝ AŽ STŘEDNĚ TĚŽKÝ STUPEŇ OBSTRUKČNÍHO SPÁNKOVÉ APNOE

Zuzana Kuklišová¹, R Tkáčová²,

¹ Akademické centrum pre liečbu spánkových porúch, CIRO, Horn, Holandsko

² Klinika pneumológie a ftizeológie, Fakultná nemocnica L. Pasteura, Košice, Slovensko

Úvod: Podľa súčasných medzinárodných odporúčaní je liečba mandibulárnym repozičným aparátom (MRA) prvou voľbou pre pacientov s ľahkým až stredne ťažkým stupňom obštrukčného spánkového apnoe (OSA) a pre pacientov s ťažkými OSA, ktorí netolerujú CPAP alebo preferujú alternatívnu liečbu. V krajinách západnej Európy patrí táto liečba k základnej štandardnej starostlivosti, avšak v našich krajinách máme s touto liečbou minimálnu klinickú skúsenosť. Cieľ: Retrospektívne zhodnotiť efekt 4-mesačnej liečby MRA u pacientov s ľahkým až stredne ťažkým OSA na polysomnografické (PSG) parametre a Epworthskú škálu spavosti (ESS). Metódy: Vyšetřili sme 111 pacientov s OSA [priemerný apnoe-hypopnoe index (AHI) bol 17,1±6,4 epizód/hod., minSaO₂ počas spánku bola 86,5±4,8%] kompletnou PSG (BrainRT, OSG, Rumst, Belgicko). Realizovali sme u nich antropometrické vyšetřenia, ESS, spirometriu, vyšetřenie krvných plynov a acidobázickej rovnováhy. Po vyšetření otorinolaryngológom a stomatológom začalo liečbu na mieru vyrobenými a titrovateľnými MRA 51 pacientov. Po 4 mesiacoch liečby sme u všetkých pacientov realizovali kontrolnú PSG, antropometrické vyšetřenie a ESS. Výsledky: Pacientov sme rozdelili na obéznych (BMI=32,1±2,2 kg/m²) a neobéznych (BMI=28,2±3,4 kg/m²), pričom medzi oboma skupinami neboli žiadne rozdiely v priemernom veku, ESS, závažnosti OSA (priemerné AHI: 17,1±6,4 vs 16,7±6,1 epizód/hod., p=0,5), ani liečebnej adherencie (4,9±0,7 vs 4,9±1,2 hod/noc, p=0,8) po 4 mesiacoch liečby. V oboch skupinách sme zistili porovnateľne významný pokles AHI (neobézni: 16,7±6,1 vs 7,1±2,1 epizód/hod, p<0,001; obézni: 17,1±6,4 vs 7,2±2,1 epizód/hod, p<0,001), ESS (neobézni: 8,5±4,3 vs 7,3±1,1 bodov, p<0,01; obézni: 9,2±4,2 vs 5,3±1,5 bodov, p<0,001) a vzostup minSaO₂ (neobézni: 86,8±4,6 vs 89,1±1,5%, p<0,02; obézni: 84,0±4,3 vs 88,8±2,5%, p<0,005). Nezistili sme žiadne signifikantné zmeny v architektúre spánku po liečbe s MRA, čo je v súlade s doterajšími poznatkami. Záver: Po 4 mesiacoch liečby MRA došlo k významnému poklesu AHI, ESS a vzostupu minSaO₂ počas spánku, pričom liečba mala porovnateľný vplyv na tieto parametre ako u neobéznych tak aj u obéznych pacientov s OSA.

PORUCHY DÝCHÁNÍ VE SPÁNKU

LIEČITELNÉ VLASTNOSTI ("TREATABLE TRAITS") PRI OVERLAPĚ OBŠTRUKČNÝCH VENTILAČNÝCH CHORÔB A OSA

Pavol Pobeha¹,

¹ Klinika pneumológie a ftizeológie UPJŠ LF a UN L. Pasteura v Košiciach, SR

Abstrakt: Pri chronických ochoreniach ako astma a chronická obštrukčná choroba pľúc je väčšina terapeutických prístupov založená na celi liečiť priemerného pacienta a na princípe „one size fits all“, kde všetci dostávajú rovnakú liečbu nanajvýš upravovanú v tzv. forme „step-up“ aj to na základe limitovaných kritérií. Modifikovaný prístup, ktorý prináša viac individuálneho prístupu je tzv. fenotypovo orientovaná liečba, využívaná napríklad pri CHOCHP (Zatloukal et al., 2020). V poslednom desaťročí sa koncept tzv. „liečiteľných vlastností“ vo veľkej miere rozšíril ako základ prístupu precíznej „precision“ medicíny pri chronických ochoreniach dýchacích ciest vo všeobecnosti, a najmä pri astme a CHOCHP. Je založený na identifikácii charakteristík s potenciálom na liečbu alebo na predikcii odpovede k liečbe u jednotlivého pacienta. Každá liečiteľná vlastnosť vyskytujúca sa u pacienta musí byť klinicky relevantná, identifikovateľná, merateľná a aby bola splnená definícia tak následne aj liečiteľná. Jedným z prvých priekopníkov tohto prístupu v rámci ochorení dýchacích ciest bol profesor Alvar Agustí, ktorý už v roku 2016 navrhol pomerne provokatívny prístup, aby sme neklasifikovali pacientov do kategórií astma, CHOCHP, ale jednoducho identifikovali chronické ochorenie dýchacích ciest a následne zhodnotili a manažovali liečiteľné vlastnosti. Tieto navrhol rozdeliť do 3 kategórií: pľúcne, mimopľúcne a rizikové faktory prostredia/životného štýlu. Poruchy dýchania v spánku, obštrukčné spánkové apnoe ale aj obezita patria medzi ochorenia vyskytujúce sa aj u pacientov s obštrukčnými chorobami pľúc avšak veľmi dlhý čas boli úplne ignorované a iba postupne sa zohľadňujú v dizajnoch klinických štúdií. A práve publikácie zahŕňajúce prístup podľa liečiteľných vlastností ukazujú, že práve tieto spomenuté bývajú prevapivo veľmi časté a môžu vysvetľovať a spolupodieľať sa na určitých „fenotypoch“, u ktorých dlhodobo v manažmente ochorení dýchacích ciest bojujeme s neúspechom farmakoterapie. Kľúčové slová: chronické ochorenia dýchacích ciest, obštrukčné spánkové apnoe, treatable traits

SCREENING OSA V PNEUMOLOGICKÉ AMBULANCI

Pavel Špás ¹,

¹ Otran Kutná Hora s.r.o.

Zkušenosti se zaváděním OSA screeningu do dvou plicních ambulancí. Výběr pacientů. Zásady a příklady popisu. Porovnání se zkušenostmi ze zahraničního centra.

ALTERNATIVNÍ ZPŮSOBY LÉČBY SPÁNKOVÉ APNOE

Vratislav Sedlák ¹,

¹ Plicní klinika FN HK

Abstrakt není k dispozici

CHRONICKÁ PLICNÍ ONEMOCNĚNÍ A SPÁNEK

Samuel Genzor ¹,

¹ Klinika plicních nemocí a TBC FNOL

Spánek je nezbytnou součástí našeho života. Jeho kvalita i kvantita mají vliv na všechny fyziologické děje lidského organismu. Vztah mezi plicními chorobami a spánkem je obousměrný – nedostatek kvalitního spánku zhoršuje kompenzaci a průběh chronických respiračních nemocí a chronická plicní onemocnění snižují kvalitu spánku. Samostatnou problematikou jsou poruchy dýchání ve spánku a jejich souvislost s nemocemi plic. V případě chronické obstrukční plicní nemoci je souběh s poruchami dýchání ve spánku spojován s častějším výskytem hyperkapnického respiračního selhání a celkově horší prognózou pacientů. Mimo to se objevují důkazy o souvislosti poruch dýchání ve spánku s výskytem idiopatické plicní fibrózy či tumorů plic. Komplexní péče o nemocné s respiračními nemocemi tedy nesmí opomenout spánek.

OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVÁ APNOE A OBEZITA

Tereza Haasová ¹,

¹ Spánková laboratoř Benešov, Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov, Ambulance spánkové medicíny - MUDr. Haasová Tereza s.r.o, Praha – Poliklinika Vinohradská

Obezita je celosvětovým problémem a hlavním rizikovým faktorem obstrukční spánkové apnoe. Ani ČR není výjimkou a v našich ambulancích je minimálně 70 % pacientů s OSA obézních. Zlatým standardem léčby je terapie pomocí přetlaku. CPAP je však pouze kompenzační pomůcka. K léčbě přetlakem by měla být dána i další doporučení a redukce hmotnosti by měla být jedním z těch nejdůležitějších. Léčba obezity je u obézních pacientů s OSA léčbou kauzální a neměla by být opomíjena. V ambulancích somnologů většinou čas k rozmluvě o obezitě nebývá, ale je třeba si uvědomit, že obezita je nemoc, a proto by měla být léčena. Autorka ve svém sdělení ukáže, proč je obezita nemoc a představí aktuální trendy v léčbě obezity, včetně nejnovějších farmakoterapeutických možností. Je užitečné znát současné trendy léčby obezity a s pacientem otevřít téma redukce hmotnosti a buď ho nasměrovat k obezitologovi nebo nabídnout možnost nutričních terapeutů či farmakoterapie, která dnes dokáže výrazně pomoci pacientům snížit tělesnou hmotnost. Snížením hmotnosti nejen že zlepšíme OSA, ale zcela jistě i jiné komorbidity, které s obezitou souvisí a naši pacienti se s nimi potýkají.

TIRZEPATID SNÍŽIL ZÁVAŽNOST SPÁNKOVÉ APNOE U DOSPĚLÝCH S OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVOU APNOE A OBEZITOU: VÝSLEDKY STUDIE SURMOUNT-OSA

Atul Malhotra ¹, Ronald R. Grunstein ², Ingo Fietze ³, Terry E. Weaver ⁴, Julia P. Dunn ⁵, Sujatro Chakladar ⁵, Mathijs C. Bunck ⁵, Josef Bednarik ⁵, Michal Haas (non-author presenter) ⁶,

¹ University of California San Diego, La Jolla, CA, USA

² Woolcock Institute of Medical Research, Macquarie University and Royal Prince Alfred Hospital and University of Sydney, Sydney, Australia

³ Centre of Sleep Medicine, Charité University Hospital Berlin, Berlin, Germany

⁴ College of Nursing, University of Illinois Chicago, Chicago, IL, and School of Nursing, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, USA

⁵ Eli Lilly and Company, Indianapolis, IN, USA

⁶ Eli Lilly and Company, Prague, Czech Republic

Úvod: Prozkoumat účinnost a bezpečnost tirzepatidu při léčbě středně těžké až těžké obstrukční spánkové apnoe (OSA) u dospělých s obezitou. Metodika: SURMOUNT-OSA (NCT05412004) byla randomizovaná, placebem kontrolovaná, 52týdenní studie fáze 3, která porovnávala účinnost a bezpečnost tirzepatidu s placebem u dospělých žijících se středně těžkou až těžkou OSA a obezitou. Podle hlavního protokolu se studie skládala ze studie 1, která zahrnovala účastníky, kteří nemohli nebo nechtěli používat terapii pozitivním přetlakem v dýchacích cestách (PAP), a ze studie 2, která zahrnovala účastníky, kteří byli a plánovali zůstat na terapii PAP po dobu trvání studie. Celkově studie randomizovaly 469 účastníků v poměru 1:1, kteří dostávali maximální tolerovanou dávku tirzepatidu (MTD) 10 nebo 15 mg jednou týdně nebo placebo. Účastníci, kteří tolerovali 15 mg, pokračovali v užívání 15 mg jako MTD. Účastníci, kteří tolerovali 10 mg, ale netolerovali 15 mg, pokračovali na 10 mg jako jejich MTD. Výsledky: Na začátku studie byl průměrný index tělesné hmotnosti 38,8 kg/m² a průměrný index apnoe-hypopnoe (AHI) byl 50,1 příhod/hodinu. Po 52 týdnech vedl tirzepatid k průměrnému snížení AHI oproti výchozí hodnotě o 27,4 (55,0 %) a 30,4 (62,8 %) příhod za hodinu ve srovnání se 4,8 (5,0 %) příhodami za hodinu u placeba ve studii 1 a 6,0 (6,4 %) příhod za hodinu ve studii 2. Tirzepatid navíc vedl k průměrnému snížení tělesné hmotnosti oproti výchozí hodnotě o 18,1 % ve srovnání s 1,3 % ve studii 1 a 2,3 % u placeba ve studii 2. Celkový bezpečnostní profil tirzepatidu ve studiích SURMOUNT-OSA byl podobný jako u dříve uvedených studií SURMOUNT a SURPASS. Nejčastěji hlášené nežádoucí účinky ve studiích SURMOUNT-OSA souvisely s gastrointestinálním traktem a obecně měly mírnou až středně závažnou závažnost. Závěr: Tirzepatid v dávce 10 mg nebo 15 mg významně snížil AHI ve srovnání s placebem u dospělých se středně těžkou až těžkou OSA a obezitou, s léčbou PAP i bez ní. Dříve prezentováno na Australské diabetologické společnosti a Australské asociaci diabetologických pedagogů - Australasijský diabetologický kongres (ADC 2024).

NEINVAZIVNÍ VENTILACE

VENTILAČNÍ MAPA ČR

Jaroslav Lněnička ¹,

¹ Klinika pneumologie 3. LF UK a FN Bulovka

Domácí neinvazivní ventilace (dNIV) by měla být standardní součástí léčby onemocnění způsobujících chronickou hypoventilaci. Dostupnost pracovišť schopných iniciace dNIV je však v některých regionech problematická. Proto jsme se rozhodli vytvořit webové stránky s průběžně aktualizovatelnou mapou, kde budou tato pracoviště přehledně zobrazena včetně kontaktů a stručné charakteristiky. Zároveň jsme provedli dotazníkový průzkum aktuálního stavu na pracovištích, které projevíly zájem se projektu zúčastnit. Celý projekt i souhrnné výsledky dotazníkového průzkumu budou prezentovány.

DLOUHODOBÉ SLEDOVÁNÍ PACIENTŮ PO AKUTNÍM HYPERKAPNICKÉM RESPIRAČNÍM SELHÁNÍ

Martin Vykopal ¹,

¹ Klinika plicních nemocí a TBC FNOL

Úvod: Akutní hyperkapnické respirační selhání (AHRs) je stav, kdy respirační ústrojí není schopno plnit svoji základní funkci, tedy obohacování krve kyslíkem a vylučování oxidu uhličitého. Jeho přítomnost znamená malé ventilační rezervy, a proto je důležité pacienty po jeho prodělání komplexně vyšetřit a dlouhodobě sledovat. Metody: Pacienti zahrnutí do analýzy byly konsekutivní případy hospitalizované na Klinice plicních nemocí a tuberkulózy FN Olomouc s diagnózou akutního hyperkapnického respiračního selhání za období 2015-2022. U všech případů byla doplněna data demografická, antropometrická a přítomnost komorbidit. Pomocí statistických metod byly identifikovány protektivní a rizikové faktory časně mortality. Výsledky: Do sledování bylo celkem zahrnuto 127 osob (63 mužů) s průměrným věkem 69,3 ± 12,1 let. Průměrné BMI bylo 29,6 ± 9,2. Nejčastější etiologické faktory pro AHRs byly exacerbace CHOPN (55,9 %), pneumonie (50,4 %) a městnavé srdeční selhání (14,2 %). Celkem 74 % osob mělo více než jeden chorobný stav vedoucí ke vzniku AHRs. 86 pacientů (67,7 %) v průběhu sledování zemřelo. Úmrtnost do 30 dnů při AHRs byla 24,4 %, do 90 dní 33,9 % a do 1 roku 47,2 %. Aproximovaný výpočet průměrné délky přežití pro celý soubor nyní dosahuje 45 měsíců (95% interval spolehlivosti je 31,9-58,2). BMI pod 30 predikovalo mortalitu do 30 i 90 dnů. Léčený syndrom spánkové apnoe (OSAS) a hypoventilační syndrom při obezitě (OHS) pravděpodobnost úmrtí v 90 dnech a 1 roku snižovaly s poměrem rizik pro léčený OSAS: 0,406; 95% CI 0,199-0,827 a léčený OHS: RR 0,372; 95% CI 0,190 – 0,727). Závěr: U pacientů po AHRs je velmi vysoká krátkodobá i dlouhodobá mortalita. Diagnostikou a správnou léčbou vyvolávajících příčin je možno signifikantně zlepšit prognózu nemocných, což prokazuje redukce rizika mortality u pacientů s léčenou OHS a OSAS.

DNIV - AMBULANTNÍ MANAGEMENT

Ondrej Kudela ¹,

¹ Plicní Trutnov s.r.o., Poradna pro dNIV Plicní Kliniky FNHK

sdělení (vč. kazuistik) je zaměřené veskrze prakticky na ambulantní management pacientů na domácí neinvazivní plicní ventilaci (dNIV), náplň ambulantních kontrol a řešení různých aspektů dNIV.

ZHODNOTENIE NEINVAZÍVNEJ VENTILAČNEJ LIEČBY AUTOSV BIPAPOM PACIENTOV S CENTRÁLNYM SYNDRÓMOM SPÁNKOVÉHO APNOE V AMBULANTNEJ PRAXI.

Imrich Mucska¹, Oľga Bartíšková¹, Katarína Klobučníková², Pavel Šiarnik², Ema Lamprechotvá², Matej Mucska³,

¹ Ambulancia pre Spánkové poruchy dýchania, Nemocnica Staré mesto, UNB Bratislava

² I. Neurologická klinika LFUK a UN, Bratislava, Spánkové laboratórium

³ Fakulta verejného zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava

Úvod: Pacienti vyšetrení polysomnograficky prístrojom Alice 6 v Spánkovom laboratóriu so stanovenou diagnózou (CSA) sú po odskúšaní a titracii nastavení na neinvazívnu ventilačnú liečbu (NIV) s následnými ročnými kontrolami v Ambulancii pre Spánkové poruchy. Cieľ: Zhodnotiť efektivitu NIV liečby autoSV BiPAP prístrojmi u CSA pacientov pri kontrolných vyšetreniach v Ambulancii pre spánkové poruchy dýchania. Materiál a metodika: V období od 1.7.2021 do 1.7.2024 bolo realizovaných 229 ambulantných vyšetrení s vyhodnotením dát z SD karty za účelom kontroly efektivity a compliance NIV liečby. Vyhodnotili sme v každej skupine nasledovné parametre: vek, efektivita používania nad ≥ 4 h/noc a AHI ≤ 10 /h, priemerný EPAP (mbar), priemerná tlaková podpora (mbar), 90% času hodnoty EPAP $\leq$, 90% času tlakovej podpory $\leq$, priemerné CSA (%), priemerný čas leaku masku, priemerný únik maskou (leak v %), priemerná dychová frekvencia, priemerná minútová ventilácia. Pacientov sme rozdelili do 4 skupín za účelom porovnania so štatistickým vyhodnotením. 1. skupina: muži vs. ženy 2. skupina: efektivita < 70 % vs. ≥ 70 % 3. skupina: AHI < 10 /h vs. AHI ≥ 10 /h. 4. skupina: CSR % < 5 % vs. ≥ 5 %. Celkovo sa jednalo o kontrolných 229 vyšetrení, z toho u mužov 15 s pravidelnou ročnou kontrolou, 52 s dvojročnou kontrolou a 122 pacientov 1x/3 roky, u žien 4 s pravidelnou ročnou kontrolou, 10 s dvojročnou a 26 pacientiek 1x/3 roky. Priemerný vek v súbore: $63,3 \pm 6,1$ r., max. 91r. minim. 26 r. Výsledky: V 1. skupine sme zistili singifikantné rozdiely v priemernej tlakovej podpore ($p < 0,001$), priemernej hodnote 90% tlakovej podpory ($p < 0,001$), v priemernej dychovej frekvencii ($p < 0,001$), v priem. minútovej ventilácii ($p < 0,001$), v priemernom AHI ($p = 0,025$), v efektivite používania ($p < 0,001$). V 2. skupine s hodnotením efektivity sme zistili štatisticky signifikantné rozdiely v pohlaví ($p = 0,007$) a priemernej hodnote AHI ($p = 0,026$). V 3. skupine sme zistili signifikantné rozdiely v priemernej tlakovej podpore ($p < 0,001$), priemernej hodnote EPAP ($p = 0,002$), 90% EPAP ($p = 0,001$), 90% tlakovej podpory ($p = 0,002$), priemernom % CSR ($p < 0,001$), v leaku masky ($p = 0,001$) a v efektivite používania ($p = 0,004$). V 4. skupine boli signifikantné rozdiely vo veku ($p = 0,001$), priemernej tlakovej podpore ($p = 0,01$), 90% tlak podpory ($p = 0,014$), únik maskou v % ($p = 0,011$), v priemernom AHI $p < 0,001$ a v efektivite používania ($p < 0,001$). Záver: Pacienti s CSA a CSA/CSR vyžadujú osobitný prístup najmä v liečbe autoSV BiPAP prístrojmi Úspešnosť je daná správnym výberom masky a dôkladným poučením o neinvazívnej ventilácii a o prístroji. Pacienti s CSR sú vekovo starší pacienti, u ktorých je adherencia a compliance horšia, často s komorbiditami, najmä CHKZ DM2T a NCMP. Nevyhnutná je spolupráca s kardiológmi a neurológmi s pravidelnými ročnými ambulantnými kontrolami.

NEINVAZÍVNA VENTILÁCIA SPÁNKOVÝCH PORÚCH DÝCHANIA U NAŠICH DETSKÝCH PACIENTOV

Peter Ďurdík¹, Anna Ďurdíková¹, Dominika Dvorská¹, Jakub Šulov¹, Alžbeta Majtánová¹, Miloš Jeseňák¹,

¹ Klinika detí a dorastu JLF UK a UNM, Martin, Slovakia

Liečba spánkových porúch dýchania si u detských pacientov v spánkovom laboratóriu vyžaduje komplexný prístup a širokú interdisciplinárnu spoluprácu. Dostupnosť detských spánkových laboratórií a zvýšenie povedomia o význame spánku, jeho patológii a možnostiach liečby významne zvyšuje množstvo a spektrum pacientov. Terapiou prvej voľby a zatiaľ najviac efektívnou metódou liečby hlavne u klasického fenotypu obštrukčného spánkového apnoe u detí zostáva adenotonzilektómia. Čoraz častejšie sa v detskom spánkovom laboratóriu stretávame s komplikovanými a rizikovými pacientami, s hypoventiláciou alebo hypoxiou viazanou na spánok, kde táto liečba nie je dostačujúca. Liečba pomocou trvalého pretlaku v dýchacích cestách (CPAP/BiPAP) predstavuje jednu z možností efektívnej a neinvazívnej terapie u detí so závažnými spánkovými poruchami dýchania. S rastúcim trendom obezity aj v pediatickej populácii sa čoraz častejšie stretávame s morbidne obéznymi deťmi, ktoré trpia závažným stupňom obštrukčného spánkového apnoe často v koincidencii s hypoventilačným syndrómom pri obezite. Práve liečba pomocou neinvazívnej ventilácie počas spánku je u týchto detí efektívna po nedostatočnom efekte ORL výkonu a pretrvávajú závažných príznakov (reziduálne obštrukčné spánkové apnoe), či pri ťažkom stupni obštrukčného spánkového apnoe, kedy je samotný chirurgický výkon kontraindikovaný alebo vysoko rizikový. Medzi ďalšie rizikové skupiny detí, u ktorých je význam využitia neinvazívnej ventilácie počas spánku, patria deti s genetickými syndrómami, kraniofaciálnymi abnormalitami, či neuromuskulárnym ochorením. Titrácia detského pacienta v spánkovom laboratóriu s nastavením správneho ventilačného režimu je dôležitou súčasťou komplexného manažmentu detí so závažnými spánkovými poruchami dýchania s cieľom minimalizovať závažné sekundárne následky a zlepšiť kvalitu života. Posledné práce poukazujú aj na benefit tejto liečby so znížením morbidity a mortality pacientov a zlepšením kvality života. Kolektív autorov prezentuje zaujímavý súbor detských pacientov so závažnými spánkovými poruchami dýchania, ktorí sú manažovaní v našom detskom spánkovom laboratóriu s využitím neinvazívnej ventilačnej liečby.

DLHODOBÉ EFEKTY NEINVAZÍVNEJ VENTILÁCIE NA MYOKARD U PACIENTOV S HYPOVENTILAČNÝM SYNDRÓMOM PRI OBEZITE

Ivana Paraničová¹, Simona Bodnárová¹, Ivana Trojová¹, Zdenka Hertelyová², Zuzana Guľašová², Iveta Cimboláková³, Samuel Genzor⁴, Pavol Joppa¹, Ružena Tkáčová¹, Pavol Pobeha¹,

¹ Klinika pneumológie a fteizológie, Lekárska fakulta Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach a Univerzitnej nemocnice L. Pasteura, Košice, Slovensko

² Centrum klinického a predklinického výskumu, MEDIPARK, Lekárska fakulta Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach, Slovensko

³ Ústav telesnej výchovy a športu, Lekárska fakulta Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach, Slovensko

⁴ Klinika pľúcnych nemocí a tuberkulózy, Fakultní nemocnice Olomouc a Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Česká republika

Úvod Vplyv chronickej liečby neinvazívnou ventiláciou na funkciu myokardu u pacientov s hypoventilačným syndrómom pri obezite (OHS) nie je dostatočne známy. Naším zámerom bolo zhodnotiť dlhodobé vplyvy liečby dvojúrovňovým pretlakom v dýchacích cestách so zaistením cieľového dychového objemu (BiPAP) na kardiálne parametre a myokardiálne biomarkery u pacientov s OHS. Metódy Do štúdie boli zaradení klinicky stabilní pacienti s OHS indikovaní na iniciáciu liečby BiPAP. Všetci pacienti podstúpili celonočnú kardiorespiračnú polygrafiú, následne boli nastavení na liečbu BiPAP v spontánne-časovanom režime s tlakovo zaisteným priemerným dychovým objemom využívajúc nosovoústnu masku. Na zhodnotenie kardiálnych funkcií bazálne, po troch a po dvanástich mesiacoch liečby BiPAP sme použili neinvazívne vyšetrenie impedančnou kardiografiou (ICG). V rovnakých časových bodoch boli stanovené sérové koncentrácie troponínu 1, N-terminálneho fragmentu prekursora natriuretického peptidu typu B (NT-ProBNP), tumor nekrotizujúceho faktora alfa (TNF-α), a interleukínu 6 (IL-6). Výsledky Do štúdie bolo celkovo zaradených trinásť pacientov (10 mužov; priemerný vek 55,8 ± 9,8 rokov; priemerné BMI 47,8 ± 5,9 kg/m²). Od začiatku liečby, po troch a následne dvanástich mesiacoch liečby BiPAP, výhrvový objem ľavej komory (left ventricular stroke volume SV), ejekčný čas ľavej komory (left ventricular ejection time LVET), a index ejekčného času ľavej komory (LVETI) signifikantne vzrástli (v uvedenom poradí P = 0,030; P < 0,001; P = 0.003), zatiaľ čo srdcová frekvencia (heart rate HR) a pomer systolických časov (systolic time ratio STR, pomer pre-ejekčnej periódy PEP voči LVET) štatisticky významne klesli (v uvedenom poradí P = 0,004; P = 0,034). Zaznamenali sme pokles sérovej koncentrácie NT-proBNP, IL-6 a TNF-α (v uvedenom poradí P = 0,045; P = 0,018; P = 0,003). Neboli zachytené významné zmeny v koncentrácii sérového troponínu. Závery Pozorovanie zvýšeného SV v spojitosti s predĺžením LVET a poklesu NT-proBNP u pacientov s klinicky stabilným OHS za rok liečby BiPAP potvrdzuje bezpečnosť a vhodnosť tohto terapeutického postupu. Podpora Táto práca bola podporená grantom z Agentúry na podporu výskumu a vývoja pod číslom APVV-16-0158, a grantmi VEGA 1/0220/17 a 1/0393/22 Ministerstva školstva, vedy, výskumu a mládeže Slovenskej republiky.

30 LET SPÁNKOVÉ MEDICÍNY

Jana Vyskočilová ¹,
¹ EUC klinika Plzeň

Abstrakt není k dispozici

LOGISTIKA SPÁNKOVÉ MEDICÍNY V ČR

Ctírad Bastl ¹,
¹ Spánkové centrum v Českosaském Švýcarsku s.ro.

Logistika spánkové medicíny

SPÁNKOVÉ CENTRUM - VIZE 2030

Martin Pretl ¹,
¹ Inspamed s.r.o., Institut spánkové medicíny, Praha

Abstrakt není k dispozici

ROZDÍLY V MANAGEMENTU SPÁNKOVÝCH CENTER II. A III. TYPU

Tereza Haasová¹,

¹ Spánková laboratoř Benešov, Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov; Ambulance spánkové medicíny - MUDr. Haasová Tereza s.r.o, Praha – Poliklinika Vinohradská

Od roku 2021 pod ČSVSSM probíhají nové akreditace, které rozdělují pracoviště do 3 kategorií. Centra I typu zajišťují nejvyšší úroveň péče o pacienty v celém rozsahu diagnosticko-terapeutického spektra spánkových poruch. Takovýchto center je v současné době 6. Druhou již početnější skupinou jsou centra II typu, které vznikají většinou v nemocnicích při odděleních plicních, neurologických, ORL, kardiologických. Zajišťují diagnostiku celého spektra spánkových poruch, dělají konsiliární činnost v rámci nemocnice, disponují samostatným lůžkovým fondem. Takovýchto pracovišť je po celé ČR 18. Poslední a nejpočetnější skupin jsou akreditovaná centra III typu, které vznikají jako specializovaná pracoviště v nemocnicích, ale i jako součást specializovaných ambulancí. Většina těchto pracovišť se zabývá majoritně poruchami dýchání ve spánku, diagnostikou a léčbou, často bez možnosti hospitalizace, pouze v rámci ambulantní péče. Těchto pracovišť se výrazně v posledních letech navýšilo a je jich kolem 50 a výrazně napomáhají zlepšení dostupnosti péče o pacienty se spánkovou apnoe. Bohužel péčí o dětské pacienty se zabývá pouze hrstka pracovišť. Spánková laboratoř v Benešově je spánkové centrum II typu. Dominuje péče o pacienty s poruchami dýchání ve spánku, ale zajišťuje diagnostiku celého spektra spánkových poruch. Poskytuje péči jak o dospělé, tak dětské klienty. Od září tohoto roku došlo k osamostatnění spánkové laboratoře, výraznému rozšíření lůžek a možností diagnostiky. Spánková ambulance v Praze je akreditovaným pracovištěm III. typu od roku 2022. Vedle péče o ORL a foniatrické, zajišťuje péči o pacienty s poruchami dýchání ve spánku. Autorka se zamýšlí nad specifiky a rozdíly managementu spánkového centra II a III typu s cílem nastolit debatu ke zlepšení dostupnosti a přehledu péče o pacienty se spánkovými poruchami.

KLINICKÉ A EKONOMICKÉ ASPEKTY LÉČBY SPÁNKOVÉ APNOE PŘETLAKEM V DÝCHACÍCH CESTÁCH

Simona Dostálová ¹, Gleb Donin ², Jitka Bušková ³, Ondřej Gajdoš ², Martin Rožánek ², Jiří Veselý ⁴,

¹ Neurologická klinika a Centrum klinických neurověd Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

² Katedra biomedicínské techniky, Fakulta biomedicínského inženýrství, ČVUT v Praze

³ Národní ústav duševního zdraví, Klecany

⁴ EDUMED, Broumov

Úvod: Obstrukční spánková apnoe (OSA) je časté onemocnění, které má závažné interní komplikace a patří mezi vyvolávající faktory některých metabolických onemocnění. Cílem studie bylo porovnat výskyt vybraných komorbidních onemocnění, výkonů a mortality u pacientů se středně těžkou a těžkou OSA, kteří byli či nebyli léčeni přetlakem v dýchacích cestách (PAP), a porovnat náklady na zdravotní péči u těchto dvou skupin. Metodika: Zdrojem informací byla administrativní data zdravotních pojišťoven o vykázané zdravotní péči včetně ambulantních výkonů, spotřeby léků, hospitalizací apod. Vybrané položky u dospělých osob, u nichž byla diagnostikována obstrukční spánková apnoe a zároveň byla zahájena titrace léčby přetlakem v dýchacích cestách v období od 1.1.2018 do 31.12.2021, byly analyzovány metodikami vyvinutými katedrou biomedicínské techniky FBMI ČVUT. Skupina pacientů, kteří si převzali předepsaný přístroj k léčbě OSA, byla porovnáována se skupinou pacientů, kteří PAP léčbu neakceptovali a event. byli léčeni jinými metodami. Pro redukci zkreslení byly skupiny párově vyváženy pomocí propensity skóre, které zohledňovalo demografické údaje, komorbiditu i předchozí čerpání zdravotní péče. Ve studii byly sledovány následující klinické výstupy: celkové přežití, hospitalizace, cévní mozková příhoda, infarkt myokardu, koronární revaskularizace, katetrizační ablace, implantace kardiostimulátoru a nasazení antikoagulační terapie. K dalším analyzovaným výstupům patřily celkové přímé zdravotnické náklady, náklady na hospitalizace a ambulantní náklady. Vybrané výstupy byly porovnávány pomocí Coxova modelu proporcionálního rizika a vhodných statistických testů. Výsledky: Celkem ve vybraném období bylo identifikováno 11 974 pacientů s OSA, kteří prošli titrací léčby přetlakem v dýchacích cestách. Po aplikaci párového vyvažování ve skupině léčené PAP terapií zůstalo 2 272 pacientů (průměrný věk 56 let), v neléčené – 2 239 (průměrný věk 57 let). Zastoupení mužů bylo 71 % v obou skupinách. Standardizovaný rozdíl průmětu mezi skupinami pro všechny kovariáty byl menší než 0,1. U pacientů léčených PAP terapií byla ve srovnání se skupinou neléčenou PAP pozorována signifikantně nižší celková mortalita (adjusted HR 0,62, 95% CI 0,48-0,81) a nižší riziko hospitalizace (adjusted HR 0,84, 95% CI 0,77-0,91). U těchto pacientů však nebylo statisticky prokázáno předpokládané nižší riziko ischemického iktu, infarktu myokardu, potřeby koronární revaskularizace, katetrizační ablace, implantace kardiostimulátoru a antikoagulační terapie. Dále byly u skupiny pacientů léčených pomocí PAP doloženy signifikantně nižší náklady na hospitalizační péči, nižší celkové medicínské náklady a menší míra hospitalizací. Závěry: Studie prokázala u pacientů léčených PAP terapií sníženou celkovou mortalitu, nižší riziko hospitalizace a nižší ekonomickou zátěž pro zdravotní systém. Podpořeno projektem Národní ústav pro neurologický výzkum (Program EXCELES, ID: LX22NPO5107) – Financováno Evropskou unií – Next Generation EU; výzkumným programem Karlovy univerzity: Cooperatio Neuroscience; projektem Všeobecné fakultní nemocnice v Praze MZ ČR-RVO-VFN64165; grantem Studentské grantové soutěže ČVUT č. SGS23/196/OHK5/3T/17.

(SYMPOZIUM SAEGELING MEDIZINTECHNIK, S.R.O.)

PEDIATRIE

NARKOLEPSIE DIAGNOSTIKOVANÁ V DĚTSTVÍ A ADOLESCENCI – OVLIVNĚNÍ SOCIÁLNÍHO ŽIVOTA

Soňa Nevšímalová ¹, Iva Příhodová ¹, Karel Šonka ¹,

¹ Neurologická klinika a Centrum klinických neurověd 1. LF UK a VFN Praha

Úvod: Narkolepsie je chronická porucha spánku a bdění, která může hendikepovat nemocné po celý život. Cílem retrospektivní studie bylo ověření klinického průběhu a sociálních omezení pacientů diagnostikovaných v dětství či adolescenci s narkolepsií typu 1 (NT1, narkolepsie s kataplexií) a typu 2 (NT2, narkolepsie bez kataplexie). Metodika: 42 nemocných (33 s NT1, 19 mužů, průměrný věk 22.0±7.5 r., začátek onemocnění 13.0±4.1 r., věk diagnózy 15.0±4.0 r., průměrná doba sledování 8.5±7.5 r.) bylo pozváno ke klinickému pohovoru a objektivizaci klinického stavu i možných psychiatrických komorbidit. Nemocní vyplnili škály tíže narkolepsie (NSS), subjektivní spavosti (ESS), deprese a úzkosti (HADS), i dotazník dopadu onemocnění na sociální život, vzdělání, event. zaměstnání a partnerských vztahů. Sociální údaje byly porovnány s českou populací (Český statistický úřad). Statistická analýza byla provedena párovým t-testem a Fisherovým exaktním testem. Výsledky: Klinické údaje ukázaly u NT1 těžší průběh onemocnění (p<0.01), vyšší subjektivní spavost (p<0.05) i stupeň deprese (p<0.05) oproti NT2. Ze souboru 42 sledovaných udalo 24 nemocných (57,1 %) jako důvod neúspěchu studia narkolepsii. Střední školu s maturitou dokončilo (ve věku 20 let) 67,7 % nemocných (bez rozdílu mezi NT1 a NT2), vysokoškolské studium (ve věku 25 let) absolvovalo či ukončilo 32,4 % nemocných (častěji NT2 oproti NT1, p<0.05). V porovnání s českými populačními údaji však nebyl v dosaženém vzdělání zjištěn statistický rozdíl. Obtíže v zaměstnání udalo 16 z 29 nemocných (55,2 %) a u 10 pozice v zaměstnání neodpovídala dosaženému vzdělání (65,5 %). Invalidní důchod pobíralo 10 ze 38 nemocných starších 18 let (26,3 %); údaj výrazně převyšoval populační údaje pro ČR (p<0,0001). Partnerský vztah udalo 55, 2 % nemocných (16 z 29 starších 20 let). Nejzávažnější komorbiditou byla psychiatrická diagnóza ve 47,6 % (20 z 42 nemocných). Závěr: Narkolepsie diagnostikovaná v dětství má závažný průběh i v časně dospělosti. Subjektivně ovlivňuje možnost vzdělání i partnerské vztahy a obtíže v zaměstnání jsou objektivizovány i vysokým počtem invalidních důchodů.

PORUCHY POHYBU SPOJENÉ SE SPÁNKEM A TERAPIE ŽELEZEM – DVĚ KAZUISTIKY

Iva Příhodová ¹, Lenka Vepřeková ², Tomáš Honzík ²,

¹ 1Neurologická klinika a Centrum klinických neurověd Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

² Klinika pediatrie a dědičných poruch metabolismu 1.LF UK a VFN

Úvod: K poruchám spánku, které jsou spojeny s nedostatkem železa a poklesem hladiny feritinu, patří syndrom neklidných nohou (Willisova-Ekbomova nemoc- RLS/WED) a porucha s neklidným spánkem. Metodika a výsledky: Uvádíme dvě kazuistiky pacientů s neurovývojovým onemocněním a spánkovou poruchou. U obou pacientů byla provedena noční polysomnografie. U prvního pacienta s pozitivní rodinnou anamnézou byl diagnostikován RLS/WED s periodickými pohyby končetinami ve spánku a nízká hladina feritinu (opakovaně 10 µg/l). Byl léčen bez efektu perorálním železem a gabapentinem. Zlepšení potíží přinesla až léčba intravenózním železem. U druhého pacienta byla na základě polysomnografie diagnostikována porucha s neklidným spánkem, rovněž nízká hladina feritinu (22 ug/l) a léčba perorálním železem vedla ke zlepšení spánku. Závěr: Terapie železem (perorální nebo intravenózní) je terapeutickým přínosem u pacientů s některými poruchami pohybu vázanými na spánek provázenými sideropenií. Podpořeno projektem Národní ústav pro neurologický výzkum (Program EXCELES, ID: LX22NPO5107) – Financováno Evropskou unií – Next Generation EU; výzkumným programem Karlovy univerzity: Cooperatio Neuroscience; projektem Všeobecné fakultní nemocnice v Praze MZ ČR-RVO-VFN64165.

NOVÉ MOŽNOSTI DOMÁCIHO MONITORINGU SPÁNKU U DĚTÍ

Jakub Šulov ¹, Alžbeta Majtanová ¹, Anna Ďurdíková ¹, Peter Ďurdík ¹, Dominika Dvorská ¹, Lubica Jakušová ¹, Miloš Jeseňák ¹,

¹ Klinika dětí a dorastu UNM JLF a UK Martin

Úvod: Poruchy spánku a bdenia sú častým problémom aj v detskej populácii a sú spojené aj so závažnými komplikáciami. S cieľom predchádzať týmto následkom sú potrebné spoľahlivé a dostupné metódy ich identifikácie. Zlatým štandardom v diagnostike porúch spánku v detskej populácii je polysomnografické (PSG) vyšetrenie, ktorá má však mnohé limitácie. Monitorovanie spánku v domácom prostredí môže predstavovať jej dostupnejšiu a pohodlnejšiu alternatívu aj u detí. Abstrakt: Aj keď PSG predstavuje v súčasnosti základ pri vyšetrovaní porúch spánku a bdenia, toto vyšetrenie je zároveň aj finančne aj časovo náročné, vyžaduje skúsený personál a špeciálne spánkové laboratórium. Aktuálne sú aj dlhé čakacie doby na vyšetrenie, čoho dôsledkom môže byť poddiagnostikovanie porúch spánku v detskom veku. Vyššie uvedené faktory podnecujú rozvoj nových metód, umožňujúcich spoľahlivo monitorovať spánok aj v domácom prostredí u detí vo vybraných indikáciách. Monitorovanie spánku v domácom prostredí sa javí v určitých prípadoch ako dostupnejšia a aj pohodlnejšia alternatíva. Eliminuje napr. faktor cudzieho prostredia a diskomfort pri vyšetrení, keďže zariadenia domáceho monitoringu sú menej intruzívne. Vďaka možnosti dlhodobého sledovania v komforte domáceho prostredia a s menšou záťažou pacienta sa analyzuje prirodzený spánok dieťaťa. Patria tu kontaktné a bezkontaktné zariadenia, ktoré zaznamenávajú široké spektrum biosignálov, na základe ktorých charakterizujeme spánok jednotlivca a identifikujeme spánkové abnormality. Kontaktné zariadenia sa upevňujú na kožu pacienta alebo sa nosia na tele s cieľom monitorovať rôzne biologické signály. Poskytujú lepšiu kvalitu informácií a menej artefaktov oproti bezkontaktným meraniam. Forma týchto zariadení je rôzna, napr. čelenky, prstene, hodinky, pásy alebo náplasti. Medzi využívané snímače patria EKG, EEG, aktigraf, PPG, pulzná oxymetria, termistor, snímače telesnej teploty, pohybov hrudníka, a iné. Tieto zariadenia sú uvádzané v mnohých formách, príkladom sú aktigrafy vo forme hodínok, ktoré môžeme doplniť o ďalšie vyšetrovacie modality, ako napr. EEG, respiračný polygraf alebo EKG. Širšiemu využitiu kontaktných zariadení bráni potreba káblového napájania zariadení ku pacientovi, čo je podnetom k rozvoju bezkontaktných metód monitoringu. Bezkontaktné zariadenia dokážu sledovať biosignály bez priameho kontaktu s pacientom. Výhodou je ich minimálna záťaž pre pacienta, avšak poskytujú iba obmedzené množstvo informácií pre špecialistov. Uplatnenie majú napr. u detských pacientov s výrazne obmedzenou spoluprácou, ako napr. pacienti s Downovým syndrómom. Príkladom zariadení bezkontaktného monitoringu sú podložkové senzory umiestňujúce sa pod pacienta, infračervené kamery, radary alebo mikrofóny. Súhrn: Metódy domáceho monitoringu zatiaľ nie sú štandardizované u detí, využívajú sa ako skríningové diagnostické metódy, ktoré môžu pomôcť zdravotníkom vyselektovať rizikových pacientov, ktorí potrebujú prioritne PSG vyšetrenie a liečbu. Napriek mnohým súčasným limitáciám sa monitoring spánku v domácom prostredí javí ako sľubná metóda v budúcnosti manažmentu spánkových porúch detskej populácie. Kľúčové slová: poruchy spánku, polysomnografia, domáci monitoring

PRIBÚDAJÚ NÁM DETSKÍ PACIENTI S ŤAŽKÝMI PORUCHAMI DÝCHANIA V SPÁNKU

Anna Ďurdíková ¹, Peter Ďurdík ¹, Dominika Dvorská ¹, Jakub Šulov ¹, Alžbeta Majtánová ¹, Katarína Švihrová ¹, Miloš Jeseňák ¹,

¹ Klinika dětí a dorastu JLF UK a UNM, Martin, Slovakia

OSA je najčastejšie sa vyskytujúca spánková porucha dýchania (SPD) u detí so závažnými klinickými dôsledkami. Liečba SPD si u detských pacientov vyžaduje komplexný, personalizovaný prístup a zároveň širokú interdisciplinárnu spoluprácu. Terapiou prvej voľby a zatiaľ najviac efektívnou metódou liečby OSA u nekomplikovaných detí s adenotonzilárnou hypertrofiou (klasický fenotyp) predstavuje adenotonzilektómia (ATE). Aj keď u väčšiny detských pacientov dochádza po ATE k zlepšeniu klinických príznakov a respiračných parametrov pri kontrolnom polysomnografickom (PSG) vyšetrení, čoraz častejšie sa v detskom spánkovom laboratóriu stretávame s komplikovanými pacientmi, kde táto liečba nie je dostačujúca. Medzi rizikové skupiny patria deti s morbidnou obezitou, genetickými syndrómami, kraniofaciálnymi abnormalitami, hypotóniou, maloklúziou, či neuromuskulárnym ochorením. Detskí pacienti z týchto rizikových skupín by mali byť komplexne vyšetrení a následne správne manažovaní v špecializovanom detskom spánkovom laboratóriu. Diagnosticky sa u týchto pacientov využíva široké spektrum zobrazovacích a pomocných vyšetrení vrátane liekmi navodenej spánkovej endoskopie. Samotná titrácia detského pacienta, výber správnej masky a ventilačného režimu sú často náročnou výzvou nielen pre zdravotnícky personál, ale aj pre rodiča a samotné dieťa. Včasná diagnostika a adekvátna terapia SPD významne ovplyvňuje nielen kvalitu života dieťaťa a celej rodiny, ale je aj dôležitou prevenciou závažných sekundárnych následkov tohto ochorenia v dospelosti. Kolektív autorov prezentuje zaujímavú kazuistiku neobézneho detského pacienta s ťažkým stupňom obštrukčného spánkového apnoe (OSA) s využitím moderných diagnostických a terapeutických modalít v našom detskom spánkovom laboratóriu.

KEDY INDIKOVAT PSG U INSOMNIE V DETSKOM VEKU

Dominika Dvorská ¹, Anna Ďurdíková ¹, Peter Ďurdík ¹, Jakub Šulov ¹, Alžbeta Majtánová ¹, Katarína Švihrová ¹, Miloš Jeseňák ¹,

¹ Klinika detí a dorastu UNM a JLF UK, Martin

U detí v období dospievania je pravidelný a kvalitný spánok veľmi dôležitý pre ich zdravie a dobré fungovanie v škole a osobnom živote. Zlepšuje pozornosť, správanie, učenie, pamäť, reguláciu emócií, kvalitu života, fyzické a duševné zdravie adolescentov. Pre zdravý vývin dospievajúcich je dôležitý nielen dostatok spánku, ale aj jeho kvalita, pravidelnosť a načasovanie. Poruchy spánku sú v adolescentnom období veľmi časté. Každým rokom pribúda počet detí, ktoré trpia rôznymi spánkovými poruchami. Nespavosť patrí k najčastejším problémom u dospievajúcich, k čomu prispieva v tejto vekovej skupine detí hlavne nadmerné používanie mobilných telefónov, počítačov a trávenia času na sociálnych sieťach. Správna spánková hygiena a digitálna hygiena je v adolescentom veku kľúčová. Základom diagnostiky insomnie je dôkladná anamnéza so zameraním sa na spánok a rôzne dotazníkové metódy. V prípade podozrenia aj na inú spánkovú poruchu (napr. spánkové poruchy dýchania), či v prípade nezrovnalostí je indikované aj celonočné video-polysomnografické vyšetrenie v spánkovom laboratóriu.

MORAVSKÝ BOCHNÍK ANEB TO DOBRÉ Z MORAVY

MOŽNOSTI REHABILITACE V TERAPII OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVÉ APNOE

Jakub Hnatiak , Lujza Zikmund Galková ¹, Petr Winnige , Ladislav Bačalík , Filip Dosbaba , Ondřej Ludka ⁴, Jan Krejčí ¹,

¹ I. interní kardiologická klinika, LF MU a FN u sv. Anny v Brně

² Rehabilitační oddělení, FN Brno

³ Katedra fyzioterapie a rehabilitace, LF MU, Brno, Česká republika

⁴ Všeobecná interní klinika, LF MU a FN Brno

Úvod: Obstrukční spánková apnoe (OSA) představuje celosvětově běžně se vyskytující poruchu dýchání vázanou na spánek, a přestože využití kontinuálního přetlaku v dýchacích cestách (CPAP) nadále zůstává zlatým standardem léčby středně závažné až závažné OSA, v současnosti je stále častěji doporučováno využívání také alternativních či přídatných terapeutických možností právě v kombinaci se CPAP terapií pro maximalizaci pozitivního efektu a komplexitu léčby OSA. Rehabilitace (RHB), potažmo její jednotlivé metody, mezi něž patří aerobní trénink, pohybový program, myofunkční terapie, trénink dechových svalů, redukce hmotnosti anebo úprava životního stylu, se dle recentní literatury jeví jako slibná a přínosná alternativa a doplněk zavedené CPAP terapie, napomáhající při snížení závažnosti OSA, nadměrné denní spavosti a zlepšení kvality spánku (SQ) i celkově života (QoL). Mimoto dochází absolvováním RHB také ke zvýšení fyzické zdatnosti, zlepšení respiračních parametrů a složení těla, ovlivnění rizikových faktorů a snížení morbidity a mortality pacienta. Dle závěrů recentní literatury by tak RHB měla představovat nedílnou součást komplexní terapie OSA, její pozitivní vliv je však třeba potvrdit a blíže prozkoumat dalšími, kvalitnějšími a rozsáhlejšími výzkumy. Obdobně jako v případě pravidelného používání CPAP přístroje v terapii OSA během spánku, by pro vhodné pacienty mohlo být přínosné absolvování také přídatného RHB programu v domácím prostředí formou telerehabilitace (tele-RHB). Níže uvádíme kazuistiku pacienta, který v domácím prostředí spolu se CPAP terapií absolvoval tříměsíční komprehenzivní tele-RHB program sestávající z pravidelných telekonzultací, aerobně-vytrvalostního tréninku, myofunkční terapie, tréninku nádechových a výdechových svalů spolu s úpravou životního stylu, stravování a chování. Metodika a výsledky: 54letý morbidně obézní muž dlouhodobě během spánku trpící chrápáním, dechovými pauzami, častým buzením a přetrvávající nadměrnou denní spavostí i únavou podstoupil polysomnografické vyšetření (PSG) pro podezření na přítomnou OSA. Závažná OSA s apnoe-hypopnoe indexem (AHI) 87 epizod za hodinu mu byla PSG potvrzena a pacient byl následně indikován k CPAP terapii během spánku. Nově nastavenou CPAP terapii pacient v domácím prostředí zkombinoval s absolvováním výše zmíněného přídatného tele-RHB programu. Absolvováním této tříměsíční komplexní terapie OSA došlo u pacienta k redukci celkové tělesné hmotnosti o 19,9 kg, z nichž 16,2 kg představovala tuková hmota, a jeho AHI se snížil o 42,6 epizod za hodinu. Mimoto došlo ke zlepšení pacientovy SQ, potažmo celkové QoL, fyzické zdatnosti, respiračních parametrů, body mass indexu (BMI), složení těla i tělesných obvodů. Závěry: Tato kazuistika naznačuje, že by uvedený komprehenzivní tele-RHB program prováděný v domácím prostředí mohl pro některé pacienty s OSA představovat vhodný doplněk standardní CPAP terapie a nový přístup při ovlivnění jejich závažnosti OSA, SQ, QoL, fyzické zdatnosti, tělesného složení, respiračních parametrů, redukci tělesné hmotnosti, AHI či BMI. Avšak stejně jako v případě jednotlivých RHB metod i pro potvrzení a podrobnější prozkoumání terapeutického efektu a klinického potenciálu tohoto tele-RHB programu bude třeba provést v budoucnu další a kvalitnější výzkumy s větším počtem participantů.

NEINVAZIVNÍ DIAGNOSTIKA HLASU PACIENTŮ S OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVOU APNOE (OSA) - PŘEDBĚŽNÁ DATA

Jan Štembírek , Samuel Genzor ⁴, Tereza Lubojacká ¹, Ondřej Hrubý ⁷, Vilém Novák ⁷, Pavol Partila ⁶, Jaromír Továrek ⁶, Martina Slívová ⁶,

¹ Klinika ústní, čelistní a obličejové chirurgie, Fakultní nemocnice Ostrava

² Katedra zubního lékařství, Lékařská fakulta Ostrava

³ Ústav živočišné fyziologie a genetiky, Akademie věd Brno

⁴ Klinika plicních nemocí a tuberkulózy, Fakultní nemocnice Olomouc

⁶ Katedra telekomunikační techniky, Fakulta elektrotechniky a informatiky, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

⁷ Centrum pro poruchy spánku a bdění, Oddělení dětské neurologie, Fakultní nemocnice Ostrava

Vzhledem k multioborovému charakteru a složitosti vyžaduje diagnostika a léčba obstrukční spánkové apnoe interdisciplinární spolupráci. Navzdory rozvoji spánkové medicíny a zlepšení přístrojového vybavení v posledních letech, velká část pacientů diagnostice stále uniká. V současnosti sice máme dostupné dotazníky s relativně vysokou senzitivitou, ale o závažnosti OSA nám nic neřeknou. Proto ve spolupráci s Vysokou školou báňskou v Ostravě a Fakultní nemocnicí Olomouc vznikl projekt, který je zaměřený na neinvazivní screeningové metody právě pro diagnostiku OSA. Výsledkem společné spolupráce je neustále se rozšiřující databáze řečových vzorků, která slouží k prvotní analýze s cílem zjistit signifikantní příznaky reprezentující přítomnost apnoických pauz. Ve fázi základního výzkumu je nutné extrahovat široké spektrum parametrů a z nich následně vyselektovat pouze signifikantní skupiny charakteristik.

POZICE STOMATOLOGA V ŘEŠENÍ OSA

Tereza Pozdíšková ¹,

¹ Stomatologie Zlín

Tato přednáška vznikla pro představu, čím může přispět stomatolog do mezioborové spolupráce v řešení OSA. Shrnuje možnosti stomatochirurga, ortodontisty a běžného stomatologa. Zatím neexistuje v ČR žádný manuál pro indikaci MADu, doporučená vyšetření ani systém kontrol pacienta s MADem. Moje přednáška ukazuje náš systém a dosavadní zkušenosti s výrobou protraktorů včetně možných komplikací spojených s výrobou a užíváním protraktoru. Kazuistiku pacientů s MAD a naše polygrafická měření s protraktorem. Díky možnosti polygrafického měření a výsledků pacienta můžeme individuálně upravit protraktor a sledovat účinek terapie protraktorem. V přednášce zmiňuji i pacienty s bruxismem, kteří mají větší pravděpodobnost výskytu OSA a postup stomatologické terapie. Závěrem bych chtěla říct, že individuálně zhotovené MADy fungují. Dochází k redukci AHI indexu a úbytku chrápání. Pacienti mají výbornou compliance k terapii. Cílem této přednášky je prohloubit spolupráci se stomatologem v řešení OSA.

DESETILETÁ ADHERENCE K CPAP TERAPII U PACIENTŮ S OSAS: FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ DLOUHODOBÉ UŽÍVÁNÍ A PREDIKCE POMOCÍ STROJOVÉHO UČENÍ

Radim Burget¹, Samuel Genzor², Vojtěch Myška¹, Anzhelika Mezina¹, Jan Mizera², Michal Štýbnar²,

¹ Vysoké učení technické v Brně, FEKT, Ústav telekomunikací, Technická 12, Brno, ČR

² Centrum pro digitální zdraví, Univerzita Palackého v Olomouci, Lékařská fakulta, Hněvotínská 976/3, Olomouc, ČR

Úvod: Úspěch CPAP zásadně závisí na adherenci pacientů k dlouhodobé léčbě. Bohužel, mnoho pacientů tuto terapii nedodrží, což snižuje její efektivitu a zhoršuje zdravotní výsledky. Identifikace nonadherentních pacientů a porozumění faktorům, které ovlivňují jejich přístup k léčbě, jsou proto klíčové. Cílem této studie bylo zhodnotit desetiletou adherenci k CPAP terapii u pacientů s OSAS a definovat hlavní faktory, které tuto adherenci ovlivňují. Metodika: Do studie byli zahrnuti všichni pacienti, kteří byli postupně vyšetřeni ve Spánkové laboratoři na Klinice plicních nemocí ve FN Olomouc. Tito pacienti podstoupili komplexní vyšetření zahrnující nejen antropometrické měření, ale také noční spánkové testování za účelem stanovení diagnózy OSAS a závažnosti onemocnění. Kromě toho byla u pacientů zaznamenána podrobná anamnéza, včetně přítomnosti komorbidit, životního stylu a dalších relevantních faktorů, které by mohly ovlivnit výsledky léčby. Adherence k CPAP terapii byla sledována prostřednictvím dat získaných z paměti zařízení, což umožnilo přesné a objektivní měření doby používání přístroje. Pacienti, kteří zcela odmítli terapii CPAP, byli zařazeni do skupiny A, zatímco pacienti, kteří vykazovali dobrou adherenci k CPAP (průměrně 4 nebo více hodin používání za noc), byli zařazeni do skupiny B a sledováni po dobu 10 let. Ze studie byli vyloučeni pacienti, kteří zemřeli během sledovaného období, a také ti, kteří používali CPAP méně než 4 hodiny za noc. K analýze nasbíraných dat byly použity standardní statistické metody, včetně regresní analýzy, a rovněž pokročilé prediktivní algoritmy strojového učení, které byly využity pro identifikaci faktorů ovlivňujících adherenci. Statistická významnost výsledků byla hodnocena na hladině alfa 0,05 – tzn. považovali jsme výsledky za významné, pokud je pravděpodobnost náhody menší než 5 %. Výsledky: Do skupiny A bylo zařazeno 106 pacientů, kteří zcela odmítli CPAP terapii, zatímco do skupiny B bylo zařazeno 166 pacientů s dobrou adherencí. Na základě analýzy dat byly identifikovány různé faktory, které významně ovlivňovaly adherenci k CPAP. Mezi tyto faktory patřily věk, míra denní ospalosti, výskyt mikropsánku, přítomnost plicní fibrózy, kouření, index apnoe-hypopnoe (AHI) a průměrná noční saturace kyslíkem. Dále bylo zkoumáno sedm různých prediktivních algoritmů strojového učení, aby se zjistilo, který z nich nejlépe předpovídá adherenci k CPAP. Na základě statistického hodnocení se jako nejpřesnější ukázala logistická regrese, která dosáhla vyvážené přesnosti 63,6 %. Analýza odhalila několik zajímavých vzorců chování, například že pacienti ve věku 68 let a více a s AHI $\geq 37,8$ cm vykazovali obecně dobrou adherenci. Naopak pacienti s vysokým BMI ($>31,7$), koronárním onemocněním (CAD), komorbiditami nebo plicní fibrózou vykazovali nízkou míru adherence. Závěr: Dobrá adherence k CPAP terapii je zásadní pro úspěšnou léčbu pacientů s OSAS. Identifikovali jsme několik klíčových faktorů, které tuto adherenci ovlivňují, včetně věku, závažnosti OSAS a přítomnosti komorbidit. Výsledky také ukazují, že strojové učení může být cenným nástrojem při identifikaci nových prediktorů adherence k CPAP, což by mohlo vést k lepší personalizaci léčby a zvýšení efektivity terapie. Další výzkum by měl zahrnovat širší spektrum pacientů a zaměřit se na vývoj nových intervencí zaměřených na zlepšení adherence k CPAP terapii, zejména u rizikových skupin pacientů.

LÉČEBNÉ MOŽNOSTI CSA

Ondřej Ludka¹,

¹ FN Brno

Abstrakt není k dispozici

GENETICKÁ PREDISPOZICE A EPIGENETIKA CENTRÁLNÍCH HYPERSOMNOLENCÍ

Soňa Nevšímalová ¹,

¹ Neurologická klinika a Centrum klinických neurověd 1. LF UK a VFN Praha

Sdělení zahrnuje souhrn práce autorky věnované genetice narkolepsie, idiopatické hypersomnie a Kleineově-Levinova syndromu v uplynulých 50 letech i současný pohled na specifické biologické možnosti epigenetiky a dalších faktorů ovlivňující průběh jednotlivých onemocnění. Genetická predispozici narkolepsie a idiopatické hypersomnie byla předmětem výzkumu již od 70. let, pozdější práce zahrnovaly sledování HLA haplotypu u narkolepsie a v 90. letech screening rodového výskytu narkolepsie v ČR, který ukázal zvýšené riziko postižení příbuzných 1. i 2. stupně. Ve spolupráci se Stanfordskou univerzitou byl v ČR diagnostikován dosud jediný případ výskytu preprohypokretinové mutace s klinickými projevy narkolepsie v kojeneckém věku. V posledních 20 letech pokračovala spolupráce se Stanfordskou univerzitou při studiu autoimunity narkolepsie typu I (NT1) – vliv streptokokové infekce a řada prací prokazujících úlohu modifikovaných T lymfocytů v patofyziologii onemocnění u geneticky predisponovaných jedinců. Současné názory nasvědčují i účasti epigenetických procesů s metylací DNA, které umožňují aktivaci či útlum genetických informací. Oproti NT1 je narkolepsie typu II (NT2) heterogenní onemocnění bez jasných genetických biomarkerů a možnou záměnou s idiopatickou hypersomnií (IH). Rovněž diagnóza IH postrádá přesvědčivé biomarkery, opírá se o klinické a PSG nálezy, u části nemocných jsme pozorovali i přesvědčivý rodový výskyt. Prokázaná tendence ke zpožděné fázi spánku a bdění u IH pacientů s dlouhým spánkovým cyklem nasvědčuje alteraci genů ovlivňujících cirkadiánní systém. Klinický průběh a tíži NT1, NT2 i IH ovlivňuje v průběhu života řada faktorů – pohlaví nemocných a zejména psychiatrické komorbidity (deprese, anxieta), spánková inerce i pocit únavy. Kleine Levinův syndrom (KLS) je spojen s výraznými polymorfismy TRANK1 genu, který má významnou návaznost s perinatálním postižením mozku. Nálezu odpovídají i naši dětské pacienti, začlenění do mezinárodní genomové studie. Dosud nevyřešenou otázkou je odeznění klinických projevů („burn out“) u KLS a části IH nemocných. Studie genetiky, epigenetiky a dalších faktorů přispívají k porozumění etiopatogeneze vzácných centrálních hypersomnolencí a otvírají další perspektivy studia nejen podkladu těchto nemocí, ale i nových terapeutických možností.

SKRÍNING NADMERNEJ DENNEJ SPAVOSTI

Eva Feketeová ¹, Ján Hlodák, Simona Čarnakovič ³, Andrea Madarasová-Gecková,

¹ Neurologická klinika LF UPJŠ a UNLP Košice

² Ústav aplikovanej psychológie, Fakulta sociálnych a ekonomických vied UK Bratislava

³ Psychiatrická klinika LF UPJŠ a UNLP Košice

⁴ Ústav psychológie zdravia a metodológie výskumu LF UPJŠ Košice

Abstrakt není k dispozici

KVALITA ŽIVOTA U NARKOLEPSIE TYPU 1, NARKOLEPSIE TYPU 2 A IDIOPATICKÉ HYPERSOMNIE

Karolína Galušková¹, Soňa Nevšímalová¹, Iva Příhodová¹, Simona Dostálová¹, Aneta Mazouchová², Karel Šonka¹,

¹ Neurologická klinika 1. LF UK a VFN Praha

² Katedra ekonomické statistiky, Vysoká škola ekonomická v Praze

Úvod: Kvalita života související se zdravím (health-related quality of life - HRQoL) je u narkolepsie typu 1 (NT1) snižená, avšak HRQoL u nemocných s narkolepsií typu 2 (NT2) a idiopatickou hypersomnií (IH) nebyla detailněji zkoumána. Naše studie zkoumala HRQoL u NT1, NT2 a IH a zdravých kontrolních osob (healthy controls - HC) a hodnotila prediktory HRQoL u jednotlivých skupin nemocných zvlášť. Pro Českou republiku se jedná o novou studii, protože kvalita života u centrálních hypersomnií byla na našem území studována před několika dekádami v jiných sociálních, ekonomických a léčebných podmínkách. Metodika: Osloveni byli pacienti s diagnózou NT1, NT2 a IH, sledovaní v Centru pro poruchy spánku a bdění na Neurologické klinice VFN v Praze. Studie proběhla v období září 2020 až červenec 2023. Data byla shromážděna od 117 dospělých (64 NT1, 22 NT2, 31 IH; 61,5 % žen; 38,3±12,0 let; 71,8 % léčených) a 41 HC (53,7 % žen; 35,9±9,6 let). Všichni účastníci vyplnili dotazníky hodnotící spavost (Epworthská škála spavosti, ESS), únavu (Stupnice tíže únavy, FSS), závažnost symptomů (Škála tíže narkolepsie, NSS; Škála tíže idiopatické hypersomie, IHSS), spánkovou inertnost (Dotazník spánkové opilosti, SIQ), úzkostně - depresivní symptomatiku (Škála hodnocení úzkosti a deprese při hospitalizaci, HADS-A, HADS-D), a kvalitu života (Dotazník kvality života short form- 36, SF-36). Účastníci poté podstoupili polostrukturovaný rozhovor s psychologem ve zdravotnictví (KG) v rámci kterého byla hodnocena historie a aktuální stav psychického stavu. Aktuální psychický stav nemocných byl hodnocen psychologem dle Montgomeryho a Åsbergové škály pro posouzení deprese. Data byla analyzována pomocí Mannova-Whitneyho testu, Kruskal-Wallisova testu, Spearmanova korelačního koeficientu a regresní analýzy. Výsledky: Kvalita života související se zdravím u skupin nemocných s NT1, NT2 a IH zvlášť byla horší ve srovnání s HC ($p<0,001$). Největší vliv na HRQoL všech skupin měly depresivní příznaky a spánková inertnost; NT2 a IH měli ve srovnání s NT1 výrazněji vyjádřenou depresivní symptomatiku ($p<0,01$ pro NT2; $p<0,05$ pro IH) a spánkovou inertnost ($p<0,01$ pro NT2 i IH). Celkem 43 nemocných z celého souboru (36,8 %) mělo diagnózu duševní poruchy stanovenou před dobou studie. Nejčastějšími duševními poruchami byly úzkostně-depresivní porucha a depresivní porucha. Nejvyšší podíl nemocných mající duševní poruchu byl zjištěn ve skupinách IH (51,6 %) a NT2 (50,0 %), což bylo významně více než ve skupině NT1 (25,0 %) (obě $p<0,05$). Prevalence duševní poruchy byla u nemocných (36,8 %) vyšší než u HC (7,3 %) ($p<0,001$). Navíc, jednotlivé skupiny nemocných s NT1 a NT2 a IH zvlášť oproti HC vykazovaly vyšší podíl duševních poruch ($p<0,05$ pro NT1; $p<0,001$ pro obě skupiny NT2 a IH). Výskyt duševní poruchy v rámci celé skupiny nemocných byl spojen s horší fyzickou i mentální komponentou kvality života (Mannův-Whitneyho test, $p<0,001$). Mentální komponenta kvality života u skupiny NT2 a IH byla významně snížena oproti skupině NT1 ($p<0,05$). Závěr: Kvalita života související se zdravím je snížena u všech skupin nemocných s NT1, NT2 i IH, přičemž toto snížení je výraznější u NT2 a IH. Nízká HRQoL u NT2 a IH souvisela zejména s vyšší mírou depresivních příznaků, vyšším podílem duševních poruch a těžší závažností spánkové inertnosti. Klíčová slova: narkolepsie typu 1, narkolepsie typu 2, idiopatická hypersomnia, depresivní symptomatika, spánková inertnost, kvalita života související se zdravím Poděkování: Galušková, K.: Podpořeno Grantovou agenturou Univerzity Karlovy (GA UK), projekt č. 18122 (Nálada a kvalita života u centrálních hypersomnií) Šonka, K.: The Charles University: Cooperation Program in Neuroscience

NEFARMAKOLOGICKÁ LÉČBA CENTRÁLNÍCH HYPERSOMNIÍ

Jitka Bušková¹, Kateřina Skálová¹, Monika Večeřová¹, Lucie Urbanová¹, Dana Buriánová¹, Jana Kopřivová¹, Kateřina Košťálová¹,

¹ Národní ústav duševního zdraví, Klecany a 3.LF UK, Praha

Mezi tzv. centrální poruchy s hypersomnolencí patří mj. narkolepsie typu 2 (NT2), idiopatická hypersomie (IH) a hypersomie spojená s psychickým onemocněním (PSY). Přesné příčiny a souvislosti vzniku těchto onemocnění nejsou dosud plně objasněny. V některých případech nelze na základě spánkového vyšetření tyto klinické jednotky od sebe jednoznačně odlišit, v průběhu života mohou jedna v druhou přecházet, pacienti mohou dokonce splňovat diagnostická kritéria pro více kategorií. Ve všech těchto případech je hlavním příznakem, pro který pacienti přicházejí, chronická omezující spavost. Spánková medicína v současné době nabízí těmto pacientům symptomatickou léčbu psychostimulancii, kterou někteří pacienti dobře netolerují, v řadě případů jsou dokonce dokumentovány nežádoucí účinky, které jsou důvodem přerušení léčby. Naším cílem bylo posoudit přínos dalších, nefarmakologických léčebných intervencí v rámci tzv. transdisciplinárního přístupu. Celkem 15 pacientů s diagnózou NT2, IH nebo PSY absolvovalo 2 týdny fototerapie a následně 6 týdnů kognitivně-behaviorální terapie (KBT-H) a 6 týdnů funkční fyzioterapie. Autoři seznámí posluchače s úspěšností těchto intervencí, které se jeví jako vhodný doplněk farmakologické léčby.

MYASTENIA GRAVIS A PORUCHA DÝCHÁNÍ VE SPÁNKU

Anna-Marie Kubištová¹, Simona Dostálová¹,

¹ Neurologická klinika a Centrum klinických neurověd Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

V prezentaci je uvedena kazuistika 66letého polymorbidního muže s myasteniou gravis, který byl vyšetřován pro suspektní poruchu dýchání ve spánku. Je popsán diagnostický postup zahrnující polysomnografické, kapnometrické, laboratorní a neurologické vyšetření. Zjištěná těžká spánková apnoe a hypoventilace ve spánku ovlivňovala řadu aspektů zdraví pacienta. Mimo obecně známé vlivy poruchy dýchání ve spánku, se jednalo o zajímavý fenomén zvaný paradoxní ranní slabost. Léčbou pomocí domácí neinvazivní ventilace za kontroly krevních plynů bylo dosaženo výborné kompenzace poruchy dýchání ve spánku, díky čemuž se zlepšily i projevy nervosvalového onemocnění. Dobrá adherence k léčbě a dlouhodobá kompenzace poruchy dýchání umožnila pacientovi podstoupit totální endoprotézu kyčle.

KLINICKÝ A POLYSOMNOGRAFICKÝ PROFIL DOSPELÝCH PACIENTOV S NREM PARASOMNIU: SKÚSENOSTI Z NEUROLOGICKÉHO SPÁNKOVÉHO CENTRA

Lucia Račanská, Jiří Nepožitek¹, Simona Dostálová¹, Karel Šonka¹, Iva Příhodová¹,

¹ Neurologická klinika a Centrum klinických neurověd, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

² Psychiatrická nemocnice Kosmonosy

Ciel: Zmapovať anamnestické charakteristiky a polysomnografický profil pacientov s NREM parasomnií pri zrovnaní s kontrolným súborom a zistiť, či parametre spánku majú súvislosť s klinickými kvalitatívnymi parametrami a komorbiditami. Metodika: Do retrospektívnej štúdie sme zahrnuli 53 pacientov (31 mužov), priemerný vek $31,5 \pm 8$ rokov. Boli hodnotené anamnestické údaje, vrátane údajov cielených na spánok a jeho poruchy a výsledky polysomnografického vyšetrenia. Polysomnografické nálezy boli porovnané s kontrolnou skupinou 42 zdravých ľudí (23 mužov), priemerný vek $34,1 \pm 8$ rokov. Výsledky: Najčastejším typom parasomnie hodnoteným podľa anamnézy bol somnambulizmus (89%). Väčšina pacientov udávala začiatok v detstve (87%). Najvýznamnejším triggerom epizód bol stres (26,4%) a menej často alkohol (3,7%) a cudzie prostredie (9,4%). Z komorbidných ochorení boli najčastejšie alergické ochorenia (45%). V porovnaní s kontrolným súborom, mali pacienti s NREM parasomniou kratšiu latenciu zaspánia, lepšiu spánkovú efektivitu, nižší podiel bdlosti a vyšší podiel NREM 2 spánku. V skupine pacientov s familiárnym výskytom parasomnie bol zistený nižší podiel NREM 3 spánku. Záver: Najčastejším komorbidným ochorením u pacientov s NREM parasomniou boli alergické ochorenia. Stres je u NREM parasomnií dominantným triggerom parasomnických epizód, preto má zmysel sa na jeho management zameriavať v klinickej praxi. Zistená súvislosť úbytku NREM 3 spánku a rodinného výskytu podporuje súčasťný názor, že dysregulácia NREM 3 má dedičnú predispozíciu.

HYPOCRETIN-1/OREXIN-A, SLEEP AND EXCESSIVE DAYTIME SLEEPINESS IN PATIENTS WITH NONCONVULSIVE STATUS EPILEPTICUS: A CROSS-SECTIONAL COHORT STUDY

Jana Slonková , Ariunjargal Togtokhjargal ¹ , Kamila Žondra-Revendova , Vladimír Bartoš , Pavla Hanzlíková , Ondřej Volný ,

¹ University Hospital Ostrava, Department of Neurology, Ostrava-Poruba, Czech Republic

² University of Ostrava Faculty of Medicine, Department of Clinical Neurosciences, Ostrava, Czech Republic

³ University Hospital Ostrava, Institute of Laboratory Medicine, Ostrava- Poruba, Czech Republic

⁴ University of Ostrava Faculty of Medicine, Department of Biomedical Sciences, Ostrava, Czech Republic,

⁵ University Hospital Ostrava, Institute of Radiodiagnostics, Ostrava-Poruba, Czech Republic

⁶ University of Ostrava Faculty of Medicine, Department of Imaging Methods, Ostrava, Czech Republic

Background and objectives: Nonconvulsive status epilepticus (NCSE) manifests as a change in mental status without a coma (NCSE proper) or comatose NCSE. Hypocretin-1/orexin-A (H/O) is involved in alertness and sleep maintenance. Sleep impairment and excessive daytime sleepiness (EDS) have a negative impact on cognitive functions and activities of daily living (ADL). **Methods:** Patients meeting the NCSE criteria underwent cerebrospinal fluid and brain magnetic resonance imaging examinations, polysomnographies (PSG), multiple latency sleep tests (MSLT), and completed Epworth Sleepiness Scale (ESS). Montreal Cognitive Assessment was used to evaluate cognitive functions, and the Barthel Index was used to assess ADL in the acute phase (V1) and three months follow-up (V2). **Results:** From May 2020 to May 2023, we enrolled 15 patients, eight (53.3 %) women, with a median age of 69 (14) years. The median H/O CSF concentration was 250 (63.6) pg/ml; however, only three CSF samples (20 %) decreased below the borderline concentration of 200 pg/ml. Fourteen out of 15 patients (93.3 %) completed the PSG study. The median of wakefulness after sleep onset was 167 (173.5) min, sleep efficiency (SE) was 62.9 (63) %, sleep latency (SL) was 6 (32) min, REM sleep was 2.85 (7.2) %, and REM first episode latency was 210.5 (196.5) minutes. The medians of the stages N1 NREM were 4.65 (15) %, N2 NREM 68.4 (29.9) %, and N3 NREM 21.8 (35.5) %. MSLT mean latency was 7.7 (12.6) minutes. A significant negative correlation exists between H/O CSF concentrations and the stage N1 NREM ($r_s=-0.612$, $p=0.02$), and the proportion of cumulative sleep time with oxygen saturation below 90% in total sleep time (TST) t90 ($r_s=-0.57$, $p=0.03$). MSLT had significant negative correlation with TST ($r_s=-0.5369$, $p=0.0478$), with SE ($r_s=-0.5897$, $p=0.0265$), with apnea-hypopnea index ($r_s=-0.7631$, $p=0.0002$) and with deoxygenation index ($r_s=-0.8009$, $p=0.0006$). A positive correlation exists between MSLT and SL ($r_s=0.6284$, $p=0.0161$) and between ESS and t90 ($r_s=0.9014$, $p=0.0004$). The correlation between H/O CSF concentrations and EDS, cognitive performance, and ADL was not proved. **Conclusions:** Patients after NCSE exhibited sleep impairment and excessive daytime sleepiness. Hypocretin-1/orexin-A concentrations decreased only in 20% of these cases.

VARIA

VÝZNAM A VÝZVY DOTAZNÍKOVÝCH METOD VE SPÁNKOVÉ MEDICÍNĚ: KUDY VEDE CESTA?

Denisa Manková ¹,

¹ Katedra psychologie, Filozofická fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci

Dotazníkové metody představují jeden z klíčových nástrojů v mnoha oborech, včetně spánkové medicíny, kde pomáhají odborníkům efektivně diagnostikovat a sledovat širokou škálu spánkových poruch a obtíží. Jejich hlavními výhodami jsou snadná administrace, rychlé získání relevantních informací o pacientovi a schopnost monitorovat stav v čase. To umožňuje odborníkům lépe pochopit dynamiku problémů spojených se spánkem a cíleně zaměřit léčbu. Navíc tyto metody často usnadňují a urychlují klinické rozhovory, což je důležité nejen z časového hlediska, ale i pro lepší vztah mezi lékařem a pacientem. Nicméně, pro správné používání dotazníkových metod je zásadní dodržování určitých pravidel, která nejsou vždy dostatečně známá či respektována. Současná situace v České republice ukazuje na nejednotnost v překladech a standardizaci těchto metod, stejně jako absenci referenčních norem pro hodnocení české populace – zdravé i klinické. Tento příspěvek si proto klade za cíl představit aktuální stav využívání dotazníků ve spánkové medicíně v ČR, prezentovat postupy pro tvorbu a překlad vlastních dotazníků a navrhnout kroky pro standardizaci těchto metod. Věříme, že tato problematika otevírá prostor pro mezioborovou spolupráci a živou diskuzi o tom, jak efektivně řešit absenci validních diagnostických nástrojů pro českou populaci ve spánkové medicíně. Jaké jsou možnosti harmonizace dotazníkových metod na národní úrovni? A jakým způsobem mohou odborníci z různých oblastí přispět ke zlepšení této situace?

AKTIGRAFICKÉ MONITOROVÁNÍ SPÁNKU ZA HOSPITALIZACE - STUDIE PROVEDITELNOSTI

Martin Milata ¹, Hana Locihová, Darja Jarošová ³, Karolína Šrámková ⁴, Jana Slonková, Renáta Zoubková ⁸, Klára Maternová ⁶, Karel Šonka ¹,

¹ Neurologická klinika a centrum klinických neurověd, 1. LF UK, Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Česká republika

³ Ústav ošetrovatelství a porodní asistence, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita

⁴ Neurologická klinika, Fakultní nemocnice Ostrava

⁵ Katedra klinických neurověd, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita

⁶ 2. chirurgická klinika – klinika kardiovaskulární chirurgie 1. LF UK a VFN v Praze

⁷ Katedra intenzivní medicíny, urgentní medicíny a forenzních oborů, Ostravská univerzita

⁸ Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní péče, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita

Cílem této studie bylo zjistit, zda aktigrafické monitorování spánku hospitalizovaných pacientů na standardních lůžkových odděleních je technicky proveditelné a přináší dále zpracovatelné výsledky pro hodnocení kvality spánku v nemocničním prostředí. Po vyloučení neúplných záznamů bylo hodnoceno 133 pacientů (61 mužů, 46,0 %), průměrný věk 65,0 (±14,7, SD). Data byla sbírána v sedmi zdravotnických zařízeních v ČR. Kontrolní soubor (KoS) dospělých osob bez anamnézy poruchy spánku nebo nepravidelného režimu spánku a bdění tvořilo 12 osob (sedm mužů, 54,0 %), průměrný věk 37,8 (±10,3), kteří aktigrafické monitorování absolvovali v domácím prostředí. Věk pacientů a kontrol byl rozdílný ($p < 0,01$), což u studie proveditelnosti považujeme za přípustné. Aktigrafie byla zaznamenávána první tři dny hospitalizace. Byl použit MotionWatch8 firmy CamNtech. Registrační část zařízení byla umístěna na zápěstí nedominantní horní končetiny jako náramkové hodinky. Registrace v triaxiálním nahrávacím modu byla zaznamenávána po epochách 60 s. Výsledky aktigrafie byly zpracovány firemním softwarem CamNtech MotionWear verze 1.3.33, přičemž čas ulehnutí a vstávání byly korigovány dle záznamů činností, který účastníci vyplňovali. Byly zhodnoceny následující parametry: průměrné trvání spánku, latence usnutí, čas na lůžku, spánková efektivita, fragmentační index, počet epizod probuzení ze spánku, celkové trvání bdělosti v průběhu spánku a podíl doby spánku v noci/24hodin. Výsledky nemocných a KoS byly porovnány párovým t-testem. Průměrné trvání spánku nemocných bylo 324,0 (±86,0) min, a u KoS 413,0 (±77,0) min ($p < 0,01$). Latence usnutí v patientském souboru byla 21,0 (±31,0) min. a u KoS 10,0 (±14,0) min ($p < 0,01$). Trvání bdělosti v průběhu spánku pacientů bylo 113,0 (± 67,0) min oproti 44,0 (±22,0) min u KoS ($p < 0,01$). Celkový čas od uložení se ke spánku k probuzení nemocných byl 482,0 (±79,0) min a KoS 472,0 (±79,0) min (n.s.), spánková efektivita nemocných byla 67,0 (±15.8) %, u KoS 87,0 (±6,0) ($p < 0,01$), počet epizod probuzení u nemocných $25,2 \pm 10,7$ a u KoS $30,8 \pm 12,9$ ($p < 0,01$) a podíl doby spánku v noci/24hodin u nemocných 42,9 (±14,0%) a u KoS 43,0% (± 5%) (n.s.). Tato pilotní studie ukázala, že aktigrafické monitorování lze použít pro výzkum kvality spánku i u hospitalizovaných. Studie také potvrdila předpoklad, že nemocný v nemocnici tráví přiměřeně dlouhou dobu na lůžku, ale je významně zkráceno celkové trvání spánku, čemuž přispívá jak prodloužená bdělost během spánku a zvýšené množství epizod probuzení, tak prodloužená latence usnutí, což také reflektuje nižší efektivita spánku. Význam této studie spočívá v potvrzení předpokladu, že aktigrafií lze základní parametry spánku registrovat i při hospitalizaci. Srovnání výsledků pacientů a KoS je možné brát v úvahu s velkou rezervou, protože KoS je nepřiměřeně malý a není věkově spárováný, skupina nemocných je heterogenní a studie brala v úvahu subjektivní hodnocení vyšetřované osoby jen z hlediska ulehnutí a vstávání. Studie byla vytvořena v rámci řešení grantu AZV NU22-09-000457

VLIV SKUPINOVÉ FORMY KOGNITIVNĚ BEHAVIORÁLNÍ TERAPIE NA EFEKTIVITU SPÁNKU A TÍŽI ONEMOCNĚNÍ U PACIENTŮ S PRIMÁRNÍ FORMOU NEORGANICKÉ NESPAVOSTI

Veronika Dostálová¹, Jakub Žalud³, Viktor Brada⁴, Martin Bednář⁵, Jan Kotrs⁵,

¹ Ambulance psychiatrie a klinické psychologie Interse s. r. o.

² Všeobecná fakultní nemocnice v Praze a 1. LF UK, Psychiatrická klinika

³ Fakultní nemocnice Motol, Neurologická klinika 2. LF UK

⁴ WorkdayCZ s. r. o.

⁵ Healthmonk s. r. o.

Úvod: Neorganická nespavost charakterizovaná sníženou schopností spánek navodit nebo udržet představuje jednu z nejčastějších poruch spánku. Příliš krátká délka spánku v porovnání s časem stráveným v lůžku obvykle insomniaky frustruje, udržuje v chodu aktivizaci organismu a tím snižuje efektivitu spánku. Nekvalitní noční spánek navíc způsobuje subjektivně zvýšenou denní únavu, kterou obvykle doprovází úzkostně-depresivní ruminace. Současnou metodou první volby v léčbě nespavosti představují nefarmakologické kognitivně-behaviorální přístupy cílící jak na úpravu spánkového režimu za účelem zvýšení efektivity spánku, tak na práci s myšlenkami a nácvik relaxačních technik za účelem zklidnění psychofyzilogické hyperaktivace organismu. Cílem předkládaného pilotního projektu bylo porovnat spánkovou efektivitu a skóre dosažené v Indexu tíže nespavosti zachycujícím tíži onemocnění u pacientů s primární formou nespavosti před zahájením a po ukončení skupinové kognitivně-behaviorální terapie. Výsledky pilotní studie mohou přispět k rozvoji komplexní péče o pacienty trpícími nespavostí. Metodika: Studie se účastnilo 19 pacientů s diagnózou F51.0 Neorganické nespavosti z Ambulance psychiatrie a klinické psychologie Interse. Pacientům byla před zahájením terapie administrována testová baterie obsahující Index tíže nespavosti, Beckovu škálu deprese BDI-II a Dotazník na měření úzkosti a úzkostnosti STAI X-1/X-2. Na základě elektronického spánkového deníku byla u všech zúčastněných vypočítána spánková efektivita. Následně proběhlo 5 terapeutických setkání: 4 v týdenním intervalu, poslední setkání následovalo s měsíčním časovým odstupem, kdy byl pacientům opětovně administrován Index tíže nespavosti a zjištěna aktuální spánková efektivita. Výsledky: Na základě korelační analýzy spánkových charakteristik s ostatními proměnnými byl zjištěn vztah nepřímé úměry mezi aktuální úzkostí (STAI X-1) a efektivitou spánku při zahájení léčby ($r=-0.520$, $p=0.022$) a mezi aktuální úzkostí (STAI X-1) a rozdílem v Indexu tíže nespavosti před léčbou a po léčbě ($r=-0.528$, $p=0.20$). Analýza rozdílu mezi měření před terapií a po jejím ukončení ukázala signifikantní rozdíl jak v Indexu tíže nespavosti ($t=3.714$, $p=0.002$), tak v efektivitě spánku ($t=-5.150$, $p<0.001$) před léčbou a po léčbě. Závěry: Po absolvování kognitivně behaviorální terapie ve skupinové formě se u pacientů s psychofyzilogickou nespavostí významně zvýšila efektivita spánku a snížila závažnost symptomů zkoumané diagnózy. V rámci klinického obrazu je to především aktuální míra úzkosti, která souvisí s nižší efektivitou spánku před terapií a s mírou subjektivních potíží s nespavostí.

PACIENTSKÉ HŘÍCHY VE SPÁNKOVÉ MEDICÍNĚ

Jana Vyskočilová¹,

¹ EUC klinika Plzeň

Abstrakt není k dispozici

UKONČENÍ KONGRESU

Platinový partner



Stříbrný partner



Bronzový partner



Vystavovatelé



Děkujeme všem zúčastněným firmám za podporu této akce