

SBORNÍK ABSTRAKT

10.–12. listopadu 2022

Imperial Hotel
Ostrava

XXIII. ČESKÝ
A
XVIII. ČESKO-SLOVENSKÝ
KONGRES

spánkové
medicíny



www.mhconsulting.cz

XXIII. ČESKÝ A XVIII. ČESKO-SLOVENSKÝ KONGRES SPÁNKOVÉ MEDICÍNY

10. - 12. listopadu 2022
Imperial Hotel Ostrava, Ostrava

Záštita:

Česká společnost pro výzkum spánku a spánkovou medicínu – odborný garant
Fakultní nemocnice Ostrava – odborný partner
LF Ostravské Univerzity
Náměstek primátora statutárního města Ostravy

Pořadatel:

MH Consulting s.r.o.

Prezident kongresu



MUDr. Vilém Novák, Ph.D.

Programový výbor:

MUDr. Jana Vyskočilová
MUDr. Imrich Mucska
prof. MUDr. Soňa Nevšimalová, DrSc.
prof. MUDr. Jan Klozar, CSc.
prof. MUDr. Ondřej Ludka, Ph.D.
doc. MUDr. Eva Feketeová, Ph.D.
doc. MUDr. Milan Sova, Ph.D.
MUDr. Jaroslav Betka, Ph.D.
MUDr. Jaroslav Kraus, PhD., MBA
MUDr. Jaroslav Lněnička
MUDr. Martina Ondrová, PhD.
MUDr. Martin Pretl, CSc.
MUDr. Vilém Novák, Ph.D.

Organizační výbor:

MUDr. Vilém Novák, Ph.D.
MUDr. Jana Slonková, Ph.D.
MUDr. et MUDr. Jan Štembírek, Ph.D.
MUDr. Katarína Fedorová
MUDr. Miroslava Škripková

Organizátor:

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



Sekretariát společnosti:

Česká společnost pro výzkum spánku a spánkovou medicínu – odborný garant

TELEMEDICINE IN OSAS: RESPECTIVE PLACES OF TELEDIAGNOSIS, TELECONSULTATIONS, AND TELEMONTITORING

Johan Verbraecken ¹,

¹ Dpt. of Respiratory Medicine and Multidisciplinary Sleep Disorders Centre Antwerp University Hospital and University of Antwerp, Belgium

Telemedicine as a means of remote patient-physician interaction is growing and virtual consultations with (sleep) specialists are feasible. The potential benefits of telemedicine include improved access to healthcare, reduced waiting time for appointments, and increased adherence to chronic illness treatment plans. Since many sleep disorders, particularly sleep apnea, are chronic conditions, and require a continuous treatment and monitoring of therapy success, telematic communications and new information technologies could also be useful to establish diagnostic and therapeutic strategies. It is important to install cost efficient technologies for an initial simple diagnosis, rapid treatment initiation and for long-term monitoring of treatment adherence and compliance, providing the possibility for patients to avoid travelling. A substantial proportion of patients are willing to consider telemedicine as an option for their care. Diagnostic telemedicine applications include telemonitored poly(somno)graphy, long-term polygraphic monitoring, and remote CPAP titration. Telemedicine also allows to remotely monitor CPAP adherence and compliance and fine-tune therapy, to counsel patients and reinforce therapy. In such setting, in case of insufficient adherence, device dysfunction, or subjective problems, alerts can be generated and sent to the health professional, who can react rapidly and focus on the patient's need. Barriers like patient's and physician's cooperation, privacy concerns, financial barriers, technological barriers and quality concerns have to overcome.

HOME NON-INVASIVE VENTILATION AND ITS MONITORING POSSIBILITIES

Jacek Nasilowski ¹,

¹ a specialist in internal medicine and pulmonary diseases at the Department of Internal Medicine, Pulmonary Diseases and Allergy, Medical University of Warsaw

Home mechanical ventilation (HMV) is a well-established treatment for chronic ventilatory respiratory failure patients. Its administration prolongs survival, improves the quality of life, and reduces the number of hospitalizations and costs related to the care of those patients. The first beneficiaries of HMV were patients with primary impairment of ventilatory pump: neuromuscular diseases and restrictive chest wall disorders. Recent research demonstrated the efficacy of long-term NIV in end-stage COPD and obesity hypoventilation syndrome, and now these two groups comprise the majority of patients treated with HMV. The technological development in non-invasive ventilation techniques and concomitant advances in the diagnosis of sleep medicine resulted in a rapid increase in the prevalence of HMV, which was started not only after acute exacerbations but mainly electively in the course of the progress of the disease. Such an approach makes it possible to avoid invasive ventilation via a tracheostomy in all patients without bulbar involvement. By the end of the 20th century, HMV was widely used in highly developed countries. In 2001 the prevalence of HMV was assessed as 6 patients per 100.000 population and now is estimated as high as 30-40 in the Scandinavian country and even surpassed 100/100.000 in Germany and France. In Central Europe and less developed countries on other continents, HMV did not emerge until the beginning of the 21st century. Still, these countries struggle with reimbursement policies for all eligible patients. Poland was one of the first Central European countries to introduce HMV in 2004 as a widely available and fully reimbursed form of treatment. In 2019 the prevalence of HMV in Poland reached 20/100.000. Long-term treatment outside the medical facility of patients with potentially life-threatening severe respiratory system impairment poses a question about adequate follow-up. As for now, there is no international consensus about the optimal schema for monitoring those patients, its frequency, and used tools. Regular follow-up should include clinical assessment (symptoms of hypoventilation, side effects), ventilator data analysis, gas exchange measurement, and equipment maintenance. Modern technology brings another very promising tool that seems perfectly fit for HMV: telemonitoring.

OBJECTIVE RAPID EYE MOVEMENT SLEEP CHARACTERISTICS OF RECURRENT ISOLATED SLEEP PARALYSIS: A CASE–CONTROL STUDY

Monika Kliková , Marek Piorecký , Eva Miletínová , Karolina Janků , Daniela Dudysová , Jitka Bušková ,

¹ National Institute of Mental Health, Klecany, Czech Republic

² Third Faculty of Medicine, Charles University, Prague, Czech Republic

Study Objectives Recurrent isolated sleep paralysis (RISP) is a rapid eye movement (REM) parasomnia characterized by a dissociative state with characteristics of REM sleep and wakefulness. Pathophysiology has not yet been clarified and very little research has been performed using objective polysomnographic measures with inconsistent results. The main aim of our study was to find whether higher REM sleep fragmentation is consistent with the theory of state dissociation or whether signs of dissociation can be detected by spectral analysis. **Methods** A total of 19 participants in the RISP group and 19 age- and gender-matched participants in the control group underwent two consecutive full-night video-polysomnography recordings with 19-channel electroencephalography. Apart from sleep macrostructure, other REM sleep characteristics such as REM sleep arousal index, percentage of wakefulness and stage shifts within REM sleep period were analyzed, as well as power spectral analysis during REM sleep. **Results** No difference was found in the macrostructural parameters of REM sleep (percentage of REM sleep and REM latency). Similarly, no significant difference was detected in REM sleep fragmentation (assessed by REM sleep arousal index, percentage of wakefulness and stage shifts within REM sleep). Power spectral analysis showed higher bifrontal beta activity in the RISP group during REM sleep. **Conclusions** The results showed an underlying persistent trait of higher cortical activity that may predispose patients with sleep paralysis to be more likely to experience recurrent episodes, without any apparent macrostructural features including higher REM sleep fragmentation.

IDIOPATHIC HYPERSOMNIA: A HOMOGENEOUS OR HETEROGENEOUS DISEASE?

Soňa Nevšímalová ¹, Marek Šusta ², Iva Příhodová ¹, Eszter Maurovich Horvat ¹, Martin Milata ¹, Karel Šonka ¹,

¹ Department of Neurology and Center of Clinical Neuroscience, First Faculty of Medicine, Charles University and General University Hospital, Prague, Czech Republic

² St. Elisabeth University, Bratislava, Slovakia

Introduction: Idiopathic hypersomnia (IH) is a rare orphan disease characterized by excessive daytime sleepiness, frequently accompanied by prolonged nocturnal sleep and difficulties awakening, termed sleep inertia or sleep drunkenness. Severe sleepiness usually causes a greater handicap than manifestations of narcolepsy. **Methods:** Forty-three IH patients (17 male, mean age 42.8 ± SD 12.2 years, range 20e67), diagnosed in the past 20 years according to ICSD-2 or ICSD-3 criteria were invited for clinical examination to evaluate the course, manifestations and severity of the disease, as well as clinical comorbidities. The patients completed a set of questionnaires scoring sleepiness, sleep inertia, fatigue, depression, anxiety, circadian preference, and quality of life. **Results:** IH patients were divided according to the duration of nocturnal sleep at the time of their diagnosis into two cohorts: (1) with normal sleep duration (n = 25, 58.1%) and (2) with long sleep duration (n = 18, 41.9%). The mean duration of ad libitum sleep per 22 h in the second cohort was 732.0 ± 115.4 min (range 603e1100), and women markedly prevailed (n = 14, 77.8%). Age at disease onset was younger in the group with long sleep duration (21.2 ± 11.4 years versus 28.1 ± 13.6 years, p = 0.028), their MSLT latency was longer (7.2 ± 3.7 min versus 5.1 ± 1.7 min, p = 0.005), a history of sleep inertia prevailed (p = 0.005), and daily naps were mostly non-refreshing (p = 0.014). Additionally, questionnaires in the group with long sleep duration showed more severe sleep inertia (p = 0.007), fatigue (p = 0.004), and a tendency towards evening chronotype (p = 0.001). **Conclusions:** IH patients with long sleep duration differ clinically as well as by objective measures at the time of diagnosis and in long-term follow up from IH patients without long 24-h sleep time. In our opinion they represent an independent clinical entity to be considered in the revised ICSD-3 criteria.

ANATOMIE A FYZIOLOGIE REGULACE CIRKADIÁNNÍHO RYTMU

Vilém Novák ²,

¹ Centrum pro poruchy spánku a bdění FN Ostrava

² Centrum pro poruchy spánku a bdění FN Ostrava

Spánek je základní životní potřeba, stejně jako příjem tekutin a jídla. Fyziologicky je spánek charakterizovaný selektivně sníženou reaktivitou, motorickou inhibicí, typickou polohou vleže (u člověka). Zdravý dospělý člověk by měl spát 7-9 hodin za 24 hodin. Podstatou spánku jsou biochemické a fyziologické procesy připravující mozek na periodu bdělosti (homeostatický princip). S ohledem na převažující způsob života člověka je vhodné, aby spánek probíhal v noci (cirkadiánní princip). Proto je systém regulace cyklu spánku a bdění napojen na zrakovou dráhu (ncl. suprachiasmaticus a epifýza). Spánek je strukturovaný proces probíhající jako non-REM (non-REM 1 až 3) a REM spánek. Jednotlivé fáze spánku jsou iniciovány a udržovány nervovými jádry lokalizovanými v mozkovém kmeni a hypothalamu. 1) Struktury udržující bdělost („wake promoting neurons“): ARAS (acetylcholin), ncl. tuberomamilaris (histamin), ncl. raphe dorsalis (serotonin), locus coeruleus (noradrenalin). 2) Struktury udržující non-REM spánek: ventrolaterální preoptická oblast (GABA) 3) Struktury udržující REM spánek (REM on): REM spánek je iniciován inhibicí ventrolaterální periaquedukální šedé hmoty (VLAPAG). Tato inhibice VLAPAG aktivuje REM on neurony: sublaterodorsální tegmentální jádro (glutamat), pedunkulopontinní jádro (acetylcholin). Ventrální gigantocelulární jádro – aktivuje inhibiční interneurony míchy (REM atonie kosterního svalstva). 4) Struktury ukončující REM spánek (REM off): laterální hypothalamus (hypokretin) a locus coeruleus (noradrenalin). Hypokretin (jiným názvem orexin) je neurotransmiter regulující cyklus spánku a bdění a také příjem potravy. Hypokretin/orexin byl objeven nezávisle dvěma skupinami v roce 1998. Existují 2 isoformy hypokretinu (hypokretin-1 a hypokretin-2 resp. orexin-A a orexin-B) – v obou případech se jedná o polypeptid s délkou aminokyselinového řetězce 33 resp. 28 aminokyselin. Hypokretin je produkován hypothalamickými neurony mozku a jeho hladina je měřitelná v mozkomíšním moku. Hypokretin stimuluje struktury udržující bdělost a potlačuje REM spánek (s výjimkou fázických projevů REM spánku). Při poškození hypokretinergního systému (předpokládá se autoimunitním procesem) vzniká obraz dysregulace spánku a zejména REM spánku (narkolepsie typ 1).

CENTRÁLNÍ HYPERSOMNIE: VLIV ÚNAVY, DEPRESE A SPÁNKOVÉ INERCE NA TÍŽI ONEMOCNĚNÍ A JEJICH GENDEROVÉ ROZDÍLY

Soňa Nevšímalová ¹, Jelena Skibová ², Karolína Galušková ¹, Iva Příhodová ¹, Simona Dostálová ¹, Eszter Maurovich Horvat ¹, Karel Šonka ¹,

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

² Oddělení statistiky a výpočetní techniky IKEM Praha

Úvod: Únava, deprese i spánková inerce (dříve spánková opilost) jsou časté, avšak poddiagnostikované projevy narkolepsie a idiopatické hypersomie. Cílem naší studie bylo zjistit, do jaké míry tyto symptomy ovlivňují průběh obou onemocnění a zda jsou i určité rozdíly týkající se pohlaví nemocných. Metodika: Do studie bylo začleněno 148 nemocných, kteří byli diagnosticky rozděleni na skupiny: narkolepsie typ 1 (NT1; n=87, 63% žen), narkolepsie typ 2 (NT2; n=22, 59% žen) a idiopatická hypersomie (IH; n=39, 69% žen). Kromě klinické kontroly vyplnili všichni nemocní sadu dotazníků: škálu subjektivní spavosti (ESS), úzkosti a deprese (HADS), únavnosti (FSS) a spánkové inerce (SIQ). U pacientů s narkolepsií byly výsledky dotazníkové studie statisticky porovnány se škálou tíže narkolepsie (NSS), u pacientů s idiopatickou hypersomnií byly korelovány se škálou tíže tohoto onemocnění (IHSS). Výsledky: U pacientů s narkolepsií byl zjištěn nejvyšší stupeň korelace mezi NSS a ESS ($r=0.658$; $p<0.0001$) a dále mezi NSS a FSS ($r=0.506$; $p<0.0001$). U nemocných s idiopatickou hypersomnií naopak nejvyšší korelace byla zjištěna mezi IHSS a SIQ ($r=0.894$; $p<0.0001$), a dále korelace s FSS ($r=0.812$; $p<0.0001$), HADS škálou deprese ($r=0.649$; $p=0.0005$) a HADS škálou úzkosti ($r=0.528$; $p<0.0001$). Obdobná korelace byla zjištěna i mezi tíží onemocnění a ESS ($r=0.606$; $p<0.0001$). Dotazníková studie dále prokázala téměř identické hodnoty HADS deprese, ESS i SIQ u diagnostických skupin NT2 a IH nemocných s normální délkou spánku/24 h, zatímco nemocní s NT1 a IH s prodlouženou délkou spánku/24 h vykazovali statisticky významné rozdíly. Při srovnání dotazníkových studií mezi ženami a muži byly hodnoty HADS úzkosti i deprese vyšší u žen oproti mužům (HADS anxieta $p<0.05$, HADS deprese $p<0.01$). Obdobně u žen byly nalezeny i zvýšené hodnoty únavy (FSS; $p<0.05$) a spánkové inerce (SIQ; $p<0.05$). Zvýšená hodnota ESS byla u žen pouze hraniční ($p=0.057$). Závěr: Studie ukazuje na výraznou spoluúčast únavy, deprese a spánkové inerce na průběhu a tíži onemocnění u narkolepsie i idiopatické hypersomie a na potřebu objasnění jejich společných patofyziologických mechanismů.

PSYCHOTICKÁ EPIZÓDA A KOMORBIDNÁ SCHIZOFRÉNIA U NARKOLEPSIE 1. TYPU

Eva Feketeová ¹, Jozef Dragašek ², Martina Chýlová ², Simona Čarnakovič ², Miriam Slavkovská ¹, Peter Ďurdík ³, Katarína Klobučníková ⁴,

¹ Neurologická klinika UPJŠ a UN LP Košice

² I. psychiatrická klinika UPJŠ LF a UN LP Košice

³ Klinika detí a dorastu Univerzitná nemocnica Martin

⁴ I. neurologická klinika LF UK a UN Bratislava

Úvod: V literatúre sú ojedinele publikované prípady objavenia sa psychotickej epizódy v čase manifestovania sa narkolepsie. Epizóda môže znamenať manifestáciu schizofrénie alebo môže zostať solitárna. Cieľom našej štúdie bolo odhaliť pacientov s narkolepsiou 1. typu (NT1) so psychotickou epizódou a zhodnotiť prítomnosť duševnej poruchy s odstupom času. Súbor a metódy: V Slovenskej narkoleptickej databáze sme retrospektívne identifikovali pacientov s diagnostikovanou psychotickou epizódou a analyzovali demografické, klinické a polysomnografické nálezy spolu s dostupnými klinicko-psychologickými a psychiatrickými nálezmi. V priebehu rokov 2021-22 sme sledovali prítomnosť klinických čŕt narkolepsie a duševného ochorenia. Výsledky: Traja pacienti v databáze mali diagnostikovanú psychotickú epizódu 12-24 mesiacov od manifestácie nadmernej dennej spavosti s/bez kataplexie. Vek pacientov pri nástupe narkolepsie bol 16, 13 a 12 rokov (2 muži). Prítomnosť duševného ochorenia bola sledovaná odstupom 21, 10, a 5 rokov. Psychotické symptómy sa objavili u všetkých pacientov v čase klinicky plne vyjadrenej kataplexie. V prvom prípade ide o plne vyjadrený klinický obraz narkolepsie s kataplexiou prebiehajúcej spolu so schizofróniou, u pacienta nebola podávaná symptomatická narkoleptická liečba z obavy zhoršenia duševného ochorenia. U ďalších dvoch pacientov sa jednalo o solitárnu psychotickú epizódu pri NT1, v liečbe boli aplikované stimulanciá (modafinil, pitolisant) po odoznení psychotickej epizódy bez nežiaducich účinkov. Záver: NT1 sa môže vyskytovať v asociácii so schizofróniou. Manifestácia NT1 môže byť tiež spojená so solitárnou psychotickou epizódou. Symptomatická liečba narkolepsie je bezpečná po prekonaní psychotickej epizódy. Duálne prípady je potrebné starostlivo klinicky monitorovať s ohľadom na možnosť zhoršenia psychotických príznakov nevhodne zvolenou liečbou narkolepsie.

ÚSKALÍ DIF. DG. IDIOPATICKÉ HYPERSOMNIE A HYPERSOMNIE ASOCIOVANÉ S PSYCH. ONEMOCNĚNÍM

Jitka Bušková ¹, Tomáš Novák ¹, Eva Miletínová ¹, Radana Králová ¹, Karolína Veldová ¹,

¹ Oddělení spánkové medicíny NUDZ

Nadměrná denní spavost u řady pacientů významně snižuje kvalitu života. Je tedy nezbytné zabývat se etiologií spavosti, neboť správná diferenciální diagnostika je prvním krokem k výběru vhodné a účinné terapie. V této studii jsme se zaměřili na pomezí idiopatické hypersomie (IH) a hypersomie asociované s psychickým onemocněním (PSY). Celkem 67 pacientů (IH, n = 15; PSY = 52) podstoupilo psychiatrické vyšetření, včetně vyšetření depresivity a osobnostních testů, a spánkové vyšetření v hypersomnickém protokolu. Mezi těmito 2 skupinami pacientů jsme našli rozdíly v udávaných příznacích spavosti i v objektivním polysomnografickém měření, nicméně byl patrný rovněž značný překryv v subjektivních i objektivních parametrech. Domníváme se proto, že pacienti s IH i PSY mohou značně profitovat ze spolupráce specialistů z oboru neurologie a psychiatrie/psychologie.

PILOTNÍ PROJEKT: EXISTENCIÁLNĚ ORIENTO VANÁ SKUPINOVÁ PSYCHOTERAPIE U PACIENTŮ S NARKOLEPSIÍ – EVALUACE PROCESU A PŘÍNOSU

Karolína Galušková¹, Tadeáš Samuel Zborník², Soňa Nevšímalová¹, Iva Příhodová¹, Simona Dostálová¹, Karel Šonka¹,

¹ Neurologická klinika 1. LF UK a VFN Praha

² Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN Praha

Úvod: Narkolepsie typu 1 (NT1) a narkolepsie typu 2 (NT2) významně ovlivňují celkové fungování pacientů tím, že zasahují do sociálního, pracovního a afektivního života. Z literatury je známá přítomnost depresivní symptomatiky, jejíž souvislost s narkolepsií nebyla doposud uspokojivě objasněna. Vzhledem k tomu, že pro léčení narkolepsie se využívá zejména symptomatická léčba, která však není dokonale účinná u všech nemocných, nabízí se doplnit léčbu o psychoterapeutické intervence, ze kterých mohou pacienti rovněž prosperovat. Hlavním cílem bylo zmapování osobních témat u osob s NT1 a NT2 a zhodnocení průběhu a přínosů skupinové psychoterapie u této skupiny pacientů. Ve vztahu k přínosům psychoterapeutické intervence, byla hodnocena také míra životní spokojenosti, míra depresivní symptomatiky a tíha symptomů narkolepsie. Toto je první projekt v České republice, který využil existenciálně orientovanou skupinovou psychoterapii u osob s NT1 a NT2 se snahou vyvodit poučení pro budoucí projekty. Metodika: Osloveni byli pacienti s diagnózou NT1 a NT2, sledovaní v Centru pro poruchy spánku a bdění na Neurologické klinice VFN v Praze, kteří absolvovali psychologické vyšetření na stejném pracovišti v období podzim 2020 až zima 2021. Pro zhodnocení psychoterapeutického programu byla stanovena následující kritéria: klinická-objektivní, prožitkové-subjektivní hodnocení pacienta, drop out (výstup ze skupiny na základě rozhodnutí pacienta) a navázání sociálních vazeb mezi členy skupiny i mimo skupinová setkání. Po každém skupinovém setkání byl pacientem vyplněn evaluační dotazník. Pozorování a zápisy z jednotlivých sezení byly podrobeny obsahově-tématické analýze. Pro posuzování klinických měřítek byly využity metody: Škála tíže narkolepsie (NSS, 0-57 bodů), Beckova sebeposuzovací stupnice deprese (BDI-II, 0-63 bodů), Dotazník životní spokojenosti (DŽS, posuzuje životní spokojenost v deseti významných oblastech: zdraví; práce a zaměstnání; finanční situace; volný čas; manželství a partnerství; vztah k vlastním dětem; vztah k vlastní osobě; sexualita; přátelé, známí a příbuzní; bydlení na škále 1-7 bodů a celkovou životní spokojenost na škále 1-11 bodů). Data byla shromážděna od 8 osob (7 žen, 1 muž). NT1 (n=6) a NT2 (n=2). Průměrný věk 33.8 let ± 10.24. Vysokoškolsky vzdělaní byli 3 pacienti (37.5 %), ukončené středoškolské vzdělání mělo 5 pacientů (62.5 %). Průměrný věk v době nástupu symptomů narkolepsie byl 18.13 let ± 9.66. Průměrná doba trvání léčby byla 15.63 let ± 11.41. Kataplexii, spánkovou paralýzu a hypnagogické halucinace mělo 6 pacientů (75 %). Spánková komorbidita byla přítomna u 5 pacientů (62.5 %). Léčbu v indikaci narkolepsie mělo 6 pacientů (75 %). S jakoukoli formou psychoterapie, před začátkem konání skupiny, měli zkušenost 2 pacienti (12.5 %), přestože 4 (50 %) z nich měli určenou psychiatrickou diagnózu. Nejčastěji zastoupená byla úzkostně-depresivní porucha (75 %). Frekvence a délka setkávání skupiny: do zhodnocení bylo zahrnuto 8 uplynulých setkání (do konce roku 2022 v plánu další 4 setkání) s frekvencí 1x měsíčně v délce 120 minut. Skupina byla vedena terapeutem a koterapeutem, který prováděl pozorování a vytvářel zápisy ze setkání. Výsledky: Průměrná hodnota BDI-II byla 29.13 ± 17.13. Průměrná hodnota NSS byla 34.5 ± 8.31. Průměrná hodnota celkové životní spokojenosti byla 3.70 ± 1.23. Skupina vykazovala nižší celkovou životní spokojenost oproti populačnímu průměru (populační průměr je rozdělen podle věku a dalších kritérií a pohybuje se v rozmezí 4.0-6.0). Dle dotazníku DŽS byli pacienti nespokojeni zejména v oblasti práce a zaměstnání, dále ve vztahu k vlastní osobě a v oblasti sexuality. Také obsahově-tématická analýza ukázala na nespokojenost v pracovní oblasti - pocit neschopnosti, usínání v práci a s tím související pocity viny, pocit stigmatizace a skrývání indispozic kvůli obavě z ohrožení sociálního statusu a ztráty pracovní pozice, problémy se sebeprosazením, a na straně druhé potřeba dokonalosti, touha po uznání a syndrom vyhoření. Obsahová analýza ukázala také na problematický vztah vzhledem k vlastní osobě - pocity méněcennosti a neschopnosti, nechuť k vlastnímu tělu. V oblasti sexuality se jeví jako problematické kataplexie při sexu, stud za obnažené tělo a potíže s dosažením orgasmu. Z hlediska přínosu existenciálně orientované skupinové psychoterapie se jako určující ukázalo snížení sociální izolace, pocit sounáležitosti, možnost sdílet témata v bezpečném prostředí, možnost korektivní zkušenosti, rozvoj emoční regulace a komunikačních dovedností, zejména v oblasti vymezení a sebeprosazení. Průměr terapií na účastníka byl 4 ± 1.58 (z celkových 8 setkání). Sociální kontakt na bázi denního kontaktu navázali 2 pacienti (25 %). Drop out byl u 4 pacientů (50 %) a to z následujících důvodů: dojíždění do Prahy, obavy o zaměstnání, finanční problémy, nemocnost a nedostatek času kvůli vysokoškolskému studiu. Závěr Tento pilotní projekt poukázal na subjektivně vnímanou životní nespokojenost a upomněl na přítomnost depresivní symptomatiky u pacientů s NT1 a NT2. Odhalení osobních témat ve skupinovém procesu u pacientů s narkolepsií přispělo k možnosti vytvoření strukturovaného programu - tématických či edukativních skupin (dopředu určené téma terapeutem, které bude na skupině diskutováno). Pro další projekt je možné uvažovat o distanční formě setkávání, vzhledem k vysoké míře drop out (problém s dojížděním do Prahy atp.) Klíčová slova: narkolepsie, NT1, NT2, depresivní symptomatika, skupinová psychoterapie, životní spokojenost K. Galušková: Podpořeno Grantovou agenturou Univerzity Karlovy (GA UK), projekt č. 18122 (Nálada a kvalita života u centrálních hypersomnií). Afiliace: Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta T. S. Zborník: Podpořeno Specifickým vysokoškolským výzkumem, č. grantu: 260500 a Institucionálním programem podpory Cooperatio 2022. Afiliace: Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta

LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ HYPOKRETINU – 6 LET ZKUŠENOSTÍ A DALŠÍ PERSPEKTIVA

Vladimír Bartoš ¹,

¹ ÚLM – OKB, Fakultní nemocnice Ostrava

Hypokretin 1 (Orexin A) je neuropeptid podílející se v CNS na regulaci cyklu spánku a bdění. Je produkován hypokretinergními neurony laterálního hypotalamu, přičemž porucha této produkce je hlavním patofyziologickým mechanismem narkolepsie typu 1. Vyšetření hladiny hypokretinu v mozkomíšním moku tak má zásadní význam při stanovení diagnózy tohoto typu narkolepsie, svůj přínos však má v diferenciální diagnostice hypersomnií obecně. Realizace laboratorního vyšetření hypokretinu je z analytického hlediska poměrně obtížná. Příčinou je jak jeho nízká koncentrace, tak také samotná podstata hypokretinu jako analytu (polypeptid sestávající z 33 aminokyselin). Pro měření hypokretinu se tak od počátku využívá především RIA metoda založená na principu kompetitivní imunochemické reakce, kdy o vazebná místa specifické protilátky spolu soutěží hypokretin z analyzovaného vzorku a hypokretin označený ¹²⁵I, přidávaný do reakce jako indikátor. Přestože byly publikovány i práce dokumentující např. použití metodiky LC-MS, naprostá většina publikací se týká využití diagnostické RIA soupravy firmy Phoenix Pharmaceuticals (USA). Od roku 2016 jsou tato metoda vyšetření hypokretinu i uvedená souprava využívány rovněž na pracovišti Ústavu laboratorní medicíny ve FN Ostrava, které ho provádí jako jediné v ČR i SR. O přínosu vyšetření svědčí i pozitivní odezva z klinických pracovišť.

SPÁNEK A NEUROLOGICKÉ CHOROBY I.

EPILEPTICKÁ ENCEFALOPATIE A SPÁNEK U DĚTÍ S FOKÁLNÍ FARMAKOREZISTENTNÍ EPILEPSÍ

Vilém Novák, Alice Maulisová, Petr Ježdík ⁵, Barbora Beňová ⁶, Anežka Bělohávková ⁶, Michal Tichý ⁷, Vladimír Komárek ⁶, Pavel Kršek ⁶,

¹ Oddělení dětské neurologie, Fakultní nemocnice Ostrava

² Lékařská fakulta Ostravské univerzity

³ Oddělení psychologie, 2. LF UK Praha a FN Motol

⁴ Oddělení psychologie, UK Praha, Filozofická fakulta UK Praha

⁵ Katedra teorie obvodů, Fakulta elektrotechniky, ČVUT Praha

⁶ Klinika dětské neurologie, 2. LF UK Praha a FN Motol

⁷ 6 Neurochirurgická klinika dětí a dospělých, 2. LF UK Praha a FN Motol

Různé formy epilepsie postihují 0,5-1% dětí. Kognitivní dysfunkce provázejí epilepsie jako komorbidita a závažným způsobem ovlivňující kvalitu života. Jako rizikové faktory kognitivní dysfunkce jsou uváděny: nízký věk při začátku záchvatového onemocnění, strukturální podklad epilepsie, vysoká aktivita epileptického procesu (špatná kompenzace, přítomnost epileptiformních výbojů), nutnost užívání antiepileptik a dále také různé formy narušení struktury spánku epileptickými výboji - tzv. sleep spiking cognitive impairment. Extrémním případem sleep spiking cognitive impairment je ESES, kdy podle klasické definice je 85% a více procent času pomalovlnného spánku vyplněno epileptiformními výboji. Tato cut-off hodnota ESES, tj. jaké procento spánku narušené epileptiformními výboji vede k poruše kognitivních funkcí bylo opakovaně diskutováno s návrhem například na snížení na 50%. Analyzovali kognitivní funkce u pacientů s farmakorezistentní fokální epilepsií, u nichž jsou ve spánku přítomny generalizované kvaziperiodické epileptiformní výboje ve spánku („hurdles“). Na rozdíl od historické definice ESES, vyžadující alespoň 85% index epileptiformní aktivity ve spánku, „hurdles“ jsou charakterizovány indexem mnohem nižším (2-6%) Nicméně, potvrdili jsme asociaci „hurdles“ a kognitivní dysfunkce. Spánkové výboje mají pravděpodobně větší dopad na kognitivní funkce, než epileptiformní výboje v bdělosti. Dle očekávání jsme zjistili jsme statisticky významnou negativní korelaci mezi hustotou generalizovaných epileptiformních výbojů a kognitivními funkcemi (FSIQ/DQ). Zajímavé bylo zjištění statisticky významné pozitivní korelace mezi hustotou spánkových vřetének a FSIQ/DQ. Ačkoli generalizované, nepredikují „hurdles“ horší výsledky epileptochirurgických výkonů ve srovnání s kontrolami. Kognitivní dysfunkce je multifaktoriálně podmíněná komorbidita epilepsie, výrazně ovlivňující kvalitu života pacientů, která je částečně ovlivnitelná léčbou.

SYNDROM OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVÉ APNOE U PACIENTŮ S EPILEPSIÍ A INTERIKTÁLNÍMI EPILEPTIFORMNÍMI VÝBOJI

Ariunjargal Togtokhjargal ¹, Jana Slonková ,

¹ Neurologická klinika FN Ostrava

² Katedra klinických neurověd Lékařské fakulty Ostravské Univerzity

Úvod: Epilepsie je jedním z nejčastějších neurologických onemocnění, které je charakterizováno opakovanými epileptickými záchvaty, vyskytujícími se i během spánku. Epileptické záchvaty narušují spánek, a naopak, poruchy spánku (např. spánková apnoe) mohou záchvaty iniciovat. Epilepsie i spánková apnoe mohou mít negativní vliv na kvalitu spánku a kognitivní funkce. Vyšetření spánkové apnoe u pacientů s epilepsií není standardně zařazeno do diagnosticko-terapeutického protokolu. Zlatým standardem vyšetření ve spánkových laboratořích je tzv. polysomnografie. Ambulantním způsobem vyšetření je polygrafie. Metodika a soubor pacientů: Prezentace kazuistik pacientů s epilepsií, interiktálními epileptiformními výboji, a diagnostikovanou OSA. Závěr: Diagnostika a léčení OSA jsou nedílnou součástí terapie pacientů s epilepsií k dosažení kompenzace základního onemocnění.

HYPOVENTILACE U STRÁDAVÝCH ONEMOCNĚNÍ

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

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

Úvod: Strádavá onemocnění jsou dědičně podmíněné nemoci způsobené nedostatečnou aktivitou některého z lysozomálních enzymů eventuálně transportních proteinů. U těchto nemocí je typický progresivní průběh s multiorgánovým postižením metabolicky aktivních orgánů a tkání. Součástí klinického obrazu může být i porucha spánku, nejčastěji spánková apnoe podmíněná obličejovými dysmorfii event. makroglosií nebo hypoventilace vázaná na spánek, která je v souvislosti s progredující slabostí svalů nebo deformitou hrudníku. Metodika a výsledky: Práce uvádí dvě kazuistiky žen, s m. Pompe a s mukopolysacharidózou VI. typu s podrobným popisem klinických příznaků. U pacientek byla prokázána spánková apnoe a hypoventilace vázaná na spánek polysomnografií s transkutánní kapnometrií a těžká restriktivní ventilační porucha vyšetřením plicních funkcí. Porucha dýchání ve spánku byla řešena neinvazivní ventilační podporou. Dobrý efekt terapie byl ověřen kontrolním polygrafickým vyšetřením a kontrolou krevních plynů. Dále je uveden následný průběh onemocnění včetně stavu po roce terapie. U jedné pacientky byla zjištěna snížená síla respiračních svalů, a proto byla indikována mechanická podpora kašle (Couhg Asist). Souhrn: Důležité je u nemocných se strádavým onemocněním monitorovat výskyt příznaků slabosti dýchacích svalů a včas odhalit hypoventilaci. Diagnostika hypoventilace je obdobně jako u jiných nemocí založena na průkazu hyperkapnie stanovením parciálního tlaku oxidu uhličitého vyšetřením acidobazické rovnováhy nebo transkutánní kapnometrií, které se provádí spolu s polysomnografií či limitovanou polygrafií. Součástí diagnostiky je vyšetření síly respiračního svalstva a plicních funkcí. Základní léčebnou modalitou u pacientů se strádavým onemocněním je neinvazivní ventilační terapie přes nosní nebo celoobličejovou masku umožňující nastavení dechových objemů, záložní dechové frekvence, času nádechu a disponující automatickou adaptací tlaků. Dostatečné vykašlávání zajišťuje Couhg Asist. Poděkování: Podpořeno výzkumným programem Karlovy Univerzity Cooperatio Neuroscience.

POSTEROVÁ SEKCE

KVALITA SPÁNKU U STŘEDOŠKOLSKÝCH UČITELŮ A JEJICH SPOKOJENOST SE ZAČÁTKEM VYUČOVÁNÍ

Denisa Manková ¹, Jitka Bušková, Eva Miletínová,

¹ Centrum výzkumu spánku a chronobiologie, Národní ústav duševního zdraví, Klecany

² 3. LF Univerzity Karlovy, Praha

Vzájemný vztah mezi začátkem vyučování, kvalitou spánku a dalšími proměnnými se studuje zejména u dospívajících. Ze studií jasně vyplývá, že dospívající mají narušený kvalitní spánek a brzké ranní vstávání odporující biologické podstatě posunutého cirkadiánního rytmu do večerních hodin tomu nepříspěvá. V literatuře se však prakticky nesetkáte, že by se daná souvislost zkoumala rovněž z pohledu učitelů. Vzhledem k této skutečnosti jsme oslovili 1024 středoškolských učitelů, kteří vyplnili dotazníkovou baterii, která sestávala z dotazníků Insomnia Severity Index (ISI), Epworth Sleepiness Scale (ESS), Sleep Inertia Questionnaire (SIQ), Beck Depression Inventory (BDI-II, Beck Anxiety Inventory (BAI), které byly doplněny o informace o spánku a spánkových zvyklostech, pocitech svěžesti v průběhu dne a začátku pracovní doby (STW), která je úzce spojena se začátkem vyučování. Učitelé byli rovněž dotázáni na doplňující informace jako například délku učitelské profese a jiné. Vždy si navíc sami mohli zvolit optimální hodnoty pro celkovou délku spánku, čas usnutí, vstávání i pro začátek pracovní doby. K dosažení výsledků jsme použili standardní statistické postupy (např. Mann-Whitneyův U-Test, Spearmanův a bodově biseriální korelační koeficient). Více než polovina učitelů hodnotila kvalitu spánku jako průměrnou až velmi špatnou. Čtvrtina z oslovených učitelů není spokojena se začátkem pracovní doby. Jako nejčastější důvody uváděli únavu studentů i sebe, nedostatek času ráno na rodinu a jiné povinnosti. Učitelé. Kteří nebyli spokojeni se začátkem pracovní doby, se probouzeli později, měli delší dobu spánku, pozdější optimální dobu probouzení, horší denní svěžest a vyšší skóre u nespavosti, deprese a úzkosti. Při sestavování rozvrhu a určování začátku vyučování je třeba brát v úvahu nejen specifika cirkadiánních rytmů adolescentů, ale také požadavky učitelů, zejména vliv nekvality spánku na jejich zdraví a život.

DIAGNOSTIKA SPÁNKOVÉHO APNOE U PACIENTOV S NÁHLOU CIEVNOU MOZGOVOU PRÍHODOU VZNIKNUTOU POČAS SPÁNKU A POČAS BDELÉHO STAVU POMOCOU NOČNEJ PULZNEJ OXYMETRIE.

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: Ložisková ischémia mozgu vzniknutá počas spánku (sLIM) je špecifický typ náhlej cievnej mozgovej príhody, pri ktorej sa pacient prebudí s novým neurologickým deficitom. Spánkové poruchy dýchania sú nezávislým rizikovým faktorom pre LIM, avšak úloha nočnej desaturácie krvi kyslíkom je v patofyziológii sLIM stále nedostatočne objasnená. Cieľ: Podľa viacerých štúdií majú pacienti s sLIM signifikantne vyšší apnoe-hypopnoe index a nižšiu priemernú saturáciu krvi kyslíkom než pacienti, u ktorých LIM vznikla počas bdelého stavu (bLIM). Cieľom tejto práce bolo porovnať výskyt spánkového apnoe v skupine pacientov s akútnou sLIM a bLIM na základe saturácie krvi kyslíkom pomocou nočnej pulznej oxymetrie. Metodika: Ide o prospektívnu štúdiu, do ktorej boli zaradení pacienti s akútnou LIM, ktorá bola potvrdená zobrazovacím vyšetrením. Celonočná pulzná oxymetria bola realizovaná do 7 dní od vzniku náhlej cievnej mozgovej príhody. Výsledky: Respiračné parametre nočnej pulznej oxymetrie (desaturačný index, bazálna saturácia O₂, priemerná nízka saturácia O₂, priemerná doba trvania udalosti a čas saturácie <88%) sa medzi skupinami pacientov s sLIM a bLIM signifikantne nelíšili. Záver: Nepodarilo sa nám potvrdiť vyššiu prevalenciu alebo závažnosť spánkového apnoe u pacientov so sLIM v porovnaní s pacientami s bLIM. Relatívne nízka špecifita nočnej pulznej oxymetrie však limituje interpretáciu aktuálnych výsledkov a budú potrebné ďalšie štúdie na objasnenie úlohy spánkového apnoe v patofyziológii sLIM. Práca bola podporená grantom Dobudovanie centra excelentnosti pre náhle cievne mozgové príhody na LFUK v Bratislave, ITMS:26240120023.

MONITOROVÁNÍ VÝSLEDKŮ CHIRURGICKÉ LÉČBY SPÁNKOVÉ APNOE A SLEEP GOAL KRITÉRIA

Michal Matyášek¹,

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

Obstrukční spánková apnoe (OSA) je nejčastějším typem poruchy dýchání ve spánku. Podle odhadů je její prevalence v dospělé populaci 9-38 %. V Evropě trpí středně těžkou nebo těžkou OSA asi 22 % obyvatel. K léčbě pacientů se spánkovou apnoí využíváme několik léčebných přístupů, k nimž patří také chirurgie. I přes ne zcela ideální úspěšnost léčby má u části pacientů bezpochyby své místo. Rozvoj medicíny a medicínských technologií nám umožňuje využívat čím dál více chirurgických technik. K získání co nejvyšší efektivity léčby ale potřebujeme vhodný nástroj k porovnání výsledků, za prvé k porovnání individuálního efektu léčby, tedy předoperačních a pooperačních výsledků, a za druhé k vzájemnému porovnávání efektivity různých chirurgických technik, případně i jednotlivých léčebných přístupů. Zlatým standardem diagnostiky a kontroly OSA je polysomnografické vyšetření nebo limitovaná polygrafie a hodnocení AHI (apnoe-hypopnoe index), případně dalších atributů, jako je průměrná saturace kyslíkem nebo procento spánku se saturací kyslíkem pod 90 %. Součástí hodnocení jsou často také dotazníkové šetření zaměřená na subjektivní vnímání nemoci, kam patří zejména Epworth Sleepiness Scale (ESS) zaměřený na zvýšenou denní únavnost a Berlínský dotazník nebo STOP-BANG dotazník, které jsou již více specifické pro OSA. Pro hodnocení chirurgické léčby jsou nicméně nejčastěji užívána Sherova kritéria. Za úspěšnou léčbu je považováno snížení AHI pod 20 a pokles AHI o více než 50. Kromě toho se nám ale nabízí i nové nástroje, jako jsou například SLEEP GOAL kritéria. Cílem práce je upozornit na problematiku hodnocení úspěšnosti léčby pacientů s OSA. Je třeba poukázat na potřebu nalezení komplexnějšího přístupu, jakým je například systém hodnocení pomocí SLEEP GOAL kritérií. Dosud převážně užívaná Sherova kritéria založená na hodnotě AHI mohou být v řadě případů nepřesná a nemusí poskytnout skutečný obraz o výsledku léčby. Samotné měření AHI může být zatíženo řadou zkreslení a z něj vycházející Sherova kritéria jsou arbitrárně nastavenou hodnotou, která nemusí reflektovat skutečné výsledky. Cílem léčebné intervence v podstatě není snížení AHI, ale zlepšení kvality života pacientů a snížení dlouhodobých následků, které má neléčená OSA na řadu orgánových systémů. Toto prosté hodnocení AHI nereflektuje, a proto je třeba nalézt mnohem komplexnější systém, jakým mohou být například SLEEP GOAL kritéria. Název SLEEP GOAL je akronym, který popisuje škálu atributů, která jsou cílem hodnocení a které jsou ovlivněny OSA. Tato kombinace nám přináší mnohem ucelenější představu o závažnosti OSA před léčbou a po ní. Ke sledovaným atributům patří subjektivní hodnocení chrápání, latence usnutí, Epworthská škála spavosti, měření reakčního času, arteriálního krevního tlaku, změna hmotnosti, podíl doby spánku se saturací kyslíkem pod 90 %, změna AHI a dotazníkové šetření kvality života. První čtyři hodnoty jsou brány jako malá kritéria, zbývajících pět jako velká kritéria. Léčbu považujeme za úspěšnou, pokud jsou cílové hodnoty dosaženy u nejméně dvou malých a dvou velkých kritérií. Komplexnější přístup k hodnocení výsledků léčby může výrazně přispět k vyšší úspěšnosti léčby. Využití SLEEP GOAL kritérií nebo obdobně komplexního systému by nám mohlo umožnit lepší výběr vhodné chirurgické techniky a více se zaměřit především na klíčové důsledky, které OSA pro pacienty přináší. V modifikované variantě jsme tento systém začali užívat i na našem pracovišti a naším dalším cílem bude porovnání, zda-li tyto výsledky budou odlišné od prostého hodnocení AHI nebo Sherových kritérií.

CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA A (NEJEN) SPÁNKOVÁ APNOE

Jana Slonková ,

¹ Neurologická klinika FN Ostrava

² Katedra klinických neurověd, Lékařská fakulta Ostravské univerzity

Úvod Před více než dvaceti lety byly cévní mozkové příhody (CMP) považovány za neléčitelná onemocnění. Díky rozvoji rekanalizační léčby a preventivních postupů došlo k výraznému posunu ve výsledcích péče o pacienty s ischemickými i hemoragickými CMP. Ischemické cévní mozkové příhody (iCMP) tvoří 88 % všech CMP, zbylých 12 % připadá na hemoragické CMP. V České republice je incidence iCMP v současné době 211 případů na 100 000 obyvatel za rok a prevalence se odhaduje na 240 000 případů. Rozvoj spánkové medicíny se datuje v České republice od 60. let 20. století. První terapeutická přetlaková ventilace byla použita v roce 1981. Zatímco souvislosti cévní příhody (srdeční či mozkové) a spánkové apnoe je věnována značná pozornost neurologů, kardiologů a somnologů, problematika poruch spánku je širší a individuálně významná. Insomnie, porucha cirkadiánního rytmu, syndrom neklidných nohou a periodické pohyby končetin, které se mohou spolupodílet na zvýšeném riziku vzniku CMP, mohou předcházet, ale mohou být naopak i příčinou protrahované a méně efektivní rehabilitace po proběhlé příhodě. Cíl: Cílem práce je přehledné sdělení zaměřené na jednotlivé poruchy spánku a riziko vaskulárních příhod s návrhem racionálního algoritmu screeningu zaměřeného zejména na primární, ale i sekundární prevenci.

PREDIKCIA SPÁNKOVÉHO APNOE U PACIENTOV S AKÚTNOU ISCHEMICKOU CIEVNOU MOZGOVOU PŘÍHODOU (SKÓRE SLAPS)

Pavel Šiarnik ¹, Katarína Klobučníková ¹, Branislav Kollár ¹, Imrich Mucska ², Margita Pirošová ³, Peter Turčáni ¹, Marek Sýkora ,

¹ I. neurologická klinika Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave a Univerzitnej nemocnice Bratislava

² Ambulancia pre spánkové poruchy dýchania, Univerzitná nemocnica Bratislava

³ I. interná klinika Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave a Univerzitnej nemocnice Bratislava

⁴ Neurological Intensive Care Unit & Stroke Unit, St. John of God Hospital, Viedeň

Úvod: Napriek vysokej prevalencii a negatívnym dopadom na zdravotný stav zostáva spánkové apnoe u pacientov s cievnou mozgovou príhodou (CMP) často nedostatočne diagnostikované a neliečené. Viaceré komorbidity a rizikové faktory CMP, vrátane obezity, arteriálnej hypertenzie, cukrovky, ischemickej choroby srdca, fibrilácie predsiení a srdcového zlyhania sú asociované so spánkovým apnoe. Cieľom tejto štúdie bolo u pacientov s CMP preskúmať asociácie klinických a demografických charakteristík so stredne závažným až závažným spánkovým apnoe a vyvinúť prediktívne skóre. Metódy: Do otvorenej, prospektívnej štúdie boli zaradení pacienti s ischemickou CMP. Spánkové apnoe bolo diagnostikované pomocou polysomnografie. Do analýzy boli zaradené klinické a demografické charakteristiky, ako aj nálezy z echokardiografie. Na preskúmanie ich asociácií so stredne závažným až závažným spánkovým apnoe boli použité modely multivariačnej logistickej regresie. Na základe výsledkov bolo navrhnuté a otestované skóre na predikciu stredne závažného až závažného spánkového apnoe. Výsledky: Zaradených bolo 120 pacientov s akútnou ischemickou CMP (priemerný vek: 64,0 ± 12,2 rokov, medián NIHSS: 4). Body mass index (BMI), vznik CMP počas spánku („wake-up stroke“, WUS) a diastolická dysfunkcia boli nezávisle asociované so stredne závažným až závažným spánkovým apnoe. Skóre prideliujúce 1 bod za BMI ≥ 25 kg/m² a < 30 kg/m², 2 body za BMI ≥ 30 kg/m², 1 bod za WUS a 1 bod za diastolickú dysfunkciu preukázalo AUC (plocha pod krivkou v ROC krivke) 0,81 (95 % CI 0,71-0,90, p<0,001), senzitivitu 82,9 % a špecifitu 71,9 %. Závěry: BMI, WUS a diastolická dysfunkcia boli asociované so stredne závažným až závažným spánkovým apnoe. Jednoduché skóre môže pomôcť identifikovať pacientov s akútnou CMP a so stredne závažným až závažným spánkovým apnoe, ktorí sú zvyčajnými kandidátmi na terapiu pozitívnym tlakom v dýchacích cestách.

DLOUHODOBÁ LÉČBA RLS/PLMS V AMBULANTNÍ PRAXI

Richard Plný¹,

¹ Inspamed Pardubice, s.r.o., Institut spánkové medicíny, Spánková laboratoř odd. neurologie Oblastní nemocnice Trutnov

S obtížemi spojenými se syndromem neklidných nohou (RLS) a syndromem periodických pohybů končetinami ve spánku (PLMS) se setkáváme v neurologické a především somnologické praxi poměrně často. Prevalence RLS v populaci činí až 10 %. Projevy onemocnění mohou být přehlíženy paradoxně pro jejich různorodost (pálení, mravenčení, škrábání, bolesti v dolních končetinách aj.) a různou intenzitou. Typický neklid v dolních končetinách mívají jen část nemocných. Zásadní je, že RLS se projevuje především večer a před spánkem a obtíže jsou mírněny pohybem. Dlouhodobý management léčby RLS/PLMS má svá úskalí spočívající ve vyhasínání účinku léčby, rozvoji fenomenu augmentace a případnému rebound fenomenu. Přestože vycházíme z platných doporučení (EENS, IRLSSG, AAN aj.), léčba by měla být vždy individuální, zohledňující neurologické i jiné komorbidity (m. Parkinson, sy. spánkové apnoe, kořenový syndrom, polyneuropatie, anxiosně-depresivní poruchu aj.). Je vhodné se vyhnout farmakům akcentujícím obtíže (mirtazapin, SSRI, některá antipsychotika, metoclopramid aj.) a hledat případné alternativy. Důležitá je rovněž volba krátkodobé případně prolongované formy léčiva. Vzhledem k měnlivým klinickým projevům a individuální léčebné odezvě je optimální sledování u jednoho specialisty. V ambulantní praxi jsou v léčbě obvykle využívány dopaminerní agonisté (v orální nebo transdermální formě), levodopa, antikonvulziva/neuropatika (zejména alfa 2 delta ligandy: pregabalin, gabapentin), opioidy (např. kombinace oxycodonu s naloxonem), benzodiazepiny a substituce železa. Některá sdělení uvádějí i efekt zolpidemu, valproátu, dipyridamolu, podpůrně i nefarmakologických postupů. Reagovat je nutné na fenomen augmentace charakterizovaný zejména zhoršováním příznaků při navyšování léčby, posunem cirkadiálního výskytu obtíží alespoň o dvě hodiny dříve než před nasazením léčby a rozšiřováním oblasti neklidu a parestezií na těle. Rizikem vyvolání tohoto nevídaného fenomenu jsou zatíženy zejména dopaminergní preparáty, ale srovnávací data zatím nejsou zcela jednoznačná. Sdělení se opírá o praktické aspekty z běžné klinické praxe nabyté při léčbě 158 pacientů s tímto onemocněním v aktuální dispensarizaci neurologické ambulance. Diskutuje dlouhodobou léčebnou strategii s ohledem na efekt léčby a eliminaci uvedených rizik manifestujících se u větší části pacientů v závislosti na zvoleném agens a délce jeho používání.

OBSTRUKCE HORNÍCH CEST DÝCHAČÍCH A PORUCHY DÝCHÁNÍ VE SPÁNKU

CHIRURGICKÁ TERAPIE OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVÉ APNOE

Katarína Fedorová ¹, Michaela Masárová, Petr Matoušek, Pavel Komínek,

¹ Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Fakultní nemocnice Ostrava

² Katedra kraniofaciálních oborů, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita v Ostravě

Úvod Obstrukční spánková apnoe (OSA) patří mezi poruchy dýchání ve spánku. V současnosti postihuje celosvětově přibližně miliardu jedinců, a její incidence nadále narůstá. Vzniká na podkladě obstrukce v oblasti horních cest dýchacích, u dětí nejčastěji adenoidně-tonzilární hypertrofií, u dospělých kolapsem v úrovni měkkého patra, patrových mandlí, kořene jazyka a epiglotis. Autoři představují přehled nejpoužívanějších ORL chirurgických výkonů v léčbě OSA v České a Slovenské republice. Léčba Výsledkem chirurgické léčby není obvykle úplná eliminace apnoe, ale zlepšení AHI (apnoe-hypopnoe index). I přesto, že úspěšnost chirurgické léčby je kolem 60%, v porovnání s 95% účinností přetlakové ventilace, představuje chirurgie druhou nejlepší léčebnou modalitu léčby OSA. Velmi důležitým faktorem k dosažení nejlepší účinnosti je pečlivý, správný výběr pacienta. Chirurgické výkony jsou doporučovány především u lehké OSA (AHI do 15), a dále u středně těžké OSA (AHI 15-30), kde představují alternativu k PAPu, u těžké OSA jsou využívány při neefektivní léčbě PAPem, nebo k zlepšení jeho compliance. Zásadní je předoperační zhodnocení konkrétní míry obstrukce na jednotlivých úrovních při DISE (endoskopie v léky navozeném spánku), která může být provedena samostatně, nebo operaci bezprostředně předcházet. Čím je AHI vyšší, tím je k dosažení dobrých výsledků častěji nutné zasáhnout na více úrovních. Výběr pacienta nezávisí jenom na hodnotě AHI, ale také BMI, jehož hodnota by neměla přesáhnout 30. Horní věková hranice pacientů idnikovanych k chirurgické léčbě se na většině pracovišť pohybuje kolem 60 let. U dětí vzhledem k etiologii apnoe jsou výkony zaměřeny na odstranění adenoidních vegetací a zmenšení krčních mandlí (tonzilomie), v méně případech jejich úplném odstranění (tonzilektomie). U dospělých jsou při obstrukci ve velofaryngeální oblasti indikovány - uvulopalatofaryngoplastika a její modifikace „expansion sphincter pharyngoplasty“. Méně invazivní výkony - laserová či radiofrekvenční uvuloplastika- jsou obvykle rezervovány pro prostou ronchopatii (AHI pod 5). Retrolinguální obstrukci lze řešit přímo redukcí tkáně jazykové mandle - radiofrekvenční termoterapie, ablace - nebo výkony ze zevního přístupu - hyoidopexie. V případě kolapsu epiglotis, který může být i příčinou intolerance PAPu, se provádí epiglottopexie. Operace nosní dutiny stojí na okraji v léčbě OSA, protože nebyla prokázána spojitost se zlepšením apnoe/AHI. Avšak nosní neprůchodnost negativně ovlivňuje kvalitu spánku i když to nelze přístrojově prokázat a taky koreluje s tolerancí PAPu a její obnovou má velký význam pro zvýšení compliance PAPu. Tracheostomie v současnosti představuje úplně poslední možnost při vyčerpání jiných léčebných modalit. Závěr Cílem tohoto sdělení je podat přehled chirurgických výkonů užívaných v léčbě obstrukční spánkové apnoe a zdůraznit důležitost správné indikace, která je klíčová k dosažení co nejvyšší účinnosti léčby.

VÝZNAM NOSNÍ PRŮCHODNOSTI U PACIENTŮ S OSA

Jan Klozar ¹, Zuzana Balatková ¹,

¹ Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku 1. LF UK a FN v Motole

Abstrakt není k dispozici

SPÁNKOVÁ ENDOSKOPIE A PŘETLAKOVÁ VENTILACE

Michaela Masárová , Martin Formánek , Petr Matoušek , Pavel Komínek ,

¹ 1) Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku FN Ostrava a LF OU

² 2) Katedra kraniofaciálních oborů, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita

Úvod Léčba středně těžké a těžké obstrukční spánkové apnoe (OSA) u dospělých přetlakovou ventilací (PAP) je v současnosti považována za „zlatý standard“. Nicméně u značného počtu pacientů je pozorována špatná compliance a v některých případech je PAP dokonce neúčinný. Při aplikaci PAP se předpokládá, že všechny úrovně obstrukce dýchacích cest jsou adekvátně vyřešeny, aniž by bylo nutné brát v úvahu individuální charakteristiky pacienta. V důsledku toho jsou faktory, jako je místo a typ kolapsu dýchacích cest, často ignorovány. Cílem práce je sledovat vliv PAPu na jednotlivé místa obstrukce při léky navozené spánkové endoskopii (DISE) horních cest dýchacích, vyhodnotit, při jakém tlaku obstrukce mizí nebo se zhoršuje a identifikovat případy, kdy je PAP je neúčinný. Metodika Prospektivní studie byla provedena od června 2018 do června 2022. Zkouška PAPu během DISE byla provedena u pacientů se středně těžkou a těžkou OSA. Při vyšetření byla identifikována místa obstrukce v horních cestách dýchacích. Bylo hodnoceno, jak se rozdílný tlak PAP odráží na chování horních cest dýchacích, na jejich expanzi či kolapsu. Sledování bylo zahájeno při tlaku 6 hPa, tlak byl postupně zvyšován v rozmezí od 6 do 18 hPa. Nálezy byly hodnoceny pomocí klasifikace VOTE dle Keziriana, vzájemně porovnány a statisticky analyzovány. Výsledky Vyšetření bylo provedeno u 56 pacientů; Med (x) AHI = 26,4. Kompletní obstrukce měkkého patra byla pozorována u 51/56 pacientů, obstrukce orofaryngu u 15/56 pacientů, obstrukce kořene jazyka u 23/56 pacientů a kolaps epiglotis u 16/56 pacientů. Statisticky významně nejlepší efekt PAPu byl pozorován v případě kompletní orofaryngeální obstrukce, kde došlo ke zlepšení u všech 15 pacientů, průměrný otevírací tlak byl 11,06 hPa. Nejhorší efekt byl pozorován u kolapsu epiglotis, kde došlo ke zlepšení pouze u 5/16 pacientů (31,25 %) a průměrný otevírací tlak byl 14,8 hPa. U zvyšných 11/16 pacientů s kolapsem epiglotis byl PAP neúčinný. Závěry DISE a PAP je jednoduchá diagnostická metoda. Může pomoci při identifikaci anatomických a dynamických důvodů intolerance PAPu a tím může být léčba OSA individualizovaná. Hlavní indikací je neúčinná léčba PAPem.

NEOBVYKLÁ PŘÍČINA ZÚŽENÍ HORNÍCH CEST DÝCHACÍCH SPOJENÁ S OSA

Jaroslav Kraus ¹, Jan Obrtel ¹, Lucie Heribanová ²,

¹ Spánkové centrum FTN, ORL a chirurgie hlavy a krku, Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha

² Spánkové centrum FTN, Pneumologická klinika 1. LF UK a FTN, Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha

Autoři prezentují kasuistiku 71-leté pacientky, která byla vyšetřena pro suspektní poruchy dýchání ve spánku. Byla verifikována obstrukční spánková apnoe na hranici středně těžkého a těžkého stupně. Při podrobném vyšetření horních cest dýchacích bylo nalezeno zúžení průsvitu v oblasti hltanu jako velmi pravděpodobná příčina OSA. Vzhledem k atypickému endoskopickému nálezu s nemožností vyloučení i maligního onemocnění byla doplněna zobrazovací metoda. Pacientka byla úspěšně titrována na autoCPAP s vynikající kompenzací a z léčby profituje. Neobvyklou formu zúžení autoři prezentují na endoskopickém a CT nálezu.

JE POLOHOVÁ TERAPIE V LÉČBĚ TĚŽKÉ OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVÉ APNOE EFEKTIVNÍ? – KAZUISTIKA

Jozef Šulhin ¹, Michaela Masárová ¹, Petr Matoušek ¹, Pavel Komínek ¹,

¹ Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku Fakultní nemocnice Ostrava a LF Ostravské univerzity

Cíl: Autoři prezentují pozitivní efekt polohové terapie u pacienta s těžkou obstrukční spánkovou apnoe (OSA). Materiál a metodika: Polohová terapie OSA se většinou indikuje vybraným pacientům jako sekundární léčebná metoda, když jiné terapie selhaly. Přesto, že v dnešní době existuje široké spektrum modalit této terapie, zůstává častokrát opomíjená. Před její indikací se mnohdy nehodnotí její přímý efekt na jednotlivé místa obstrukce horních cest dýchacích a pacientům je tedy nabízená „naslepo“. Výsledky (kazuistika): Dvaapadesátiletý pacient je léčen pro těžkou obstrukční spánkovou apnoe (AHI 47,7, t90=8,7%) od roku 2020. Dle spánkové endoskopie (DISE) pro maximum obstrukce v oblasti kořene jazyka a epiglotis byl v roce 2021 indikován k radiofrekvenční termoterapii kořene jazyka a epiglottopexi. Pooperačně pacient udával zlepšení kvality spánku, které trvalo pouze pár měsíců. Rok od operace dle kontrolní limitované polygrafie přetrvávala těžká OSA (AHI 38,3, t90=5,2%). Pacient podstoupil kontrolní DISE, při které byla pozorovaná kompletní obstrukce měkkého patra, oblast epiglottis a kořene jazyka byla bez obstrukce. Při DISE bylo pozorováno, že na eliminaci obstrukce měla výborný efekt změna polohy pacienta na bok – pacient byl zcela bez obstrukcí a SpO2 byla nad 90 %. Na základě nálezu ze spánkové endoskopie byla pacientovi indikována polohová terapie, kterou pacient zahájil s výborným efektem. Závěr: V kazuistice poukazujeme na výborný efekt polohové terapie v léčbě těžké obstrukční spánkové apnoe a současně na přínos DISE při posuzování jejího efektu.

KARDIOLOGICKÉ A INTERNÍ ASPEKTY PORUCH SPÁNKU

SPÁNKOVÉ PORUCHY DÝCHANIA A MELATONÍN.

Imrich Mucska ¹, Katarína Klobučníková ², Pavel Šiarnik ², Štefan Kečkéš ³,

¹ 1 Ambulancia pre spánkové poruchy dýchania, UNB Bratislava, Slovensko

² 2 I.Neurologická klinika LFUK a UN Bratislava, Slovensko

³ 3 Onkologický ústav sv. Alžbety, Bratislava, Slovensko

Úvod: Spánkové poruchy dýchania (SPD) sú spojené s narušenou architektúrou spánku. Rozhodujúcim mechanizmom sú opakujúce sa epizódy desaturácií, oxidačný a karbonylový stres, neschopnosť mozgu dokončiť celý spánkový cyklus, narušená je aj regulácia melatonínu. Melatonín je hormón, ktorého sekrécia je regulovaná prostredníctvom suprachiazmatického jadra v hypotalame s reakciou na striedanie denného svetla a tmy a tým synchronizuje vonkajší 24- hodinový s našim vnútorným cyklom. Novšie poznatky o fyziológii sekrécie melatonínu a súvisiacich patologických javoch by mohli poskytnúť nový terapeutický prístup k pacientom aj so spánkovými poruchami dýchania. Cieľ štúdie: Zistiť, či SPD ovplyvňujú hladinu melatonínu. Metodika: Počas prospektívnej štúdie bolo v Spánkovom laboratóriu I. Neurologickej kliniky LFUK a UNB Bratislava vyšetrených 50 pacientov s podozrením na syndróm spánkové apnoe. U všetkých pacientov bolo realizované štandardné polysomnografické vyšetrenie. Zvýšená denná spavosť bola objektivizovaná pomocou dotazníka Epworthskej škály spavosti (ESS), kvalita spánku sa hodnotila na základe Pittsburghského indexu kvality spánku (PSQI). Odber krvi na hladinu melatonínu sa realizoval medzi 5,00-6,00 hod. ráno nalačno po ukončení polysomnografického vyšetrenia, za štandardných svetelných podmienok. Výsledky: Súbor 50 pacientov mal priemerný vek 43,6±8,8 roka, 82% mužov a 18% žien. Syndróm spánkového apnoe (RDI - respiratory disturbance index RDI>5) bolo prítomné u 78% pacientov, z toho 76,9% pacientov malo obštrukčné spánkové apnoe a 23,1% centrálné spánkové apnoe. Priemerné RDI bolo 38,4 ±31,8/hod., priemerný desaturačný index bol 36,7±34,6/hod. a priemerný arousal index bol 19,8±16,7/hod. Priemerné skóre ESS bolo 7,9±5, 31% pacientov malo zvýšenú dennú spavosť s ESS>9. Priemerné skóre PSQI bolo 6,7±4,2, pričom až 68% pacientov malo skóre PSQI ≥ 5, teda nekvalitný spánok. Pri polysomnografickom vyšetrení sme zistili, že spánok N1 tvoril v priemere 32,6±16,8%, spánok N2 34,3±13,7%, spánok N3 23,8±12,9% a REM spánok 9,3±7,3% celkovej doby spánku. Medián hladiny melatonínu bol 102,8 (65,8-212,2pg/ml). Na posúdenie vzťahu medzi sledovanými parametrami a hladinou melatonínu sme použili Spearmanove korelačné koeficienty. Hladiny melatonínu dosahovali v populácii pacientov so syndrómom spánkovým apnoe signifikantne vyššie hodnoty ako v populácii bez syndrómu spánkového apnoe [medián 115.8 (29.9-1819.0) vs. medián 90.6 (21.1-286.4), p=0.043]. Záver: Zistili sme signifikantne vyššiu rannú hladinu melatonínu v skupine pacientov so SPD. Dá sa predpokladať, že SPD okrem fragmentácie spánku a zvýšenej dennej spavosti menia aj reguláciu cirkadiálnych rytmov a narúšajú sekréciu melatonínu.

PROPOJENÍ SPÁNKOVÉ LABORATOŘE A OBEZITOLOGIE

Jana Vyskočilová ¹,

¹ EUC klinika Plzeň

V našem sdělení uvádíme organizaci práce obezitologické poradny v rámci ventilačního centra EUC kliniky Plzeň. Na jednotlivých kazuistických sděleních dokumentujeme výsledky léčby a zlepšení klinického stavu pacientů po zahájení přetlakové terapie .

PORUCHY DÝCHÁNÍ VE SPÁNKU A LÉČBA PAP U PACIENTŮ S CHRONICKOU OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCÍ

Miroslava Škripková ¹, Kateřina Sopóciová ¹, Bedřich Porzer ¹,

¹ Oddělení plicních nemocí a tuberkulózy FNO a LF OU

Úvod: Chronická obstrukční plicní nemoc a poruchy dýchání ve spánku jsou v populaci vysoce se vyskytující onemocnění. I přes velký výskyt těchto onemocnění v populaci se předpokládá, že velká část pacientů zůstává i nadále nediagnostikována. Patofyziologie onemocnění se navzájem doplňují a potencují, což přináší další zdravotní rizika pro pacienta, jedná se především o metabolické poruchy a nemoci kardiovaskulárního systému. Pacienti s overlap syndromem vzhledem k pacientům pouze s CHOPN či OSA mají často hypoxii během dne i spánku stejně jako zvýšenou hyperkapnii, což zhoršuje celkovou mortalitu oproti pacientům s jednotlivým onemocněním. Proto je důležité na tato onemocnění pomýšlet a cíleně po nich pátrat. V posledních desetiletích se jejich incidence neustále zvyšuje, lze je proto v současnosti považovat za civilizační choroby. Dalším důvodem nárůstu incidence v poslední době, zejména u onemocnění s poruchou dýchání ve spánku, může být i zlepšení dostupnosti diagnostiky, terapie, zakládáním nových spánkových laboratoří, ale i zvýšením povědomí nejen v medicínských kruzích, ale i v laické populaci. Metodika: Přednáška je přehledová. Jako zdroje informací byly použité odborné publikace a odborná literatura. Na základě aktuálních dostupných informací jsme se věnovali problematice koexistence onemocnění chronické obstrukční plicní nemoci a obstrukční spánkové apnoe - tzv. overlap syndromu, charakteristice jednotlivých onemocnění, jejich výskytu, patofyziologii, klinických projevů, diagnostice a výběru vhodné terapie. Výsledky: Práce nabízí rozbor patofyziologie vzniku overlap syndromu (CHOPN-OSA). Přednáška rovněž poukazuje na klinické symptomy, časté komplikace a komorbidity, které se vyskytují u této skupiny pacientů. V přednášce se rozebírají i možnosti léčby přetlakovou terapií u chronických plicních pacientů. Zajímavým poznatkem je častá koexistence daných diagnóz a hlavním cílem je zvolení efektivní strategie léčby u obou onemocnění. Závěr: Diagnostika a léčba obou onemocnění musí být komplexní a z pohledu pneumologa i somnologa představuje často značnou výzvu. Cílem přednášky je stručně a přehledně poukázat na společné příznaky a projevy nemocí, možnosti diagnostiky a nastavení efektivní terapie. Komplikace neléčeného spánkového apnoe, hypoventilačního syndromu u chronické obstrukční plicní nemoci totiž vedou i k rozvoji dalších metabolických a kardiálních onemocnění a zvýšení mortality pacientů. Důležité je zvolení vhodného managementu terapie nejen stran titrace přetlakové terapie, ale i kladením důrazu na režimová opatření. Předpokladem dobrého efektu terapie však závisí také i na spolupráci mezi pacientem a ošetřujícím lékařem.

SLEEP APNOE SYNDROM A PATENT FORAMEN OVALE - NEMUSÍME SE STARAT???

Jaroslav Januška ¹, Libor Gajdušek ¹, Miroslav Dorda ¹, Libor Škňouřil ¹, Miroslav Hudec ¹,

¹ Podlesi Hospital a.s., Třinec

Souhrn informací o PFO u pacientů s OSAS z literatury a jeho hemodynamický vliv na desaturaci. Uvádíme kasuistiku pacienta s PFO a těžkou sleep apnoe řešeného změnou režimu CPAP.

TERAPIE SPÁNKOVÉ APNOE MAXILOFACIÁLNÍM CHIRURGEM

Tereza Lubojacká ¹, Jan Štembírek, Eva Kovalová ¹, Jiří Stránský, Oldřich Res, Vilém Novák, Michaela Masárová,

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

² Katedra kraniofaciálních oborů, Lékařská fakulta Ostrava

³ Ústav živočišné fyziologie a genetiky, Akademie věd Brno

⁴ Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Fakultní nemocnice Ostrava

⁵ Centrum pro poruchy spánku a bdění, Oddělení dětské neurologie, Fakultní nemocnice Ostrava

⁶ Katedra klinických neurověd, Lékařská fakulta Ostrava

Jednou z variant konzervativní léčby obstrukční spánkové apnoe (OSA) je mandibulární protrudor (MP), který se vkládá do úst pacienta s cílem rozšířit horní cesty dýchací, zabránit jejich kolapsu nebo vibraci při spánku. Indikace zahrnuje pacienty s primárním chrápáním nebo mírnou OSA, kteří nereagují na změnu spánkového režimu, dále pacienty se střední nebo těžkou OSA, kteří netolerují nebo odmítají léčbu pomocí trvalého přetlaku a pacienty, kteří chirurgickou léčbu odmítají nebo u nich není indikována pro rizika spojená s celkovým zdravotním stavem. V literatuře se účinnost léčby pomocí MP pohybuje mezi 19 – 80 % v závislosti na stanovených parametrech a typu aparátu (Eveloff et al. 1994; Sutherland et al, 2014; Gjerde et al, 2016). V následujícím sdělení se budeme zabývat individuálně zhotoveným MP, který dlouhodobě užíváme na našem pracovišti. V současnosti při jeho indikaci využíváme informace získané z DISE (Drug Induced Sleep Endoscopy). Při DISE provede ORL lékař manuálně předsun dolní čelisti (horní a dolní řezáky jdou naproti sobě) a hodnotí účinnost tohoto předsunu na rozšíření horních cest dýchacích. Tyto informace nám napomáhají nejen správně indikovat spánkový aparát a určit velikost předsunu dolní čelisti, ale zároveň také respektovat adaptační kapacitu čelistního kloubu pacienta. K další terapii, kterou může nabídnout maxilofaciální chirurg, patří operace na čelistních kostech v podobě maxilomandibulárního předsunu (MMA). Tento typ operace patří k nejúspěšnějším zákrokům v léčbě OSA, vyznačuje se však určitou operační náročností, nutností ortodontické přípravy a nutností perfektní spolupráce pacienta. V rámci této terapie se u pacienta řeší i kusové podmínky a případná estetika obličeje. Výhodu spatřujeme v relativní stabilitě šířky dýchacích cest díky posunu v oblasti kostěného skeletu.

ZAJÍMAVÉ KAZUISTIKY PŘI LÉČBĚ OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVÉ APNOE VE FAKULTNÍ NEMOCNICI OSTRAVA

Eva Kovalová ¹, Jan Štembírek, Tereza Lubojacká ¹, Oldřich Res, Jiří Stránský, Michaela Masárová, Vilém Novák,

¹ Klinika ústní, čelistní a obličejové chirurgie Fakultní nemocnice Ostrava

² Katedra kraniofaciálních oborů, Lékařská fakulta Ostravské univerzity

³ Ústav živočišné fyziologie a genetiky, Akademie věd Brno

⁴ Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Fakultní nemocnice Ostrava

⁵ Centrum pro poruchy spánku a bdění, Oddělení dětské neurologie, Fakultní nemocnice Ostrava

⁶ Katedra klinických neurověd, Lékařská fakulta Ostravské univerzity

Diagnostika a úspěšná léčba obstrukční spánkové apnoe vyžaduje nejen mezioborovou spolupráci, do níž jsou zapojeny obory neurologie, otorinolaryngologie, maxilofaciální chirurgie, pneumologie a kardiologie, ale i spolupráci pacienta. Cílem je identifikace mechanismu obstrukce horních cest dýchacích ve spánku a následně nastavení optimální léčby, která vede ke zlepšení zdravotního stavu a kvality života pacienta. V dnešní době je v diagnostice zlatým standardem léky navozená spánková endoskopie (DISE). Maxilofaciální chirurgie nabízí jak konzervativní, tak i chirurgickou léčbu. Konzervativní léčba spočívá ve zhotovení mandibulárního protrudoru (MP), který se vkládá do úst a ve spánku aktivně předsunuje dolní čelist. Chirurgická léčba zahrnuje operace na čelistních kostech, a to především maxilomandibulární předsun (MMA – maxillo-mandibular advancement), který je vhodný i u těžších forem obstrukční spánkové apnoe a jeho efekt je srovnatelný s přetlakovou léčbou. V našem sdělení bychom rádi prezentovali zajímavé případy, kdy použití konzervativní nebo chirurgické maxilofaciální terapie vedlo k úspěšné léčbě obstrukční spánkové apnoe.

KOMPLEXNÍ CHIRURGICKÁ LÉČBA OSAS

Štěpán Pohanka ¹, Pavel Ulek ², Jiří Šimek ¹,

¹ Oddělení ústní, čelistní a obličejové chirurgie KNTB, a.s.

² Oddělení otorinolaryngologie KNTB, a.s.

Chirurgické možnosti léčby obstrukční spánkové apnoe jsou široké. Základem je správná identifikace místa a tíže obstrukce a patologických stavů souvisených tkání, které k obstrukci vedou. Dále navazuje vlastní chirurgický výkon, který musí být často více etážový a zohledňovat příčiny obstrukce. Takovýto postup není možný bez odpovídající multidisciplinární spolupráce v rámci chirurgického týmu a v neposlední řadě motivace pacienta. Přednáška shrnuje metody chirurgické diagnostiky, nejčastější metody léčby, jejich úspěšnost a možné kombinace za účelem optimálního výsledku.

NEINVAZIVNÍ DIAGNOSTIKA VOKÁLNÍHO TRAKTU U PACIENTŮ S OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVOU APNOE - PŘEDBĚŽNÁ DATA

Monika Habláková ¹, Jiří Stránský ¹, Jan Štembírek , Eva Kovalová ¹, Veronika Kozakovičová , Tereza Lubojacká ¹, Martin Formánek , Vilém Novák , Pavol Partila ⁷, Jaromír Továrek ⁷, Martina Slívová ⁷,

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

² Katedra kraniofaciálních oborů, Lékařská fakulta Ostrava

³ Ústav živočišné fyziologie a genetiky, Akademie věd Brno

⁴ Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Fakultní nemocnice Ostrava

⁵ Centrum pro poruchy spánku a bdění, Oddělení dětské neurologie, Fakultní nemocnice Ostrava

⁶ Katedra klinických neurověd, Lékařská fakulta Ostrava

⁷ Katedra telekomunikační techniky, Fakulta elektrotechniky a informatiky, Vysoká škola báňská – Technická univerzita 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. Podrobný odběr anamnézy spolu s rozšířením a aplikací jednoduchých screeningových metod v praxi jsou prvními kroky k odhalení nemocných a prevenci rozvoje dalších komplikací při neléčené apnoe. Ve spolupráci s Vysokou školou báňskou v Ostravě vznikl projekt, který je zaměřený na neinvazivní screeningové metody pro diagnostiku OSA. Výsledkem 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. V naší přednášce přiblížíme možnou diagnostiku OSA z hlasu pacienta na základě extrakce hlasových charakteristik ze zvukové nahrávky.

VZTAH VÝSKYTU NYKTURIÍ A HYPOXIE U PACIENTŮ SE SYNDROMEM SPÁNKOVÉ APNOE

Radek Paus Sýkora , Vilém Novák , Jan Krhut , David Míka , Tereza Bačová ¹ , Andrea Urbančíková ⁴ ,

¹ - Urologická klinika FN Ostrava

² - Klinika dětské neurologie FN Ostrava

³ - Lékařská fakulta Ostravské Univerzity, Ostrava, Česká Republika

⁴ - Institut spánkové medicíny INSPAMED, Ostrava

Úvod: Nykturie je definována jako močení, které je předcházeno a následováno spánkem a k probuzení vede pocit nucení na močení. Jedná se o multifaktoriální problém. Jeho výskyt roste s věkem a obě pohlaví jsou postižena přibližně stejně. Nejčastější příčinou se ukazuje noční polyurie. Jedná se o nadměrnou produkci moči během spánku, přesahující více než 33% celkové produkce moči za 24 hodin. Z dalších příčin je to polyurie definovaná jako produkce moči přesahující množství 40ml/1kg tělesné hmotnosti za 24h, snížená funkční kapacita močového měchýře jako následek řady jiných urologických patologií nebo syndrom chronické pánevní bolesti. Poruchy spánku mohou rovněž napomáhat vzniku nykturií stejně jako nykturie může být příčinou vzniklé poruchy spánku. Nejznámější poruchou spánku, která je doprovázena nykturiemi je syndrom spánkové apnoe. Na vzniku nykturií se zde uplatňuje vliv ANP (atriální natriuretický peptid) produkovaného v důsledku hypoxemie při obstrukci dýchacích cest. Léčba této poruchy cestou CPAP (continual positive airway pressure) pomáhá jednak řešit poruchu spánku, jednak naznačuje možný podíl na redukci počtu nykturií. Předkládáme průběžné výsledky studie zabývající se identifikací možných faktorů ovlivňujících výskyt nykturií u pacientů se syndromem spánkové apnoe. Metodika: Zatím jsme zpracovali demografická (věk, pohlaví, BMI), polygrafická (AHI, ODI, Průměrná saturace, T90) a urologická data (celková diuréza, počet nykturií, poměr spánkové a celkové diurézy) u 60 dospělých pacientů (52 mužů/8 žen). Průměrný věk v souboru byl 53,8 let (min 25,11/max 79 let). V polygrafických nálezech byla průměrná hodnota AHI 39,4 (min 9, max 82). V současné pilotní fázi projektu jsme provedli jednoduchou bivariantní korelační analýzu polygrafických prediktorů (AHI, ODI, průměrná saturace a T90) a urologických dat (objem spánkové diurézy, poměr spánkové a celkové diurézy, počet porcí močení ze spánku). Výsledky: Statisticky významná je závislost spánkové diurézy na parametru ODI (desaturační index): $R = 0,275$, $p=0,048$. V mnohočetné lineární regresi se zvolenými prediktory hmotnost, výška, BMI, věk, AHI, ODI, T90, průměrná saturace, T90) a závislou proměnnou spánková diuréza se podařilo sestavit statisticky významný model se statisticky významným prediktorem opět ODI (beta = 0,302, 95% CI 0,472 – 12,498). Závěrem: Nykturie je obtěžujícím příznakem asociovaným se spánkovou apnoe, zejména s desaturacemi, který prohlubuje narušení spánku u pacientů s OSA. Pokračujeme v náboru a zpracování dalších pacientů.

TÝMOVÁ SPOLUPRÁCE VE SPÁNKOVÉ LABORATOŘI - ODBORNÉ SYMPOZIUM SPONZOROVANÁ SAEGELING MEDIZINTECHNIK, S.R.O.

PROFESE SPÁNKOVÉHO TECHNIKA U NÁS A VE SVĚTĚ

Jana Pachlopníková ¹ ,

¹ Saegeling Medizintechnik

Profese spánkového technika/laboranta je stále se vyvíjející profesí. Ve světě je spánkový technik, nebo zdravotní sestra s touto specializací, pokládán za odborníka, který zná nejen fyziologii těla, ale vyhodnocuje záznamy polygrafické, polysomnografické a další. Při práci s přístroji ve spánkových laboratořích jsou také zapotřebí technické znalosti a dovednosti. Pro zvýšení povědomí o tomto oboru, uznání a ocenění spánkových techniků v ČR, i v rámci platových tabulek, by mělo být naší snahou se tomuto modelu co nejvíce přiblížit a vzdělávat nejen nové, ale i stávající spánkové techniky.

TÝMOVÁ SPOLUPRÁCE LÉKAŘE A SESTRY VE SPÁNKOVÉ LABORATOŘI SE ZAMĚŘENÍM NA KARDIOLOGICKÉ PACIENTY

Lujza Zikmund Galková ³, Sylva Maršíková ³,
³ Kardiovaskulární spánkové centrum I. IKAK a FNUSA

Jedním z parametrů vyšetřovaných během noční polysomnografie je tří svodový EKG záznam. V naší spánkové laboratoři považujeme za standard zaznamenat během nočního monitorování chronické nebo akutně vzniklé poruchy srdečního rytmu. Spánkový technik určí epochy, ve kterých jsou arytmie zachyceny. Lékař posoudí závažnost arytmií a možnou souvislost se syndromem SA. Při správném zhodnocení může být léčba PAP vhodnou metodou k eliminaci srdečních arytmií. Současně může být náhodný záchyt významné arytmií jedním z prvních příznaků nově vznikajícího kardiovaskulárního onemocnění. Včasná diagnostika může mnohdy zachránit život.

DÍTĚ VE SPÁNKOVÉ LABORATOŘI

Lucie Golasovská ¹,
¹ Centrum pro poruchy spánku pro děti a dospělé, Oddělení dětské neurologie, FN Ostrava

Práce zdravotní sestry a techničky video-EEG a spánkové laboratoře integruje znalosti technického charakteru, znalosti klinické se schopností získat záznam odpovídající na klinickou otázku lékaře a v neposlední řadě také obsahuje práci s lidmi – v dětské video-EEG a spánkové laboratoři je to navíc práce hned s dvěma účastníky diagnostického procesu – dítětem a s rodičem. Udržet rovnováhu mezi těmito vlivy je náročné a někdy zažíváme i chvíle stresu, někdy zase chvíle úsměvné.

ROZVOJ SPÁNKOVÉ LABORATOŘE NA PLICNÍM ODDĚLENÍ

Pavel Tkadlec ¹,
¹ Uherskohradištská nemocnice, Plicní oddělení

Rozvoj spánkové laboratoře na plicním oddělení: K vybudování zcela nového provozu v rámci oddělení je nutné získat pro tuto myšlenku podporu vedení nemocnice - mít připravenou argumentaci o potřebnosti dané medicínské služby v regionu, o ekonomické výhodnosti/zátěži, mít podporu vedení oddělení (primář), schopné oddělení pro komunikaci s pojišťovnami (nutno vyjednat nasmlouvání kódu se všemi pojišťovnami v regionu), lékaře, který se bude chtít dané problematice věnovat (vzdělávání, skládání zkoušek) a minimálně jednu sestru s alespoň trochu kladným přístupem k přístrojové technice a IT (poměrně vzácná to kombinace). V průběhu provozu spánkové laboratoře je nutné počítat s narůstající velmi vysokou časovou náročností (příbytek dispenzarizovaných pacientů, hodnocení a kontroly), nutnost vybudování objednávacího systému či nastavení provozuschopnosti laboratoře i za epidemie Covid 19. V dalším růstu spánkové laboratoře pak nastavit udržitelný nárůst počtu nových pacientů, využívání telemedicíny a zahájení polysomnografických vyšetření.

LÉČBA XPAP A NEINVAZIVNÍ VENTILACE

DOMÁCÍ NEINVAZIVNÍ VENTILACE V ČR - AKTUALIZACE DOPORUČENÉHO POSTUPU A NOVINKY V ÚHRADĚ

Jaroslav Lněnička ¹,

¹ Klinika pneumologie 3. LF UK a FN Bulovka, Praha

Abstrakt není k dispozici

JE DIAGNOZA LEHKÁ OSA INDIKACÍ K POLYSOMNOGRAFII?

Martin Pretl ¹,

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

Abstrakt není k dispozici

SPÁNKOVÁ TELEMEDICÍNA

Ondřej Ludka ,

¹ FN Brno

² LF MU Brno

Standardy péče pro spánkové telemedicínské služby by měly odrážet standardy tradičních návštěv v ordinaci, včetně všech aspektů rozhodování o diagnóze a léčbě. Při určování rozsahu aplikací telemedicíny v diagnostice a léčbě konkrétních pacientů s poruchami spánku by měl být vždy uplatněn zdravý klinický úsudek. Živá interaktivní spánková telemedicína, pokud je využívána způsobem, který je v souladu se zásadami uvedenými v tomto dokumentu, by měla být uznávána a proplácena způsobem, který je konkurenceschopný nebo srovnatelný s tradičními osobními návštěvami. Měly by být jasně definovány role, očekávání a odpovědnosti poskytovatelů zapojených do poskytování spánkové telemedicíny, včetně poskytovatelů na původních a vzdálených místech. Praxe spánkové telemedicíny by se měla zaměřit na podporu modelu péče, ve kterém se specialisté na spánek, pacienti, poskytovatelé primární péče a další členové zdravotnického týmu zaměřují na zvýšení hodnoty poskytování zdravotní péče koordinovaným způsobem. Během procesu poskytování telemedicínské péče by měly být dodržovány příslušné technické normy, a to jak na původních, tak na vzdálených místech, a měly by také splňovat legislativní normy. Existují metody, které mají za cíl zlepšit užitečnost telemedicíny, a měly by být dále prozkoumány, včetně využití patientských zdrojů a poskytovatelů, doplňkového testování a doplňkových technologií. Pro modely poskytování telemedicínské péče by měly být zavedeny procesy zajišťování kvality, jejichž cílem je zachytit procesní opatření a zkušenosti pacientů/poskytovatelů s použitými modely ve spánkové medicíně. Využívání telemedicínských služeb a jejich vybavení by mělo být v souladu s přísnými odbornými a etickými standardy, aby nedošlo k porušení záměru telemedicínské interakce a zároveň s cílem zlepšit celkový přístup pacientů k péči a její kvalitu. Čas pro správu dat, procesy kvality a další aspekty poskytování péče související s telemedicínou by měl být uznán v modelech poskytování péče založených na hodnotách. Při účtování za telemedicínské služby se doporučuje, aby pacienti, poskytovatelé a další subjekty poskytující služby rozuměli úhradám plátce a aby byl celý proces finančně transparentní. Využití telemedicíny ve spánkové medicíně se bude pravděpodobně rychle rozšiřovat, stejně jako se šíří telemedicína obecně, je ale nutný další výzkum jejich dopadu a výsledků.

VYUŽITÍ TELEMEDICÍNY V LÉČBĚ PACIENTŮ SE SPÁNKOVÝMI PORUCHAMI DÝCHÁNÍ

Diana Viťazková¹, Silvia Gavliaková, Peter Bullo¹, Vladimíra Bellová¹, Ivan Kocan,

¹ Klinika pneumológie a ftizeológie, Univerzitná nemocnica Martin

² Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave

Telemedicina je jedným z rýchlo sa vyvíjajúcich aspektov dnešnej medicíny. Pojem telemedicina definuje zdieľanie medicínskych poznatkov a poskytovanie zdravotnej starostlivosti pacientom na diaľku prostredníctvom telekomunikačných systémov. Hlavným cieľom telemedicíny je zlepšiť pacientom prístup ku zdravotnej starostlivosti. Pandémia Covid-19 medzi rokmi 2020 až 2022 výrazne obmedzila prevádzku nášho Spánkového laboratória, nakoľko pracovisko je integrálnou súčasťou Kliniky pneumológie a ftizeológie, ktorá značnú časť trvania pandémie podlieha reprofilizácii na pracovisko pre starostlivosť o pacientov s ochorením Covid-19. Priestory Spánkového laboratória sa stali počas reprofilizácie rizikovým a vysokoinfekčným prostredím. V takýchto priestoroch nebolo možné poskytovať zdravotnú starostlivosť pre pacientov so spánkovými poruchami dýchania v zmysle diagnostiky a ani v zmysle liečby. Stanovisko Slovenskej spoločnosti spánkovej medicíny reflektovalo na aktuálnu epidemiologickú situáciu, ale aj na aktuálne poznatky a skúsenosti v diagnostike a liečbe spánkových porúch dýchania. Zmeny, ktoré priniesla aktualizovaná smernica, umožnili indikovať liečbu pozitívnym tlakom v dýchacích cestách po realizácii ambulantnej titrácie efektívneho liečebného tlaku prístrojmi Auto CPAP / Auto BiPAP na základe vyhodnotenia z SD karty alebo telemetrickým vyhodnotením. Týka sa to pacientov so stredne závažným a závažným stupňom spánkového apnoe verifikovaným ambulantnou respiračnou polygrafiou / pulzoxymetriou. V pilotnej fáze projektu sme pre účely ambulantnej telemetrickej titrácie liečby CPAP oslovili pacientov z čakacej listiny na diagnostiku spánkových porúch dýchania formou hospitalizácie v Spánkovom laboratóriu Univerzitnej nemocnice v Martine. Všetci pacienti z čakacej listiny mali už realizované vstupné ambulantné primovýšetrenie v Ambulancii pre spánkové poruchy dýchania. Na základe subjektívnej a objektívnej anamnézy boli oslovení pacienti s podozrením na stredne závažný až závažný stupeň spánkových porúch dýchania, ktorí by inak museli čakať na možnosť realizácie videopolysomnografického vyšetrenia v rámci hospitalizácie v našom Spánkovom laboratóriu. Avšak v dôsledku pokračujúcej pandémie čakacie doby narastali na viac ako 12 mesiacov a ich predlžovanie so sebou prináša negatívny vplyv na zdravie pacienta a zvyšujúce sa riziko zhoršenia zdravia v dôsledku nedostupnosti zdravotnej starostlivosti. Vďaka novej smernici pre diagnostiku a liečbu spánkových porúch dýchania sme počas pandémie Covid-19 spustili telemetrické titrovanie pacientov na CPAP/BiPAP liečbu. Od začiatku roka 2021 sme telemetricky titrovali na neinvazívnu pľúcnu ventilačnú liečbu 204 pacientov so stredne závažným až závažným stupňom spánkových porúch dýchania potvrdených respiračnou polygrafiou. Z toho úspešne prebehlo naladenie 191 pacientov na neinvazívnu ventiláciu (CPAP: 184 pacientov, BiPAP – AcSV: 7 pacientov). V roku 2020 sme zaznamenali značný pokles v počte vstupných vyšetrení na Ambulancii pre spánkové poruchy dýchania, taktiež pokles počtu skríningov a pacientov nastavených na ventilačnú liečbu v porovnaní s predchádzajúcim rokom 2019. Zaznamenaný pokles oproti predchádzajúcemu roku 2019 predstavoval 14,695% pri konzultáciách a skríningoch a 37,868%-ný pokles v počte pacientov nastavených na ventilačnú liečbu. Rozbehnutím telemedicíny v roku 2021 v liečbe syndrómu spánkového apnoe u dospelých sme napriek nízkemu počtu hospitalizácii v Spánkovom laboratóriu z dôvodu prebiehajúcej pandémie docielili, že počet pacientov naladených na ventilačnú liečbu vrátane telemetrických titrácií CPAP/BiPAP liečby bol približne porovnateľný s predchádzajúcimi rokmi pred Covid-19 pandemiou. Telemedicina nám enormne pomohla obnoviť dostupnosť zdravotnej starostlivosti o pacientov, ktorí by inak boli odkázaní na čakanie na obnovenie lôžkovej starostlivosti a mohli by sa stať priamymi obeťami dlhých čakacích listín vo vyťaženom zdravotníckom systéme. Telemedicina nám tiež pomohla potrebné lôžkové kapacity presnejšie vyhradiť pre pacientov, ktorí potrebujú komplexnejšiu zdravotnú starostlivosť a tým sa ich čakacie doby na ošetrovanie výrazne skrátili.

NIV S NOVÝMI MOŽNOSTMI

Simona Dostálová¹, David Kemlink¹, Iva Příhodová¹, Karel Šonka¹,

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

Úvod: Pacienti s hypoventilací vázanou na spánek mohou vyžadovat ventilační podporu nejen během spánku, ale také za bdělosti. Jedná se o nemocné s nervosvalovým onemocněním, u nichž se hypoventilace zhoršuje v souvislosti s progredující slabostí svalů nebo deformitou hrudníku. Metodika a výsledky: Soubor se sestává ze čtyř pacientů se svalovou dystrofií ve věku 32 (±10,6) let léčených neinvazivní ventilací (NIV) více než 12 hodin denně (průměrně 21hod 49min). Nemocní byli více než rok ventilováni novým typem NIV, u něhož je možné nastavit ventilační programy pro různé situace – noční, denní, přizpůsobený na k příjmu potravy, k zátěži apod. Compliance pacientů byla velmi dobrá. Výborný efekt terapie v období spánku byl ověřen polygrafickým a kapnometrickým vyšetřením. Reziduální počet zástav dechu (0,6±0,6) i hodnoty krevních plynů (saturace hemoglobinu kyslíkem 96,7±1,2%, parciální tlak oxidu uhličitého 37,6±4,7mmHg) byly v normě. Za významné považujeme velmi dobré subjektivní hodnocení této terapie, jež bylo dokumentováno i při srovnání aktuálního zdravotního stavu na numerické škále (EQ-5D, EuroQoL) s odstupem jednoho roku, jež ukazuje zlepšení – skóre 61,3±19,3 vs. 80,5±13,8. Souhrn: Nové režimy NIV u pacientů s nervosvalovým onemocněním dependentních na NIV v noční i denní době zajišťují dobrou kompenzaci poruchy dýchání a zlepšují kvalitu života nemocných. Poděkování: Podpořeno výzkumným programem Karlovy Univerzity Cooperatio Neuroscience.

NÁVRATY ZTRACENÝCH SYNŮ (DCER)

Kateřina Seltenreichová¹,

¹ Centrum pro poruchy spánku, Nemocnice Na Homolce, Roentgenova 2/37, Praha 5, 150 30

Všichni máme zkušenosti s pacienty, kteří přístroje typu CPAP a podobné používají několik měsíců a posléze používat přestanou. Tento jev je i dostatečně popsán v literatuře. Existují ovšem také pacienti, kteří si k přístroji těžko hledají cestu. Jedni potřebují nadstandardně dlouhou titraci s opakovanými výměnami masek a úpravami nastavení. Druzí dokonce přístroj, který jim byl přidělen po titraci vcelku hladké, na dlouho odloží a vrátí se k němu až po letech, přičemž motivace mohou být různé (lepší psychická kompenzace nebo naopak zhoršení některé z interních, zejména plicních chorob). Právě tyto pacienty (pacientky) lze nazývat navracejícími se ztracenými syny (dcerami). Kdybych titrace ukončovala paušálně např. po týdnu, resp. striktně usilovala o odebrání přístroje všem, kteří jej delší dobu nepoužívají, tyto příběhy bych neznala. Absenci přísného systému ročních kontrol u sebe neobhajuji, ani nedávám na počest „polepšených provinilců“ zabíjet tele. Přesto je možná z hlediska celého systému zdravotní péče méně marnotratné ponechat pár let zbytečně přístroj někomu, kdo se k němu posléze pokorně vrátí, než mu jej po roce nedostatečného používání odebrat a v případě obnoveného zájmu o léčbu znovu nechávat proběhnout (často na jiném pracovišti, bez zpětné vazby vůči pracovišti původnímu) celou diagnostickou a titrační proceduru. V příspěvku uvedu několik stručných kazuistik ilustrujících výše uvedené.

ČLENSKÁ SCHŮZE ČSVSSM

SCHŮZE VÝBORU ČSVSSM

CO BY MĚL NE-KARDIOLOG VĚDĚT O EKG

CO BY MĚL NE-KARDIOLOG VĚDĚT O EKG

Ondřej Ludka ,

¹ FN Brno

² LF MU Brno

Abstrakt není k dispozici

ZVLÁŠTNOSTI SPÁNKU U DĚTÍ

KORELACE POLYGRAFIE A POLYSOMNOGRAFIE U DĚTÍ

Vilém Novák ,

¹ Centrum pro poruchy spánku a bdění FN Ostrava

² LF Ostravské univerzity

Úvod: Zlatým standardem diagnostiky spánkových poruch u dětí i dospělých je polysomnografie. Limitovaná polygrafie odvozená od polysomnografie, s omezeným počtem vyšetřovaných biologických signálů, je charakterizovaná obecně nižší senzitivitou a omezeným spektrem klinického využití. Přesto je limitovaná polygrafie z důvodu nižší ceny a relativní jednoduchosti vyšetření hojně využívána ve spánkové medicíně, zejména v diagnostice poruch dýchání u dospělých pacientů. V dětské spánkové medicíně je užívána méně, právě z důvodu předpokládané nižší spolehlivosti. Metodika: Analyzovali jsme 19 případů dětí s podezřením na poruchu dýchání ve spánku, u kterých bylo provedeno bezprostředně po sobě polygrafické a polysomnografické vyšetření. Do souboru jsme zařadili celkem 19 pacientů (8 chlapců a 11 dívek) ve věkovém rozmezí 2,5-17,5 roku (průměr 9,79 roku, medián 9,49 roku). Pro účely polygrafického vyšetření jsme používali polygraf Nox T3 (Výrobce: Nox Medical, Vatnagordum 18, Reykjavik, Island) s kanylou jako sondou dechového proudu a pro účely polysomnografického vyšetření přístroj ALICE 6 LDxS, Výrobce:Respironics, Inc., USA), s termistorem. Pomocí analýzy PSG jsme eliminovali možnost, že pacient má nízkou efektivitu spánku. Srovnávali jsme parametry AHI, ODI a T90. Výsledky: Zjistili jsme velmi dobrou korelaci AHI (Pearsonovo $r = 0,925$), částečnou korelaci ODI (Pearsonovo $r = 0,633$). Hodnota T90 překvapivě nevykazovala korelaci: při podrobnější analýze jsme vyhodnotili nekorelující T90 jako projev chyby měření na velmi nízkých hodnotách T90. Rozdíly v T90 obvykle neměly klinický význam až na 1 pacientku, u níž významý rozdíl T90 odpovídal zřejmému artefaktu v polygrafickém vyšetření. Závěry: Polysomnografie zůstává prioritním vyšetřením v dětské spánkové medicíně. Polygrafie má diagnostickou hodnotu ve vyšetření dítěte - zejména v případě pozitivního nálezu. V našich podmínkách považujeme limitovanou polygrafii doplněnou v následující noci plnou polysomnografií za dobrou metodu pro odstranění efektu první noci.

AKO VEĽKÝ JE ROZDIEL MEDZI AUTOMATICKÝMI A MANUÁLNE SKÓROVANÝMI POLYSOMNOGRAFICKÝMI ZÁZNAMAMI U DETÍ?

Lukáš Remeň¹, Dominika Šutvajová¹, Anna Ďurdíková¹, Stanislava Suroviaková¹, Peter Ďurdík¹, Peter Bánovčin¹,

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

Analýza polysomnografických záznamov predstavuje jednu z časovo najnáročnejších úloh v každodennej činnosti spánkového laboratória. Vo všeobecnosti môžeme hovoriť o dvoch typoch spánkových skórovacích technikách a to manuálnej a automatickej. Manuálne skórovanie záznamov sa stále považuje za zlatý štandard skórovania. Je však personálne a časovo náročnejšie. Typický záznam pozostáva z minimálne 6, priemerne 8-10 hodín trvajúceho, kontinuálneho monitoringu fyziologických funkcií. Hodnotenie samotného záznamu musí byť preto rozdelené do rôznych čiastkových úloh. Analýza mikro a makro architektiky spánku sa realizuje v 30-sekundových epochách, čo pri 6-hodinovom spánku predstavuje 720 epoch, ktoré sa hodnotia samostatne. Respiračná zložka predstavuje druhú hlavnú časť záznamu náročnú na čas hodnotenia. Ten je priamo úmerný od počtu jednotlivých respiračných udalostí v spánku, ktoré sa skórujú vo väčšine prípadov v 5-minútových epochách. Tretiu časť tvorí hodnotenie kardiologickej zložky záznamu a pohybov dolných končatín. Z dôvodov časovej náročnosti manuálneho hodnotenia, boli v posledných rokoch vyvinuté automatické a poloautomatické skórovacie modely, ktorých cieľom je urýchlenie a zjednodušenie tohto náročného procesu. Presnosť modelov na dospelaj populácií sa pohybuje na úrovni 78 – 90 % v závislosti od štúdie a použitého softvéru. Vývoj softvéru umožňujúci automatické hodnotenie spánkových fáz však čelí niekoľkým zásadným problémom, medzi ktoré patrí nízky pomer signálu ku šumu, najmä pre vznikajúce artefakty, neschopnosť dostatočne zovšeobecniť model pacientov rôznych vekových kategórií a rôzny patofyziologický stav pacienta. Pri automatickom hodnotení respiračnej zložky sa ukazuje, že presnosť stúpa so zvyšujúcim sa AHI indexom. Drvivá väčšina automatických skórovacích modelov je navrhnutá pre dospelých pacientov a nereflektuje špecifiká polysomnografie pri pediatickej populácii. Behaviorálne a fyziologické charakteristiky spánku u detí sa výrazne líšia od spánku u dospelých. Frekvencia a amplitúda charakteristických vln v rôznom veku sa dynamicky mení. Správna klasifikácia štádií spánku, má zásadný vplyv na výsledné hodnotenie spánkovej efektivity a porúch spánku u detí. Porovnávali sme a analyzovali mieru zhody manuálne skórovaných záznamov podľa kritérií navrhnutých Americkou akadémiou spánkovej medicíny, s automatickým skórovacím systémom Somnolyzer 24x7 (Philips). Kritéria zaradenia boli nasledovné: 2-18 rokov, podozrenie na OSA, celkový čas spánku viac ako 6 hodín. Veľkosť súboru zahŕňa 40 polysomnografických záznamov detí, ktoré boli manuálne oskórované spánkovým technikom a verifikované lekárom somnológom. Následne sa tieto záznamy analyzovali softvérom Somnolyzer 24x7 (Philips). Cieľom analýzy bolo porovnanie miery zhody mikro a makro architektiky spánku, respiračných udalostí a určenia spoľahlivosti využitia autonómneho hodnotiaceho softvéru na skórovanie polysomnografických záznamov u pediatickej populácie s OSA.

CHRÁPAJÚCE DIEŤA PO ADENOTONZILEKTÓMII

Peter Ďurdík, Anna Ďurdíková, Lukáš Remeň, Dominika Šutvajová¹, Peter Bánovčin,

¹ Klinika detí a dorastu, Univerzitná nemocnica Martin, Slovensko

² Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martine

Najčastejším typom obštrukčného spánkového apnoe (OSA) v detskom veku je stále klasický fenotyp charakterizovaný adenotonzilárnou hypertrofiou. Jej prítomnosť je častým nálezom aj u obéznych detí s OSA, tzv. dospelý fenotyp. Preto adenotonzilektómia (ATE) bola a stále je prvou a najčastejšou metódou liečby detských pacientov. Bezpečnosť a efektívnosť tejto metódy je overená viacerými štúdiami. Pretrvávajúce klinické príznaky a polysomnografické nálezy porúch dýchania počas spánku po ATE označujeme ako reziduálne OSA. Jeho výskyt varíruje od 20-30% u klasického fenotypu až po 60-80% u dospelého fenotypu. Reziduálne spánkové apnoe predstavuje vysoko aktuálnu problematiku v detskom veku. Pretrvávajúce príznaky OSA po ATE s typickou fragmentáciou spánku, intermitentnými hypoxiami a sympatikovou aktiváciou môže zvyšovať riziko rozvoja sekundárnych komplikácií. Základom manažmentu pacienta je vždy realizácia kontrolného videopolysomnografického vyšetrenia na účelom identifikácie reziduálnych príznakov. Manažment detí s OSA musí byť hneď od začiatku diagnostického postupu multiodborovou záležitosťou. Nevyhnutné je posúdenie rizikových faktorov rozvoja obštrukcie v horných dýchacích cestách s identifikáciou najvýznamnejšieho faktora a s jeho cieľovou terapiou. V súčasnosti okrem štandardných postupov zahŕňajúcich ORL lekára, stomatochirurga ev. ortodontistu a imunoalergológa sa dostáva do popredia cieľená vizualizácia miesta obštrukcie endoskopom počas liekmi navodenom spánku a moderné zobrazovacie metódy (CINE NMR). Personalizovaná a multimodálna liečba sa zdá byť najsprávnejšou modernou formou manažmentu detských pacientov s OSA.

PRADER-WILLI SYNDRÓM V DETSKOM SPÁNKOVOM LABORATÓRIU - NAŠE SKÚSENOSTI

Anna Ďurdíková , Peter Ďurdík , Lukáš Remeň , Dominika Šutvajová ², Stanislava Suroviaková , Peter Bánovčin ,

¹ Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Klinika detí a dorastu

² Klinika detí a dorastu, Univerzitná nemocnica Martin, Slovensko

Prader-Willi syndróm (PWS) je zriedkavé, geneticky podmienené ochorenie, ktoré vzniká poruchou špecifických génov na 15. chromozóme. Najčastejšie ide o deléciu paternálnych génov 15. chromozómu pri inaktivácii maternálnych génov, zriedkavejšie ako uniparentálna disomia alebo translokácia. Výsledkom je dysfunkcia viacerých významných génov s typickou manifestáciou. K najvýznamnejším patrí dysfunkcia hypotalamo-hypofyzárnej osi spojená s hyperfágiou, neurokognitívnymi poruchami, hypotóniou a viacerými kraniofaciálnymi abnormalitami. Výsledkom je obezita a typický fenotyp dieťaťa s mentálnou retardáciou. Viaceré rizikové faktory predisponujú detského pacienta s PWS k poruchám dýchania počas spánku. Spektrum porúch dýchania v spánku zahŕňajú centrálné apnoické udalosti dominantne v dojčeneckom období, neskôr obštrukčné spánkové apnoe a hypoventilačný syndróm. Včasná diagnostika, zahájenie multidisciplinárnej starostlivosti a terapia rastovým hormónom podstatne zvyšujú kvalitu života týchto detí. Nezastupiteľné miesto v komplexnom manažmente detských pacientov s PWS zohráva aj detský spánkový lekár. Včasná liečba rekombinantným rastovým hormónom, ktorý podporuje rast a zvýšenie svalovej hmoty a môže znížiť príjem potravín a pocit neustáleho hladu, významne redukuje zhoršovanie spánkových porúch dýchania. Deti s PWS často trpia práve závažným stupňom spánkových porúch dýchania s nutnosťou neinvazívnej ventilácie. Titrácia pacienta s PWS, výber správnej masky a ventilačného režimu sú náročnou výzvou nielen pre zdravotnícky personál, ale aj pre rodiča a dieťa. Autori prezentujú zaujímavý súbor detských pacientov s geneticky potvrdenou diagnózou PWS a poruchami spánku, ktorí boli manažovaní v detskom spánkovom laboratóriu s využitím rôznych liečebných modalít.

NÁŠ NICO (KAZUISTIKA)

Dominika Šutvajová ¹, Anna Ďurdíková ¹, Peter Ďurdík ¹, Lukáš Remeň ¹, Stanislava Suroviaková ¹, Peter Bánovčin ¹,

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

Kolektív autorov prezentuje zaujímavú kazuistiku 10 ročného pacienta s Prader-Willi syndrómom, morbidnou obezitou, metabolickým syndrómom a závažnými spánkovými poruchami dýchania. Pri realizácii štandardného celonočného polysomnografického vyšetrenia v detskom spánkovom laboratóriu v Martine, bol pacientovi diagnostikovaný syndróm obštrukčného spánkového apnoe (OSAS) ťažkého stupňa v koincidencii so syndrómom alveolárnej hypoventilácie pri obezite. Pacient bol po prvotných nezdaroch pre nespoluprácu a netolerovanie prístroja, napokon nastavený na neinvazívnu ventilačnú podporu, na ktorej sa zlepšujú parametre respirácie, znižuje sa výskyt apnoických a hypopnoických respiračných udalostí, prebúdzacích reakcií a dochádza k úprave krvných plynov. Pacient prístroj toleruje a dochádza k subjektívnemu zlepšeniu kvality spánku a odstráneniu denných príznakov OSAS.

VIDEO-SEKCE A KAZUISTIKY

NEINVAZÍVNA VENTILÁCIA PRI NEUROMUSKULÁRNYCH OCHORENIACH – SÉRIA KAZUISTÍK PACIENTOV S MORBUS DUCHENNE

Pavol Joppa ¹, Ivana Paraničová ¹, Ivana Trojová ¹, Pavol Pobeha ¹,

¹ Klinika pneumológie a ftizeológie, Lekárska fakulta UPJŠ a Univerzitná nemocnica L. Pasteura, Košice

Neuromuskulárne respiračné zlyhanie sa rozvíja pri ochoreniach periférneho motoneurónu, nervovo-svalového spojenia, alebo kostrového svalstva. Ide o heterogénnu skupinu ochorení zahŕňajúcu niekoľko sto nozologických jednotiek, pričom výskyt každej z nich jednotlivito je zriedkavý a patria medzi vzácne ochorenia na rôznom podklade (hereditárne, autoimúnne, post-infekčné, degeneratívne a iné). Slabosť inspiračných aj expiračných svalov, ako aj svalov steny faryngu, vedú, okrem zlyhávania respiračnej pumpy s chronickou alveolárnou hypoventiláciou, taktiež k zníženej schopnosti kašľa a zvýšenému riziku aspirácie. Prezentovaná séria kazuistík dokumentuje rozvíjajúce sa respiračné zlyhávanie u našich pacientov s Duchennovou svalovou dystrofiou. Poukazuje na odlišnosti v symptomatológii respiračného zlyhávania a špecifické komorbidity ochorenia, na ktoré je potrebné myslieť v rámci komplexného manažmentu. Otvára tému indikácie neinvazívnej ventilácie (NIV) a výhodnosti použitia formy domácej umelej pľúcnej ventilácie (DUPV) ventilátorom vyššej rady, iníciaľne prostredníctvom masky, s možnosťou pridania náústkovej dennej ventilácie až po zvažovanie konverzie na tracheostómiu, u tejto špecifickej skupiny pacientov.

ALVEOLÁRNI HYPOVENTILACE U PACIENTKY S PIERRE ROBINOVÝM SYNDROMEM

Nina Levická ¹, Ingrid Garajová ²,

¹ MUDr. Nina Levická, I.Pneumoftizeologické oddelení Špecializovaná Nemocnica Zobor Nitra

² MUDr. Ingrid Garajová oddelení OAIM Špecializovaná Nemocnica Zobor Nitra

Úvod: Pierre Robinov syndróm je raritné kongenitálne autozomálne ochorenie, ktoré je charakterizované klinickou triádou - mikrognatia (hypoplázia dolnej čeluste), glossoptóza (posunutie jazyka smerom nadol) a obštrukcia horných dýchacích ciest. Klinicky sa manifestuje malou, nedostatočne vyvinutou dolnou čelustou, ktorá spôsobuje, že spodina jazyka padá späť do hrdla a môže v konečnom dôsledku viesť k obštrukcii dýchacích ciest. Bežne sa spája s rázštepom podnebia. Tieto nálezy môžu byť súčasťou syndrómu alebo môžu byť izolované.¹ Hlásená miera úmrtnosti u detí s Robinovou sekvenciou (RS) sa pohybuje od 2 % do 26 %. RS predstavuje heterogénnu populáciu pacientov a je spojená s častým výskytom pri iných základných syndrómoch. Hlavnú pozornosť má preto u pacientov s RS predovšetkým morbidita, ktorá zahŕňa respiračné komplikácie v dôsledku obštrukcie horných dýchacích ciest v období už hneď po narodení až po dospelosť. Preto je často asociovaná so syndrómom respiračné zlyhávanie, okrem toho sú však prítomné aj iné ochorenia, kardiálne či neurologické anomálie. 2 Metodika: Kazuistika alveolárneho hypoventilačného syndrómu u dospelaj pacientky s Pierre Robinovým syndrómom asociovaným s osteochondrodyspláziou skeletu s poruchou rastu dlhých kostí a chrčtice, ľahkou mentálnou retardáciou, s charakteristickou črtou fetálnej tváre, širokého nosu a hypertelorizmom. Okrem toho priznávala dlhoročný abúzus nikotínu, čo zhoršovalo recidivujúce infekcie dýchacích ciest s rozvojom častých pneumónii. Pacientka bola opakovane liečená s nutnosťou hospitalizácie v priebehu jedného roka pre globálne respiračné zlyhávanie na internom oddelení v rájone, kde okrem iného bolo diagnostikované aj sekundárne pravostranné kardiálne zlyhávanie srdca so stredne závažnou pľúcnou hypertenziou. Výsledky: Aplikácia neinvazívnej pozitívnej pretlakovej terapie počas hospitalizácie na oddelení intenzívnej medicíny, kde bola pacientka sledovaná a monitorovaná s optimalizáciou podporných tlakov a masky pri kongenitálnej deformácii tváre. Komplikáciou používania NIV na akútnom lôžku predstavovala u pacientky pronačná poloha v spánku (tzv. na štyroch), ktorú vzhľadom k svojmu ochoreniu dlhodobo preferovala na zlepšenie výmeny krvných plynov. Súhrn: Multidisciplinárny prístup k pacientke s obštrukciou horných dýchacích ciest v dôsledku vrodenej deformity tváre, a zároveň asociovanaj s alveolárnou hypoventiláciou pri dysplázii skeletu so skoliózou. Cieľom hospitalizácie bolo dosiahnutie dlhodobej compliance u pacientky pri využívaní liečby s neinvazívnou pozitívnou pretlakovou ventiláciou, ktorá by stabilizovala jej zdravotný stav a predchádzala by tak častým hospitalizáciám na akútnom lôžku. 1. Diana Baxter, Anthony L. Shanks, Pierre Robin syndrome, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32965884/>, In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan.2022 May 1. 2. Robrecht J. H. Logjes, Maartje Haasnoot, Petra M. A. Lemmers, Mike F. A. Nicolaije, Marie-José H. van den Boogaard, Aebele B. Mink van der Molen, and Corstiaan C. Breugem: Mortality in Robin sequence: identification of risk factors, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5899115/>, Eur J Pediatr. 2018; 177(5): 781–789

TRANSSEXUALITA JAKO RIZIKOVÝ FAKTOR PORUCH DÝCHÁNÍ VE SPÁNKU

Samuel Genzor¹,

¹ Klinika plicních nemocí a TBC FN a LF UP Olomouc

Úvod: Změna pohlaví female to male je spojena s trvalou suplementací mužských pohlavích hormonů do (původně) ženského organismu. To vede k nárůstu hmotnosti, redistribuci tuku a dalším významným metabolickým změnám. Data o výskytu poruch dýchání ve spánku v této skupině pacientů jsou velmi omezená, předpokládá se však jejich zvýšený výskyt. Naše práce přináší minisoubor 6 kazuistik z našeho pracoviště. Materiál a metody: Jednalo se o konsektivní pacienty našeho pracoviště za období 2017- 2022, provedena byla standardní vstupní pneumologická vyšetření a posléze noční monitorace spánku metodou respirační polygrafie. Výsledky: U všech vyšetřených pacientů byla indikace k vyšetření únava během dne a hlasité chrápání s pozorovanými zástavami dechu. U 3 pacientů byla již tranzice na opačné pohlaví dokončena, 3 byli pouze na hormonální substituci a prodělali mastektomii. Věk pacientů v době vyšetření byl 22-38. Z komorbidit se u všech vyskytovala obezita (I-III.stupně), u 2 hypotyreóza a u 3 astma. U jednoho pacienta byl nalezen karcinom štítné žlázy a sarkoidóza s hyperkalciurií. Další pacient měl významnou proteinurii. Jeden pacient spáchal před první kontrolou po nastavení na ventilaci sebevraždu. Noční monitorací byla potvrzena u všech porucha dýchání ve spánku. Apnoe-hypopnoe index dosahoval 17,3-104,1; průměrná noční saturace dosahovala 77-94 %, čas strávený v saturaci pod 90 % byl 0-87,3 %. U 4 pacientů byla dostačující terapie kontinuálním pozitivním přetlakem (CPAP), jeden pacient pro hypoventilační syndrom musel být nastaven na terapii dvouúrovňovým přetlakem (BPAP). Adherence k léčbě byla v sledovaném období u 4 pacientů velmi dobrá, u jednoho pacienta neuspokojivá. Noční symptomy léčba kompletně odstranila, denní symptomatiku (zejména únavu) pouze zmírnila. Kompletní výsledky budou prezentovány při ústním sdělení. Závěr: Klinicky významné poruchy dýchání ve spánku mohou snižovat kvalitu i očekávanou délku života pacientů po změně pohlaví female to male. Při jejich efektivní léčbě lze očekávat zlepšení jejich celkové prognózy, proto je potřeba indikovat u obězních transsexuálů vyšetření dýchání ve spánku.

CO MŮŽEME "POTKAT " V HORNÍCH CESTÁCH DÝCHACÍCH

Martina Ondrová¹,

¹ Ambulance ORL pro poruchy dýchání ve spánku Brno

Vyšetření horních cest dýchacích je pro ORL lékaře každodenní rutina, stejně jako pro neurologa poklep a pro plicního lékaře poslech. Lékař má víceméně všeobecný přehled o ostatních odbornostech, každý se musel dostat přes pomyslnou laťku anatomie, přesto časem zapomíná. Pro spánkovou medicínu a zejména pro nastavení na léčbu přetlakem je vyšetření průchodnosti horních cest dýchacích zásadní. Na tom, zda je prostor horních dýchacích cest dostatečný, závisí další léčebný postup. Co tedy je nutné prohlédnout a zhodnotit. ventilaci nosem, deviaci nosní přepážky, hypertrofii nosních skořep, případnou polypózu nosní nebo jinou obturaci včetně možného tumoru nosní dutiny nebo nosu. Nosohltan- adenoidní vegetace, cysta, novotvar Hltan – pokleslé měkké patro, prodloužená uvula, hypertrofie patrových tonzil, asymetrie tonzil, ztučnění svalů hltanu, posun v bočním nebo předozadním hltanovém průměru. Hypofarynx – hypertrofie kořene jazyka, nepřímé známky extraesofageálního refluxu, překlopená epiglottis, asymetrie nebo nefunkčnost hlasových vazů V současnosti je vyšetření rutinně prováděno endoskopicky. Při nejasnostech je přesnější endoskopické vyšetření vleže s pomocí Müllerových manévru nebo v uměle navozeném spánku- DISE.

PÉČE O PACIENTA S OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVOU APNOE

Markéta Cigánková ¹, Věra Žídková ¹, Jan Štembírek ¹, Jiří Stránský ¹,

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

Úvod: Syndrom obstrukční spánkové apnoe je v poslední době stále častější diagnózou, a to zejména v důsledku lepší diagnostiky napříč medicínskými obory a lepší dostupností spánkových laboratoří. Ačkoliv může mít toto onemocnění závažné důsledky, v České republice je stále velmi poddiagnostikované. Cíl: Cílem tohoto sdělení je se podělit o zkušenosti s léčbou a péčí u pacientů s obstrukční spánkovou apnoe ve Fakultní nemocnici Ostrava. Metodika: Revize dostupné literatury a systematický přehled doporučení pro chirurgickou a nechirurgickou léčbu obstrukční spánkové apnoe z pohledu maxilofaciálního chirurga, doplněna o přehled poskytované ošetrovatelské péče zdravotnickým personálem, především v oblasti chirurgické léčby. Výsledky: Léčba pomocí orálních aparátů je jednou z variant nechirurgické léčby obstrukční spánkové apnoe a prostého chrápaní. Vkládají se do úst s cílem rozšířit horní cesty dýchací a zabránit jejich kolapsu. Jejich cílem je zabránit otevírání úst a „zapadnutí“ jazyka ve spánku. Naopak ortognátní operace na čelistech (nejčastěji užívaný je maxilomandibulární posun MMA) je jednou z variant chirurgické léčby, jejíž cílem je nejen rozšířit horní cesty dýchací, ale také terapie skusových poměrů v ústech. Operace patří k neúspěšnějším zákrokům, ale vyznačuje se operační náročností a rekonvalescencí, nutností ortodontické přípravy a dokonalou spoluprací pacienta, jejíž úspěch spočívá v řádné edukaci pacienta. Závěr: Léčba obstrukční spánkové apnoe vyžaduje kompletní multioborový přístup, ve kterém může maxilofaciální chirurgie nabídnout konzervativní i chirurgickou léčbu. Ošetrovatelská péče, zejména v chirurgické terapii, musí být komplexní, je třeba zohlednit nejen základní oblasti potřeb pacienta, ale intervenovat i na psychickou oblast.

LÉKY NAVOZENÁ SPÁNKOVÁ ENDOSKOPIE (DISE)

Brigita Bohušová ¹, Michaela Masárová , Katarína Fedorová ¹, Josef Šulhin ¹, Petr Matoušek , Pavel Komínek ,

¹ Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku FN Ostrava a LF OU

² 2) Katedra kraniofaciálních oborů, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita

Cíle Flexibilní endoskopie horních dýchacích cest v uměle navozeném spánku (DISE - drug-induced sleep endoscopy) představuje v současnosti hlavní diagnostickou metodu k identifikaci míst obstrukce u pacientů s obstrukční spánkovou apnoí. Standardně je prováděna před plánovanou chirurgickou léčbou. Cílem bylo zhodnocení 7-letých zkušeností a posouzení, jak spánková endoskopie mění indikace k operační terapii. Metody V období od 8/2015 do 8/2022 bylo pomocí spánkové endoskopie vyšetřeno na Klinice otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku FN Ostrava a LF OU 373 pacientů s obstrukční spánkovou apnoí. V průběhu spánkové endoskopie byly identifikovány místa obstrukce v horních cestách dýchacích. Následně byly srovnávány indikace k operaci stanovené na základě vyšetření v bdělém stavu v porovnání s indikací k operaci stanovenou na základě spánkové endoskopie. Výsledky Při spánkové endoskopii byla nejčastěji pozorována víceetážová obstrukce měkkého patra, laterálních stěn hltanu a kořene jazyka, a to u 155/373 pacientů (41,55 %). Patologie v oblasti epiglottis byla pozorována u 68/373 pacientů (18,23 %). Na základě spánkové endoskopie se indikace k operaci změnila u 206/373 pacientů (55,23 %). Nejčastější změnou v indikaci byla změna uvulopalatofaryngoplastiky a radiofrekvenční termoredukce kořene jazyka pouze v samotnou uvulopalatofaryngoplastiku u 109/373 pacientů (29,22 %).

POOPERAČNÍ PÉČE PO UVULOPALATOFARYNGOPLASTICE

Kamila Hanzlová ¹, Brigita Bohušová ¹, Michaela Masárová, Petr Matoušek,

¹ Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku FN Ostrava a LF OU

² 2) Katedra kraniofaciálních oborů, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita

Cíle Uvulopalatofaryngoplastika (UPPP) je jedním z nejčastějších operačních výkonů, užívaných při léčbě spánkové apnoe a chrápání. Cílem UPPP je zlepšení průchodnosti dýchacích a polykacích cest, zamezení vibrací měkkého patra při spánku a odstranění obstrukce způsobující apnoe. Po UPPP mohou vzniknout poměrně závažné komplikace, zejména při nedodržování správného režimu. Cíle práce bylo zhodnotit výskyt komplikací a poukázat na jejich prevenci. Metody Mezi nejčastější komplikace patří krvácení (někdy i život ohrožující), výrazná bolestivost s omezením příjmu potravy a velofaryngeální insuficience. Pooperační krvácení je obávanou komplikací, může pacienta ohrozit i na životě. Fyzická námaha a nevhodná strava zvyšuje riziko vzniku krvácení. Důsledná edukace pacienta o pooperačním klidovém režimu je nezbytná pro snížení krvácení. První pooperační dny pacient přijímá pouze nedráždivou kašovitou stravu, po 2-3 dnech je možná změna na mletou. Zásadní je zvýšený příjem chladných a vlažných tekutin (čištění ranných ploch). V rámci pooperační péči sledujeme VAS škálu bolestivosti a tlumíme bolest, která je po výkonu velmi výrazná. Mezi další opatření patří zvýšená hygiena dutiny ústní a dodržování zákazu kouření. V případě velofaryngeální insuficience je pacient edukován o rehabilitacích. Výsledky: V období 2012-2022 bylo provedeno na Klinice ORL chirurgie hlavy a krku FNO a LF OU 235 UPPP. Pooperační krvácení bylo pozorováno u 22/235 (9,36 %), u 10/235 (4,25 %) pacientů byla pozorována velofaryngeální insuficience s nutností logopedické rehabilitace a u 30/235 (12,76) pacientů došlo k omezení adekvátního příjmu potravy pro výraznou bolestivost. Závěr Ve snaze o předcházení pooperačním komplikacím je zcela zásadní důkladná edukace pacienta a následně pravidelné sledování celkového stavu. Sledováním VAS škály bolestivosti, podáváním dostatečné analgetizace a dodržováním režimu dochází ke snížení rizika vzniku komplikací a k rychlejší rekonvalescenci.

ADHERENCE PACIENTŮ S AHI 15-20 K LÉČBĚ XPAP

Bronislava Čenčíková ¹, Vilém Novák, Martin Pretl ³, Tereza Šimralová ³,

¹ Inspamed Ostrava, s.r.o., Institut spánkové medicíny

² FN Ostrava

³ Inspamed Praha, s.r.o., Institut spánkové medicíny

Úvod: Pacienti s obstrukční spánkovou apnoí střední a těžkou, tj. pacienti s nálezem AHI vyšším než 15, mají být podle medicínských kritérií léčeni xPAP, a tudíž mají nárok na úhradu přístroje z prostředků veřejného zdravotního pojištění. U pacientů, jejichž polygrafický nález je jen lehce vyšší než 15 je podle našeho klinického pocitu nižší motivace k léčbě xPAP ve srovnání s pacienty s těžkou spánkovou apnoí. Je to pochopitelné, přínos léčby u těchto pacientů je přece jen nižší, i když je léčba stále indikována. Metodika: Analyzovali jsme soubor 32 pacientů s diagnózou OSA s nálezem AHI 15–20, jimž byla v časovém údobí od 18.3.2018 do 1.6.2022 nabídnuta léčba xPAP. V souboru je 19 mužů a 13 žen. Průměrný věk pacientů byl 52,5 roku (min 25,1/max 72,8). Výsledky: Z celkového počtu 32 pacientů byla u 21 pacientů (7 žen a 14 mužů) zahájena léčba xPAP (vydán přístroj). Jednalo se o 20 přístrojů CPAP a 1 BiPAP. Po 3 měsíční kontrole compliance byla získána tato data : Z 21 pacientů používalo přístroj déle než 4 hodiny 8 pacientů (38%) (2 ženy a 6 mužů). U všech těchto adherentních pacientů bylo rAHI nižší než 5. Zbylých 13 pacientů odmítlo pokračování léčby. Prediktory non-compliance: Při zpracování souboru jsme hledali prediktory non-compliance v této skupině pacientů pomocí srovnání podskupiny adherentní k léčbě s podskupinou, která sice souhlasila s léčbou, ale následně po 3 měsících nedosahovala alespoň 4 hodinového průměrného užití xPAP. Podle našich výsledků ESS není signifikantním prediktorem non-compliance, stejně jako polygrafické parametry (AHI, ODI, T90), iniciační BMI pacienta či věk. Závěr a diskuse: Adherence léčby přetlakem ve výsledcích ukazuje, že u pacientů s hodnotami AHI mezi 15 -20 není motivace k léčbě přetlakem vysoká. Nevyužívání přiděleného přístroje je samozřejmě také problém ekonomický. K diskusi se nabízí otázka, jak tyto pacienty dostatečně motivovat k léčbě přetlakem, zda delší dobu a důkladněji edukovat stran redukce hmotnosti, volby masky a terapeutického tlaku, zda nenabídnout těmto pacientům delší časový prostor před vypsáním poukazů na přetlakový přístroj. Ačkoli pouze menšina pacientů v této skupině je adherentní k léčbě xPAP (cca 1/3 pacientů), přesto považujeme za neetické a nesprávné pacienty s AHI 15-20 předem vyřazovat z možnosti léčby.

SPÁNEK V NEMOCNICI: ZKUŠENOSTI PACIENTŮ VS. VNÍMÁNÍ SESTER

Hana Locihová¹, Darja Jarošová¹, Karolína Stuchlíková³, Jana Slonková³, Renáta Zoubková², Karel Šonka⁴, Klára Maternová⁵,

¹ Ústav ošetrovatelství a porodní asistence, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita

² Katedra intenzivní medicíny, urgentní medicíny a forenzních oborů

³ Neurologická klinika, Fakultní nemocnice Ostrava

⁴ Neurologická klinika, Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

⁵ II. chirurgická klinika, Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

Úvod Spánek je jednou ze základních fyziologických potřeb. V souvislosti s nemocí má tělo zvýšenou potřebu spánku. Podpora dobrého spánku pacientů během jejich hospitalizace je důležitou součástí péče. Sestry mají díky své blízkosti k pacientům jedinečné postavení v rámci saturace této potřeby. Mnoho pacientů pociťuje během hospitalizace poruchy spánku a jeho sníženou kvalitu. Cíl Zjistit zkušenosti hospitalizovaných pacientů se spánkem v nemocnici a současně analyzovat a porovnat vnímání sester a jejich postoj k saturaci potřeby spánku. Design Kvalitativní studie Metodika Data byla shromážděna ze tří ohniskových skupin v období květen – červen 2022. Dvě ohniskové skupiny tvořily sestry (celkem 16), třetí ohnisková skupina byla sestavena z pacientů (celkem 8). Studie byla založena na polostrukturovaných rozhovorech, které byly nahrány a přepsány. Shromážděná data byla analyzována kvalitativní obsahovou analýzou. Výsledky Sestry vnímají spánek jako důležitou oblast péče, která ale není dostatečně rozšířena. Sestry uvádějí, že jejich vnímání spánku je interakcí více ukazatelů, které by se daly kategorizovat do 3 kategorií které jsou spolu vzájemně provázány: 1. význam spánku pro nemocné (regenerace, stav kognice), 2. nedostatek informací a znalostí (absence hodnotících nástrojů, absence podpory spánku), 3. kvalita péče – organizace péče (rušivé vlivy, noční koupel, medikace). Pacienti ze svých zkušeností uvádějí, že jejich spánek je ovlivněn interakcí více ukazatelů, které je možno zařadit do tří vzájemně propojených kategorií: 1. Prožívání komplexních interakcí s prostředím (ošetřovatelské činnosti, děsivé nebo rušivé zvuky, soused na pokoji, horko, průvan), 2. prožívání intenzivních emocí a pocitů (strach/obavy; stav opuštěnosti; nejistota, co bude; neschopnost fungovat) a 3 základní stav (přidružená onemocnění a přítomnost bolesti). Závěr Spánek pacientů není narušen pouze fyzickými faktory, např. bolestí, ale také psychologickými aspekty, jako jsou obavy a úzkost. Spánek pacientů je současně významně ovlivněn postojem sester a prostředím respektive organizací poskytující zdravotní péči. Podpořeno z programového projektu MZ ČR s reg. č. NU22-09-00457. Veškerá práva podle předpisů na ochranu duševního vlastnictví jsou vyhrazena.

Platinový partner



Bronzový partner



Vystavovatelé



Děkujeme všem zúčastněným firmám za podporu této akce