

UNIVERZITA KARLOVA

Filozofická fakulta

Katedra psychologie



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Denisa Vodičková

**Poruchy spánku u posttraumatické stresové
poruchy**

Sleep disorders in posttraumatic stress disorder

Praha, 2018

Ph.Dr. Markéta Niederlová Ph.D

Poděkování

Ráda bych poděkovala PhDr. Markétě Niederlové, Ph.D. za odborné vedení mé bakalářské práce, podporu při jejím psaní a cenná doporučení. Zároveň chci poděkovat PhDr. Petře Valentové za poskytnuté informace ohledně svých zkušeností s pacienty s posttraumatickou stresovou poruchou.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 28. 7. 2018

.....

Denisa Vodičková

Abstrakt

Bakalářská práce je zaměřena na popis posttraumatické stresové poruchy a jejích symptomů se zaměřením na poruchy spánku. Výzkumné části předchází literárně teoretická část. Tato část je zaměřena na tři oblasti – samotná posttraumatická stresová porucha (dále jen PTSD), poruchy spánku a léčba. První část je věnována vymezení pojmů jako stres, trauma a posttraumatická stresová porucha. Dále se práce věnuje spánku a zejména poruchám spánku, které se mohou objevit u této diagnózy. Třetí oblast se zaměřuje na popis farmakologické a především psychoterapeutické léčby. Jelikož téma poruch spánku u PTSD není v České republice zatím podrobněji probádáno, byla navržena korelační studie, která by měla odhalit, zda příznaky PTSD korelují se sníženou kvalitou spánku u jedinců, jimž byla PTSD diagnostikována. Toto měření by mělo být zajištěno dotazníkovým šetřením a umožnit případné další bádání v této oblasti.

Klíčová slova

posttraumatická stresová porucha, poruchy spánku, spánek, trauma, stres, psychoterapie

Abstract

This bachelor thesis is focused on describing of the posttraumatic stress disorder and its symptoms with special focus on sleeping disorders. The research part is preceded by the theoretical part. This part is focused on three areas – posttraumatic stress disorder (hereafter PTSD), sleeping disorders and treatment. The first part is dedicated to the definition of the concepts of stress, trauma and PTSD itself. Further on, it focused on describing of the treatment, pharmacological and foremost psychotherapy. In the Czech Republic, the area of sleep disorders in PTSD is yet to be explored. Therefore, a correlation study has been proposed in order to reveal possible relationship between PTSD symptoms and sleep quality in individuals who have been diagnosed with PTSD. The data will be obtained by a questionnaire survey and hopefully, I will enable further research in this area in the future.

Keywords

posttraumatic stress disorder, sleep disorders, sleeping, stress, trauma, psychotherapy

Obsah

Seznam zkratk	8
Úvod	8
Literárně přehledová část	10
1. Teoretické vymezení	10
1.1 Stres a trauma	10
1.2 Vymezení posttraumatické stresové poruchy	13
1.2.1 Prevalence PTSD	14
1.2.2 Reakce na závažný stres a poruchy přizpůsobení (F43)	14
1.2.3 Komorbidita a diferenciální diagnostika	15
1.3 Spánek	17
1.3.1 Poruchy spánku u PTSD	18
1.3.2 Vyšetřování poruch spánku	21
2. Léčba PTSD s akcentem na poruchy spánku	22
2.1 Hodnocení příznaků	23
2.2 Farmakologická léčba	23
2.3 Psychoterapie	24
2.3.1 Kognitivně behaviorální psychoterapie	25
2.3.2 Psychodynamická psychoterapie	27
2.3.3 Integrativní psychoterapie	28
2.3.4 Podpůrná psychoterapie	28
2.3.5 Skupinová a rodinná psychoterapie	29
2.4 Spánková hygiena	29
Návrh výzkumného projektu	31
3. Cíle výzkumu	31
4. Výzkumný soubor	32
5. Design výzkumného projektu	33
6. Výzkumné metody	34

7. Způsob zpracování dat	35
8. Etika navrhovaného výzkumu	35
9. Diskuze	36
Závěr	38
Seznam použité literatury	39
Příloha č. 1	I
Příloha č. 2	II
Příloha č. 3	V

Seznam zkratk

APA	American Psychological Association
DSM	Diagnostický a statistický manuál mentálních poruch
EEG	Elektroencefalogram
EMDR	Eye movement desensitization and reprocessing
EMG	Elektromyogram
EOG	Elektrookulogram
KBT	Kognitivně behaviorální terapie
MAO	Inhibitory monoaminoxidázy (antidepresiva)
MKN	Mezinárodní klasifikace nemocí
nonREM	Non rapid eye movement
PSQI	Pittsburgh Sleep Quality Index
PTSD	Posttraumatic Stress Disorder (posttraumatická stresová porucha)
REM	Rapid eye movement
SSRI	Inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (antidepresiva)

Úvod

Téma posttraumatické stresové poruchy (dále bude používána zkratka PTSD z anglického Post Traumatic Stress Disorder) jsem si vybrala zejména proto, že je to téma spadající do klinické psychologie, jíž bych se ráda v budoucnu věnovala. Kvůli zúžení tématu práce jsem se rozhodla pro zaměření jen na jeden soubor symptomů u PTSD, což jsou poruchy spánku. Důvod, proč jsem si vybrala konkrétně poruchy spánku, je ten, že na problémech se spánkem jde nejlépe demonstrovat úzké propojení fyzického a psychického stavu jedince. Kvalita spánku je dobrým ukazatelem toho, zda je léčba PTSD úspěšná či ne. Cílem této práce je tedy popsat PTSD, přidružené spánkové poruchy a možné způsoby léčby této diagnózy. Podle dosavadních zahraničních studií se kvalita spánku zlepšuje s ostatními symptomy. Ovšem mnoho těchto studií prokazuje, že stěžejní je také výběr vhodné psychoterapie. Je totiž časté, že poruchy spánku přetrvávají i po přeléčení ostatních symptomů PTSD, ačkoliv v menší míře než před započatou léčbou (Zayfert & DeViva, 2004).

Současné výzkumy se nyní snaží toto přetrvávání poruch spánku i po залéčení ostatních symptomů eliminovat, a to právě pomocí nalezení ideální terapeutické práce. Téma poruch spánku je ve výzkumu zaměřeném na léčbu PTSD relativně čerstvé. Nynější stav výzkumu je tedy zatím ve fázi průzkumu možných terapií a jejich účinků na kvalitu spánku u jedinců s PTSD. Bohužel se také výzkum zatím zaměřuje především na porovnávání podpůrné terapie a různých technik používaných v kognitivně behaviorální terapii (KBT), a to nejspíš proto, že valná většina výzkumů na toto téma je realizována v USA, kde je KBT nejrozšířenějším typem terapie PTSD.

Jelikož se v české a slovenské literatuře o poruchách spánku u PTSD hovoří jen zřídka a nikdo se u léčby nezaměřuje speciálně na poruchy spánku a jejich trvalou eliminaci i po terapeutické léčbě, rozhodla jsem se pro návrh výzkumu právě na toto téma. Ve výzkumu byla navržena korelační studie zaměřená na porovnání míry a intenzity symptomů PTSD a kvality spánku u těchto pacientů. Domníváme se, že je vhodné nejprve zjistit, zda česká populace trpí poruchami spánku při této diagnóze a pokud ano, je možné výzkum rozšířit o vhodné druhy psychoterapie pro tento typ poruch.

V první části práce se budeme zabývat stručným terminologickým vymezením pojmů, které s PTSD a poruchami spánku úzce souvisí. Zaměříme se zejména na trauma a stres vedoucí k PTSD, vymezení PTSD, diferenciální diagnostiku a popis poruch spánku, jež se

vážou k této poruše. Následně se budeme zabývat možnostmi léčby PTSD s akcentem na poruchy spánku.

Literatura je rozdělena dílem na zahraniční a dílem na české publikace. Ze zahraničních zdrojů bylo čerpáno zejména z psychologických a psychiatrických časopisů popisujících výzkumy v léčbě PTSD se zaměřením na poruchy spánku. Z české literatury byly využity zejména knižní publikace pro terminologické vymezení a vystavění teoretické kostry bakalářské práce. Bohužel v české literatuře není mnoho článků na toto téma, proto je přehled dosavadního výzkumu konstruován především ze zahraničních zdrojů.

V práci je citováno podle normy APA (2010). Všechny překlady z cizojazyčné práce jsou autorské.

Literárně přehledová část

V literárně přehledové části se věnujeme nejprve terminologickému vymezení důležitých pojmů (např. stres, trauma, spánek, poruchy spánku, PTSD a podobné choroby). Následně se v práci zabýváme možnými způsoby léčby PTSD se zvláštním zaměřením na psychoterapeutickou práci. Celou literárně přehledovou část také prostupují informace z výzkumů především ze zahraničí.

1. Teoretické vymezení

1.1 Stres a trauma

Abychom mohli vymezit posttraumatickou stresovou poruchu, je nutné nejprve vědět, jak vzniká trauma, které k ní vede. Ne každé trauma způsobí PTSD a ne každý stres způsobí trauma. Stres je ale vždy na počátku. Lazarus (jak jej cituje Preiss & Vizinová, 1999) definuje stres jako ohrožení organismu v důsledku nadměrných požadavků na fyziologické i psychické adaptační rezervy. První, kdo se stresem jako takovým zabýval, byl endokrinolog Hans Selye (Baštecká & Goldman, 2015). Ten ale vymezoval stres čistě na biologické, zejména endokrinologické bázi. Byl také první, kdo vysvětlil, jak ze stresu vznikne trauma pomocí modelu adaptačního syndromu na stres. V tomto modelu vysvětluje, že po prvotním narušení homeostázy se tělo postupně adaptuje na stres. Pokud je ale stres stálý a intenzivní, adaptační schopnosti organismu selhávají a může dojít k poškození zdraví či života, například ve formě traumatu (Selye, 1966).

Na rozdíl od Hanse Selyeho, který se zabýval stresem z jeho biologické podstaty, se americký psycholog Richard S. Lazarus zaměřuje především na kognitivní hodnocení stresu. Dává důraz na to, jak si člověk vykládá potenciální stresor a jak s ním bude nadále nakládat. Důležité je, zda se člověk domnívá, že je schopen stresor zvládnout a jakým způsobem (Baštecká & Goldman, 2015). Tento způsob uvažování a vysvětlování si událostí je pro účely léčby PTSD důležitý, protože na základech kognitivního hodnocení dané situace stojí většina terapeutické práce, například v kognitivně behaviorální terapii (KBT), která je pro léčbu PTSD hojně využívána (Preiss & Vizinová, 1999), nebo v terapii integrativní. Výhodou integrativního přístupu je komplexní přístup, který dokáže lépe propojit minulé zkušenosti s traumatem a budoucím fungováním jedince (Haugen, Splaun, Evces & Weiss, 2013).

Stres lze rozdělit na eustres a distres. Eustres je stres, který se dá považovat za pozitivní, je to například výhra či povýšení. Distres je oproti tomu stres pro člověka

neprospěšný a objevuje se u všech situací, které nás mohou negativně ovlivňovat (Baštecká & Goldman, 2015). V této práci budeme při zmínění pojmu stres vždy mít na mysli stres ve formě distresu, protože ten bývá spouštěčem PTSD či poruch podobného typu popisovaných v této práci.

PTSD byla jako diagnóza poprvé popsána americkými psychiatry po válce v Koreji a Vietnamu, kdy psychiatři pracovali s vojáky přímo na frontě a později po válce i s válečnými veterány. Zjistili, že symptomatologie vojáků neodpovídá žádné dosud známé diagnóze. Předtím než dostala PTSD svůj název, byla známa jako *válečná neuróza* (Pidrman, 2002).

Trauma nejčastěji vzniká, pokud je stres extrémní, dlouhotrvající či mimo běžné lidské zkušenosti. Takovýto typ traumatu také nejčastěji vede k akutní reakci na stres nebo PTSD. Traumatické události mohou být způsobené přírodou či lidmi. Podle Preisse a Vizinové (1999) přírodní katastrofy, jako například povodně, zemětřesení, laviny, požáry atd., způsobují menší psychickou zátěž než neštěstí způsobená lidmi (znásilnění, mučení, přepadení, únos, přežití havárie dopravního prostředku, účast na válečném konfliktu atd.). Podle těchto autorů traumata s původem v lidském faktoru jsou pro člověka obtížně pochopitelná, hůře si je vysvětluje a není pro něj snadné je zakomponovat do svého způsobu chápání světa. Jsou samozřejmě události, které se nás v naší zemi příliš nedotýkají. Například se u nás nevyskytují zemětřesení, hurikány a povětšinou ani nijak rozsáhlé požáry. Na druhou stranu, ačkoliv nejsme ve válečném konfliktu, vojáci, kteří se účastní zahraničních misí, se neznáma mohou vyskytnout v situaci život ohrožující.

V současnosti se také hovoří o PTSD vyvolané porodem. Nejčastější případy jsou při porodu mrtvého dítěte. Zde lze předpokládat, že PTSD vzniká na podkladu těžké ztráty, které je matka bezprostřední součástí. K rozvoji nemoci může přispět nerealizované rozloučení se s dítětem nebo nedostatečná možnost truchlení. PTSD nemusí být nutně vyvolána porodem mrtvého dítěte. Jsou i případy, kdy rodičky měly nemoc způsobenou traumatem při porodu z důvodu nevyžádaných intervencí ze stran lékaře (Mrowetz, 2015).

Je důležité zmínit, že působení stresu i traumatu je silně individuální a specifické jsou tedy i reakce na způsobené události a také to, zda se vyvine či nevyvine u jedince případná porucha. To závisí na jedincově schopnosti se učit, vyrovnávat se se stresem, změnami, ztrátami a frustrací a zejména na schopnosti interpretovat a kognitivně zpracovávat nepříznivé události (Orel, 2012).

Kromě intenzity traumatu je tedy velmi důležitá premorbidní osobnost. Konkrétně byly popsány vlastnosti, které mohou jedince před újmou ochránit nebo zmírnit její následky. Nejdůležitější pojmy v této oblasti jsou tři: hardiness, tedy odolnost organismu, zranitelnost neboli vulnerabilita jedince a coping či copingové strategie, což jsou naučené a používané reakce pro racionální vyrovnávání se se stresem, úzkostí a nepříjemnými situacemi (Kebza, 2005). Čím více má jedinec strategie zvládnání a odolnost vyvinuty před traumatickou událostí, tím lépe se s ní později dokáže vyrovnat. Odolný jedinec se spíše s větší pravděpodobností vyvaruje reakce na trauma v podobě PTSD (Preiss & Vizinová, 1999). Přítomnost neurologického onemocnění v minulosti nebo jiné rizikové faktory práh odolnosti výrazně snižují nebo mohou zhoršit symptomy již probíhající PTSD (Yamamotová, 2009). Roli však nehrají jen osobnostní faktory, důležité je i jedincovo sociální zázemí a míra odpovědnosti, kterou za způsobenou událost nese. Čím větší je zodpovědnost, tím spíše se u jedince rozvine PTSD, a ne akutní reakce na stres (Kryl, 2002).

Psychické trauma nemusí být způsobeno jednou tragickou událostí ve formě extrémního zážitku, ale může se vyvinout i následkem chronického stresu. Tímto chronickým stresem však nemáme na mysli dlouhotrvající stres třeba v práci, ale například dlouhodobé domácí násilí apod. (Vojtová & Hašto, 2005). Charakteristiky způsobeného traumatu jsou čtyři. Příčina je vnější, extrémně děsivá, zanechává pocit naprosté bezmoci a zasahuje do osobní integrity člověka nebo ohrožuje jeho život. Podstatou je, že událost není jedinec schopen integrovat do svého vlastního kognitivního schématu, jímž si běžně vysvětluje situace a jehož prostřednictvím vnímá okolní svět. Adaptační mechanismy nejsou schopny situaci zvládnout a asimilovat ji. Událost narušuje jedincovu důvěru v řád lidského života a je nutkavě prožívána znovu a znovu či disociována od běžných duševních procesů, což se projevuje buď jako vzpomínky na traumatickou událost bez emoční reakce, nebo naopak silné emoční reakce bez zjevné příčiny (Baštecká, 2005).

Bazální rysy traumatické události jsou její nepochopitelnost a neuniknutelnost. Absolutní bezmoc, kdy člověk není schopen smysluplné reakce, často způsobuje následnou paralýzu jedince a může být podhoubím pro rozvoj PTSD. Lidé, kteří své emoce disociují či se od nich stáhnou, často navenek působí vyrovnaně a racionálně a mohou uniknout z hledáčku případné terapeutické pomoci (Vodáčková, 2012).

Symptomy traumatu lze vnímat v podobě nadměrného vzrušení, stažení se a opakujících se vtíravých myšlenek. Zvýšená vzrušivost je následkem pohotovosti organismu k ohrožení. Tělo chce být neustále připraveno na potenciální nebezpečí, v důsledku čehož je jedinec často

ve velkém napětí, je podrážděný a může reagovat nepřiměřeně až agresivně (Preiss, Vizinová, 1999). Opakující se myšlenky jsou vázány na traumatickou událost, která se neustále znovu opakuje, a to buď ve formě denních flashbacků nebo nočních zlých snů. Traumatické sny jsou specifické v tom, že se objevují i ve fázích, kdy lidé běžně nesní. Buď ve formě nočních můr, kdy se velmi živě opakuje prožité trauma, nebo ve formě nočních děsů. Po prožitém nočním děsu si jedinec není schopen vybavit obsah snu, ale pocity, které jej zaplaví, ho mohou ovlivnit i mnoho hodin po probuzení (Praško, Espa-Červená & Závěšická, 2004).

1.2 Vymezení posttraumatické stresové poruchy

V Mezinárodní klasifikaci nemocí je pod kódem F43 vedena kategorie nemocí s názvem *Reakce na závažný stres a poruchy přizpůsobení*. Do této kategorie můžeme zařadit i *Posttraumatickou stresovou poruchu* s kódem F43.1. Ve skupině F43 se objevují poruchy, které vznikly na základě selhání adaptačních mechanismů jedince. Stres či stresor podmiňující vznik těchto poruch zde ovlivňuje člověka ve všech oblastech jeho života bez ohledu na to, zda je daný stresor fyzické či duševní povahy. Pod tímto náparem se mění jedincovo chování, prožívání i psychická a somatická stránka. Pro PTSD je typické, že se oproti jiným nemocem v kategorii F43 objevuje až s latencí několika týdnů až měsíců po události (Orel, 2012).

Základními projevy PTSD je zvýšená podrážděnost, pohotovost k úlekovým reakcím, vyhubavé chování zaměřené na místa, osoby a objekty, jež trauma připomínají. Také mohou být některé zážitky vytěsňeny a člověk na ně má částečnou či úplnou amnézii. Jedinec není schopen si plně vybavit celou situaci tak, jak probíhala. Může se také stát, že jedincovy obranné mechanismy oddělí emoce prožívané při traumatu od dané události, aby jej uchránily od ohrožujících myšlenek. Potom je jedinec ochoten o události hovořit, nicméně není schopen si vyvolat emoce, které v té době prožíval (Orel, 2012).

Stavy sníženého vnímání vnějšího světa, nižší psychická odezva a emoční plochost se většinou objevují jako první ze symptomů. Takovíto lidé často přicházejí se stížnostmi, že nejsou schopni prožívat emoce, zvláště v intimním soužití, nedokážou se radovat, přijdou si odosobněni od ostatních lidí, zážitků, aktivit i koníčků, jež dříve pěstovali a těšili se z nich. Obvyklý je také pocit viny za vlastní přežití. Dalšími častými průvodními jevy jsou silná deprese a úzkost. Nezřídka je možné se setkat s obětmi traumatu prostřednictvím příbuzných, kteří jsou velmi zmateni impulzivními reakcemi, nesmyslným a nepochopitelným chováním jedince (př. toulky v noci, změna místa bydliště, jiný životní styl). Tyto změny v chování a prožívání jsou pro okolí pochopitelně velmi matoucí (Preiss & Vizinová, 1999).

1.2.1 Prevalence PTSD

Podle Pidrmana (2002) je celosvětová prevalence 1-8% u běžné populace. U ohroženějších skupin, např. u vojáků či veteránů stoupá prevalence až k 20%. Pravděpodobnost výskytu PTSD se ještě víc zvyšuje, pokud byli vojáci během válečného konfliktu zraněni. Vzhledem k tomu, že tato prevalence byla popsána na vzorku amerických vojáků, nelze tedy s jistotou tvrdit, že jsou stejně ohroženy i armádní složky v jiných zemích. U osob, jež přečkaly živelné katastrofy je procento diagnózy nejvyšší a to 30% (Pidrman, 2002). Také studie zaměřená na americké adolescenty potvrzuje, že míra prevalence je mezi 2-8% (Merikangas et al., 2010). Více bývají ohroženy ženy zejména proto, že u žen je častější narušení intimní integrity, což je možné demonstrovat na francouzské studii, která ukazuje, že po sexuálním zneužití je PTSD ohroženo 29% dívek oproti 15% chlapců (Herbert, Lavoie & Blais, 2014). V poměru jsou tedy více ohroženy ženy oproti mužům 2:1 (Kryl, 2002).

Pidrman (2002) dále uvádí, že 30% pacientů s PTSD se plně uzdraví, 30% má přetrvávající mírné příznaky a zbylých 40% může kolísat mezi obdobími, kdy se cítí dobře a obdobími, kdy se opakují pracovní či osobní selhání. V PTSD věk nehraje roli, ohrožen je kdokoliv (Preiss & Vizinová, 1999). S traumatickou událostí se minimálně jednou za život setkají 2/3 lidí (Breslau, Chilcoat, Kessler, & Davis, 1999).

1.2.2 Reakce na závažný stres a poruchy přizpůsobení (F43)

Nejčastější poruchy spojené s reakcí na nepřiměřený stres jsou kromě PTSD *Akutní reakce na stres (F43.0)* a *Poruchy přizpůsobení (F43.2)*. Dále bychom mohli hovořit o kategorii *Jiné reakce na závažný stres (F43.8)* a *Reakce na závažný stres nespecifikovaná (F43.9)*, ty jsou ale mnohem méně časté, proto se jimi zde nebudeme zabývat (Orel, 2012).

Akutní reakce na stres se od PTSD liší zejména tím, že nastává téměř bezprostředně po stresující události a také relativně rychle odeznívá. Někdy bývá vyvolána situacemi méně ohrožujícími, než jsou situace, po kterých se rozvíjí PTSD. I zde jde ovšem zejména o individuální zranitelnost jedince a schopnost adaptace na situaci. Důležité je i to, že *Akutní reakce na stres* nemá takový dopad na jedince ve všech biopsychosociálních aspektech jako PTSD a neobjevují se ani poruchy spánku (Orel, 2012).

Poruchy přizpůsobení nejčastěji vyvolává zátěž podmíněná změnou v životě. Změna může být velmi závažná, například smrt partnera, ale i běžnější, jako je třeba ukončení školy nebo narození dítěte. Toto onemocnění se projevuje zejména problémy v sociální oblasti a objevuje se cca do jednoho měsíce od prožití zátěže. Nejvýraznější jsou problémy na poli

emotivity projevující se úzkostí, depresí, ale také vztekem a chováním s agresivními či disociálními prvky (Orel, 2012). Pro *Poruchu přizpůsobení* je typické, že ji vyvolávají zážitky, jež nejsou mimo běžnou lidskou zkušenost a také se neobjevuje znovuprožívání traumatu, což je charakteristický symptom PTSD (Preiss & Vizinová, 1999).

Pro všechny poruchy vyvolané stresem je typické, že jejich dopad na jedince je komplexní. Tyto poruchy ovlivňují jedince fyzickou i duševní stránku. Projevují se v psychických i somatických změnách a mají významný dopad na chování a prožívání, čímž výrazně ovlivňují i sociální komponentu lidského života. Z biologického hlediska se setkáváme zejména se zvýšenou aktivitou sympatiku, který podmiňuje stresovou reakci, a někdy také klesá kyselina gama-aminomáselná, jež působí jako inhibitor mozku (Orel, 2012).

PTSD nelze přímo určit ze sledování biologických parametrů, mohou být ale dobrým ukazatelem či doplněním. Konkrétně se v těle sleduje hladina katecholaminů a kortizolu, což jsou hormony známé tím, že se vylučují při psychické nepohodě a stresu. Podle míry adrenalinu, noradrenalinu a kortizolu se tedy dá určit míra stresu v těle (Preiss, Vizinová, 1999).

1.2.3 Komorbidita a diferenciální diagnostika

Diagnostická kritéria pro určení PTSD se v manuálu MKN-10 i DSM 5 liší. Rozhodla jsem se proto popsat jen symptomy podle MKN-10 vzhledem k tomu, že je to manuál, který se nás v České republice týká. MKN-10 má pět kritérií, podle kterých je možné diagnostikovat PTSD.

- 1) v životě jedince se vyskytla **výjimečně stresová událost**
- 2) objevuje se **znovuprožívání** události (v myšlenkách, snech, představách, vzpomínkách)
- 3) **vyhýbavé chování** (vyhýbání se místu, situaci, okolnostem připomínajícím událost)
- 4) pacient splňuje první charakteristiku (a) a alespoň dva z následujících symptomů (b – f)
 - a. **neschopnost zcela si vybavit prožitou událost**
 - b. potíže se spánkem
 - c. podrážděnost, návaly hněvu
 - d. snížená koncentrace
 - e. hypervigilita (nadměrná bdělost)
 - f. zvýšená úleková reaktivita

5) rozvoj potíží v průběhu **šesti měsíců** od prožité události/traumatu

PTSD se může rozvinout do šesti měsíců po zcela asymptomatickém období (Pidrman, 2002). Podle MKN-10 (1996) nelze diagnostikovat příznaky po uplynulém období šesti měsíců po události jako PTSD. Jsou však případy, kdy PTSD bylo delší dobu v subklinické fázi, případně dotyčný dříve nevyhledal lékaře nebo nebyl odeslán k psychiatrovi, a proto existují i případy, kdy je PTSD diagnostikováno až po delší době (Preiss & Vizinová, 1999).

Pidrman (2002) uvádí tři etapy průběhu PTSD. Prvním stádiem je úzkost, nespavost a nesoustředěnost, které přechází do druhé fáze, kde dominuje znovuprožívání zážitku a vyhýbání se čemukoliv, co připomíná prožité trauma. Pokud nejsou lidé s PTSD v této nebo předchozí fázi zachyceni, nastává třetí fáze, kdy člověk propadá do apatie, rezignace a je výrazně ohrožen sebevraždou. Riziko sebevraždy je u lidí s PTSD bez ohledu na stádium 20x vyšší než u běžné populace (Malá, 2002). Ukazuje se také, že vyšší riziko sebevraždy je u pacientů, kteří trpí nočními můrami (Schoenfeld, DeViva & Manber 2012).

Při diagnostice PTSD je potřeba dát si velký pozor na diferenciální diagnostiku, protože PTSD má s mnoha jinými duševními poruchami poměrně rozsáhlé překryvy. Nejvíce podobností můžeme nalézt u deprese a úzkostí, dále může být PTSD zaměňována s panickou poruchou či obsedantně kompulzivní poruchou. Časté je také přidružení těchto poruch k již rozvinuté PTSD (Preiss & Vizinová, 1999).

PTSD se dlouho může vyskytovat v latentní fázi, v tomto období se také často zhoršují všechny komorbidní psychiatrické potíže (Germain Buysse & Nofzinger, 2008). Komorbidita PTSD s depresí je dokonce 80%. Stává se, že deprese se rozvine až po přeléčení PTSD a do té doby zůstává v subklinické formě (Pidrman, 2002; viz také Kilpatrick et al., 2003). Největší rozdíl mezi depresí a PTSD je v tom, že při depresi se neopakuje traumatická zkušenost stále dokola a také nejsou zvýšené úlekové reakce (Preiss & Vizinová, 1999). Mást ovšem může anhedonické prožívání, pocity viny, dysforie, stažení se ze společenského života a poruchy kognitivních funkcí, dále pocity životní tísně, neschopnosti prožívat štěstí a snížená víra ve vlastní schopnosti. Všechny tyto příznaky mohou způsobeny jak depresí, tak PTSD (Pidrman, 2002). Lidé nemocní depresí mají oproti lidem s PTSD zvýšenou průměrnou sekreci kortizolu (Yamamotová, 2009). V diagnostice může také pomoci bližší zaměření na poruchy spánku, které se u deprese a PTSD liší. Při PTSD přibývá REM spánek a REM latence se prodlužuje, což se při depresi neděje. Také se objevují noční můry opakující traumatický zážitek, které se

nevyskytují pouze v REM fázi, ale i v nonREM, což je typickým projevem právě PTSD (Preiss & Vizinová, 1999; viz také Baštecká & Goldman, 2015; Orel, 2012).

PTSD má také některé podobné znaky jako panická porucha. U panické poruchy se ale neobjevuje znovuprožívání ani celkové ochromení. Panická porucha je navíc o hrozbě následující, ovšem flashback o hrozbě v minulosti. Společná je ovšem chronická anticipační úzkost, strach z rozrušení a fyziologické příznaky, které jsou stejné u panické ataky i u flashbacku. Co se týče spánku, podobnosti jsou u zvýšené spánkové latence a snížené době i účinnosti spánku u obou poruch. Rozdíl můžeme pozorovat v tom, že spánková fáze 4 (hluboký spánek) je u PTSD zkrácena, zato u panické poruchy prodloužena. Prostá fobie se také podobá PTSD a tak jako PTSD může vzniknout na podkladě traumatu, potom je těžko rozlišitelná od samotné PTSD. Ovšem strach u fobie je ohraničený, člověk trpící fobií už nemá další z příznaků PTSD (Preiss, Vizinová, 1999).

Nežřídka se také stává, že u nemocných PTSD je zvýšený abúzus drog či alkoholu. Zneužívání návykových látek je u amerických dospívajících 7x vyšší, pokud mají v anamnéze sexuální napadení (Kilpatrick et al., 2003).

Přestože je průběh PTSD velmi individuální a proměnlivý, většinou má dobrou prognózu. Jen u minima lidí může PTSD přejít v chronickou formu s případnou přetrvávající změnou osobnosti. V MKN-10 (1996) je tato změna osobnosti charakterizována jako *Přetrvávající změna osobnosti, která nelze přisoudit hrubému poškození nebo nemoci mozku (F62.0)*. Lze ji definovat jako změnu osobnosti a chování v dospělosti, způsobenou dlouhotrvajícím či chronickým stresem nebo po katastrofické události, a to u jedince, jehož osobnost byla před touto událostí v normě. V tuto změnu osobnosti se může přeměnit chronická PTSD, pokud není léčená nebo je zachycená až v pozdní formě, kdy už je příliš pozdě a léčba není úspěšná. Přetrvávající změna osobnosti se projevuje nadměrnou vegetativní podrážděností, ostražitostí, nepřiměřenými úlekovými reakcemi a insomnií (Orel, 2012).

1.3 Spánek

Podle Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví (2008) je spánek mentální činnost, díky níž je zajištěn ideální odpočinek, a to jak fyzický, tak duševní. Tento stav je doprovázen fyziologickými změnami, které jsou pro něj typické. Spánek je důležitý pro obecné fungování člověka a velký vliv má především na pozornost, paměť, emoce, psychomotorické tempo, míru motivace a energie. Pokud je spánek narušen, jsou narušeny i tyto základní funkce důležité pro běžné lidské činnosti a aktivity.

Pro pochopení poruch spánku u PTSD je důležité terminologicky vymezit spánková stádia, o kterých budeme mluvit v následující kapitole. Spánek se dělí na REM-spánek a nonREM-spánek. NonREM-spánek je možno rozdělit na čtyři stádia. První stádium je hypnagogické, kdy člověk usíná, druhé stádium je lehký spánek a následující dvě jsou stádia hlubokého spánku. Po těchto čtyřech stádiích přichází na řadu páté stádium tzv. REM-spánku, které je charakteristické živými sny (Plháková, 2004).

Nejčastějšími problémy se spánkem u běžné populace je odložená spánková latence, kdy jedinec nemůže usnout a upadá do spánku třeba až několik hodin po ulehnutí. Stejně časté je nechtěné brzké probuzení, kdy se jedinec probudí ve velmi časných hodinách a už nemůže „zabrat“. Většinou na tyto potíže zabírá zlepšení spánkové hygieny a dodržování jednoduchých pravidel (Atkinson, 2003). Některé studie například vyzdvihují přínos cvičení či jakékoliv fyzické aktivity, která se následně promítne do lepšího a kvalitnějšího spánku a to i u nemocných PTSD (Hall, Hoerster & Yancy, 2015). Problémy se však mohou rozvinout do patologické roviny, kdy už spánková hygiena nepomáhá a je potřeba pomoci psychiatra nebo psychologa. V tomto případě můžeme hovořit o primární poruše spánku, kdy problém se spánkem je průvodní porucha a následně se k tomu mohou přidružovat další (sekundární) problémy (Orel 2012).

Běžně se poruchy spánku rozdělují na dysomnie i parasomnie. Pod dysomnie neboli kvantitativní poruchy spánku řadíme problémy spojené s nedostatkem anebo nadbytkem spavosti. Oproti tomu parasomnie jsou kvalitativní změny spánku, jež narušují průběh spánku pomocí různých nepřirozených stavů, jež se během spaní vyskytují (Orel, 2012). Níže jsou popsány poruchy, které se přímo týkají potíží při PTSD. Z hlediska dysomnie sem patří hypersomnie (nadměrná spavost) a insomnie (nespavost). Nejtypičtější projevem PTSD jsou také noční můry a děsy, které se řadí do kategorie parasomnie (Nevšimalová & Šonka, 2007).

1.3.1 Poruchy spánku u PTSD

Jedinci trpící PTSD hlásí potíže se spánkem a noční můry jako nejtěživější a nejčastější příznaky PTSD (Schoenfeld et al., 2012). U PTSD jsou poruchy spánku považovány za centrální problém a dokonce je díky poruchám spánku možné předpovědět rozvoj poruchy. Stížnosti na problémy se spánkem během jednoho měsíce od traumatu jsou významným prediktorem pro rozvoj PTSD do 12 měsíců od prodělaného traumatu (Koren, Arnon, Lavie & Klein, 2002). Důležitost prvního měsíce zdůrazňuje i Harvey a Bryant (1998), jejichž studie potvrzuje, že přítomnost či absence nočních můr v tomto období je stěžejní pro rozvoj

poruchy. Neylan et al. (1998) ve své studii s válečnými veterány ukazuje, že nejsilnější korelace mezi predikcí PTSD a poruchami spánku mají noční můry. Jinými slovy přítomnost nočních můr v prvním měsíci po prodělaném traumatu razantně zvyšuje riziko pozdějšího rozvoje PTSD.

PTSD narušuje všechna stádia spánku kromě druhého stádia - lehkého spánku. Lidé s PTSD nejčastěji trpí *odloženou spánkovou latencí*, kdy nemohou i několik hodin po ulehnutí usnout, a *syndromem brzkého probuzení*, který se projevuje tak, že se po několika hodinách spánku dotyčný probudí a už nemůže znovu usnout. Probuzení nastává v časných ranních hodinách (nejčastěji mezi druhou a čtvrtou hodinou), jedinec následně několik hodin nespí a usíná většinou až kolem šesté nebo sedmé hodiny ranní. Oba tyto příznaky se objevují u *insomnie vyvolané duševní poruchou* - zde konkrétně úzkostnou poruchou. Tyto potíže jsou velkým problémem pro optimální fungování v průběhu dne (Nevšimalová & Šonka, 2007). Jedinec většinou není schopen vykonávat běžné činnosti (např. chodit do práce) z důvodu velkého vyčerpání, které se v následujících dnech zvyšuje. Nestává se totiž, že vyčerpaný jedinec druhou noc dobře spí, protože je unavený, ale znovu se opakuje kolotoč s opětovným buzením a obtížným usnutím (Praško et al., 2004). Ačkoliv jejich rozvoj v prvním měsíci po traumatu mírně zvyšuje riziko rozvoje PTSD, výsledky nejsou tak průkazné jako u nočních můr (Neylan et al., 1998).

Existuje i teorie, která zastává názor, že poruchy spánku u PTSD vlastně jedince chrání a fungují de facto jako obranný mechanismus. Ve spánku totiž dochází k integraci paměťových stop, a pokud tělo neumožní jedinci spát, dá se předpokládat, že prožité vzpomínky nebudou uloženy, jedinec si je neuloží do paměti a nebude na ně muset vzpomínat (Holland & Lewis, 2007).

Na rozdíl od běžné populace, která může těmito problémy trpět taktéž, mají tyto problémy u lidí s PTSD svá specifika. Lidé s PTSD často nemohou usnout z několika důvodů. Často mají obavy ze spánku kvůli *nočním můrám* a *nočním děsům*, které poruchu PTSD doprovázejí, a proto nemohou dlouho usnout. Nebo jim dělá potíže zvýšené nabuzení organismu (arousal), které se může objevit samostatně bez zjevné příčiny nebo po probuzení se z noční můry či děsu. Noční můry a noční děsy a nabuzení s nimi spojené jsou nejčastějším důvodem problematického udržení spánku. Jedinci si mohou odloženou spánkovou latenci také „vyvolat“ strachem z toho, že nebudou moci usnout a ocitají se v začarovaném kruhu, tzv. *bludném kruhu insomnie*. Pokud se potíže s usínáním stanou chronickými, vzniká *porucha iniciálního stádia spánku*, která již není léčitelná pouze odbouráním traumatu a

úzkosti z něj plynoucí, ale způsobuje dalekosáhlejší problém. Insomnie vyvolaná somatickou tenzí a zvýšenou reaktivitou na stres, při níž situace brání dalšímu usnutí, se nazývá *psychofyzická insomnie* a tvoří 15% všech insomnií (Nevšimalová, Šonka, 2007).

I z tohoto důvodu lidé s PTSD, kteří prošli nějakou formou psychoterapie, která znatelně snížila či úplně vyléčila příznaky PTSD, mohou stále trpět obtížemi s usínáním či jinými poruchami spánku. Až 48 % lidí po ukončené terapeutické léčbě PTSD uvádí přetrvávající poruchy spánku, proto se nyní zahraniční výzkumy soustředí zejména na nalezené vhodné terapie, která současně s ostatními příznaky PTSD vyřeší či sníží i následné problémy se spánkem (Zayfert & DeViva., 2004).

Pro *noční můry* je typické, že se objevují ve stádiu REM a opakují traumatickou zkušenost. Při noční mûře se jedinec probudí v nabuzeném a úzkostném stavu, a proto už většinou neusne. Mûže to samozřejmě opět být způsobeno strachem, že by se noční mûra opakovala. Jedinci se při noční mûře budí oproti nočním dêsům plně orientovaní a dêsivý sen si dobře pamatují. Noční mûry se ovšem neobjevují jen ve stádiu REM, jak je to pro noční mûry běžné, ale u PTSD se vyskytují i v nonREM-spánku (Nevšimalová & Šonka, 2007). Čím přesněji byla traumatická vzpomínka promítána ve snu, tím častěji se noční mûry dotyčnému vracely (Schreuder, van Egmond, Klejin & Visser, 1998). Noční mûry obecně hrají důležitou roli v PTSD. Nejenže jsou velmi dobrým prediktorem PTSD, také pomáhají udržovat ostatní symptomy PTSD a prokazatelně zvyšují riziko sebevraždy, jak už bylo zmíněno výše (Schoenfeld et al., 2012). Studie na pacientech s PTSD prokázala souvislost mezi obsahem noční mûry a jejím opakováním. Čím přesněji kopíruje noční mûra trauma, tím spíše se bude znovu opakovat (Schreuder et al., 1998).

Dalším typickým problémem jsou *noční dêsý (pavor nocturnus)*, které se objevují pouze v nonREM stádiu spánku a taktéž způsobují probuzení. Noční mûry se od nočních dêsů liší tím, že člověk si pamatuje, o čem se mu zdálo, ovšem u nočních dêsů se dotyčný probudí pouze s pocitem intenzivního strachu, úzkosti, emočního nabuzení a silné vegetativní reakce bez konkrétního obsahu, což je způsobeno tím, že noční dêsý vyvolají náhlé probuzení z hlubokého delta spánku (Nevšimalová & Šonka, 2007).

Dalšími méně častými typy poruch spánku u PTSD je *hypersomnie* neboli zvýšená spavost během dne způsobená patologií, *periodické pohyby končetin*, *porucha chování v REM spánku* a *obstrukční spánková apnoe*. O posttraumatické hypersomnii hovoříme, pokud se vyskytuje šest až osmnáct měsíců po traumatu (Nevšimalová & Šonka, 2007). Periodické

pohyby končetin byly jako porucha spánku u PTSD pozorovány u válečných veteránů. Jedná se o pravidelné epizody pohybů končetin opakující se více než pětkrát za hodinu (Mellman, Kulick-Bell, Ashlock & Nolan, 1995). Porucha chování v REM spánku se projevuje velmi výrazným sněním, které často přeruší spánek a také atonií svalů nebo záškuby končetin (Šonka, 2008). Ve studii Husaina, Millera a Carwilleho (jak je cituje Schoenfeld et al., 2012) bylo prokázáno, že pacienti s PTSD mají prokazatelně vyšší prevalenci poruchy chování v REM spánku oproti kontrolním subjektům. Obstrukční spánková apnoe se projevuje nadměrným chrápáním způsobeným opakujícími se zástavami dechu. Přes den se porucha může projevovat mikrosnávkem, který je způsoben nedostatečnou kvalitou spánku v noci (Hobzová, 2010). Ačkoliv je její souvislost s PTSD stále diskutována, jedná se o téma, které by nemělo být podceňováno vzhledem k možným nežádoucím dopadům na kardiovaskulární systém u pacientů s touto nemocí. Bylo prokázáno, že léčba obstrukční spánkové apnoe u pacientů s PTSD výrazně zlepšila jejich noční můry o 85% (Krakow et al., 2000).

1.3.2 Vyšetřování poruch spánku

Pro výběr vhodné léčby je nutné nejprve důkladné vyšetření spánku (Schoenfeld et al., 2012). Vyšetřování poruch spánku můžeme rozdělit podle použitých metod na objektivní a subjektivní. Ze subjektivních metod se pro zjištění poruch spánku u PTSD nejčastěji používají *spánkové deníky*, do kterých pacienti zaznamenávají dobu spánku, ospalosti i obtíží při spánku, z čehož je následně možné určit kvalitu i kvantitu nočního spánku. Dále jsou jako subjektivní metody hojně využívány *sebeuposuzovací škály a dotazníky*. U nás i celosvětově se používá zejména *Epworthská škála spavosti*, která měří míru spánku přes den. Kvalitu nočního spánku je možné určit pomocí *Pittsburského indexu kvality spánku (PSQI)*, se kterým pracujeme i v našem návrhu výzkumu. Je důležité zmínit, že poruchy spánku a změny spánku se samozřejmě zjišťují i pomocí rozhovoru, což však není úplně obvyklé pro každodenní kontrolu spánku, protože klinik s pacientem většinou nemá možnost hovořit každý den (Nevšimalová & Šonka, 2007).

Jedinou zcela objektivní metodou k měření spánku je *polysomnografie*, která funguje na principu měření mozkových vln, míry pohybů brady a očních pupil. Mozkové vlny jsou snímány pomocí EEG (elektroencefalogram), pohyby brady snímá EMG (elektromyogram) a míru dilatace očních pupil zjišťuje EOG (elektrookulogram). Pomocí těchto tří přístrojů je možno zjišťovat, ve kterém spánkovém stádiu se daný jedinec aktuálně nachází. Lze tedy přesně popsat délku spánku, ale i jeho kvalitu. Ta se na polysomnografii měří podle času stráveného v hlubokých stádiích spánku a také pomocí frekvence a délky probouzení se

v průběhu spánku. Polysomnografické nálezy ukázaly, že hlavní abnormalitou spánku u pacientů s PTSD je přerušování spánku, nadstandartní prodloužení fáze REM a odložená fáze usínání (Kobayashi, Boarts & Delahanty, 2007). Podle studie Germaina et al. (2008) způsobuje změny v REM a nonREM-spánku u PTSD zvýšená aktivita amygdaly a snížená aktivita prefrontálního laloku, což zvyšuje celkové nabuzení CNS.

2. Léčba PTSD s akcentem na poruchy spánku

Jelikož spánek citlivě reaguje na změny v organismu, bývá ovlivněn řadou duševních poruch. Poruchy spánku také mohou být prvním problémem, se kterým jedinec přijde k lékaři, a často se až po nějaké době ukáže, že příčinou těchto poruch je PTSD. Schoenfeld et al. (2012) uvádí, že poruchy spánku jsou jedním ze tří nejčastějších a nejzávažnějších symptomů. Pro praktického lékaře je proto nutné dobře znát příznaky této poruchy a vědět, na co se při potížích se spánkem zaměřit, aby bylo možné jedince ihned odeslat k psychiatrovi (Nevšimalová & Šonka, 2007).

Důležitost včasné indikace zdůrazňuje i Pidrman (2002), který pro takové situace sepsal manuál pro praktické lékaře, kde stručně popisuje PTSD a jak ji poznat. Poukazuje totiž na fakt, že čím dříve se začne PTSD léčit, tím větší je šance na plné uzdravení. Pidrman (2002) upozorňuje i na to, že většina pacientů nejprve přichází s nejasnou symptomatikou připomínající lehkou depresi, stěžují si na poruchy spánku či na narušení partnerských nebo pracovních vztahů. Praktický lékař se v tomto popisu pacienta obtížně orientuje a předepíše mu léky na spaní nebo antidepresiva, které mohou potlačit prvotní příznaky rozvíjející se PTSD a oddálit včasnou indikaci diagnózy (Pidrman, 2002; viz také Nevšimalová & Šonka, 2007). Většina studií ukazuje, že hloubka problémů se spánkem koreluje se závažností PTSD, což obecně platí u všech úzkostných poruch (Gehrman et al., 2013). Je to ovšem obtížně hodnotitelné, protože pacienti s úzkostnými poruchami také často trpí depresí a nelze tedy prokázat přímou souvislost (Nevšimalová & Šonka, 2007).

Na poruchy spánku se psychoterapie většinou nezaměřuje a primárně se soustředí na povšechné příznaky PTSD. Výzkumy ovšem ukazují, že jelikož poruchy spánku často přetrvávají i po залéčení ostatních příznaků, je potřeba se na ně v terapii více zaměřit, případně jim terapii uzpůsobit (Belleville, Guay & Marchand, 2009; viz také Schoenfeld et al., 2012; Zayfert & DeViva, 2004). Na tento problém poukazují některé americké i evropské studie, které se snaží zkoumat způsob psychoterapie, který nejvíce zvýší délku i kvalitu spánku jak při terapii, tak po ní. Problémy s usínáním a spánkem neovlivňují pouze

psychickou pohodu ale i zdravotní stav. Potíže se spánkem mohou zvýšit riziko cukrovky či kardiovaskulárního onemocnění. Dlouhodobé problémy mohou také napomoci rozvoji deprese či kognitivního postižení (Bosch, Weaver, Neylan, Herbst & McCaslin, 2017).

Nicméně téma poruch spánku u PTSD a jejich přetrvávání po terapii je aktuální až v posledních cca dvaceti letech a u nás ještě není příliš probádáno. Předpokládá se však, že klasická terapeutická léčba zaměřená na trauma nedokáže dostatečně snížit nabuzení jedince, což dále udržuje poruchy spánku i po léčbě (Schoenfeld et al., 2012).

2.1 Hodnocení příznaků

Pro správné určení diagnózy a následné léčby je nutné dobře rozpoznat pacientovy příznaky a pochopit kontext traumatu. K tomu je nejužitečnější strukturovaný rozhovor. Dříve se používal rozhovor nestrukturovaný, ale pacient tím byl přiváděn k úzkosti a velké emoční zátěži. U strukturovaného rozhovoru není kladen tak velký tlak na pacienta, zvyšuje se výbavnost paměti a důvěra ke klinikovi a jeho orientaci v problematice. Pro správné zhodnocení příznaků je možné použít například Jackson Structured Interview for PTSD, který je uspořádán do třech oblastí popisujících vnímání současného stavu, minulost před traumatem a popis traumatu. Tento manuál pro rozhovor byl používán zejména pro pacienty, kteří měli PTSD způsobenou válkou. Při rozhovoru je velmi důležité pozorování pacienta a soustředění se na změny afektivity, vyhýbání se tématům či rozrušení. Je to velmi důležitý ukazatel pro určení diagnózy. Dále je možné použít sebesposuzovací škály traumatického zážitku (např. Impact of Event Scale, The Harvard Trauma Questionnaire), sebesposuzovací škály depresivity (Birlesonův dotazník depresivity, Beckův dotazník depresivity) a mnohé další. Tyto dotazníky jsou vhodné zejména pro dospělou populaci a žádný z nich se nezaměřuje na poruchy spánku. Pro zjišťování kvality spánku je potřeba navíc použít nástroj k měření kvality spánku, viz kapitola zaměřená na poruchy spánku (Preiss & Vizinová, 1999). Pro posouzení příznaků PTSD se zaměřením na poruchy spánku se u mladistvých zejména v zahraničí používá The Child PTSD Symptom Scale-Interview (Brownlow et al, 2016).

2.2 Farmakologická léčba

Psychofarmaka nejsou u PTSD nedílnou součástí léčby, ale u těžších nebo chronických stavů se používají téměř vždy. Farmakoterapie se nicméně vždy kombinuje s psychoterapií. PTSD je jedna z poruch, kdy je terapeutická práce s pacientem nutná. Při terapii se pracuje na integraci traumatu do jeho kognitivního stylu. Farmaka jsou používána pouze jako doplněk, například pokud symptomy pacientovi obzvláště ztěžují život nebo jsou tak silné, že kvůli

nim není možná psychoterapie. V těchto případech se jako první nasazuje medikace a po zlepšení psychického stavu se pokračuje s psychoterapií a postupným vysazováním léků. Léky zde mají spíše podpůrnou funkci na rozdíl od mnoha jiných duševních poruch (Preiss & Vizinová, 1999).

Oproti většině zdrojů však uvádí Pidrman (2002), že nezáleží na tom, zda bude pro léčbu PTSD použita farmakologická či psychoterapeutická léčba, protože výsledky jsou u obou dvou postupů stejné. Toto tvrzení potvrzuje i Schoenfeld et al. (2012), který říká, že kognitivně behaviorální terapie má v dlouhodobém i krátkodobém časovém horizontu stejné výsledky jako farmakologická léčba. Na druhou stranu zdůrazňuje, že vzhledem k tomu, že zatím nebyl nalezen stoprocentně účinný lék na PTSD, není dobré používat farmakologickou léčbu jako první volbu, ale spíš jako doplněk.

Nejosvědčenější medikamenty používaná v léčbě PTSD jsou antidepresiva a anxiolytika. Kvůli vysokému riziku závislosti se ale anxiolytika, většinou benzodiazepiny, využívají spíše výjimečně či na počátku léčby. Nejčastěji používaná antidepresiva jsou tricyklická antidepresiva, inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (SSRI) a inhibitory monoaminoxidázy (MAO) (Orel, 2012). Při velké tenzi se také mohou použít betablokátory, které snižují srdeční frekvenci (Nevšimalová & Šonka, 2007). Podle Pidrmána (2002) je pro PTSD nejlepší použití SSRI oproti jiným antidepresivům díky absenci nežádoucích příznaků a také pro zaléčení případné komorbidní deprese. V posledních letech se zejména v zahraničí soustředí na výzkum Praszinu, což je lék, který je obzvláště účinný v léčbě poruch spánku a nočních můr u PTSD. Praszin prokazatelně redukuje produkci nočních můr a také zvyšuje účinnost spánku (Taylor et al., 2008).

Léčba poruch spánku by měla vždy probíhat v rámci komplexní terapie poruchy. Hypnotika lze používat například v počátku terapie, při výrazné zátěži, nebo pokud jsou poruchy spánku tak závažné, že ohrožují normální fungování člověka. Vždy se však předepisují na krátké období, aby ulevila od potíží a byla možná psychoterapie (Nevšimalová & Šonka, 2007).

2.3 Psychoterapie

Psychoterapie je při práci s pacienty s PTSD stěžejní. V kombinaci s farmaky tvoří potřebný komplexní přístup k pacientovi. Stejně jako výběr psychofarmak závisí na mnoha faktorech prožitého traumatu, i každý psychoterapeutický směr se zaměřuje trochu na jinou oblast. V práci s PTSD je nejčastěji užíván přístup kognitivně behaviorální, dále

psychodynamický a podpůrný. Jako doplňkovou léčbu je možné použít hypnózu nebo skupinovou psychoterapii, je ale vhodné docházet především na individuální psychoterapii (Preiss & Vizinová, 1999). Terapie PTSD většinou trvá několik měsíců a pacienti dochází do ambulance jednou až dvakrát týdně. Ve studii Ehlerse et al. (2014) bylo provedeno šetření, ve kterém se zjišťovalo, zda sedmidenní intenzivní terapie může být stejně účinná jako ta dlouhodobá. Ve skupině s intenzivní terapií, která probíhala každý den, 73% pacientů po ukončení terapie nemělo klinické příznaky PTSD. Stejně tak ve skupině, kde probíhala standardní terapie trvající tři měsíce, se vyléčilo 77% pacientů. Hůře dopadla kontrolní skupina, které byla indikována podpůrná terapie. Zde se uzdravilo pouze 43% pacientů. Zdá se tedy, že intenzivní terapie může mít stejné účinky jako ta dlouhodobá.

To, co je při práci s pacientem s PTSD na začátku nejdůležitější, je vytvoření bezpečného prostředí, vhodného k navázání důvěrného a komfortního vztahu mezi pacientem a terapeutem. Primárním cílem psychoterapie je integrovat traumatickou událost mezi běžné zkušenosti daného člověka, aby nadále neovlivňovala jedincův život a nezpůsobovala psychické ani fyzické potíže. Sekundárním cílem je osobnostní růst daného člověka. Obecně lze terapeutický proces rozdělit do tří fází. Úkolem počáteční fáze je vytvoření bezpečí, což zahrnuje i nakontraktování zakázky na počátečních sezeních. Je důležité vymezit, co klinik je a není schopen v rámci terapie udělat a rámcově vysvětlit, jaký bude průběh sezení a co je cílem terapie, aby nedošlo ke zklamání nebo přehnanému očekávání ze strany pacienta. Důležitá je taktéž edukace jak pacienta, tak jeho rodiny (Praško, Pašková, Soukupová & Tichý, 2001). Ačkoliv KBT má v léčbě PTSD vysokou úspěšnost, polovina pacientů i po absolvování terapie a odeznění symptomů stále trpí poruchami spánku. Konkrétně si stěžují na přetrvávající nespavost i po vymizení nočních můr. Nejrizikovější faktor pro nespavost i po terapii je trauma, které proběhlo v noci nebo má nějakou jinou souvislost se spánkem. Oproti tomu deprese nebo zneužívání v anamnéze rizikem pro přetrvávající poruchy spánku nebylo (Zayfert & DeViva, 2004).

2.3.1 Kognitivně behaviorální psychoterapie

Kognitivně behaviorální terapie je zaměřená na změnu konkrétního člověka v kontextu jeho individuálního prostředí. Specializuje se na aktuální chování a snaží se ho systematicky měnit v optimálním směru pro daného jedince. Důraz je dáván rovněž na jedincovo smýšlení, protože způsob vnímání a interpretace událostí je možno modifikovat a tím i modifikovat chování. Nejdůležitější vlivy na jedincovu osobnost tedy podle KBT má prostředí, zkušenosti a kognitivní schéma skrz které vnímá svět. Typickými rysy KBT jsou direktivnost, časová

omezenost, zaměření na konkrétní a vědomé problémy, stanovení funkčních cílů a důraz na soběstačnost pacienta (Preiss & Vizinová, 1999).

KBT jako psychoterapeutický směr v léčbě PTSD dominuje. Pracuje na jednoduchém principu, kdy stěžejní pro pacienta je pochopit vztahy mezi symptomy a událostí a následně je dané události vystavován v expozici. Za použití relaxačních technik při expozici události přichází postupné snižování vegetativní i psychické reakce na událost a pomocí této desenzibilizace a posilování vlastních kompetencí je pacient následně schopen sám zvládnout myšlenky a vzpomínky, které se na trauma vážou (Pidrman, 2002). Výzkumy zaměřující se konkrétně na symptomy týkající se spánku byly zatím prováděny převážně na pacientech léčených pomocí KBT. Výzkumy ukazují, že poruchy spánku se v průběhu léčby zlepšují, nicméně většina pacientů si i po přeléčení příznaků na poruchy spánku stěžuje. Poruchy spánku a hněv jsou dva symptomy nejčastěji přetrvávající i po terapii PTSD (Zayfert & DeViva, 2004). Výsledky jedné studie dokonce ukazují, že pouze 30% pacientů po dokončení léčby netrpí poruchami spánku (Bellevile et al., 2009). Úspěchy KBT se zaměřením na insomnii byly sledovány na vzorku jedinců, kteří po terapii nevykazovali klinické symptomy PTSD, ale stále si stěžovali na potíže se spánkem. Indikovaná KBT zaměřená již přímo na potíže se spánkem a ne na trauma, byla úspěšná (DeViva, Zayfert, Pigeon & Mellman, 2005).

Expozice a EMDR

Expozice traumatickým vzpomínkám je proces, kdy pacienti dokola popisují událost a postupně zpřesňují podrobnosti a pocity, které vyvolávají největší tíseň (Praško, 2003). Pokud není možné vzpomínky vyvolat nebo je to pro daného člověka příliš bolestivé, je možné použít metody EMDR. EMDR neboli znečitlivění vůči události a její znovuzpracování pomocí očních pohybů z anglického Eye Movement Desensitization and Reprocessing Therapy je metoda, která redukuje negativní vzpomínky a myšlenky při sledování terapeutovy ruky. Při těchto pohybech pacient hovoří o tom, co jej napadá k prožité události (Benson, 2005). Výhodou této metody je, že je možné ji použít i roky po události a na mnohočetná traumata. Postupně tak nahrazuje hypnózu, která byla přesně k tomuto typu traumat dříve indikována (Baštecká, 2005).

U nás není EMDR tolik používaná jako v zahraničí, zejména v USA, kde patří k běžným psychoterapeutickým praktikám při léčbě traumatu a často bývá dokonce první volbou. Pozitivní účinky léčby PTSD pomocí EMDR jsou prokazatelné, většinou se však studie nezaměřují konkrétně na poruchy spánku (Schoenfeld et al., 2012). Jedna studie zkoumající,

zda EMDR zlepšuje i spánek potvrdila zvýšení kvality spánku. Tato studie sice využila polysomnografie pro měření kvality spánku, což je objektivní měřidlo, nicméně úroveň kvality spánku byla měřena pouze na sedmi probandech (Raboni, Tufik & Suchecki, 2006). V české a slovenské literatuře nejsou popsány žádné výzkumy v této oblasti, k dohledání jsou možné pouze ojedinělé případové studie (Vojtová & Hašto, 2005).

K zvládnání děsivých snů KBT doporučuje po probuzení z noční můry daný sen zapsat a představit si dobrý konec dané noční můry, který si budeme přehrávat, dokud znovu neusneme (Praško, 2003). Stejně lze pracovat i s úzkostnými stavy. Pomocí relaxace a představení si alternativního scénáře, který dopadne tak, jak by si pacient v ideálním případě představoval, se lze stavů úzkosti zbavit (Kennerley, 1998). Tato metoda s názvem imagery rehearsal therapy byla vyvinuta speciálně pro práci s nočními můrami, insomnií a jiných příznaků, které se u PTSD objevují. Principem je přeprogramovat noční můry tak, aby se objevovaly s čím dál tím menší intenzitou a postupně byly méně a méně děsivé (Schoenfeld et al., 2012).

Kognitivní rekonstrukce

V rámci kognitivní rekonstrukce, což je technika, kterou KBT používá při léčbě PTSD i jiných úzkostných poruch, se pacient veden terapeutem snaží změnit své automatické negativní myšlenky, které se při PTSD objevují a poruchu udržují. Cílem je změnit maladaptivní vzorce myšlení ve více konstruktivní a v životě nápomocné (Praško et al., 2001). Výzkum porovnávající prodlouženou expozici a kognitivní rekonstrukci na studii pacientek s PTSD, které prožily znásilnění, ukazuje zlepšení příznaků u obou skupin, nicméně k většímu zlepšení došlo u kognitivní rekonstrukce. Rozdíl v léčbě však neměl vliv na poruchu spánku (Galovski, Monson, Bruce & Resick, 2009).

2.3.2 Psychodynamická psychoterapie

Psychodynamická psychoterapie se obecně zabývá intrapsychickou dynamikou jedince a stejně je tomu i u léčby PTSD. Traumatizaci popisuje jako zaplavení informačních bariér, kdy dochází k informačnímu přetížení, protože dosud neexistuje žádné kognitivní schéma, které by pomohlo k asimilaci těchto traumatických vjemů. Duševní stav jedince se dostane do paralýzy, vzpomínky na trauma se odštěpí nebo jsou popřeny a do popředí se dostanou obranné mechanismy, které v traumatu pomáhají vyhnout se ohrožujícím emocím. Kvůli neschopnosti integrace zážitku má člověk velké problémy v interpersonální oblasti. Narušena je zejména komunikace s okolím. Pochopitelně je také zcela zastaven vývoj osobnosti,

protože osobnost je „zaseknutá“ na traumatickém zážitku a nemůže se posunout dál. Jádro psychodynamické práce spočívá v intrapsychickém zpracování traumatu a přetvoření traumatu v integrovanou součást vzpomínek. Psychodynamická psychoterapie nepracuje pouze s traumatem, které způsobilo PTSD, ale porovnává a propojuje jej se všemi dříve prožitými traumaty (Preiss & Vizinová, 1999; viz také Kryl, 2002; Praško et al., 2001). Díky tomu je velmi vhodnou, precizní a komplexní terapií pro léčbu PTSD. Její velkou nevýhodou je však časová náročnost (Koller, Marmar & Kanas, 1992). Možná i z toho důvodu se současné výzkumy příliš nezaměřují na úspěšnost léčby pomocí psychodynamické psychoterapie a v souvislosti s poruchami spánku dosud nebyl výzkum realizován.

2.3.3 Integrativní psychoterapie

Tato forma psychoterapie je kompromisem mezi psychodynamickou terapií a KBT. Kombinuje výhody obou dvou přístupů. Integrativní psychoterapie staví na třech pilířích. Prvním je tvorba smyslu, což znamená, že pokud jedincova zkušenost není ve shodě s jeho schématem pro vysvětlování si událostí, je potřeba tam trauma zakomponovat a přiřadit mu nějaký dodatečný smysl. Dalším prvkem terapie je následná afektivizace. Terapeut s pacientem stále znovu probírá všechny emoce, které pacient prožíval a stále prožívá. Jako třetí technika se používá identifikace a následná interpretace obranných mechanismů, které brání v plném prožití traumatu. Pomocí terapie se obnovuje vědomá kontrola nad emocemi, reakcemi a prožíváním. Integrativní terapie primárně necílí na symptomy PTSD, ale snaží se o obnovu naděje a smyslu života i přes prožité trauma. Do jaké míry je integrativní psychoterapie vhodná a účinná pro léčbu PTSD, je ještě potřeba podložit dalšími výzkumy (Haugen et al., 2013).

2.3.4 Podpurná psychoterapie

Tato terapie je při práci s pacienty základní. Většinou se používá, pokud pacient není indikován k jiné formě psychoterapie. Vhodná je u pacientů psychotických, závislých, s nižší inteligencí nebo organických. Podpurná terapie je založena na terapeutickém vztahu a zaměřena na edukaci, podporu a znovuprožívání traumatu včetně veškerých emocí (Praško et al., 2001; viz také Kryl, 2002). Současné zahraniční výzkumy ukazují, že podpurná terapie má horší výsledky v léčbě poruch spánku v rámci PTSD. Toto tvrzení lze demonstrovat například na studii Woodwarda et al. (2017), ve které byl srovnáván vliv podpurné psychoterapie a KBT zaměřené na řešení traumatu. Již během sedmi dní se výrazně zlepšily spánkové problémy u skupiny, která se účastnila KBT. Podpurná terapie měla oproti KBT nízkou úspěšnost.

2.3.5 Skupinová a rodinná psychoterapie

Nejběžnější formou psychoterapie je terapie individuální, skupinová terapie má však výhody v tom, že jedinci postižení PTSD mohou sdílet své pocity ve skupině, ulevit si v pocitech viny a navazovat vztahy v důvěrné atmosféře, což je velmi přínosné, protože pacienti s PTSD mají často problém se znovunavázáním vřelých vztahů. Skupina umožňuje pacientovi zjistit, že není jediný, kdo touto poruchou trpí a podpora skupiny také pomáhá k nalezení vlastního smyslu individuálního traumatu (Praško, 2003).

Rodinná či manželská psychoterapie není používána samostatně k léčbě PTSD. Nicméně vzhledem k povaze této diagnózy dotyčným často vznikají potíže nejen v rodinných vztazích. Proto je někdy tato forma terapie využívána spolu s individuální terapií (Praško et al., 2001). Důvodem, pro indikaci k rodinné terapii je například sexuální zneužívání v rodině (Kryl, 2002).

2.4 Spánková hygiena

Ke zvládnutí spánkových poruch u PTSD je mimo jiné zapotřebí dodržovat nezbytná opatření spánkové hygieny. Pomocí nich je možné spánek zlepšit a následně jeho kvalitu udržet. Praško (2003) uvádí, že nejdůležitější je místnost pro spánek zařídit tak, aby nevyvolávala vtíravé myšlenky na trauma, taktéž doporučuje použít cokoliv, co zajistí větší pocit bezpečí v místnosti (např. přítomnost druhé osoby, lehké osvětlení). Důležité je také dodržovat spánkové návyky tj. chodit spát i vstávat v pravidelnou dobu, večer jen lehce stravitelné jídlo, vyloučit kofein, alkohol a nikotin těsně před spánkem a zejména se vyhýbat spánku přes den. Pacienti s PTSD často nemohou dlouho do noci usnout. Pokud jedinec do půl hodiny neusne, neměl by trávit čas převalováním se v posteli. V tuto chvíli je dobré si sednout do křesla a relaxovat a do postele se vrátit, až když dotyčný pocítí únavu. Většinou se dostaví negativní myšlenky, jedinec se zlobí, že nemůže spát, je podrážděný a nervózní. Tomu je samozřejmě dobré se vyvarovat. Dotyčný si například může tyto myšlenky zapsat a tím se jich pokusit zbavit, případně si situaci přerámovat („Není to žádná katastrofa.“ „Každý někdy nemůže usnout.“). Pokud nic nezabírá, je vhodné opakovat dechové relaxace (Praško et al., 2004).

U pacientů s PTSD je pro kvalitní spánek vhodné také pravidelné cvičení, protože snižuje symptomy PTSD včetně poruch spánku (Godfrey, Lidamer, Mostoufi & Afari, 2013). V případě komorbidity PTSD s depresí výrazně snižuje jak příznaky PTSD tak deprese a prospívá tak léčbě obou poruch (Rosenbaum, Vancampfort & Steel et al., 2015). Obecně lze říct, že cvičení jako doplněk k farmakologické a psychoterapeutické péči má blahodárný vliv

a pozitivní účinky na jedince s PTSD nad běžný rámec této péče (Rosenbaum, Sherrington & Tiedemann, 2015) a dokonce může působit jako prevence PTSD (LeardMann et al., 2011). Jak přesně spánek ovlivňuje fyzická aktivita je stále předmětem bádání. Podle dosavadních výzkumů je však patrné, že pravidelný pohyb vede k fyziologickým změnám. Například k uvolňování endorfinů, noradrenalinu a serotoninu, což podporuje dobrou náladu a může mít vliv na lepší spánek (Peluso & Guerra de Andrade, 2005).

Návrh výzkumného projektu

Návrh výzkumného projektu navazuje na literárně přehledovou část, ve které je popsán relativně nově zkoumaný fenomén poruch spánku u PTSD. Ačkoliv poruchy spánku jsou nedílnou součástí potíží při PTSD, doposud se na ně nijak speciálně nesoustředila léčba a počítalo se s nimi jako s běžným symptomem PTSD. Současné zahraniční výzkumy ale ukazují, že potíže se spánkem představují problém i po ukončení terapeutické práce, a proto by bylo vhodné volit terapii, která se s tímto fenoménem vyrovná, a pacienty po ukončení terapie nebudou poruchy spánku nadále trápit (Zayfert & DeViva, 2004). Podle dostupných rešerší není tento problém v České republice doposud více probádán. Neví se proto, jestli přetrvávající potíže se spánkem bude vykazovat i česká populace pacientů s PTSD. Nejprve by tedy bylo vhodné vůbec zjistit, zda jsou potíže se spánkem vážným problémem pro české pacienty s PTSD tak jako pro pacienty v zahraničí a pokud ano, bylo by vhodné prozkoumat, zda jejich potíže přetrvávají i po přeléčení ostatních příznaků PTSD. Pokud by se problém ukázal jako významný, tak jak tomu bylo v zahraničí, je možné se dále zaměřit na vhodnou léčbu. To už však není cílem tohoto návrhu výzkumu. Tento výzkum si tedy klade za cíl zjistit, zda symptomy PTSD korelují se zhoršenou kvalitou spánku u české populace. Pro tento účel byla navržena korelační studie, která by tento fenomén zkoumala na základě výsledků dvou dotazníků. První dotazník Impact od Event Scale je zaměřen na povšechné příznaky PTSD a druhý dotazník Pittsburský index kvality spánku zkoumá kvantitu a kvalitu spánku u postižených PTSD. Oba sebehodnotící dotazníky budou následně společně korelovány a bude se zjišťovat vztah mezi nimi.

3. Cíle výzkumu

Hlavním cílem navrhovaného výzkumu je zjistit, zda lze u české populace pozorovat vztah míry symptomů PTSD a kvality spánku. Některé studie ze zahraničí se nyní tímto vztahem intenzivně zabývají (viz literárně přehledová část) a potvrzují negativní korelaci mezi mírou příznaků PTSD a kvalitou spánku (Gehrman et al., 2013). V zahraničí se nyní pozornost soustředí zejména na typ terapie, která je nejvhodnější pro pacienty s poruchami spánku (Ehlers et al., 2014; viz také Woodward, 2017; Zayfer & DeViva, 2004), a to ze dvou důvodů. Prvním důvodem je, že poruchy spánku jsou jedním ze tří nejčastějších a nejtíživějších symptomů a potíží při PTSD. Druhým důvodem je fakt, že mnoho pacientů i po ukončení léčby udává stejnou či zhoršenou kvalitu spánku i přesto, že léčba už je ukončena,

protože ostatní symptomy již odezněly (Schoenfeld et al., 2012; viz také Belleville et al., 2009; Brownlow et al., 2016).

Naším hlavním cílem je tedy porovnat, zda a do jaké míry symptomy PTSD korelují s nízkou kvalitou spánku u české populace pomocí korelační studie, což může být prvním krokem k následnému výzkumu výše zmíněných potíží se spánkem u PTSD i u nás. Naším výchozím předpokladem je, že kvalita spánku a míra příznaků PTSD spolu souvisí, a proto očekáváme negativní korelaci. Konkrétně očekáváme, že čím vyšší bude míra příznaků PTSD, tím nižší bude kvalita spánku. Současně se stavem spánku a příznaků PTSD budeme sbírat demografické údaje (např. pohlaví, jiná psychiatrická diagnóza atd.), a ačkoliv s nimi dále nebudeme pracovat, mohou ukázat případnou souvislost se spánkem či příznaky PTSD a mohou být užitečné pro další výzkum.

V této studii se tedy nachází dvě proměnné, se kterými budeme pracovat – kvalita spánku a symptomy PTSD. Jelikož se jedná o korelační výzkum, je potřeba stanovit nulovou a alternativní hypotézu. Obě hypotézy vychází z předchozího textu a budou testovány na hladině významnosti $p = 0,05$.

Nulová hypotéza H_0 : Neexistuje lineární vztah mezi symptomy PTSD a kvalitou spánku.

Alternativní hypotéza H_A : Existuje lineární vztah mezi symptomy PTSD a kvalitou spánku.

4. Výzkumný soubor

Subjekty pro výzkum bychom hledali v místech, kde je poskytována akutní péče v Praze. Prahu jsme vybrali vzhledem k vyšší koncentraci krizových pracovišť. Konkrétně bychom sbírali data v PN Bohnice (pavilon č. 1, 26 a 27), Krizovém centru RIAPS a SOS centru Diakonie. Tato centra budou požádána o spolupráci a zároveň jim bude detailně vysvětlen důvod výzkumu, kritéria pro přijetí probandů do výzkumu a způsob zadávání i administrace dotazníků. Taktéž jim budou poskytnuty všechny písemné materiály k tomu potřebné. Jedná se o nenáhodný výběr probandů a vzorek tedy bude ohrožen nereprezentativitou.

Kritériem pro příjem do výzkumu byla stanovená diagnóza PTSD (F43.1), věk a doba uplynulá od stanovení diagnózy. Druh traumatu nebude brán v potaz jako kritérium a není předmětem tohoto šetření, ačkoliv bylo prokázáno, že poruchy spánku se mohou objevovat ve větší míře u probandů, kteří zažili své trauma v noci (Zayfert & DeViva, 2004). Prostor pro popis traumatu bude poskytnut v demografickém dotazníku pro případné možné rozšíření

práce či jiný výzkum. Doba, která uplynula od určení diagnózy PTSD bude zahrnuta do šetření. Do studie počítáme s lidmi, kterým byla diagnostikována PTSD maximálně před rokem, ostatní nebudou testováni. Domníváme se však, že nebudeme nacházet velké množství diagnostikovaných před delší dobou než jedním rokem vzhledem k tomu, že místa sběru dat poskytují akutní péči. Veškeré demografické údaje by v přijetí do výzkumu nehrály roli, ačkoliv by byly zaznamenávány pro případné další zkoumání. Probandů účastnících se výzkumu by mělo být alespoň 50 ideálně v poměru pohlaví 1:1. Je ovšem možné, že nalezneme více žen s PTSD vzhledem k tomu, že ženy jsou touto diagnózou více ohroženy (Kryl, 2002). Posledním omezením pro vstup do výzkumu bude věk. Do studie budeme zahrnovat pouze probandy, kteří už dosáhli zletilosti, tj. osmnácti let. Pokud by bylo probandů málo, můžeme oslovit ještě další odborníky z psychiatrických pracovišť v jiných městech (například Brno, Olomouc, Hradec Králové, Pardubice), případně požádat o pomoc se sběrem dat 601. skupinu speciálních sil, která vysílá vojáky na zahraniční mise, kteří by po návratu z mise mohli být ohroženi PTSD.

Pracoviště budou požádána, zda by jejich pracovníci mohli vhodným kandidátům nabídnout výzkum v rámci jejich pohovoru s klientem. Kandidátům bude nejprve vysvětlen důvod výzkumu, budou informováni o časové náročnosti a o dobrovolnosti vstupu do studie. To samé jim bude zopakováno ještě před samotným testováním, pokud nebudou dotazníky vyplňovat ihned na místě. Při souhlasu se vstupem do studie budou probandi požádáni o vyplnění informovaného souhlasu a dále jim bude předložena baterie testů. Celkový čas strávený s jedním probandem by měl být cca 20-30 minut. Ještě před samotným vyplňováním dotazníků bude proband požádán, aby údaje vyplňoval podle sebe a podle svých vlastních pocitů. Bude upozorněn, že žádná odpověď není dobrá ani špatná. Probandi budou taktéž informováni, že vyplňování dotazníku týkajícího se traumatu (EIS) může vyvolat nepříjemné pocity či vzpomínky. V tomto případě je možné později využít důvěrného rozhovoru mezi probandem a klinikem. Baterii testů bude administrovat vždy psycholog či psychiatr, který povede s daným jedincem pohovor.

5. Design výzkumného projektu

Jedná se o kvantitativní, konkrétně korelační studii. Důvodem pro výběr tohoto designu je fakt, že v českém prostředí zatím souvislost mezi kvalitou spánku a symptomy PTSD nebyla zkoumána, a proto si klademe za cíl tuto oblast více probádat. Korelovat tedy budeme

tyto dva aspekty, jež budeme zjišťovat pomocí dotazníkového šetření. Pokud by výsledek ukázal signifikantní vztah mezi fenomény, může to vést k dalšímu zkoumání v této oblasti.

6. Výzkumné metody

Pro výzkum by byla použita testová baterie tří dotazníků. Dotazník pro měření míry příznaků PTSD (IES), dotazník pro kvalitu spánku (PSQI) a demografický dotazník vytvořený pro tento účel. Metody jsou subjektivní, jelikož je vyplňuje sám proband a míra objektivnosti je tedy závislá na jeho schopnosti přesně reflektovat své symptomy.

Probandům bude nejprve administrován demografický dotazník (Příloha 1). Pro měření poruch spánku bude použit **Pittsburský index kvality spánku (PSQI)**, což je sebehodnotící škála zahrnující 19 otázek. Tyto otázky se zaměřují na vnímání spánku za poslední měsíc, na což budou probandi upozorněni. Také jim bude vysvětleno, že v odpovědích by měli volit takovou odpověď, která je nejuvstíznější pro většinu pocitů během daného měsíce. Dotazník dohromady zkoumá sedm oblastí, které rozlišují mezi dobrým a špatným spánkem. Konkrétní oblasti jsou zaměřeny na subjektivní kvalitu spánku, spánkovou latenci, délku spánku, efektivitu spánku, narušení spánku, medikaci a narušení bdělosti. Probandi odpovídají na 4 bodové škále (0-3). Čím vyšší skóre, tím horší spánek jedinec má (Bosch et al., 2017; viz také Nevšimalová & Šonka, 2007). Tento dotazník je v české verzi k dispozici v příloze 2 a pochází z diplomové práce Jana Nováka, který se v této práci zaměřoval na validizaci a reliabilitu tohoto dotazníku v českém prostředí (Novák, 2016). Validita originálu byla testována pomocí kritériální validizace, konkrétně metodou tzv. „zlatého standartu“. Podařilo se potvrdit rozdíly mezi skupinami. Reliabilita určená koeficientem vnitřní konzistence Cronbachovo alfa byla vysoká $\alpha=0,8$ (Buysse, Reynolds III, Monk, Berman & Kupfer, 1989).

Pro zjištění symptomů PTSD bude použit dotazník **Impact of Event Scale (IES)**. Jedná se taktéž o sebezposuzovací dotazník, který je velmi rozšířený právě ve výzkumu PTSD (Příloha 3). V dotazníku se vyskytuje 15 položek a proband na daná tvrzení odpovídá na čtyřbodové škále od „nikdy“ (skór 0) po „často“ (skór 5). V tomto testu jsou měřeny dvě škály. První měří vtíravé myšlenky a zabývání se událostí (traumatem) a druhá měří úsilí, jaké proband vynakládá, aby se myšlenkám spojeným s traumatem vyhnul. Dotazník se používá jak pro dlouhodobá traumata, tak pro traumata, která nastala před krátkou dobou. Dotazník byl převzat z knihy Preisse a Vizinové (1999).

7. Způsob zpracování dat

Po získání skóre z IES bude tento výsledek korelován s výsledkem testu PSQI. Základní předpoklad založený na studiu zahraničních výzkumů je ten, že čím bude vyšší míra symptomů PTSD, tím horší bude kvalita spánku. Chceme tedy zkoumat, zda je tento předpoklad správný. Předpoklad budeme ověřovat pomocí Spearmanova korelačního koeficientu, který je použit proto, že si dokáže poradit i s ordinálními hodnotami, které jsou v tomto výzkumu přítomny. S daty z demografického dotazníku se nijak pracovat nebude, budou sbírána pro dokreslení celkového výsledku a pro případné další možné studie.

Získaná data z obou dotazníků budou korelována ve statistickém programu JASP. Po provedené korelační analýze budeme schopni konstatovat, zda je mezi sledovanými daty souvislost. Pokud analýza dat ukáže signifikantní vztah mezi mírou symptomů PTSD a zhoršenou kvalitou spánku, může to podnítit další výzkumy v této oblasti.

8. Etika navrhovaného výzkumu

Probandovi bude účast na studii nabídnuta v rámci pohovoru v zařízení, v němž se nachází. Vstup do studie bude pouze dobrovolný a každému bude jasně a srozumitelně objasněno, k jakému účelu budou data použita a význam tohoto výzkumu. Zároveň bude probandům vysvětleno, že rozhodnutí vstoupit nebo nevstoupit do šetření nebude mít žádný vliv na poskytovanou péči. Na začátku šetření bude proband informován o tom, co ho čeká, jaké dotazníky a s jakým tématem bude vyplňovat a také jak dlouhý čas to celkově zabere. Bude poučen o tom, že kdykoliv může své rozhodnutí zúčastnit se šetření vzít zpět a ze studie vystoupit. V případě, že proband bude mít zájem se studie zúčastnit, bude požádán o podepsání informovaného souhlasu. Tento souhlas bude sice podepsán vlastním jménem, nicméně testová baterie již bude vyplňována pod kódem, o čemž bude ještě před podepsáním informován. Pro každého příslušníka bude připraven jeden kód, který nebude uveden nikde společně se jménem, takže data nemohou být spárována s konkrétním člověkem.

Po vyplnění dotazníků bude v případě zájmu probandovi nabídnut terapeutický rozhovor, vzhledem k tomu, že vyplňování dotazníku IES v něm může vyvolat nepříjemné pocity a myšlenky ohledně traumatu. Na tento fakt spolu s možností terapeutického pohovoru bude proband upozorněn ještě před vyplněním dotazníků. Dále bude probandům nabídnuta možnost dozvědět se výsledky studie. V tomto případě budou probandi požádáni o emailový

kontakt a po ukončení studie bude všem žadatelům zaslána emailem informace o výsledcích této studie.

9. Diskuze

Tato studie má samozřejmě svá úskalí a limity. Probandi budou vybíráni v centrech krizové pomoci psychologicky a psychiatricky zaměřených, čímž bude jistě ovlivněn vzorek lidí, kteří do těchto center přijdou. Lze předpokládat, že vzhledem k povaze center zde bude značná převaha probandů s ještě další psychiatrickou diagnózou. Tím, že jsou všechna centra v hlavním městě Praha, bude ve vzorku pravděpodobně větší podíl pražských oproti menšímu vzorku mimopražských obyvatel. Vzhledem k nenáhodnému výběru probandů nebude testovaný vzorek reprezentativní. Také je nutno počítat s časovou náročností studie, protože diagnóza PTSD není příliš běžné onemocnění.

Vzhledem k tomu, že kritéria výběru probandů jsou téměř minimální (věk, diagnóza určená maximálně před rokem), lze počítat s velkou variabilitou vzorku a také s velkým množstvím nežádoucích proměnných. Výsledek může být ovlivňován velkým množstvím intervenujících proměnných. Jednou z těchto proměnných může být typ traumatu. Je možné, že u některých typů traumatu se budou poruchy spánku rozvíjet spíše než u jiných (např. traumata způsobená v noci). Míra poškození jedince může hrát stěžejní roli v odpovědích.

Dále mohou být příznaky PTSD i kvalita spánku ovlivněny mechanismy vyrovnávání se se stresem. Dá se předpokládat, že resilientní jedinci, případně jedinci s dobře vyvinutými copingovými strategiemi budou mít celkové příznaky a/nebo poruchy spánku na nižší úrovni. Oproti tomu jedinci s psychiatrickou či jinou zátěží z minulosti (např. z rodinného prostředí, závislosti) budou spíše náchylní a mohou se u nich projevit větší negativní dopady na kvalitu spánku. Roli budou určitě hrát i případná traumata z minulosti a vyrovnání se s nimi. Celkově můžeme zmínit rozdíly v osobní a rodinné anamnéze, která může ovlivňovat výsledky v dotaznících. Domníváme se však, že největší vliv bude mít fakt, jestli a případně jak dlouho jedinec navštěvuje terapeuta. Terapeutická práce snižuje symptomy PTSD a čím déle bude jedinec do terapie docházet, tím méně příznaků PTSD bude mít. Podle některých výzkumů však právě poruchy spánku přetrvávají i po terapii. Absolvování terapie tedy může mít i opačný účinek na poruchy spánku. Míra kvality spánku po ukončené terapii PTSD by také mohla být dalším námětem pro výzkum, zde se na tuto oblast však nesoustředíme.

Nepřesnosti ve výsledcích mohou být také dány subjektivitou testové baterie. Oba dva dotazníky jsou založeny zejména na vhodné introspekci daných potíží. Každý však své problémy může hodnotit velmi subjektivně. Bohužel použití objektivních metod (v našem případě využití polysomnografie pro zjištění kvality spánku) by bylo náročné a snížilo by to chuť probandů se takového šetření zúčastnit. Domníváme, že vzhledem k časové nenáročnosti by mohlo být procento oslovených probandů, kteří se rozhodnou do studie vstoupit, relativně vysoké. Na druhou stranu lze předpokládat, že probandi si nebudou chtít trauma oživovat a z tohoto důvodu mohou účast ve výzkumu odmítnout.

Dále je možné, že pořadí dotazníků, jež budeme předkládat probandům, by mohlo mít vliv na volené odpovědi. Proto budeme zadávat dotazníky vždy ve stejném pořadí všem probandům. V budoucích výzkumech bychom se mohli zaměřit na to, zda různé pořadí po sobě jdoucích dotazníků má vliv na výsledné odpovědi. Zadávání a následné vyhodnocování dotazníků by mohlo být ovlivněno zadávajícím psychologem nebo psychiatrem, proto před samotným započítáním sběru dat bude každý informován, jakým způsobem dotazníky zadávat, aby se minimalizovalo ovlivnění zadavatelem. Nicméně terapeutický vztah, který již předtím zadavatel dotazníku s probandem navázal, může být dalším faktorem, který ovlivní následné odpovědi probanda. Musíme také předpokládat, že vzhledem k tomu, že probandi nebudou vybráni náhodným výběrem, budou do studie vstupovat spíše ti motivovanější. Je tedy nutné počítat s tím, že sebevýběr může ovlivnit výsledky. Tito pacienti mohou být jiní než průměrný pacient s PTSD. Taktéž výše zmiňované charakteristiky požadavku mohou hrát velkou roli, protože testované subjekty jsou informovány o předmětu výzkumu.

Závěr

V této bakalářské práci jsme popisovali PTSD se zvláštním zaměřením na poruchy spánku. V literárně přehledové části jsme nejprve formulovali důležité termíny nutné pro pochopení celé problematiky. Nejprve jsme se tedy soustředili na příčiny, které vedou k rozvoji PTSD, Dále na vymezení PTSD vzhledem k dalším možným diagnózám a později jsme se již zaměřili na spánek a poruchy spánku se zvláštním zaměřením na poruchy spánku s PTSD. Pacienti s PTSD nejčastěji trpí insomnií, odloženou spánkovou latencí, nočními můrami a děsy. Zajímavé je, že ačkoliv se výzkum příliš nezaměřuje primárně na léčbu poruch spánku u PTSD, ale spíše na povšechné příznaky, bylo zjištěno, že poruchy spánku často zůstávají trvalým problémem i po ukončení terapie pacientů s PTSD. V zahraničí nyní probíhají výzkumy zaměřené na detekci správné terapie, která by měla nejvyšší úspěšnost při léčbě PTSD a zároveň eliminovala i následné možné potíže se spánkem po terapii.

Zbytek literárně přehledové části byl věnován léčbě PTSD a to jak farmakologické, tak psychoterapeutické, ačkoliv psychoterapii jsme věnovali mnohem větší část této práce vzhledem k psychologickému zaměření autorky. V léčbě PTSD je nejčastěji používána kognitivně behaviorální terapie, která také vykazuje nejnižší míru poruch spánku při i po terapii. Bohužel zatím byla zkoumána většinou ve srovnání pouze s podpůrnou terapií, která je ale v USA pro léčbu PTSD také hojně využívána. Domnívám se, že by bylo velmi zajímavé pozorovat vývoj potíží pacientů, kteří by vstoupili do psychodynamické terapie. Ta ale vzhledem k časové a finanční náročnosti téměř není předmětem výzkumů PTSD. Důležitou součástí léčby poruch spánku je spánková hygiena a také pravidelný pohyb, podle mnohých výzkumů je fyzická aktivita (ať už cvičení nebo jen úklid domácnosti) blahodárná pro zlepšení kvality spánku. Je to také jedna z cest, kterou by do budoucna mohly být řešeny potíže se spánkem.

Výzkumná část této bakalářské práce navazuje na výzkumy zmíněné v literárně přehledové části, konkrétně v části zaměřené na poruchy spánku. Jak už jsem zmínila, je výzkum terapie vhodné pro kvalitu spánku při PTSD dosud v počátcích. V České republice se podle dostupných studií nikdo příliš na tuto problematiku nesoustředí. Proto jsme navrhli korelační studii, která si dala za cíl zmapovat tento terén jednoduchým změřením korelace mezi mírou symptomů PTSD a zhoršenou kvalitou spánku. Zahraniční studie ukazují, že kvalita spánku negativně koreluje s mírou symptomů, a proto se domnívám, že je potřeba se na tuto oblast více zaměřit a umožnit poté další výzkumy na poli této problematiky.

Seznam použité literatury

Atkinson, R. L. (2003). *Psychologie*. Praha: Portál.

Baštecká, B. (2005). *Terénní krizová práce: psychosociální intervenční týmy*. Praha: Grada.

Baštecká, B. & Goldmann, P. (2015). *Klinická psychologie*. Praha: Portál.

Belleville, G., Guay, S., & Marchand, A. (2009). Impact of sleep disturbances on PTSD symptoms and perceived health. *The Journal of nervous and mental disease*, 197(2), 126-132.

Benson, N. C. (2005). *Psychoterapie*. Praha: Portál.

Bosch, J., Weaver, T. L., Neylan, T. C., Herbst, E., & McCaslin, S. E. (2017). Impact of engagement in exercise on sleep quality among veterans with posttraumatic stress disorder symptoms. *Military medicine*, 182(9-10), 1745-1750.

Breslau, N., Chilcoat, H. D., Kessler, R. C., & Davis, G. C. (1999). Previous exposure to trauma and PTSD effects of subsequent trauma: results from the Detroit Area Survey of Trauma. *American journal of Psychiatry*, 156(6), 902-907.

Brownlow, J. A., McLean, C. P., Gehrman, P. R., Harb, G. C., Ross, R. J., & Foa, E. B. (2016). Influence of Sleep Disturbance on Global Functioning After Posttraumatic Stress Disorder Treatment. *Journal of Traumatic Stress*, 29(6), 515-521.

Buysse, D. J., Reynolds III, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*, 28(2), 193-213.

DeViva, J. C., Zayfert, C., Pigeon, W. R., & Mellman, T. A. (2005). Treatment of residual insomnia after CBT for PTSD: Case studies. *Journal of Traumatic Stress*, 18(2), 155-159.

Ehlers, A., Hackmann, A., Grey, N., Wild, J., Liness, S., Albert, I., Deale, A., Stott, R., & Clark, D. M. (2014). A randomized controlled trial of 7-day intensive and standard weekly cognitive therapy for PTSD and emotion-focused supportive therapy. *American Journal of Psychiatry*, 171(3), 294-304.

- Galovski, T. E., Monson, C., Bruce, S. E., & Resick, P. A. (2009). Does cognitive-behavioral therapy for PTSD improve perceived health and sleep impairment?. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 22(3), 197-204.
- Gehrman, P., Seelig, A. D., Jacobson, I. G., Boyko, E. J., Hooper, T. I., Gackstetter, G. D., & Smith, T. C. (2013). Predeployment sleep duration and insomnia symptoms as risk factors new-onset mental health disorders following military deployment. *Sleep*, 36, 1009–1018.
- Germain, A., Buysse, D. J., & Nofzinger, E. (2008). Sleep-specific mechanisms underlying posttraumatic stress disorder: integrative review and neurobiological hypotheses. *Sleep medicine reviews*, 12(3), 185-195.
- Godfrey, K. M., Lindamer, L. A., Mostoufi, S., & Afari, N. (2013). Posttraumatic stress disorder and health: a preliminary study of group differences in health and health behaviors. *Annals of general psychiatry*, 12(1), 30-38.
- Hall, K. S., Hoerster, K. D., & Yancy, W. S. (2015). Post-traumatic stress disorder, physical activity, and eating behaviors. *Epidemiologic reviews*, 37(1), 103-115.
- Harvey, A. G., & Bryant, R. A. (1998). The relationship between acute stress disorder and posttraumatic stress disorder: a prospective evaluation of motor vehicle accident survivors. *Journal of consulting and clinical psychology*, 66(3), 507-512.
- Haugen, P. T., Splaun, A. K., Evces, M. R., & Weiss, D. S. (2013). Integrative approach for the treatment of posttraumatic stress disorder in 9/11 first responders: three core techniques. *Psychotherapy*, 50(3), 336-340.
- Herbert, M., Lavoie, F., & Blais, M. (2014). Post traumatic stress disorder/PTSD in adolescent victims of sexual abuse: Resilience and social support as protection factors. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19, 685–694.
- Hobzová, M. (2010). Syndrom obstrukční spánkové apnoe. *Interní medicína pro praxi*, 12(3), 148-151.

- Holland, P., & Lewis, P. A. (2007). Emotional memory: selective enhancement by sleep. *Current biology*, 17(5), R179-R181.
- Kebza, V. (2005). *Psychosociální determinanty zdraví*. Praha: Academia.
- Kennerley, H. (1998). *Jak zvládat úzkostné stavy: příručka pro klinickou praxi*. Praha: Portál.
- Kilpatrick, D. G., Ruggiero, K. J., Aciermo, R., Saunders, B. E., Resnick, H. S., & Best, C. L. (2003). Violence and risk of PTSD, major depression, substance abuse/dependence, and comorbidity: Results from the National Survey of Adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71, 692–700.
- Kobayashi, I., Boarts, J.M., & Delahanty, D. L. (2007). Polysomnographically measured sleeps abnormalities in PTSD: a meta-analytic review. *Psychophysiology*, 44(4), 660-669.
- Koller, P., Marmar, C. R., & Kanas, N. (1992). Psychodynamic group treatment of posttraumatic stress disorder in Vietnam veterans. *International Journal of group psychotherapy*, 42(2), 225-246.
- Koren, D., Arnon, I., Lavie, P., & Klein, E. (2002). Sleep complaints as early predictors of posttraumatic stress disorder: a 1-year prospective study of injured survivors of motor vehicle accidents. *American Journal of Psychiatry*, 159(5), 855-857.
- Krakov, B., Lowry, C., Germain, A., Gaddy, L., Hollifield, M., Koss, M., Tandberg, D., Johnston, L., & Melendrez, D. (2000). A retrospective study on improvements in nightmares and post-traumatic stress disorder following treatment for co-morbid sleep-disordered breathing. *Journal of psychosomatic research*, 49(5), 291-298.
- Kryl, M. (2002). Komplexní léčba posttraumatické stresové poruchy. *Psychiatrie pro praxi* 9(1), 31-34.
- LeardMann, C. A., Kelton, M. L., Smith, B., Littman, A. J., Boyko, E. J., Wells, T. S., & Millennium Cohort Study Team. (2011). Prospectively assessed posttraumatic stress disorder and associated physical activity. *Public Health Reports*, 126(3), 371-383.
- Malá, E. (2002). Posttraumatická stresová porucha. *Remedia*, 12(6), 381-396.

Mellman T. A., Kulick-Bell R., Ashlock L. E., & Nolan B. (1995). Sleep events among veterans with combat-related posttraumatic stress disorder. *Am J Psychiatry*, 152(1), 110–115.

Merikangas, K. R., He, J., Burstein, M., Swanson, S. A., Avenevoli, S., Cui, L., & Swendsen, J. (2010). Lifetime prevalence of mental disorders in US adolescents: Results from the National Comorbidity Study - Adolescent Supplement. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49, 980–989.

Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví: MKF. (2008). Praha: Grada

Mezinárodní klasifikace nemocí: mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů ve znění 10. decenální revize. (1996). Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky.

Mrowetz, M. (2015). *Posttraumatická stresová porucha (PTSD) po porodu – diagnostika a terapie.* In Friedlová, M. & Lečbych, M. (Eds.). *Symposium rodinné terapie: Sborník příspěvků z konference* (30-45). Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Nevšimalová, S., Šonka, K. (2007). *Poruchy spánku a bdění.* Praha: Galén.

Neylan, T. C., Marmar, C. R., Metzler, T. J., Weiss, D. S., Zatzick, D. F., Delucchi, K. L., & Schoenfeld, F. B. (1998). Sleep disturbances in the Vietnam generation: findings from a nationally representative sample of male Vietnam veterans. *American Journal of Psychiatry*, 155(7), 929-933.

Novák, J. (2016). *Metody hodnocení kvality spánku: Pittsburský index kvality spánku a Manningův index.* Nepublikovaná diplomová práce. Praha: Univerzita Karlova.

Orel, M. (2012). *Psychopatologie.* Praha: Grada.

Peluso, M. A., & Guerra de Andrade, L. H. (2005). Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. *Clinics*, 60(1), 61-70.

- Pidrman, V. (2002). *Posttraumatická stresová porucha: manuál pro praktické lékaře*. Praha: Psychiatrické centrum Praha.
- Plháková, A. (2004). *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia
- Praško, J. (2003) *Stop traumatickým vzpomínkám: jak zvládnout posttraumatickou stresovou poruchu*. Praha: Portál.
- Praško, J., Espa-Červená, K. & Závěšická, L. (2004) *Nespavost: zvládnání nespavosti*. Praha: Portál.
- Praško, J., Pašková, B., Soukupová, N. & Tichý, V. (2001). Posttraumatické stresové poruchy II. díl – léčba. *Psychiatrie pro praxi*, 8(5), 206-211.
- Preiss, M., Vizinová, D. (1999). *Psychické trauma a jeho terapie*. Praha: Portál.
- Raboni, M. R., Tufik, S., & Suchecki, D. (2006). Treatment of PTSD by eye movement desensitization reprocessing (EMDR) improves sleep quality, quality of life, and perception of stress. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1071(1), 508-513.
- Rosenbaum, S., Sherrington, C., & Tiedemann, A. (2015). Exercise augmentation compared with usual care for post-traumatic stress disorder: a randomized controlled trial. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 131(5), 350-359.
- Rosenbaum, S., Vancampfort, D., Steel, Z., Newby, J., Ward, P. B., & Stubbs, B. (2015). Physical activity in the treatment of post-traumatic stress disorder: a systematic review and meta-analysis. *Psychiatry research*, 230(2), 130-136.
- Selye, H. (1966). *Život a stres*. Bratislava: Obzor.
- Schoenfeld, F. B., DeViva, J. C., & Manber, R. (2012). Treatment of sleep disturbances in posttraumatic stress disorder: a review. *Journal of rehabilitation research and development*, 49(5), 729-752.
- Schreuder, B. J., van Egmond, M., Kleijn, W. C., & Visser, A. T. (1998). Daily reports of posttraumatic nightmares and anxiety dreams in Dutch war victims. *Journal of Anxiety Disorders*, 12(6), 511-524.

- Šonka, K. (2008). Porucha chování v REM spánku. *Neurologie pro praxi*, 9(5), 297-299.
- Taylor, F. B., Martin, P., Thompson, C., Williams, J., Mellman, T. A., Gross, C., Peskind, E. R., & Raskind, M. A. (2008). Prazosin effects on objective sleep measures and clinical symptoms in civilian trauma posttraumatic stress disorder: a placebo-controlled study. *Biological psychiatry*, 63(6), 629-632.
- Vodáčková, D. (2012). *Krizová intervence*. Praha: Portál.
- Vojtová, H., & Hašto, J. (2005). Stabilizačné techniky a EMDR v psychoterapii posttraumatickej stresovej poruchy. *Psychiatrie pro praxi*, 30(4), 198-200.
- Woodward, E., Wild, J., Clark, D. M., Ehlers, A., Hackmann, A., & Grey, N. (2017). Effects of psychotherapies for posttraumatic stress disorder on sleep disturbances: Results from a randomized clinical trial. *Behaviour Research and Therapy*, 97, 75-85.
- Yamamotová, A. (2009). Stres a nespavost. *Bolest* 12(2), 79-84.
- Zayfert, C., & DeViva, J. C. (2004). Residual insomnia following cognitive behavioral therapy for PTSD. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 17(1), 69-73.

Příloha č. 1

DEMOGRAFICKÝ DOTAZNÍK

Jaké je Vaše pohlaví?

Jaký je Váš věk?

Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Jaké je místo Vašeho trvalého bydliště? (Stačí město)

Jaké je Vaše povolání?

Jak dlouhá doba uplynula od traumatu, díky kterému Vám byla diagnostikována posttraumatická stresová porucha?

Jaký typ traumatu u Vás vyvolal posttraumatickou stresovou poruchu? (Např.: nehoda dopravního prostředku, účast na zahraniční misi, přírodní katastrofa atd.)

Máte jinou psychiatrickou diagnózu se kterou jste byl(a) nebo jste léčen(a)? (Např.: bipolární porucha, panická porucha, fobie, obsedantně kompulzivní porucha, závislost atd.) Pokud ano, jakou?

Kolikrát jste byl/a v minulosti hospitalizován(a) na psychiatrickém oddělení?

Příloha č. 2

PITTSBURSKÝ INDEX KVALITY SPÁNKU (PSQI)

1. V kolik hodin jste obvykle během posledního měsíce večer ulehl(a) do postele?

ČAS ULEHNUTÍ DO POSTELE _____

2. Jak dlouho (v minutách) vám obvykle každý večer během posledního měsíce trvalo, než jste usnul(a)?

POČET MINUT _____

3. V kolik hodin jste obvykle během posledního měsíce ráno vstával(a) z postele?

ČAS VSTÁVÁNÍ _____

4. Kolik hodin za noc jste minulý měsíc obvykle opravdu spal(a)? (To se může lišit od počtu hodin strávených v posteli.)

OBVYKLÝ POČET HODIN SPÁNKU ZA JEDNU NOC _____

5. Jak často jste během posledního měsíce měl(a) problémy se spánkem, protože . . .

a) jste nemohl(a) usnout do 30 minut

Nikdy během posledního měsíce _____ Méně než jednu týdně _____ Jednou nebo dvakrát za týden _____ Třikrát nebo víckrát za týden _____

b) jste se vzbudil(a) uprostřed noci nebo brzy ráno

Nikdy během posledního měsíce _____ Méně než jednu týdně _____ Jednou nebo dvakrát za týden _____ Třikrát nebo víckrát za týden _____

c) jste musel(a) vstát a jít na záchod

Nikdy během posledního měsíce _____ Méně než jednu týdně _____ Jednou nebo dvakrát za týden _____ Třikrát nebo víckrát za týden _____

d) jste nemohl(a) dobře dýchat

Nikdy během posledního měsíce _____ Méně než jednu týdně _____ Jednou nebo dvakrát za týden _____ Třikrát nebo víckrát za týden _____

e) jste hlasitě kašlal(a) nebo chrápal(a)

Nikdy během posledního měsíce _____ Méně než jednu týdně _____ Jednou nebo dvakrát za týden _____ Třikrát nebo víckrát za týden _____

f) vám bylo příliš chladno

Nikdy během posledního měsíce _____ Méně než jednou týdně _____ Jednou nebo dvakrát za týden _____ Třikrát nebo vícekrát za týden _____

g) vám bylo příliš horko

Nikdy během posledního měsíce _____ Méně než jednou týdně _____ Jednou nebo dvakrát za týden _____ Třikrát nebo vícekrát za týden _____

h) jste měl(a) špatné sny

Nikdy během posledního měsíce _____ Méně než jednou týdně _____ Jednou nebo dvakrát za týden _____ Třikrát nebo vícekrát za týden _____

i) jste měl(a) bolesti

Nikdy během posledního měsíce _____ Méně než jednou týdně _____ Jednou nebo dvakrát za týden _____ Třikrát nebo vícekrát za týden _____

j) jiné důvody; prosím, popište

Jak často jste kvůli těmto jiným důvodům měl(a) během posledního měsíce problémy se spánkem?

Nikdy během posledního měsíce _____ Méně než jednou týdně _____ Jednou nebo dvakrát za týden _____ Třikrát nebo vícekrát za týden _____

6. Jak byste celkově ohodnotil(a) kvalitu svého spánku během posledního měsíce?

Velmi dobrá _____

Docela dobrá _____

Docela špatná _____

Velmi špatná _____

7. Kolikrát jste během posledního měsíce užil(a) léky nebo jiné přípravky, které vám pomáhají usnout a spát (na lékařský předpis nebo bez předpisu)?

Nikdy během posledního měsíce _____ Méně než jednou týdně _____ Jednou nebo dvakrát za týden _____ Třikrát nebo vícekrát za týden _____

8. Jak často jste se během minulého měsíce cítil(a) ospalý (ospalá) při řízení auta, při jídle nebo při jiné společenské činnosti?

Nikdy během posledního měsíce _____ Méně než jednu týdně _____ Jednou nebo dvakrát za týden _____ Třikrát nebo vícekrát za týden _____

9. Jak těžké bylo pro vás během posledního měsíce udržet si dostatek elánu pro dokončení činností?

Vůbec to nebylo těžké _____

Jen nepatrně těžké _____

Poněkud těžké _____

Velmi těžké _____

10. Spí ve vašem bytě nebo ve vaší posteli ještě někdo jiný?

Nikdo nespí v mé posteli ani v mém bytě _____

Někdo spí v mém bytě, ale v jiné místnosti _____

Někdo spí ve stejné místnosti, ale ne ve stejné posteli _____

Někdo se mnou spí ve stejné posteli _____

Příloha č. 3

IMPACT OF EVENT SCALE

- 1) Myslel(a) jsem na to, i když jsem nechtěl(a).
- 2) Snažil(a) jsem se zachovat klid, když jsem na to myslel(a) nebo když mi to něco připomnělo.
- 3) Snažil(a) jsem se to vymazat z paměti.
- 4) Měl(a) jsem potíže se spánkem nebo usínáním, protože jsem na to musel(a) myslet.
- 5) Opakovaně jsem to znovuprožíval(a).
- 6) Zdálo se mi o tom.
- 7) Snažila jsem se nevracet k tomu.
- 8) Cítil(a) jsem, jako kdyby se to nestalo nebo jako kdyby to nebylo skutečné.
- 9) Snažil(a) jsem se o tom nemluvit.
- 10) Vnucovaly sse mi obrazy toho, co se stalo.
- 11) Určité věci mi připomínaly, co se stalo.
- 12) Věděl(a) jsem, že to stále silně prožívám, ale nic jsem s tím nedělal(a).
- 13) Snažil(a) jsem se na to nemyslet.
- 14) Při každé vzpomínce jsem to znovuprožíval(a).
- 15) Když jsem na to myslel(a), bylo to jakoby bez citu.