

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ
KATEDRA BIOLOGICKÝCH A LÉKAŘSKÝCH VĚD



DIPLOMOVÁ PRÁCE

PORUCHY SPÁNKU – REZISTENTNÍ FORMY

Vedoucí diplomové práce: Doc. RNDr. Vladimír Semecký, CSc.

Konzultant: Doc. MUDr. Petr Smolík, CSc.

Hradec Králové, 2016

Pavla Koláčková

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala panu doc. RNDr. Vladimíru Semeckému, CSc. za vedení, poskytnutí odborné rady a pomoc při zpracování diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat panu doc. MUDr. Petru Smolíkovi, CSc. za odborné vedení diplomové práce, pomoc při zpracování výsledků studie a jeho ochotu spolupracovat na této diplomové práci. V neposlední řadě bych ráda poděkovala i pacientům, kteří byli součástí této práce.

„Prohlašuji, že tato diplomová práce je mým původním autorským dílem. Veškerá literatura a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, jsou uvedeny v seznamu použité literatury a v práci jsou řádně citovány. Práce nebyla použita k získání jiného nebo stejného titulu.“

V Hradci Králové 25. dubna 2016

Pavla Koláčková

1. Abstrakt

Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra biologických a lékařských věd

Kandidát: Pavla Koláčková

Školitel: Doc. RNDr. Vladimír Semecký, CSc.

Název diplomové práce: Poruchy spánku – rezistentní formy

Cílem této práce je seznámení s problematikou poruch spánku. Poruchy spánku jsou v dnešní době globálním problémem, postihující čím dál větší množství jedinců. Práce se zaměřuje na Americkou mezinárodní klasifikaci pro poruchy spánku (ICSD) a její uplatnění v praxi.

Metody jsme zvolili tak, aby co nejpřesněji dokreslily současný stav pacientů docházející do spánkové poradny. Práci tvoří dotazníky a k nim příslušné kazuistiky, vytvořené pomocí lékařské anamnézy a osobního rozhovoru. Hlavním přínosem této práce je subjektivní hodnocení pacientů k léčbě, jak farmakoterapeutické, tak psychoterapeutické.

Výsledky této práce zahrnují kromě vyšetření souboru pacientů navštěvujících spánkovou laboratoř při psychiatrickou kliniku v rámci Centra pro poruchy spánku a biorytmů ve Fakultní nemocnici v Hradci Králové, také vybrané kazuistiky. Z těchto vyšetření jsme vybrali ty nejzajímavější a nejlépe popisující danou problematiku.

Ve studii jsme zjistili jiné statistické rozložení pacientů oproti epidemiologickým studiím. Výsledky jsou ovlivněny poruchami spánku léčenými ve spánkové laboratoři, většinou se jedná o pacienty se závažnými problémy, které musí řešit specialista na tuto oblast.

2. Abstract

Charles University in Prague, Faculty of Pharmacy in Hradec Králové

Department of Biological and Medical Sciences

Candidate: Pavla Koláčková

Supervisor: Doc. RNDr. Vladimír Semecký, CSc.

Name of dissertation: Sleep disorders – resistant forms

The diploma thesis is about sleep disorders. Sleep disorders are a global problem, lots of people have these problems. This diploma thesis focuses on American International Classification of Sleep Disorders (ICSD) and its application in clinical practice.

We have chosen methods that describe the current conditions of patients who have been in sleep clinics. The thesis contains questionnaires, relevant case study and personal interviews. The main contribution of this diploma thesis is a subjective assessment of patients' treatment including pharmacotherapy and psychotherapy.

The results of this thesis include statistics of patients who are visiting psychiatric clinic in Centre of disorders of sleep and biorhythm in University Hospital in Hradec Králové and of their case studies of which we have selected the most interesting ones that describe this problem best.

In this thesis we have found out that the statistical distribution of patients is different in comparison with epidemiology studies. The results are influenced by sleeping disorders treated in a sleep laboratory. There are mostly patients suffering from serious sleep disorders which have to be solved by a specialist.

3. Zadání a cíl diplomové práce

V této diplomové práci bude podán přehled ze současných literárních pramenů zabývajících se diagnostikou a klasifikací nejčastějších poruch spánku a bdění. Tyto nálezy budou utříděny podle americké mezinárodní klasifikace pro poruchy spánku ICSD 2 a tuzemské Mezinárodní klasifikace nemocí MNK 10. Zvláštní zřetel bude kladen na formy, které jsou obtížně léčitelné. U vybraných pacientů bude popsán celý průběh sledování formou kazuistik.

Součástí práce bude vytvoření dotazníku, který bude zpětnou vazbou subjektivního posouzení spokojenosti k výsledkům vyšetření a průběhu farmakologické a psychologické intervence.

4.	Obsah	
1.	Abstrakt	4
2.	Abstract	5
3.	Zadání a cíl diplomové práce.....	6
4.	Obsah.....	7
5.	Poruchy spánku a bdění	9
6.	Cirkadiánní rytmy.....	11
7.	Klasifikace poruchy spánku a bdění	12
7.1	Klasifikace mezinárodní klasifikace nemocí	12
7.2	Mezinárodní klasifikace pro poruchy spánku	14
7.3	Dotazníky a škály.....	14
7.4	Polysomnografické vyšetření	16
7.5	Spánková laboratoř v Hradci Králové.....	16
8.	Charakterizace onemocnění.....	17
8.1	Insomnie	17
8.2	Poruchy spánku související s dýcháním	19
8.3	Hypersomnie.....	20
8.4	Poruchy cirkadiánního rytmu spánku a bdění	22
8.5	Parasomnie.....	23
8.6	Abnormální pohyby ve spánku.....	25
9.	Praktická část	28
9.1	Metodika	28
9.2	Použité přístroje	28
9.3	Provedení studie	28
9.4	Dotazníková studie	29
9.5	Zpracování lékařské anamnézy	30
9.6	Zpracování dotazníkové studie	30

10.	Výsledky studie	31
10.1	Celkové hodnocení studie.....	31
10.2	Vybrané kazuistiky	34
10.2.1	Kazuistika insomnie.....	34
10.2.2	Kazuistika syndromu obstrukční spánkové apnoe.....	36
10.2.3	Kazuistika hypersomnie.....	38
10.2.4	Kazuistika cirkadiánní poruchy spánku a bdění.....	42
11.	Diskuze	45
12.	Závěr	48
13.	Přílohy	49
14.	Seznam použitých obrázků	50
15.	Seznam tabulek.....	51
16.	Seznam použitých zkratk	52
17.	Seznam použité literatury	53

5. Poruchy spánku a bdění

Spánek je nedílnou součástí života, prospíme celou jednu třetinu. Na zajištění plnému zdraví se podílí spánek stejným dílem jako správná strava a dostatek pohybu. Spánek ovlivňuje všechny denní činnosti, správné fyziologické funkce i psychickou vyrovnanost. To je jedním z hlavních důvodů, proč se odborníci zabývají poruchami spánku.

Fyziologický spánek lze rozdělit do dvou hlavních částí, a to na REM spánek a NREM spánek, který se projevuje třemi fázemi. První fáze A je charakteristická pro usínání, na EEG se objevují jednotlivé α vlny, které postupují do hlubšího spánku B s θ vlnami a charakteristickými spánkovými vřeteny. Hroty těchto spánkových vřeten se nazývají K-komplexy. Poslední fází jsou stádia C a D s δ vlnami, často jsou nazývány jako spánek pomalých vln. Spánek se změkčuje a postupuje do fáze REM, pojmenována podle rychlých pohybů očí. Pro tuto fázi jsou charakteristické sny. Celý spánkový cyklus trvá okolo devadesáti minut a během noci se opakuje až pětkrát (1).

Pacienti s poruchami spánku častěji trpí nesoustředěností, vyskytují se u nich problémy s pamětí a učením. Nekvalitní spánek a bdění mají nepříznivý vliv na vznik závažnějších psychických problémů, například psychóz. Poruchy spánku také ovlivňují somatické choroby, často jsou s nimi vzájemně propojeny.

Problémy se spánkem se stávají globálním problémem celé naší populace, podle odhadů až 45% lidí se setkává s těmito poruchami. Bohužel většina pacientů odbornou pomoc vyhledá až v závažných případech, i když se jedná o onemocnění dobře léčitelná. Specifickou stránkou léčby tvoří farmakologická linie, ale také psychologická stránka. (2)

K větší popularizaci tohoto globálního problému odborníci na spánkovou medicínu pořádají Světový den spánku, který v letošním roce připadl na 18. březen. Hlavní cíl této každoroční akce je připomenout dopady poruch spánku na společnost. Letošním mottem je „Dobrý spánek jako dosažitelný sen“. (3)

V České republice zaštiťuje lékaře, kvalitní zdravotnickou péči a výzkum v této oblasti Česká společnost pro výzkum spánku a spánkovou medicínu.

Poruchami spánku a bdění se zabývá sedmnáct specializovaných center po celé České republice. Mezi jedno z akreditovaných pracovišť patří právě Centrum pro poruchy spánku a biorytmů (CPSB) ve Fakultní nemocnici v Hradci Králové (FNHK). (4)

6. Cirkadiánní rytmy

Lidské tělo je řízeno „vnitřními biologickými hodinami“, které se nazývají cirkadiánní rytmy. U člověka se tento děj opakuje nejčastěji v rozmezí 23,3 - 25,0 hodin. (5)

„Biologické hodiny“ jsou uloženy v hypotalamu ve dvou shlucích nervových buněk, nalézajících se po obou stranách třetí mozkové komory a přiléhají k optickému chiasmatu, proto se nazývají suprachismatická jádra. Další významnými orgány ovlivňující rytmus spánku a bdění, jsou fotoreceptory, které jsou součástí sítnice. (6)

Nejdůležitějším hormonem nepřímo řídícím cirkadiánní rytmy je melatonin, produkováný epifýzou. Tělo fyziologicky nejvíce produkuje melatonin v nočních hodinách, od půlnoci a do páté hodiny ráno. Terapeuticky se využívá hlavně při nespavostech ve vyšším věku a poruchách cirkadiánních rytmů. (7)

Většina populace má podobné cirkadiánní preference, podle různé míry přikloněné k jednomu nebo druhému extrému. Prvním extrémem je situace, kdy lidé uléhají ke spánku v časných večerních hodinách a vstávají v brzkých ranních hodinách, lidově se nazývají „skřivani“. Druhý protipól tvoří lidé, kteří usínají přirozeně v pozdních nočních až ranních hodinách a vstávají kolem poledne, označováni jako „sovy“. (6)

7. Klasifikace poruchy spánku a bdění

Poruchy spánku s bdění jsou velmi časté, každý člověk během života zažije krátká období spojená s problémy se spánkem. Dlouhodobější trvání či obtíže s větší závažností je nutné řešit ve spolupráci s lékařem. Lékař prvního kontaktu nemá vždy možnosti vyřešit obtíže se spánkem, proto musí konzultovat diagnostiku se specialisty dalších oborů, především v neurologii, psychiatrii, otorinolaryngologii a pneumologii.

K lepší diagnostice nenapomáhá jednotná klasifikace, mezinárodní klasifikace nemocí a souvisejících zdravotních problémů (MNK) rozlišuje pouze malou část těchto poruch. Proto spánkové laboratoře používají americkou verzi mezinárodní klasifikace pro poruchy spánku (ICSD).

7.1 Klasifikace mezinárodní klasifikace nemocí

Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (MNK), vydávána Světovou zdravotnickou organizací, zjednodušuje spolupráci lékařů a statistického zpracování v národní i mezinárodní úrovni.

Ke každé diagnóze je přidělen kód skládající se z písmene a čísla. Písmeno znamená příslušnou rodinu onemocnění. Číselný kód specifikuje a jednoznačně určuje danou diagnózu. V této diplomové práci jsme použili desátou revizi této klasifikace aktualizovanou k 1. 4. 2014. (8)

MNK rozděluje pacienty do dvou hlavních větví, na neorganické poruchy spánku (označené F 51) a poruchy spánku (označené G 47). Kategorie nemocí jsou velmi podobné, ale jsou diagnostikovány ze dvou různých pohledů F diagnózy z psychiatrického hlediska, kdežto G diagnózy z neurologického. (9)

Neorganické poruchy vznikají na základě stresových faktorů a psychického vypětí. Organické poruchy vznikají na základě neurologického podkladu, úzce souvisí s neurologickými a především s neurodegenerativními onemocněními.

Do kategorie F 51 se řadí neorganická nespavost (F 51.0), neorganická hypersomnie (F 51.1), neorganická porucha cyklu bdění a spánku (F 51.2),

náměsíčnost (F 51.3), spánkové děsy (F 51.4), noční můry (F 51.5), jiné neorganické poruchy spánku (F 51.6) a neorganické poruchy spánku nespecifikovaná (F 51.7).

Pro přehlednost jsou jednotlivá onemocnění rodiny F 51 uvedena se stručnou charakteristikou v tabulce číslo 1.

Tabulka 1: Rozdělení neorganických poruchy rodiny F 51. Vypracovaná podle MNK 10 (9).

Neorganická porucha spánku F51	Stručná charakteristika
Neorganická nespavost F 51.0	Snížená kvalita i kvantita spánku
Neorganická hypersomnie F 51.1	Nadměrné množství spánku
Neorganická porucha cyklu bdění a spánku F 51.2	Psychogenní převrat CR
Náměsíčnost F 51.3	Atypická pohybová aktivita
Spánkové děsy F 51.4	Záchvaty paniky a děsu ve spánku
Noční můry F 51.5	Sny naplněný úzkostí a strachem
Jiné neorganické poruchy spánku F 51.6	
Neorganické poruchy spánku nespecifikovaní F 51.7	

V kategorii G 47 nalezneme poruchy usínání a trvání spánku (G 47.0), poruchy nadměrné spavosti (G 47.1), poruchy spánkového cyklu (G 47.2), zástava dýchání ve spánku (G 47.3), narkolepsie a kataplexie (G 47.4), jiné poruchy spánku (G 47.8) a poruchy spánku nespecifikované (G 47.9). (9)

Pro lepší orientaci následuje rozdělení organických poruch rodiny G 47 s krátkým popisem v tabulce číslo 2.

Tabulka 2: Rozdělení organických poruch rodiny G 47. Vypracována podle MNK 10 (9).

Organické poruchy rodiny G 47	Krátká charakteristika
Poruchy usínání a trvání spánku G 47.0	Snížená kvalita i kvantita spánku
Poruchy nadměrné spavosti G 47.1	Ospalost a spánek v době bdění

Poruchy spánkového cyklu G 47.2	Spánkový posun a poruchy CR
Zástava dýchání ve spánku G 47.3	Poruchy dýchání v průběhu spánku, obstrukční spánková apnoe
Narkolepsie a kataplexie G 47.4	Náhlé usnutí během dne
Jiné poruchy spánku G 47.5	
Poruchy spánku nespecifikované G 47.6	

7.2 Mezinárodní klasifikace pro poruchy spánku

V roce 1990 byla zavedena mezinárodní klasifikace pro poruchy spánku (ICSD), která má za cíl především sjednotit hodnocení pacientů s těmito diagnózami, zjednodušit diagnostiku, aplikovat pokroky a objevy spánkové medicíny do praxe. Klasifikace vznikla společnou prací Americké akademie spánkové medicíny, Evropské společnosti pro výzkum spánku, Japonské společnosti pro výzkum spánku a Latinskoamerické spánkové společnosti. (10)

Nejvýraznějším přínosem této klasifikace je hodnocení pacienta jako celku, kombinuje pohled psychiatra, neurologa, otorinolaryngologa či pneumologa. ICSD je komplexnější než MNK, jednotlivé poruchy detailněji popisuje a člení.

Diplomová práce vznikala v průběhu revize této klasifikace, proto jsou uvedené kazuistiky zpracovány podle starší verze ICSD 2 z roku 2002. Nyní je do praxe postupně zaváděna ICSD 3 z roku 2014.

7.3 Dotazníky a škály

Nejjednodušším nástrojem k získání potřebných informací od pacienta je osobní rozhovor a hodnocení podle příslušných dotazníků a škál.

Z ekonomických důvodů jsou pacienti vyšetřováni především v ambulantní péči. Velkou roli zde hrají spolupráce pacienta a důvěra k lékaři. V ambulanci pacient na základě instrukcí lékaře vyplní dotazník na spánkové obtíže, hlavním kritériem pro správnost údajů je aktivní přístup pacienta k léčbě i chorobě.

Nejčastějším záznamem je spánkový deník, protože patří k nejjednodušším a velmi variabilním. Lze jej použít u podezření na nespavost nebo poruchu cirkadiálních rytmů, kde lékaře utvrzuje ve správné diagnóze. Rozlišujeme dva typy spánkového deníku, první spíše vyhovující pro pozorování nespavosti a druhý typ pro monitoring poruch cirkadiálních rytmů. (11)

Spánkový deník pro nespavost tvoří tabulka, která sleduje v jednotlivých dnech délku trvání spánku od jeho počátku – doby ulehnutí, přes probuzení až po celkovou dobu spánku. Tabulku doplňuje prostor na poznámky především pro aktuální medikaci. (11)

Spánkový deník pro poruchy cirkadiálních rytmů se skládá z jednoduché tabulky, kde na řádku jsou uvedeny dny (celý měsíc, ideální delší časový interval) a ve sloupcích jsou uvedeny hodiny v průběhu dne. Pacient pouze zaznamenává dobu spánku vyplněním pole tabulky. Ve spodní části má vždy pacient místo pro poznámky pro záznam aktuální medikace, nálady či jiných informací, které by mohly ovlivnit spánek. (11) Ukázku spánkového deníku můžete nalézt u kazuistiky týkající se poruch cirkadiálních rytmů spánku a bdění.

Epworthská škála spavosti je základním dotazníkem u pacientů s podezřením na hypersomnii. Dotazník zachycuje osm běžných denních činností. Pacient hodnotí situace v intervalu od hodnoty nula do hodnoty tři. Pokud je součet větší než deset, považuje se pacient za osobu s nadměrnou spavostí. U této skupiny pacientů se častěji setkáváme se součty vyššími než 14. (12; 13)

Test latence vícečetného usnutí (Multiple sleep latency test, MSLT) se provádí ve spánkové laboratoři. U pacienta se každé dvě hodiny sleduje pomocí polysomnografu rychlost usnutí a spánkové stádium. Test udržení bdělosti (Maintenance of Wakefulness Test, MWT) se příliš nepoužívá. Jedná se o obdobu MSLT, ale pacient se snaží během vyšetření neusnout a zůstat bdělý. (11)

Pittsburghův index kvality spánku (Pittsburgh sleep quality index, PSQI) se zaměřuje na kvalitu nočního spánku, v praxi se používá pouze ve spolupráci se spánkovou laboratoří. (11)

Dalšími dotazníky zaměřenými na denní spavost jsou Standforská škála spavosti a Karolinská škála spavosti, které proto se v praxi příliš nepoužívají. (11) U nespavosti je výjimečně používán Morinův spánkový deník, který má zásadní nevýhodu, pacient si píše záznamy v týdenních intervalech. (14)

7.4 Polysomnografické vyšetření

Základní metodou vyšetření pacienta ve spánkové laboratoři tvoří polysomnografie. Jedná se o pravidelné zaznamenávání fyziologických funkcí pacienta. Skládá se z elektroencefalografu, elektrookulogramu, elektromyogramu svalů brady a záznamu dýchání. (11) Pacienta monitoruje kamera s nočním viděním a vytváří se také zvukový záznam. Pro lepší specifikaci přidružených poruch lze připojit další záznamová zařízení. Hodnotí se aktivita mozku, oční pohyby, kvantita vdechovaného/vydechovaného vzduchu, saturace hemoglobinu, pohyby končetin během spánku. (15; 16)

Polysomnografické vyšetření podstupují pacienti s podezřením na poruchu dýchání během spánku, atypické pohyby ve spánku, parasomnii nebo hypersomnii. (15)

7.5 Spánková laboratoř v Hradci Králové

Celá studie byla prováděna v Centru pro poruchy spánku a biorytmů FNHK ve spolupráci s vedoucím spánkové laboratoře doc. MUDr. Petrem Smolíkem, CSc. Poradna se odborně zaměřuje na léčbu a diagnostiku nespavosti, hypersomnie, poruchy cirkadiálních rytmů, narkolepsie, poruchy spánku spojené se somatickým nebo psychickým onemocněním, parasomnie a poruchy dýchání ve spánku spojené s psychickými problémy.

Vyšetření probíhá standardním či speciálním psychiatrickým vyšetřením, doplněné o somnologické a aktigrafické vyšetření. (17)

8. Charakterizace onemocnění

V této části práce budou rozdělena onemocnění do šesti hlavních kategorií podle klasifikace ICSD 2. V první kategorii bude popisována insomnie, dále poruchy dýchání během spánku, hypersomnie, poruchy cirkadiánních rytmů, parasomnie a na závěr abnormální pohyby během spánku. Každou kategorii tvoří charakteristika dané skupiny a vybraná onemocnění popsána ve stručném popisu.

8.1 Insomnie

Insomnie neboli nespavost se definuje jako porucha, kdy pacient obtížně usíná, během spánku se opakovaně probouzí, nebo se předčasně probouzí a opětovně nemůže usnout. Celkově je pacient nespokojen s kvalitou i kvantitou spánku. (10; 18)

Patří mezi nejčastější poruchu spánku, třetina populace během života pocítí příznaky nespavosti, až 15% populace narušuje nespavost denní činnosti. Pouze desetina lidí s příznaky insomnie navštíví odbornou pomoc a je jim diagnostikována nespavost. Pacient kromě nespavosti pociťuje během dne značnou únavu, nedostatek energie, má větší sklony k chybám, nesoustředění a také problémy s pamětí. (2; 19)

Insomnie vzniká v každém věku, nejčastěji udává začátek problémů mezi dvacátým a třicátým rokem spojená s velkým stresovým faktorem (zkoušky, směnný provoz, narození dítěte, životní změny). Ženy jsou dvakrát náchylnější k nespavosti, především v období těhotenství a menopauzy. Pokud se insomnie neléčí, zvyšuje riziko psychických problémů, hlavně depresí. Polovina psychiatrický pacientů je léčena i na nespavost. (20; 21)

ICSD 2 rozlišuje insomnii patofyziologickou, akutní, paradoxní, idiopatickou, způsobenou psychickou poruchou, způsobenou neadekvátní spánkovou hygienou, spojenou s užíváním návykových látek, způsobenou somatickou chorobou a fyziologickou insomnií. (10)

K hlavní strategii léčby patří kvalitní diagnostika, farmakoterapie a především kognitivně-behaviorální psychoterapie pacienta. Primárním cílem je zklidnění pacienta a vytvoření správných režimů. (21; 22)

Tabulka 3: Spánkový deník I. Použito ze standardních materiálů psychiatrické kliniky CPSB FNHK (23)

Datum	1. 1. 2016	2. 1. 2016
Čas ulehnutí		
Trvání usnutí		
Čas vstávání		
Počet procitnutí		
Doba strávená v posteli		
Celková doba spánku		
Poznámky	Medikace	

Psychofyziologická insomnie patří k nejčastějšímu typu nespavosti, vzniká jako reakce na stresovou situaci, při které pacient trpí nespavostí, a po odeznění této zátěže se ale nerušený spánkový rytmus nenavrací do původního stavu. U pacienta se často vyskytuje strach z vlastní postele, část z nich se horlivě zaměřuje na spánek, především na dobu usínání. Nejlépe se pacientovi usíná mimo domov. (10; 11)

Akutní insomnie je záležitostí několika týdnů, maximálně však 3 měsíce. Insomnii lze spojit s určitým typem stresové události v životě nemocného. Často ji doprovází obavy, smutek, únava, ztráta koncentrace, může se vyskytovat ve spojitosti s užíváním omamných látek. V populaci se vyskytují u pětiny případů poruch spánku a bdění, především ve starším věku, hlavně u žen. (10; 11; 18)

Paradoxní insomnie je charakteristické střídání, kdy pacient málo spí, nebo vůbec nespí s relativně normálními obdobími. Vyskytují se rozdíly mezi objektivními a subjektivními ukazateli nespavosti. Pacient často kontroluje při procitnutí hodiny a vytváří si dojem nespavosti. Zhoršujícími faktory jsou

uměle vytvořené nepřirozené rituály a nevhodné prostředí pro spánek, souhrnně nazývané nepřiměřená spánková hygiena. (10; 11)

Idiopatická insomnie, jak z názvu vyplývá, vzniká v raném dětském věku. Nespavost se objevuje bez jakékoliv příčiny. U desetin dětských pacientů se nejprve, nebo společně s insomnií projevují somnambulické příznaky. (10; 11)

Insomnie způsobená duševní poruchou se vyskytuje společně s psychickou poruchou, nespavost není symptomem, u mladší generace spojená s úzkostnou poruchou, u starších s depresemi. (10; 11)

Insomnie způsobená neadekvátní spánkovou hygienou je reakcí organismu na neobvyklý akutní stres spojený s obavami, prodlužováním doby usnutí kvůli přemýšlení a zvýšeným napětím, pacient se jakoby brání usnutí. Insomnii způsobují nevhodné činnosti pacienta během dne, například cvičení ve večerních hodinách, přejídání na noc a v průběhu noci, večerní káva či cigareta. Nepříznivě také působí spánek během dne, nepravidelný denní režim, například směnný provoz. U pacientů je důležité vytvořit pravidelný režim spánku, správné osvětlení během dne, upravit prostředí pro spánek. (24; 25; 26)

Insomnie ve spojení s užíváním návykových léků a látek, mezi které patří jak abúzus, tak syndrom z vysazení. (10)

Insomnie způsobená somatickou chorobou, kterou pacient trpí, může ovlivňovat kvalitativní i kvantitativní stránku spánku. Nejčastěji sem patří nemoci dýchacích cest, diabetes mellitus, poslední stádia asthma bronchiale, chronické obstrukční plicní choroby, bolestivými záchvaty, dlouhodobými křečovými stavy. (27; 28)

8.2 Poruchy spánku související s dýcháním

Další zajímavou kapitolou jsou onemocnění související s poruchami dýchání během spánku. Problematikou se zabývají odborníci z řad pneumologů a otorinolaryngologů. Rozlišujeme je podle místa vzniku poruch na dvě větve: obstrukční a centrální.

ICSD 2 charakterizuje jedenáct poruch dýchání během spánku, jsou to primární centrální apnoe, obstrukční spánková apnoe/hypopnoe, centrální spánková apnoe s periodickým dýcháním, centrální spánková apnoe spojená s pobytem ve vysokých nadmořských výškách, spánková apnoe spojená s užíváním návykových látek, obstrukční spánková apnoe u malých dětí, centrální hypoventilační syndrom, jiná neobstrukční spánková hypoventilace, noční hypoxémie, spánková obstrukce dolních dýchacích cest a apnoe a hypopnoe ve spánku vázaná na somatickou chorobu. (10)

Obstrukční spánková apnoe je porucha dýchání způsobenou částečnou nebo úplnou obstrukcí dýchacích cest ve spánku. (11) Podmínkou diagnostiky je minimálně pět obstrukčních apnoí nebo hypopnoí během jedné hodiny spánku spojené s chrápáním, lapáním po dechu nebo dočasným zastavením dechu. Pokud se při polysomnografickém vyšetření objeví více jak 15 apnoí nebo hypopnoí za hodinu, nemusí mít pacient přidružené příznaky. (27)

Apnoe je definována jako dočasné přerušení dýchání po dobu minimálně 10 sekund. Rozlišujeme dva typy, centrální a obstrukční. Při centrální apnoí dochází omezení dechu pomocí centrální nervové soustavy. Při obstrukční apnoí se v dýchacích cestách objevuje překážka, která brání průchodu vzduchu dýchacími cestami. (29)

Prevalence tohoto onemocnění se u dětí pohybuje okolo 1%, lidí ve středním věku 2-15% a u seniorů až 20%, muži trpí obstrukční spánkovou apnoí čtyřikrát častěji než ženy do období menopauzy. Typickým doprovodným symptomem je obezita. (28)

8.3 Hypersomnie

O hypersomnii je jedná, pokud si pacient stěžuje na nadměrnou denní ospalost navzdory předchozímu nočnímu spánku delšímu než sedm hodin, během dne usíná, spí více než devět hodin, ale spánek neosvěžuje. Problém je i vstát, po náhlém probuzení se pacient cítí dezorientován, zhoršuje se kvalita bdění a velmi rychle usínají do hlubokého spánku. Typickým úkazem je spánková netečnost neboli spánková opilost. (10; 18) Hypersomnie postihuje 5-10% populace, ženy a muže přibližně ve stejném poměru. Zvýšený výskyt se

týká také pacientů, kteří prodělali v minulosti výraznější infekční onemocnění, například HIV, pneumonii, infekční mononukleózu. U pacientů je také pozorovatelně nižší hladina hypokreatinu 1 oproti běžné populaci. (28)

ICSD 2 rozlišuje tyto poruchy: narkolepsie s kataplexií, narkolepsie bez kataplexie, idiopatická hypersomnie, rekurentní hypersomnie, posttraumatická hypersomnie a behaviorální hypersomnie při syndromu vědomého zkracování spánku. (10)

Narkolepsie se vyznačuje naléhavými potřebami spánku, upadáním do hlubokých spánků několikrát během dne, často jsou spojeny s kataplexií. Dlouholetý pacient může sám na sobě pozorovat příznaky kataplexie. Projevuje se nejprve záchvatem smíchu, dobré nálady, výjimečně smutku. Záchvat následuje ztráta napětí ve svalech. U dětí se vyskytují kataplexie jako grimasy, vyplazování jazyka a následná unavenost celého těla. Děti popisují noční můry a živé sny. Polovina pacientů popisuje také spánkovou obrnu, pacient je při vědomí, ale tělo ještě spí. (10; 27)

Narkolepsie se častěji u mužů, prevalence onemocnění se pohybuje v populaci do 0,07%. Vzniká a nejvíce se projevuje ve dvou obdobích, mezi patnáctým a pětadvacátým rokem a poté mezi třicátými a pětatřicátým rokem. Další rizikovou skupinou představují pacienti s obezitou a děti, které náhle přibudou na váze. (27)

Idiopatická hypersomnie se projevuje nadměrnou spavostí během dne, pokud je noční spánek delší než deset hodin denně, jedná se o hypersomnii s dlouhým nočním spánkem. Pokud je kratší než deset hodin, nazývá se idiopatická hypersomnie bez dlouhého nočního spánku. Pro nadměrnou spavost není jiná vysvětlitelná příčina. Při MSLT pacienti usínají do osmi minut. Počátky onemocnění se projeví do pětadvacátého roku života. (10; 11; 27)

Posttraumatická hypersomnie vzniká sekundárně následkem poranění mozku nebo neurodegenerativním onemocněním, u dětí nejčastěji neurologická onemocnění, nádory v oblasti mozku, u dospělých cévní mozková příhoda, následkem virových a bakteriálních onemocnění nebo otravami. (10)

Periodická hypersomnie neboli rekurentní insomnie se projevuje dvěma odlišnými obdobími, první období s normálním spánkem a druhé období

spánku trvající několik dní. V tomto období pacient probouzí k nejnnutnějším životně důležitým úkonům. Pokud je v tomto období pacient vyšetřen na polysomnografu, objevují se zde zřetelné abnormality v mozkové aktivitě. (10; 11; 27)

Behaviorální hypersomie při syndromu vědomého zkracování spánku je porucha spánku, kdy si pacient vědomě zkracuje spánek během noci a v době bdění je velmi ospalý. Pacienty charakterizuje velké pracovní vyčerpání a workoholismus. K dostatečné bdělosti si dopomáhají povzbudivými látkami. V době volna relaxují nejčastěji dlouhým spánkem. (10; 27)

8.4 Poruchy cirkadiálního rytmu spánku a bdění

Mezi dvě hlavní skupiny se řadí zpožděná a předsunutá fáze spánku. Zpožděná fáze spánku se označuje jako typ „sova“. O zpožděnou fázi spánku se jedná, když se časový posun liší oproti normálním zvykům minimálně o dvě hodiny, tedy usínání posunuté do časných ranních hodin a spánek trvající často do poledních hodin. (6; 10; 11) Tito pacienti často navštěvují spánková centra, protože se domnívají, že trpí nespavostí, velmi často jsou také léčeni jako pacienti s nespavostí. Jejich údělem je také špatné sociální zařazení do společnosti. Prvotní problémy se objevují již ve školním věku pacienta a prohlubují se především v období puberty, kdy postihuje až 15 % pubertální populace. (18)

Opačnými projevy mají pacienti s předsunutou fází spánku neboli „skřivani“. Jejich přirozené naprogramování spánku je posunuto do odpoledních hodin, obvykle kolem osmnácté hodiny, a často se probouzejí v časných ranních hodinách. (10) Tito pacienti nejsou příliš ve spánkových laboratořích zastoupeni, spíše se jedná o výjimečné případy. Porucha je typičtější pro pacienty v pozdním dospělém věku a ve stáří. Pokud se v rodině pacienta vyskytuje tento posun, je velmi pravděpodobné, že se objeví také u pacienta. (6; 18)

Nepravidelný rytmus spánku je charakterizován rozpadem cirkadiálních rytmů, postihující především staří populaci, u kterých dochází k fyziologickému oslabení rytmů bdění-spánek. (10) Můžeme ji pozorovat i pacientů

s dlouhodobou hospitalizací v nemocnicích a jiných sociálních zařízeních, u pacientů s neurodegenerativními onemocněními, například Alzheimerova choroba, Parkinsonova choroba. U pacientů se tento stav projevuje zdánlivou insomnií v nočních hodinách a ospalostí v denních hodinách. (6; 27)

Volně běžící rytmus je charakterizován stabilním, většinou delším než 24 hodinovým endogenním rytmem, který nebývá stejný s pravidelným denním střídáním světla a tmy. U pacienta dochází ke stabilně se zpožďujícímu usínání a posunutí probuzení. Projevy imitují zpožděnou fázi spánku, poté těžkou hypersomnií během dne a také příznaky přesunuté spánkové fáze. Pravidelně se střídají období fáze těžké spánkové deprivace, které se postupně se mění do období s „normální“ synchronizací rytmu. (6; 11) Tato porucha je velmi častá u nevidomých. (28)

Poruchy spánku při posunu časových pásem jsou obtíže vyvolané po přeletu více časových pásem, které můžeme popisovat jako problémy s usínáním až insomnií doprovázené poruchami soustředění, malátností, únavou, někdy doprovázené celkovou nevolností a sníženou chutí k jídlu. Vznik a závažnost symptomů závisí na velikosti časového posunu a především na individuální adaptabilitě. (6; 11) Cestu na západ jedinec lépe toleruje než cestu východním směrem, proto se doporučuje při cestě na východ využít nočních letů, kdy není tak výrazně zkrácen noční interval. (15)

U poruchy spánku a bdění při směnném provozu se předpokládá, že až u poloviny pracovníků směnného provozu jsou pozorovány přechodné poruchy usínání a kontinuitou spánku provázenou zvýšenou ospalostí během dne, které se zdravých zcela upraví během několik dnů. (10) Na špatné toleranci se podílejí především tyto tři základní faktory: narušení cirkadiánní rytmicky, defekt spánku a časté konfliktní situace. Rizikovými pacienty jsou osoby starší 50 let, s věkem totiž klesá schopnost těla tolerovat změny režimů. (6; 27)

8.5 Parasomnie

Parasomnie jsou abnormální projevy vyskytující se v průběhu celého trvání spánku. Rozdělují se do tří podskupin: parasomnie s poruchou probuzení

z NREM spánku, parasomnie spojené s REM spánkem a jejich kombinace s ostatními poruchami.

Parasomnie s poruchou probuzení z NREM spánku jsou probuzení se zmateností, somnambulismus a pavor nocturnus (noční děsy). Pro tyto poruchy jsou charakteristické, že se objevují v první třetině spánku. Při snaze ostatních je velmi obtížné pacienta probudit, pokud se to podaří, je silně dezorientovaný, zmatený a s amnézií na příhodu. (10) Pokud se tato porucha v rodině vyskytuje, zvyšuje riziko až na 80 %, že se projeví i ostatních členů rodiny. (27) Před určením diagnózy musí lékaři vyloučit epilepsii a demenci. (30)

Probuzení se zmateností, kromě již zmíněných, doprovází někdy sexomnie nebo přejídání ve spánku. Pacient si nepamatuje noční příhody, což může být důvodem občanskoprávních problémů. (15)

Somnambulismus se navíc projevuje opakovaným vstáváním z lůžka během noci, často pacient ujde několik metrů, může být teoretickým zdrojem nebezpečí. Častěji ohrožuje děti ve věku čtyř až osmi let. Každé třetí dítě zažije alespoň jednu náměsíčnost, opakovaně pouze 3% populace. (27)

Pavor nocturnus (noční děsy) je spojen s panickým křikem, úzkostí, neklidem, tachykardií, tachypnoí a mydriázou. Objevuje se především u dětí, v pubertě a dospělosti vymizí. U batolat s prevalencí až 36,9%, u dospělých pouze 2,2%. (27; 30)

Parasomnie vázané na REM spánek je atypické chování během REM spánkové fáze. Vyskytuje v druhé polovině spánku, hlavně v posledních hodinách spánku. Pacient se během příhody probouzí, celý snový zážitek si pamatuje a promítá si jej i do denního bdění. Ihned po incidentu je pacient bdělý, orientovaný v prostoru a čase, velmi zmatený z toho, co zažil. (10; 27)

Většinou se pacient chová během příhody agresivně, může ohrožovat své okolí i sám sebe. Objevuje se především u mužů po padesátém roce. (18) Patří mezi ně tři zástupci, porucha chování v REM spánku, izolovaná spánková obrna a noční můry. (10)

Porucha chování v REM spánku vzniká jako primární onemocnění nebo sekundárně následkem abstinenčního syndromu při závislostech

na návykových látkách a léčivech. Může být následkem neurodegenerativních onemocnění, například Parkinsonova choroba a roztroušená skleróza. (27)

Izolovaná spánková obrna se projevuje během usínání nebo probouzení, kdy jsou paralyzovány všechny svaly, ale pacient je při vědomí, celou příhodu si pamatuje a je z ní vystresován. Často trpí úzkostí, pocitem dechové tísně. (11)

Noční můry jsou opakované děsivé sny, které si pacient pamatuje. Vyskytují se především v dětském věku, tři čtvrtiny dětí zažijí alespoň jednu noční můru. Vyskytují se také i u osob s bujnou fantazií. (30)

Mezi ostatní parasomnie řadíme disociativní poruchu vázanou na spánek, noční enurézu, noční vzlykání (sténání), syndrom exploze v hlavě, spánkovou halucinaci, poruchu příjmu potravy vázaná na spánek, nespecifikovanou parasomnii, parasomnii vyvolanou léky nebo návykovou látkou a parasomnii vyvolaná jinou chorobou. (10)

8.6 Abnormální pohyby ve spánku

Onemocnění charakterizují nezvyklé pohyby v době spánku, jak ve fázi REM nebo NREM. Jedná se o pohyby, od nejjednodušších jako stlaní postele až po fyzicky náročné výkony. Nejčastější poruchou je syndrom neklidných nohou. Dále se sem řadí porucha spánku s periodickými pohyby končetin, křeče v dolních končetinách během spánku, poměrně častý bruxismus během spánku, rytmické pohyby související se spánkem, nespecifikovaná porucha s abnormálními pohyby, způsobená závislostí nebo abstinčním syndromem či jinou chorobou. (10; 11)

Syndrom neklidných nohou se projevuje nutkáním pohybovat dolními končetinami, které se v době klidu zhoršuje. (10) Důležité je vyloučit jiné onemocnění, především neurologického nebo abstinčního původu. Predispoziční faktorem může být nedostatek železa nebo dopaminu, těhotenství a nadměrná fyzická námaha. V populaci se vyskytuje v incidenci od 2,2 do 7,2 %, přičemž ženy jsou ohroženy dvakrát častěji než muži, se stoupajícím počtem porodů se riziko pro ženy zvyšuje. (27) Pokud se

v rodině vyskytuje syndrom neklidných nohou, zvyšuje se riziko na 60 %, že se u pacienta také potvrdí tato diagnóza. (18)

Terapii tvoří především změna režimu, vytvoření správných spánkových návyků, pravidelná, ale ne přílišná tělesná aktivita, omezení kofeinu a jiných povzbuzujících látek. Syndrom neklidných nohou nelze plně vyléčit, pouze se potlačí či zmírní příznaky. Zvyšování intenzity a trvání poruchy se nazývá augmentace. (21)

Porucha spánku s periodickými pohyby končetin je velmi podobná syndromu neklidných nohou, ale pohybuje se větší část těla kromě končetin. Vyskytuje se v pravidelných intervalech, minimálně čtyřikrát po sobě jdoucích. (10)

Křeče během spánku se vyskytují především v dolních končetinách, nejčastěji v lýtkových svalech. Predispozičním faktorem je sedavý způsob života, těhotenství, adolescence, metabolické poruchy a nadměrná fyzická námaha. V populaci jsou velmi časté, každý šestý člověk v populaci, ale většina pacientů je léčená pomocí volně prodejných léčiv nebo po konzultaci s praktickým lékařem. (11)

Bruxismus neboli skřípání zubů, je typickým zvukovým projevem, způsobená tření a cvakání zubů navzájem o sebe. (10) Může dojít k opotřebením zubů, až jejich úplnému zlomení. Skřípání zubů se může objevit po podání některých antidepresiv, drog, při neurologických onemocněních a mentálních retardacích. V kojeneckém věku je typickým projevem při prořezávání mléčných zoubků. (11) Za vhodnou terapii se doporučuje ochrana zubů pomocí speciálních chráničů chrupu, omezení spánku na zádech a relaxační cvičení. (31)

Rytmické pohyby během spánku jsou opakované, automatické pohyby, při kterých se zapojují velké skupiny svalů. Typické jsou pro kojenecký a batolecí věk, kdy jsou spojovány s přirozeným vývojem dítěte. Pokud se projevují v pozdějším dětském věku, výrazně narušují spánek a denní bdělost. Důležité je vyloučit jiná onemocnění, například epilepsie a mentální retardace. (11)

Mezi další poruchy se řadí izolované symptomy, jedná se například o chrápání, mluvení ze spánku, myoklonické pohyby ve spánku atd. (10)

9. Praktická část

9.1 Metodika

Pacienty jsme vybrali podle délky sledování a závažnosti problémů, často se jednalo o dlouhodobé lékařské sledování a intervence. Hlavním kritériem bylo, aby spánkovou poradnu navštěvovali dlouhodobě, minimálně jednou za tři měsíce. Ve spolupráci s vedoucím spánkové laboratoře při psychiatrické klinice FNHK doc. MUDr. Petrem Smolíkem, CSc. jsme vytvořili původní dotazník skládající se ze tří částí, první - osobní anamnéza a všeobecné části, druhé části věnované především spánku a třetí týkající se léčby poruch spánku.

Hlavním přínosem této práce je subjektivní hodnocení léčby pacienta, do jaké míry ovlivnily změny životního stylu úspěšnost jeho dosavadní léčby, jak pacient reagoval na farmakoterapii a psychiatrické intervence. Důležitá je také konfrontace se spánkovým deníkem, který si pacient sám vedl. Jeho správnost je velmi subjektivní, závisí na mentálních schopnostech pacienta.

9.2 Použité přístroje

Pacienti podstoupili základní interní vyšetření. Navíc malá skupina pacientů podstoupila polysomnografické vyšetření z finančních důvodů. Většinou se jednalo o pacienty s obstrukční poruchou. Polysomnografie se skládá z elektroencefalogramu, elektromyogramu svalů brady, elektrokardiogramu, elektrookulogramu a dalších čidel snímajících hodnoty sledovaných parametrů pacienta. Polysomnografické vyšetření bylo provedeno přístrojem Alice 5 od firmy Philips/Respironics (Nizozemí).

9.3 Provedení studie

Sledování se zúčastnilo celkem 51 pacientů psychiatrické kliniky, která je součástí CPSB ve zdejší fakultní nemocnici. Byli vybíráni podle níže uvedených podmínek, minimálně každé tři měsíce se zúčastnili pravidelné prohlídky po dobu nejméně posledních dvou let, odpovídající diagnóza, možnost

subjektivního hodnocení pacienta a ochota spolupracovat na této studii. Každý pacient zároveň souhlasil se zpracováním osobních údajů, které budou dále sloužit jako podklady pro tuto studii.

9.4 Dotazníková studie

Základní část dotazníku se skládá z dotazů týkajících se věku, profese, vzdělání a rodinné anamnézy. Zajímali jsme se také o závislosti na alkoholu, kouření, návykových látkách a kávě. Dále jsme se pacienta dotazovali na obtíže v sociálním nebo pracovním životě.

Druhá část se týká důvodu přijetí do spánkového centra, kdy a jakým lékařem byl pacient poprvé vyšetřen, jaká byla odbornost lékaře (praktický lékař, psychiatr, otorhinolaryngolog), a předchozí terapii zvolenou pro pacienta. Dále jsme se zaměřili na spánek v novorozeneckém věku, ve věku přeškolením (1 - 5 let), školním (6 - 18 let) a dospělosti. Pokud bylo možné informace týkající se dětství zjistit od rodičů pacienta, popřípadě dohledat.

Třetí část se zaměřuje na terapii. Sledovali jsme délku terapie jednak ve spánkové laboratoři, ale i předchozí farmakologické intervence. Dále nás zajímalo subjektivní hodnocení terapie pacienta, pro zjednodušení a pochopení pacienta jsme zvolili čtyř stupňovou škálu. Hodnota 0 znamená žádný přínos pro pacienta, hodnota 3 znamená, že se pacient neseťkává s obtížemi spojené s poruchami spánku a bdění, je tedy aktuálně bez potíží. Hodnocení zahrnuje jak farmakoterapeutickou, tak psychoterapeutickou část. Dále zkoumá subjektivní pocit aktuální nálady v den sepsání prvního dotazníku, doby právě před jedním měsícem a před půlrokem, opět hodnocení na stupnici 0 - 3, kdy 3 signalizovala nejlepší stav. Zjišťovali jsme také změny životního stylu pacienta.

Dotazník je v plném znění uveden v příloze číslo 1. Tento dotazník byl vypracován speciálně pro potřeby studie a za pomoci pana doc. MUDr. Petra Smolíka, CSc. Inspirací pro něj byly potřebné údaje z osobní anamnézy a osobní zkušenosti z psychiatrické kliniky CPSB.

9.5 Zpracování lékařské anamnézy

Druhým, stejně důležitým, aspektem této práce je anamnéza provedené doc. MUDr. Petrem Smolíkem, CSc. V lékařské anamnéze jsme se především ujistili o správnosti dohledatelných údajů o pacientovi, popřípadě doplnění informací. Hlavním důvodem je doplnění údajů, převážně starší pacienti měli problém vzpomenout si na názvy léků a na historii své léčby.

9.6 Zpracování dotazníkové studie

Údaje z dotazníku nám rozdělily pacienty na kategorie podle typu onemocnění na osm hlavních skupin. Dále jsme členili podle subjektivního hodnocení sledovaných pacientů.

10. Výsledky studie

10.1 Celkové hodnocení studie

Studie se celkem zúčastnilo 51 pacientů pravidelně navštěvujících psychiatrickou kliniku CPSB, z toho je 32 mužů a 19 žen. Všichni pacienti museli splnit výše uvedené podmínky vhodné pro vyhodnocování studie.

Věkově jsme pacienty rozdělili do tří skupin: děti a adolescenti (od narození do 17 let), dospělý (tedy od 18 do 64 let) a senioři starší 65 let.

Nejpočetněji zastoupenou skupinou pacientů je věk od 18 do 64 let, tedy 38 pacientů. Na druhém místě se umístili senioři, ve věku starším než 65 let, celkově dvanáct pacientů. Pouze jeden pacient patří do kategorie děti a adolescenti, protože děti jsou léčeny ve spánkových centrech specializovaných na tuto věkovou skupinu. Průměrný věk všech pacientů této studie je 52,32 let.

Tabulka 4: Početní zastoupení věkových skupin pacientů

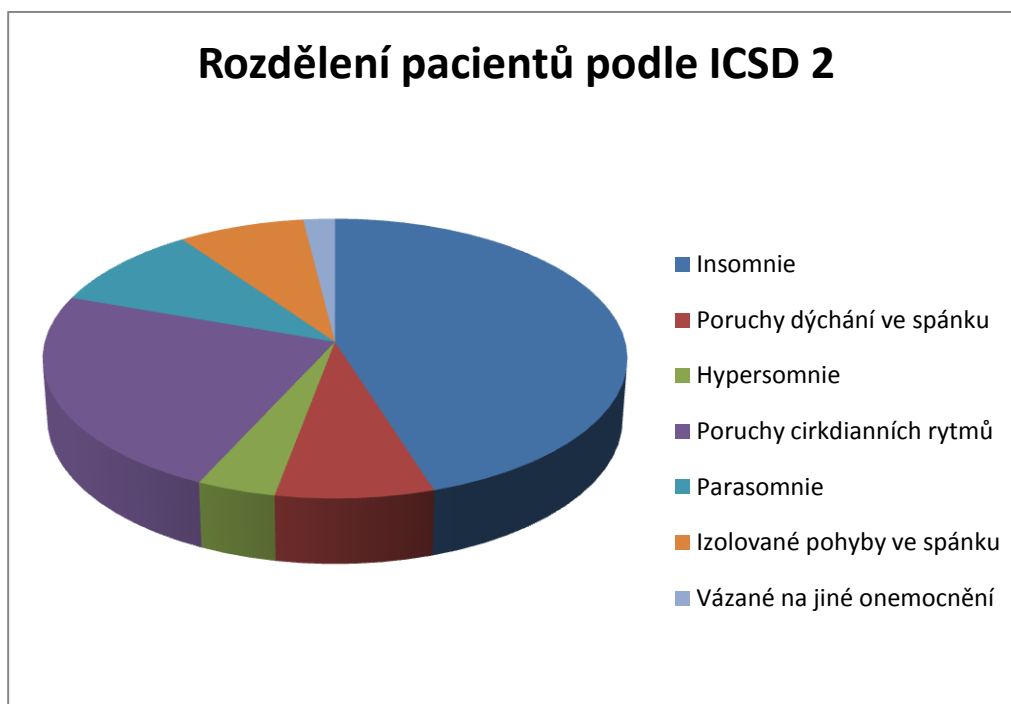
Věková skupiny	Počet pacientů
Děti a adolescenti	1
Dospělý ve věku 18 - 64 let	38
Senioři starší 65 let	12

Pacienti byli rozděleni do sedmi skupin, podle diagnózy: insomnie, poruchy dýchání během spánku, hypersomnie, poruchy cirkadiálních rytmů, parasomnie, abnormální izolované pohyby během spánku a sedmou skupiny tvoří poruchy spánku založené na jinou somatickou chorobu.

Zastoupení jednotlivých skupin nalezneme graficky na obrázku číslo 3 a početně a procentuálně tabulce číslo 5. Nejpočetněji zastoupenou skupinou jsou insomnie, celkem 23 pacientů. Dále poruchy cirkadiálních rytmů, 12 pacientů, parasomnie 5 pacientů, po čtyřech případech poruchy dýchání během spánku a izolované pohyby ve spánku vázané na jinou somatickou

chorobou. Hypersomnie byla diagnostikována u dvou jedinců, poruchy spánku vázané na jiné somatické onemocnění u jednoho pacienta.

Obrázek 1: Koláčové zastoupení jednotlivých kategorií poruch spánku a bdění ve skupině 51 pacientů navštěvující psychiatrickou kliniku CPSB



Tabulka 5: Rozdělení pacientů podle diagnóz ICSD, jejich početní a procentuální zastoupení

Rozdělení pacientů podle ICSD	Počet pacientů	Počet procent
Insomnie	23	45,10%
Poruchy dýchání ve spánku	4	7,84%
Hypersomnie	2	3,92%
Poruchy cirkadiánních rytmů	12	23,53%
Parasomnie	5	9,80%
Izolované pohyby ve spánku	4	7,84%
Vázané na jiné onemocnění	1	1,96%

Pacienti navštěvující CPSB nejsou typickým ukazatelem stavu populace, jak je možné vidět v tabulce číslo 6. Nejčastěji zastoupenou poruchou spánku a bdění je podobně jako v běžné populaci insomnie. Poruchy cirkadiálních

rytmů se vyskytují až dvakrát hojněji. Stejně vyšší procentuální hodnoty mají i ostatní onemocnění, hypersomnie, parasomnie a izolované pohyby ve spánku.

Hlavním důvodem tak výrazného zvýšení procentuálního zastoupení pacientů je specializace spánkové poradny na psychiatrické problémy způsobené nekvalitním spánkem.

Poruchy dýchání jsou v psychiatrické ambulanci ojedinělé, většina pacientů je vyšetřena otorhinolaryngology nebo pneumology a také v jejich péči zůstávají. Pokud se u pacienta projeví problémy psychického rázu, jsou řešeny ve spolupráci s psychiatry.

Tabulka 6: Procentuální rozdělení pacientů v CPSB a jejich ekvivaletní prevalence. Populační rozdělení bylo převzato podle Americké psychiatrické příručky pro psychiatry (18)

Rozdělení pacientů podle ICSD	Počet procent u pacientů CPSB	Prevalence
Insomnie	45,10%	35-45%
Poruchy dýchání ve spánku	7,84%	10-15%
Hypersomnie	3,92%	5-10%
Poruchy cirkadiánních rytmů	23,53%	7-10%
Parasomnie	9,80%	2-5%
Izolované pohyby ve spánku	7,84%	2-5%

Dále jsme u pacientů sledovali jejich odezvu na léčbu. Pacienty jsme rozdělili do čtyř kategorií: monoterapie, relativní rezistence, rezistence a nefarmakologická opatření.

Monoterapie je posuzována jako farmakologická intervence trvající minimálně jeden rok beze změny a pacient se cítí bez potíží a/nebo jen s mírnými obtížemi poruch spánku a bdění, které neovlivňují denní činnosti (ve škále připadají hodnoty 0 a 1).

Jako relativní rezistence je brána jako farmakoterapie, která trvá kratší dobu, ale denní dávka léčivé látky nebo léčivá látka jsou často měněny a/nebo pacient pocítuje mírné až střední ovlivnění běžných denních činností (ve škále odpovídají hodnotám 1 a 2).

U typu terapie rezistence je typickým jevem střídání léků s různými mechanismy účinku, stav se nezlepší, pacient hodnotí léčbu jako nedostačující, neulevující jeho poruše (v hodnotící škále odpovídá stupni 3).

Nefarmakologické řešení je výjimečnou situací, kdy je stav pacienta natolik specifický, že léčba pro poruchu spánku a bdění nemůže být nastolena kvůli interakci mezi léčivy nebo nemocí. U těchto případů se jedná o život ohrožující stavy nebo fatální zhoršení aktuálního onemocnění.

Tabulka 7: Rozdělení pacientů v CPSB podle typu terapie

Typ terapie zvolený u pacienta	Počet pacientů
Monoterapie	25
Nefarmakologické řešení	1
Relativní rezistence	13
Rezistence	12

10.2 Vybrané kazuistiky

Další výsledkové části popisují čtyři kazuistické případy, které mají za úkol dokreslit teoretickou část a její uplatnění v praxi. Kazuistiky byly zpracovány podle osobního rozhovoru, sestaveného dotazníku a lékařské anamnézy.

Vybrali jsme insomnii, obstrukční spánkovou apnoei, hypersomnii a poruchy cirkadiálních rytmů. Příklady názorně ukazují, jak probíhá anamnestická a diagnostická linie poruch spánku a bdění. Dále jsou doplněné informacemi z rozhovoru a především z dotazníku.

10.2.1 Kazuistika insomnie

Žena, 53 let, pracuje jako prodavačka, matka dvou synů. Oba rodiče žijí, ale trpí diabetem mellitem druhého typu. Nikdo z rodiny se neléčil na psychiatrické problémy. Pacientka v dětství prodělala běžné dětské nemoci.

V posledních letech se léčí se štítnou žlázou, (Hashimotova thyreoiditida). Gynekologická anamnéza pacientky je dobrá, menarche v čtrnácti letech, cyklus dále pravidelný do roku 2012, kdy byla provedena hysteroskopie. Nyní pacientka nepociťuje obtíže, neužívá žádné hormonální léky. Pacientka je spíše klidné povahy, společenská, žije s manželem v rodinném domku spolu se svými dětmi.

Poprvé byla vyšetřena u psychiatra v roce 2000, kdy byla doporučena do specializované poradny pro poruchy spánku. V dětství a školním věku zcela normální spánek. V dospělosti spala pacientka osm hodin, přibližně od půl desáté do šesti hodin. Problémy se spánkem začaly před šesti lety, kdy začala pracovat ve třisměnném provozu, poslední rok byly problémy velmi závažné. I přes změnu pracoviště, pacientčiny problémy se spánkem nadále přetrvávají. Na lůžko chodí po horké koupeli kolem půl desáté večer, před spaním užívá polovinu nebo celou tabletu zolpidemu (Stilnox®). Pacientka nabyla pocitu, že bez prášku neusne, má obavy ze špatného spánku, v noci se často probouzí a následně se jí velmi těžko usíná. Ráno se probouzí velmi unavená. Přesto má náladu dobrou, depresi nikdy netrpěla. Poradnu pro poruchu spánku navštěvuje od 20. prosince 2007.

U pacientky byla diagnostikována v CPSB psychofyziologická insomnie. Podle MNK diagnostikována neorganická nespavost F51.0. U pacientky se nespavost projevila po pracovním vytížení, pracovala totiž v třisměnném provozu. I po změně pracovního rytmu problémy přetrvávaly.

Ambulantní péče pro pacientku není příliš vhodná, nejméně jí pomáhá psychoterapie vedená lékařem. Předtím byla pacientka léčena v ambulantní péči psychiatra, tato intervence byla bohužel bez pozitivního ohlasu. První návštěva v poradně pro poruchy spánku a bdění pacientce výrazně pomohla z jejího subjektivního pohledu. Postupně byla s pacientkou řešena problematika spánkové hygieny a návrat k jednofázovému rytmu spánku. Opakované pokusy o vysazení zolpidemu byly bez úspěchu, zřejmě se u pacientky vyskytuje insuficience gabaergního startéru spánku, tudíž je indikováno pravidelné užívání zolpidemu jako substitučního farmaka.

Momentální farmakologická anamnéza pacientky se mirtazapin 30 mg (Mirtazapin Sandoz[®]) užívaný jednu tabletu denně ve večerních hodinách a těsně před spaním již zmiňovaný zolpidem v dávce 10mg (Stilnox[®]).

Farmakoterapie byla zahájena zolpidemem 10 mg (Hypnogen[®]) u psychiatrického lékaře. Po příchodu do spánkové laboratoře byla medikace doplněna alprazolamem 1 mg (Neuroi[®]), který byl po třech měsících kvůli špatným výsledkům u pacientky vyměněn za mianserin 10 mg (Myabene[®]). Tento lék pacientka hodnotila stupněm 2, i když po roce byl tento lék vyměněn. Dalším lékem byla kombinace melatoninu 2 mg (Circadin[®]) a při úzkostech doplněn bromazepam 1,5 mg (Lexaurin[®]). Tato kombinace byla pacientkou hodnocena stupněm jedna, proto byla také po půl roce nahrazena. Aktuální medikace je zolpidem 10 mg (Stilnox[®], Hypnogen[®]) a mirtazapin 45 mg (Esprital[®], Mirtazapin Sandoz[®]), kterou pacientka subjektivně hodnotí jako 2.

10.2.2 Kazuistika syndromu obstrukční spánkové apnoe

Muž, věk 71 let, rozvedený, nyní ve starobním důchodu. Pacient byl vyšetřen na plicním oddělení, kde byla zjištěna spánková apnoe. Léčba je podpořena speciálním přístrojem CPAP (Continuous positive airway pressure), který slouží na vyrovnávání tlaků v dýchacích cestách. Problémy ale nadále pokračovaly a bylo doporučeno vyšetření ve spánkové laboratoři na noční polysomnografii. Z vyšetření bylo zjištěno, že pacient díky apnoím trpí mírným depresivním syndromem. Nyní není možné retrospektivně zjistit, jestli byl depresivní syndrom první a vyvolal syndrom obstrukční spánkové apnoe nebo naopak.

Rodiče pacienta již nežijí, otec zemřel na infarkt myokardu, v době smrti trpěl rakovinou plic. Matka zemřela na karcinom plic s metastázou. Pacient měl dva sourozence, bratr zemřel na infarkt myokardu v 56 letech, sestra zemřela na onkologické onemocnění v 53 letech. Má dvě zdravé dcery.

Pacient trpí vybočením nosní přepážky, ischemickou chorobou srdeční, hyperlipidémií, hypotyreózou, v roce 2012 byl u pacienta objeven karcinom prostaty. V roce 2001 pacient utrpěl poranění hlavy, při kterém došlo

ke kraniálnímu krvácení do mozku, dále pacient má benigní hyperplasiu prostaty a nedoslýchá.

V dospělosti vystřídal řadu různorodých profesí, nyní je pacient ve starobním důchodu. Stav pacienta je ovlivněn traumaty ze smrtí v rodině, úmrtí obou rodičů i sourozenců. Na svůj věk je poměrně sexuálně aktivní. Pacient normální povahy, spíše vyššího intelektu. Pacient je plně adaptovaný na své prostředí. Volné chvíle tráví relaxováním a starostmi o domácí zvíře – kocoura. Pacient je nekuřák a neužívá alkohol.

V dospělosti normální spánek okolo osmi hodin denně v běžném rozložení spánku od deseti hodin do šesti hodin ráno. V dospělosti potíže nerozpoznané depresivní poruchy a nerozpoznané spánkové apnoe. Co bylo prvním impulsem onemocnění, se už retrospektivně nezjistí.

Pacient si během terapie musel zvyknout spát s CPAP maskou. Nejprve muselo dojít k vytitrování správných tlaků produkujících přístrojem, aby došlo k předcházení apnoických pauz ve spánku. Pacient si poměrně rychle zvyknul na přístroj a vnímá terapii velmi dobře. Titrace dávky probíhala ve spolupráci s pneumologem.

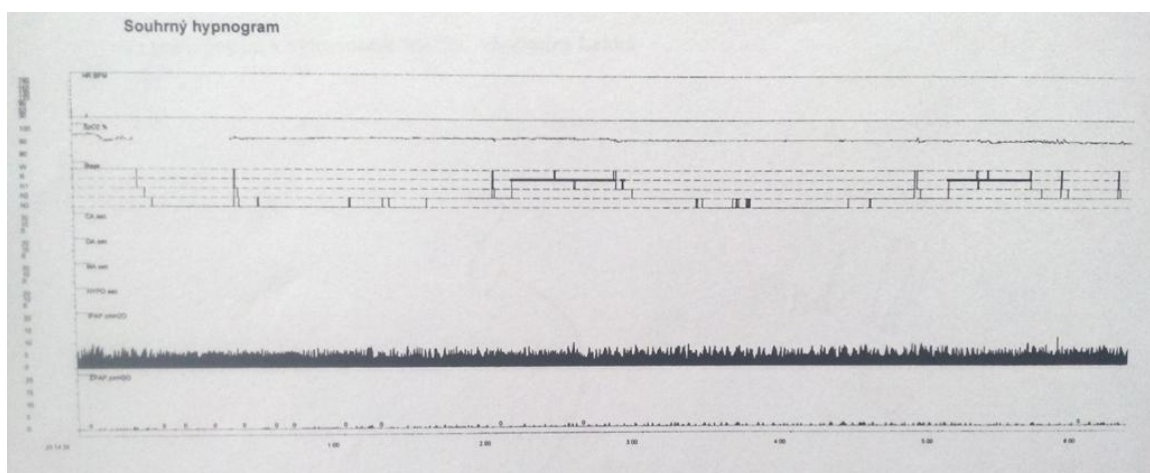
U pacienta byl zjištěn syndrom obstrukční apnoe těžkého stupně kombinovaný s mírným depresivním syndromem. Diagnóza byla upřesněna nejprve na plicním oddělení FNHK. Podle MNK byla přiřazena diagnóza G 47.3 Zástava dýchání ve spánku.

Aktuálně na psychiatrické klinice je léčen alprazolamem 0,25 mg (NeuroI[®]) v třech denních dávkách po polovině tablety, venlafaxinem 75 mg (Elify[®]) ve dvou denních dávkách, ráno dvě tablety a v poledne jedna tableta. Léčba je doplněna melatoninem 5 mg (Circadin[®]). Pacientovi byla terapie doplněna léčivým přípravkem s Ginkgo bilobou 40 mg (Tankan[®]) pro zlepšení paměti a počátečním projevům demence. Tato kombinace pacientovi vyhovuje, proto byla nezměněna od ledna roku 2008. Do té doby byl pacient léčen pouze kombinací miaserinu 10 mg (Miabene[®]), po kterém se u pacienta objevili prostatické potíže, bromazepamu 3 mg (Lexaurin[®]) na noc a alprazolamem 0,25 mg (NeuroI[®]) dle potřeby.

Pacient užívá kromě medikace doporučené psychiatrem ještě těmito léky: kardiovaskulární onemocnění jsou řešena kombinací metoprololu 100mg (Betoloc[®]), kyselinou salicylovou 100 mg (Anopyrin[®]), nitredipinem 20 mg (Nitresan[®]), valsartan 80 mg, hydrochlorothiazid 12,5 mg (Blessin[®]), atorvastatin 20 mg (Torvazin[®]). Onemocnění štítné žlázy léčena levothyroxinem 25 mg (Euthyrox[®]), benigní hyperplazie prostaty terazosinem 5 mg (Kornam[®]). Doplnění farmakoterapie pomocí kalium chloridum 1 mg (Kalnormin[®]) a vitamín E 200mg.

V příloze číslo 2 nalezneme souhrnný hypnogram tohoto pacienta, kde je patrná pouze jedna hypoapnoe. Pacient byl snímán opětovně pro kontrolu, jak reaguje na terapii a titraci přístroje CPAP. Prvotní výsledky polysomnografického vyšetření jsou uloženy na pneumologii, proto je zde zobrazen pouze hypnogram v době probíhající léčby. Spánek celkově trval 420,5 minut. Saturace byla zprůměrována na hodnotu 94%. Pacient během spánku chrápal, ale tento nálezný je nevýznamný, protože se jednalo o velmi mírnou formu chrapotu.

Obrázek 2: Souhrnný hypnogram u pacienta s obstrukční spánkovou apnoí. Kontrolní polysomnografické vyšetření po vytitrování tlaků na přístroji CPAP (15.8.2013). Polysomnografické vyšetření prováděla MUDr. Vladimíra Lehká



10.2.3 Kazuistika hypersomnie

Muž, věk 28 let, nyní studuje na vysoké škole v Opavě. Oba rodiče žijí, otec 56 let, matka (54 let) trpí roztroušenou sklerosou od 21 let, problémy

s močovými cestami, krevním tlakem, od 21 let v invalidním důchodu. Jeden z jeho bratrů (33 let) trpí syndromem neklidných nohou od 28 let, šelestem na srdci, také v invalidním důchodu. Strýc má epileptické záchvaty od 20 let, spontánně odezněly bez léčby.

Pacient trpěl v dětství běžnými dětskými nemocemi, záněty středouší, v pubertě trpěl astmatickými obtížemi. Navštívil dvakrát psycholožku, došlo k mírnému zlepšení, dále spontánně potíže ustoupily v průběhu roku a půl. V patnácti letech časté močení, až čtyřikrát během hodiny, provedena cystoskopie a zjištěno zúžení močové trubice. Spontánní ústup obtíží po vyšetření, ale zůstaly psychické následky.

Na základní škole hendikep se nerozpoznaly dyspraxie a dyskalkulie, současně byl samotář, považován za podivína, okolí se mu posmívalo. Tyto problémy zjištěny až ve druhém ročníku střední školy. Od té doby začal být aktivnější, ubývalo posměšků, poměrně dobře zvládl internát. Vystudoval střední školu zemědělskou – obor kynologie, po maturitě pokračuje studiem na vysoké škole v Opavě – historie a kombinované studium české literatury. Pacient žije střídavě s rodiči v rodinném domě a v bytě v Opavě. O prázdninách si přivydělává na brigádách. Momentálně zvažuje studium v zahraničí.

Pacient je svobodný, spíše introvertní typ. Pacient si rád čte, ze sportů rád plave a chodí běhat, na procházky v přírodě. Pacient příležitostně užívá alkohol, občasně kouří, drogy neužívá a kávu nepije.

V dětství problémy se spánkem od nástupu na základní školu, neusnul sám ve tmě, před usnutím hypogenní halucinace, rodiče u něj museli být, dokud neusnul. Noční můry do sedmi let velmi časté, postupně spontánně odeznívaly, občas se vyskytují i nyní. Hypnogenní halucinace přetrvávají dosud, objevují se při usínání v průběhu dne, nikdy při večerním fyziologickém usínání.

Během školní docházky v neděli spal špatně – bál se chodit do školy, spolužáků, problémy přetrvávaly na střední škole, ale ne tak často. Začal usínat i při vyučování, převážně s hypogenními halucinacemi, na internátě byl frustrován spolubydlícím, který si pouštěl hudbu nahlas a pacient nemohl spát, ale v klidu usnul do hodiny.

V dospělosti považuje pacient za optimum délky spánky osm hodin, v intervalu od třidvacáté hodiny do osmi hodin, pravidelné obtíže s usínáním, pokud jde spát o jednu až dvě hodiny později, usíná ihned, v obou případech bez hypogenních halucinací. O víkendech a svátcích spí o hodinu víc.

Pacient uléhá na lůžko kolem jedenácté hodiny až jedné hodiny ráno. Usíná za hodinu až dvě, občas i do půl hodiny. Při usínání má vidiny a otevřené oči, občas se objevují pohyby končetin či záškuby. V noci se probouzí pouze k mikci, rychle opět usíná. V průběhu dne se pacient snaží být čilý, ale nejméně jednou během dne usíná, při přednáškách, při rozhovoru i o samotě při četbě. Při fyzické činnosti neusíná nikdy. Imperativní spánky v průběhu dne jsou vždy doprovázeny hypnogenní halucinací, obvykle se objevují obličej nebo místa. Dopoledne se cítí dobře, po obědě bývá unavený do večera, někdy uléhá na deset minut až půl hodiny, nikdy neusíná, jen relaxuje.

Pacient trpí narkolepsií bez kataplexických projevů (dle ICSD 2), ale podle klasifikace MNK se jedná o diagnózu souhrnně nazývanou narkolepsie a kataplexie (G 47.4).

Pacient poprvé navštívil CPSB na základě nalezených informací na internetu v prosinci 2010. Problémy pacienta natolik ovlivňovaly, jeho denní činnost, že byla nutná akutní ambulantní péče. Hlavním léčebným opatřením byla změna životního stylu a především změna denního rytmu. Pacient usíná během dne vždy, když cítí pocit spánku. Když si jde lehnout, potom není na pacienta spánkový tlak tak silný.

Pacient v minulosti užíval léky na asthma bronchiale. Léčba byla v mládí doplněna prothazinem s paradoxním účinkem nespavosti. Od června 2011 byl pacient léčen methylnfenidátem 10 mg (Ritalin[®]). Pacient nejprve pociťoval účinek léků, ale velmi mu vadily nežádoucí účinky toho léku. Po správné edukaci pacienta a změně režimových opatření tyto nežádoucí účinky téměř vymizely. V říjnu 2012 byla léčba doplněna amitriptylinem 28,3 mg (Amitriptylin – Slovakofarma[®]) ve dvou denních dávkách. Tuto kombinaci pacient hodnotil nejvyšším stupněm. Psychiatr se snažil postupně snižovat dávku amitriptylinu na polovinu tablety, bohužel neúspěšně.

Zajímavým důkazem hypersomie u pacienta je Epworthská škála spavosti. Jedná se o krátký dotazník, který pacient vyplňuje podle subjektivních pocitů. Dotazník obsahuje otázky na denní běžné aktivity, při kterých by měl být pacient teoreticky bdělý a neměl by usínat. K těmto činnostem patří četba vsedě, sledování televize, sezení v klidu na veřejnosti, při dlouhodobější jízdě (časový interval větší než jedna hodina) v autě jako spolujezdec, při odpolední siestě vleže, při hovoru, v klidném sedu či usnutí za volantem při stání v dopravní zácpě.

Hodnotí se spánková tenze při těchto aktivitách číselnou škálou od hodnoty 0, která znamená, že by pacient nikdy neusnul. Hodnota 1 značí malou pravděpodobnost dřímoty či spánku, hodnota 2 střední pravděpodobnost spánku a nejvyšší hodnota 3, kdy pacient pravidelně s vysokou pravděpodobností usíná.

Příklad uvedený v tabulce číslo 8 demonstruje vyplněná škála z prvního vyšetření pacienta (prosinec 2010). Součet získaných hodnot je 15, což vypovídá o hypersomnii.

Tabulka 8: Epworthská škála spavosti. Pacientem byl tento dotazník vyplněn na počátku léčby v CPSB (prosinec 2010)

Aktivita	Hodnocení
Četba vsedě	2
Sledování televize	3
Nečinné sezení na veřejném místě	1
Při hodinové jízdě v autě jako spolujezdec	3
Při odpoledním ležení, když to okolnosti dovolují	2
Při hovoru vsedě	1
Vsedě, v klidu, po jídle, bez alkoholu	2
V automobilu stojícím několik minut v dopravní zácpě	1

10.2.4 Kazuistika cirkadiánní poruchy spánku a bdění

Žena, věk 50 let, vyučující na vysoké škole na částečný úvazek. Otec pacientky zemřel v roce 2005 na rakovinu plic, matka stále žije, sestra trpí hypertenzí a osteoporózou. Pacientka prodělala v dětství běžné dětské nemoci, časté laryngitidy a záněty průdušek. V roce 1999 byla diagnostikována myasthenia gravis. Před pěti lety také asthma bronchiale a myasthenia gravis.

Dětství prožila pacientka bez komplikací, v dospělosti vážněji onemocněna, asi měsíc trpěla stavy úzkosti. Po několika úmrtích v rodině se zhroutila (2008). Kromě farmakoterapie pomáhala pacientce psychoterapeutická sezení. Momentálně je pacientka v invalidním důchodu, ale pracuje na 0,1 úvazku na filozofické fakultě Univerzity Hradec Králové.

Pacientka je svobodná, žije ve vztahu s partnerem dvacet let. Ve vztahu je nespokojena z důvodu asexuálního chování partnera, žijí spolu ve společné domácnosti. Pacientka je společenská, ráda sleduje filmovou tvorbu, poslouchá vážnou hudbu, práce je jejím koníčkem. Pacientka každý den vypije tři šálky kávy, nekouří, alkohol výjimečně, drogy neužívá.

U pacientky byla diagnostikována podle ICSD 2 porucha cirkadiánní rytmů, typ zpožděná spánková fáze. Tuto diagnostiku potvrzuje spánkový deník vedený pacientkou. Pohle MNK se u pacientky je kategorizována do skupiny neorganická porucha cyklu bdění a spánku (F 51.2).

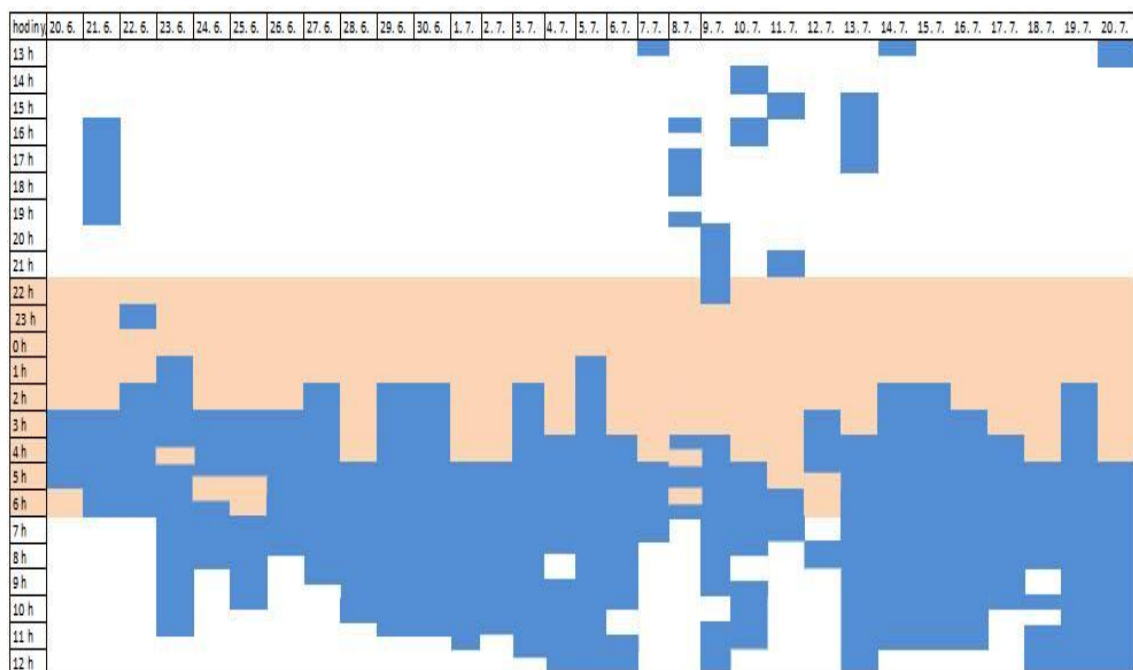
U matky se zřejmě také vyskytuje posunutí spánkové fáze, usíná až kolem jedné hodiny ranní a tento spánek je nedostačující. V dětství a školním věku problémy se spánkem nebyly. V dospělosti optimálně spávala před nynějším onemocněním osm hodin, v intervalu od půlnoci do devíti hodin. Odpolední únava se objevuje až nyní.

Pacientka uléhá ke spánku mezi desátou a druhou hodinou v noci, usíná asi dvě hodiny. Někdy se v noci probouzí, třeba i třikrát, někdy spí celou noc. Ráno se probouzí kolem jedenácté hodiny dopolední přirozeně, vstává ihned po probuzení. V den, kdy nejde do zaměstnání, vstane v jedenáct hodin, potom pracuje na počítači, odpoledne poslouchá rádio nebo se dívá na televizi a odpočívá. Když jde do práce, vstane ve dvanáct hodin a vyrazí do práce, pracovní doba trvá okolo pěti hodin. Poté přijde domů a musí si jít lehnout.

Usne tvrdým spánkem, vzbudí se, nají se, sleduje televizi a potom dělá pracovní povinnosti na počítači. Třikrát v životě měla delší období nespavosti, nespala deset dnů ani v noci, přes den spala jen hodinu. Chuť k jídlu má vždy, dřív ji dokázala ovládnout, především ve stresovém období, chuť na sladké těžko ovládá.

Výrazný posun názorně ukazuje spánkový deník pacientky, která si jej sama vedla několik měsíců, ukázka popisuje situaci v období měsíce ve dnech od 20. 6. do 20. 7. 2012. Nejprve musela být pacientka řádně poučena o důležitosti deníku a důslednému zaznamenávání údajů. Modře zbarvená políčka zaznamenají dobu, ve které pacientka spala, červeně zbarvená políčka znázorňují normální rozložení spánku. Je zde patrný výrazný posun usínání do ranních hodin.

Obrázek 3: Spánkový deník. Modře zbarvená pole znázorňují posunutou spánkovou fázi, červeně zbarvená pole zobrazují normální rozložení spánku



U pacientky se vyskytuje kontraindikace typu lék – nemoc. Celá skupina hypnotik a sedativ je kontraindikována u myasthenie gravis. U pacientky byla nerozpoznána posunutá spánková fáze, byla léčena u praktického lékaře na domnělou nespavost. Léčba hypnotiky výrazně zhoršila stav pacientky,

navíc se nově objevily astmatické záchvaty. Po přijetí do spánkové laboratoře byly hypnotika vysazeny, pacientka nebyla schopná vzpomenout si na názvy léků. Započala se léčba pomocí citalopramu a trazadonu v různých kombinacích. Po odeznění hypnotik a zvolení vhodného poměru citalopramu ku trazadonu pacientka hodnotila léčbu z hodnoty 0 na hodnotu 2. Po důkladné psychiatrické intervenci a objasnění pacientčina problému došlo k upravení nejen režimu spánku, ale i psychické pohody.

Pacientka se dlouhodobě léčí progesteronem (Agolutin[®]), inhibitorem cholinesterázy ambenoinem (Mytelase[®]), asthma bronchiale je kompenzováno imunoglobuliny, cetizirinem (Zyrtec[®]), inhalačně budesonid v kombinaci s formeterolem (Symbicort[®]), flutikazon také v inhalační formě (Avamys[®]), gastroprotektce pomocí omeprazolu (Helicid[®]). Psychické problémy řešeny pomocí citalopramu (Seropram[®]), trazadonu (Trittico[®]). Nedostatek železa je kompenzován přípravkem s vysokým obsahem železa (Superželezo[®]).

11. Diskuze

Od pradávna si lidé zajímali o spánek a sny, ne jeden myslitel či vědec se snažil objasnit podstatu spánku a význam snů. Až minulé století pomohlo svými technickými vynálezy poodhalit podstatu fungování spánku. (11)

S lepšími diagnostickými metodami a zobrazeními vědci podrobněji prozkoumali do té doby neobjevené oblasti neurologie. Česká republika se může chlubit jednou z prvních spánkových laboratoří ve světě pod vedením předního českého neurologa doc. MUDr. Bedřicha Rotha, DrSc. (1919-1989). Věnoval se především případům týkající se narkolepsií a hypersomnií. (32)

Poruchy spánku jsou stále častějším onemocněním postihující třetinu populace. Na vině jsou stále větší nároky na jedince, větší vliv stresových faktorů a nevhodný životní styl populace. Nenapomáhá tomu dnešní uspěchaná doba ani potřeba větší flexibility pracovní doby. (2)

Spánek je charakteristický tím, že zahrnuje několik oblastí, potřebujeme na něj nahlížet z pohledu několika odborností. Ideální je kombinace psychiatrie, neurologie, otorinolaryngologie a pneumologie. (11)

Komplikovanou diagnostiku neulehčuje nejednotná klasifikace nemocí, celosvětově se uplatňují dvě MNK a ICSD. Klasifikace MNK vytvořená Světovou zdravotnickou organizací je světově uznávanou, ale ne zcela přesnou. Výhodou této klasifikace jednoduchost získat statistická hodnocení a zjednodušeně vytvářet epidemiologie daného onemocnění. Nevýhodou je zařazení pacienta podle rodiny spánkových poruch a tedy i odbornosti lékaře, většinou pacienti vyžadují komplexní péči z pohledu více odborností. Oproti tomu klasifikace ICSD přináší hodnocení pacienta jako celku, popisuje jednotlivá specifika onemocnění. Přílišná detailizace daných symptomů a syndromů je často této klasifikaci vyčítána. (21)

Pacienti byli vyšetřeni ve spánkové laboratoři na psychiatrické klinice CPSB. Diagnostiky psychiatrů, kteří používají MNK, musí podle odbornosti lékaře spadat do kategorie neorganická porucha spánku, i když by se u některých pacientů mělo rozhodovat mezi více obory. To vidíme jako jeden z hlavních důvodů, proč použít ICSD 2.

Důležitým vodítkem ke správné diagnóze je psychologický pohovor a standardizované dotazníky, ze kterých se vytvářejí škály příslušných stupňů onemocnění. Příliš se nepoužívá polysomnografické vyšetření, jeho hlavní úskalí spočívá v tom, že ne všichni pacienti jsou schopni strávit celou noc/den ve spánkové laboratoři, natož ještě v cizím prostředí usnout. Dalším aspektem hrající v neprospěch polysomnografického vyšetření je finanční náročnost. (11)

Poruchy spánku nejvíce postihují nejstarší populaci, ale u nich se předpokládá, že se objeví nespavost či spavost jako fyziologický projev stárnutí. Nejvíce zastoupenou věkovou kategorií, postiženou nejen sociálně, ale i finančně, jsou lidé ve středním věku. Proto tito pacienti představují hlavní podíl ve spánkových laboratořích. (11)

Největším přínosem této práce je subjektivní hodnocení pacienta dosavadní terapie a vytvoření co nejužší spolupráce mezi lékařem a pacientem. Pacient je v této práci posouván do popředí, není chápán jako pokusná myš. Zohledňujeme také psychologické aspekty této problematiky a nutnost upravení životního stylu.

Pacienti byli rozděleni do skupin podle věku. Nejčetněji byla zastoupena skupina dospělých ve věku 18-64 let. Následovala ji skupina starší 65 let a pouze jedna pacientka patřila do nejmladší kategorie. Incidence nejstarší věkové skupiny je spánkové laboratoři CPSB nižší především proto, že tuto skupinu mohou komplexně řešit i lékaři prvního kontaktu. Problematická vyšetření musí provádět specializovaná spánková laboratoř. Nejmladší skupina je léčena v jiných spánkových laboratořích zaměřených na děti.

Rozdělení pacientů podle diagnóz také neodpovídá prevalenci poruch spánku a bdění. Insomnie je zastoupena přibližně stejným procentem jako v populaci, ale ostatní skupiny poruch jsou zastoupeny ččetněji, kromě poruch dýchání ve spánku, které řeší otorhinolaryngologická část CPSB. Vyšší četnost je dána charakterem spánkové laboratoře.

Rozdělení pacientů podle jejich farmakoterapie by bylo velmi obtížné, pacienti jsou léčeni podle jejich symptomů jako každý jedinec zvláště se specifickou mírou potřeby farmakoterapie a psychoterapie. Navrhované zpracování by způsobilo nepřesné a rozsáhlé výsledky bez statistické

významnosti. Dalším úskalím by byla omezená délka sledovaného období pacienta, kdy jsme mohli u všech pacientů použít informace v rámci FNHK a starší anamnézy od lékařů ordinující mimo tuto nemocnici, tím pádem i jejich farmakologické intervence, by bylo obtížně získatelné. Proto jsme zvolili jiný způsob hodnocení, a to z pohledu pacienta a jeho subjektivních pocitů na léčbu.

Podle subjektivního hodnocení pacientů není také jednoduché stanovit „úspěšnost“ farmakoterapie. Polovina pacientů je s dosavadní sledovanou léčbou spokojena, ale druhá polovina vykazuje pravý opak. Důvodem proč tomu tak děje, je různý, například to může být nesprávná indikace farmakoterapie.

12. Závěr

Diplomová práce je zaměřena na poruchy spánku a bdění, na nejnovější poznatky z této oblasti a vytvoření jednotlivých kazuistik a hodnocení pacientů navštěvující CPSB na psychiatrické klinice FNHK.

Tato skupina pacientů reprezentuje vzorek 51 pacientů ze spánkové laboratoře, kam se dostanou pouze velmi komplikované případy, které není možné řešit u praktického nebo jiného odborného lékaře.

Procentuální zastoupení nevystihuje populační prevalenci, ale pouze zachycuje podíl pacientů v CPSB. Prvním záchytným bodem u léčby bývá praktický lékař, který zachytí nejvíce případů hlavně nespavostí. Psychiatrické a neurologické ambulance pokryjí další část pacientů s poruchami spánku a rezistentní formy, které nereagují na léčbu, kdy jsou pacienti následně vyšetřeni ve spánkové laboratoři.

Věkové zastoupení našeho vzorku také neodpovídá věkovému rozložení, pacienti většinou pocházeli z věkové skupiny ekonomicky produktivní populace, průměrný věk pacientů je okolo 52 let. Senioři v počtu pacientů obsadili druhé místo, nejméně zastoupenou skupinou byly děti. Hlavním důvodem malého počtu dětských pacientů je ten, že děti jsou odesílány do specializované dětské spánkové poradny.

Diagnózy stanovené v CPSB na psychiatrické klinice také neodpovídají procentuálnímu zastoupení v populaci. Počet pacientů trpících insomnií je srovnatelný s prevalencí insomnie v populaci. Ostatní onemocnění jsou procentuálně zastoupena častěji než by mělo odpovídat populačnímu rozložení.

Dále jsme se zaměřili na zpracování výsledků získaných ze subjektivního hodnocení pacientů na farmakoterapii. Téměř polovina pacientů subjektivně hodnotila vlastní léčbu jako nedostačující, nezlepšující jejich zdravotní stav. Druhá polovina dotázaných byla právě naopak s dosavadní léčbou spokojena.

Hlavním přínosem práce je pohled na pacienta a jeho léčbu z opačného pohledu, tedy ze strany pacienta. Pacient není hodnocen podle tabulkových hodnot jako u jiných onemocnění, ale je považován za komplexní celek.

13. Přílohy

Příloha číslo 1:

Pohlaví, datum narození	
Vzdělání	
Profese	
Předchozí vyšetření pro poruchy spánku	
Somatické diagnózy	
Psychiatrické diagnózy	
Výskyt poruch spánku v rodině	
První vyšetření	
Problémy v pracovní činnosti	
Problémy v sociální oblasti	
Subjektivní hodnocení farmakoterapie	
Délka psychoterapie	
Subjektivní hodnocení změn životního stylu	
Subjektivní hodnocení stavu aktuálně/ před měsícem / před půl rokem	
Míra ovlivnění jiným onemocněním	
Současná kompletní medikace pacienta	

14. Seznam použitých obrázků

Obrázek 1: Koláčové zastoupení jednotlivých kategorií poruch spánku a bdění ve skupině 51 pacientů navštěvující psychiatrickou kliniku CPSB

Obrázek 2: Souhrnný hypnogram u pacienta s obstrukční spánkovou apnoí. Kontrolní polysomnografické vyšetření po vytitrování tlaků na přístroji CPAP (15.8.2013). Polysomnografické vyšetření prováděla MUDr. Vladimíra Lehká

Obrázek 3: Spánkový deník. Modře zbarvená pole znázorňují posunutou spánkovou fázi, červeně zbarvená pole zobrazují normální rozložení spánku

15. Seznam tabulek

Tabulka 1: Rozdělení neorganických poruchy rodiny F 51. Vypracovaná podle MNK 10 (9).

Tabulka 2: Rozdělení organických poruch rodiny G 47. Vypracována podle MNK 10 (9).

Tabulka 3: Spánkový deník I. Použito ze standardních materiálů psychiatrické kliniky CPSB FNHK (23)

Tabulka 4: Početní zastoupení věkových skupin pacientů

Tabulka 5: Rozdělení pacientů podle diagnóz ICSD, jejich početní a procentuální zastoupení

Tabulka 6: Procentuální rozdělení pacientů v CPSB a jejich ekvivaletní prevalence. Populační rozdělení bylo převzato podle Americké psychiatrické příručky pro psychiatry (18)

Tabulka 7: Rozdělení pacientů v CPSB podle typu terapie

Tabulka 8: Epworthská škála spavosti. Pacientem byl tento dotazník vyplněn na počátku léčby v CPSB (prosinec 2010)

16. Seznam použitých zkratek

CPSB	Centrum pro poruchy spánku a biorytmů
CPAP	Přístroj tvořící stálý pozitivní tlak v dýchacích cestách během spánku, Continuous positive airway pressure
CR	Cirkadiánní rytmy
EEG	Elektroencefalogram
FNHK	Fakultní nemocnice Hradec Králové
ICSD	Mezinárodní klasifikace poruch spánku, The International Classification of Sleep Disorders
HIV	Virus lidské imunitní nedostatečnosti, Human Immunodeficiency Virus
MNK	Mezinárodní klasifikace nemocí a souvisejících zdravotních problémů
MSLT	Test latence vícečetného usnutí, Multiple sleep latency test
NREM	Synchronní spánek, Non-rapid eye movement sleep
REM	Paradoxní spánek, Rapid eye movement sleep

17. Seznam použité literatury

1. **Silbernagl, Stefan a Despopoulos, Agamemnon.** *Atlas fyziologie člověka.* 6. vydání, zcela přepracovaná a rozšířená, vydání 3. české. Praha : Grada, 2004. stránky 333-334. ISBN 80-247-0630-X.
2. *Světový den spánku (online).* [Online] [Citace: 1.. duben 2016.] <http://www.denspanku.cz/media/>.
3. **CULEBRAS, Antonio a PARRINO, Liborio.** *2016 Slogan (online).* [Online] World sleep day. [Citace: 1.. duben 2016.] <http://worldsleepday.apps-1and1.com/2016-slogan>.
4. *Akreditovaná centra diagnostiky a léčby poruch spánku (online).* [Online] Česká společnost pro výzkum spánku a spánkovou medicínu, medimarket s.r.o. [Citace: 1.. duben 2016.] <http://www.sleep-society.cz/pracoviste/akreditovana-centra.html>.
5. **Illnerová, Helena a Sumová, Alena.** Vnitřní časový systém. *Interní medicína.* 10 (7,8), 2008, stránky 350-352.
6. **Koláčková, Pavla.** *Poruchy cirkadiálních rytmů.* Hradec Králové : Studentská vědecká konference, předneseno 22. 4. 2015.
7. **Praško, Ján.** Časopis Remedia online. *melatonin a léčba nespavosti.* [Online] 3 2008. [Citace: 1. duben 2016.] <http://www.remédia.cz/Clanky/Aktuality/Melatonin-a-lecba-nespavosti/6-E-jA.magarticle.aspx>.
8. *Mezinárodní klasifikace nemocí: Instrukční příručka: desátá revize: aktualizovaná verze k 1. 4. 2014.* Praha : Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2014. 221 s. ISBN 987-80-7280-846-5.
9. *Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: MNK-10: 10. revize: 2. aktualizované vydání.* Praha : Bonton Agency, spol. s.r.o., 2009. stránky 222-223, 267-268. ISBN 978-80-904259-1-0.
10. **American Academy of Sleep Medicine.** *The International Classification of Sleep Disorders, Revised. Diagnostic and Coding Manual. 2. Vydání.* American

Academy of Sleep Medicine, One West brook Corporate Center, Suite 920, Westchester: American Academy. Westchester : One West brook Corporate Center, 2002. 401 s. ISBN 0-9657220-1-5.

11. **Nevšimalová, Soňa a Šonka, Karel.** *Poruchy spánku a bdění.* 2., doplněné a přepracované. Praha : Galén, 2007. 348 s. ISBN 978-80-7262-500-0.

12. The Epworth Sleepiness Scale. *What the Epworth Sleepiness Scale is and how to use it.* [Online] [Citace: 1. duben 2016.]

<http://epworthsleepinessscale.com/about-epworth-sleepiness/>.

13. The Epworth Sleepiness. *The Epworht Sleepiness.* [Online] [Citace: 1. duben 2016.] <http://epworthsleepinessscale.com/1997-version-ess/>.

14. **Borzová, Claudia.** *Nespavost a jiné poruchy spánku.* 1. vydání. Praha : Grada, 2009. str. 21. ISBN 978-80-247-2978-7.

15. **Sadock, Benjamin J, Sadock, Virginia A a Cruz, Pedro.** *Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry: behavioral sciences-clinical psychiatry.* 11th ed. Philadenphia : Wolters Kluwer, 2015. stránky 553-555, 562. ISBN 978-1-60913-971-1.

16. **Novák, Vilém.** *Diagnostické metody v medicíně.* 1. vydání. Ostrava : VŠB - Technická univerzita Ostrava, 2013. str. 201. ISBN 978-80-248-3101-5.

17. Centrum pro poruchy spánku a biorytmů, Fakultní nemocnice Hradec Králové. *Psychiatrická klinika.* [Online] 2011. [Citace: 1. duben 2016.] <https://www.fnhk.cz/cpsb/pracoviste/psychiatricka-klinika>.

18. **Hales, Robert E a Stuart C Yudofsky, Laura Weiss Roberts (eds.).** *The American Psychiatric Publishing textbook of psychiatry. 6th ed.* Washington DC : American Psychiatric Publishing, 2014. stránky 362, 385, 625, 635. ISBN 978-1-58562-44-7.

19. **Moráň, Miroslav.** Poruchy spánku. *Interní medicína.* 2009, 11 (10), stránky 466-470.

20. **Nevšimalová, Soňa.** Postragraduální medicína. *Poruchy spánku*. [Online] 4. září 2008. [Citace: 1. duben 2016.] <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/poruchy-spanku-383319>.
21. **Štětkářová, Ivana.** *Moderní farmakoterpie v neurologii*. Praha : Maxdorf, 2015. stránky 272, 279-281. ISBN 978-80-7345-453-1.
22. **ESPIE, CHARLES M. MORIN AND COLIN A.** *Insomnia: a clinical guide to assessment and treatment*. New York : Kluwer Academic/Plenum Pub, 2003. str. 190. ISBN 9780306477508.
23. **Anonymous.** Spánkový deník I. Hradec Králové : Psychiatrická klinika. Centrum pro poruchy spánku s biorytmů, Fakultní nemocnice v Hradci Králové.
24. World Sleep Day. *10 Commandments od Sleep Hygiene for Adults*. [Online] [Citace: 1. duben 2016.] <http://worldsleepday.org/10-commandments-of-sleep-hygiene-for-adults>.
25. **Raboch, Jiří.** *Psychiatrie : doporučené postupy psychiatrické péče III. 2.* vydání. Brno : Tribun EU, Knihovnička.cz, 2010. stránky 21, 368-370, 393, 395, 400-404, 417, 419, 423. ISBN 978-80-7399-984-1.
26. **Praško, Ján.** *Neurologie pro praxi. Léčba primární insomnie z pohledu psychiatra*. [Online] 2009. 10 (4), 254- 261. [Citace: 1. duben 2016.] Dostupné z: <http://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2009/04/14.pdf>.
27. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5th*. 5. vydání. Washington DC : American Psychiatric Publishing, 2013. stránky 362-390, 400-401, 404, 407, 411, 413. ISBN 978-0-89042-555-8.
28. **Raboch, Jiří, a další.** *DSM-5: Diagnostický a statistický manuál duševních poruch*. 1. české vydání. Praha : Hogrefe -Testcentrum, 2015. stránky 368 - 370, 388, 399 - 400, 419. ISBN 978-80-86471-52-5.
29. **Šonka, Karel.** *Apnoe a další poruchy dýchání ve spánku*. 1. vydání. Praha : Grada Publishing, 2004. stránky 63 - 172. 80-247-0430-7.

30. **Dušek, Karel a Večeřová-Procházková, Alena.** *Diagnostika a terapie duševních poruch.* 2., přepracované vydání. Praha : Grada Publishing, 2015. stránky 270-272. ISBN 987-80-2474826-9.
31. Rehabilitace.info. *Noční skřípání zubů.* [Online] 2. červenec 2013. [Citace: 6. duben 2016.] <http://www.rehabilitace.info/zdravotni/nocni-skripani-zuby-bruxismus/>.
32. **Chadwick, Michelle.** Hypersomnolenceaustralia. *Bedřich Roth, His Life's Work and the 35th anniversary of the book "Narcolepsy and Hypersomnia".* [Online] 2015. [Citace: 1. duben 2016.] <http://www.hypersomnolenceaustralia.com/210919902>.